

**SIRUBA**<sup>®</sup> Sew Reach

MANUAL DE INSTRUÇÕES E LISTA DE PEÇAS

■ LBHS-1790S






CE













## PARA GARANTIR O USO SEGURO DE SUA MÁQUINA DE COSTURA

Para a máquina de costura, máquina automática e dispositivos auxiliares (a seguir referido coletivamente como a "máquina"), é inevitável para conduzir trabalho de costura próximo das partes móveis da máquina. Isto significa que sempre terá uma possibilidade de forma sem intenção entrar em contato com as partes móveis. Operadores que operam realmente a máquina e pessoal da manutenção, que estão envolvidos na manutenção e reparo da máquina, são recomendados fortemente a ler cuidadosamente e entender completamente as seguintes PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA, antes de usar/realizar manutenção da máquina. O conteúdo das PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA incluem itens que não contém nas especificações do seu produto. As indicações de risco são classificadas nas seguintes três diferenças de categoria para ajudar a entender o significado das etiquetas. Tenha certeza de entender completamente a descrição seguinte e observe estritamente as instruções.

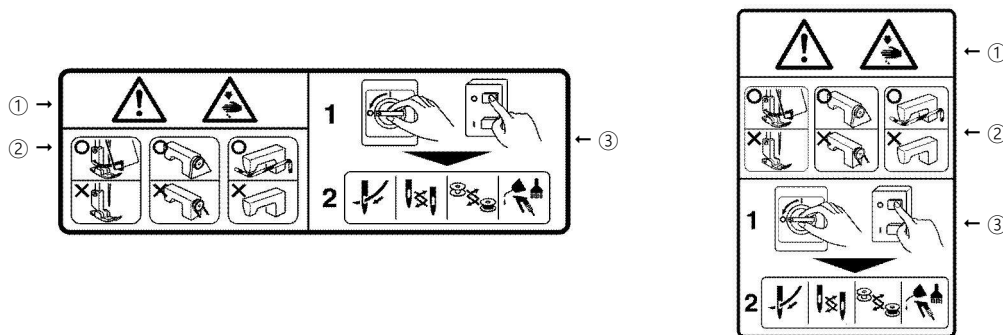
### ( I ) Explicações dos níveis de risco

 PERIGO	Esta indicação é dada onde tem um perigo imediato de morte ou ferimentos graves, se a pessoa no comando ou qualquer terceiro manusear de forma errada a máquina, ou não evitar situações perigosas quando operar ou fazer a manutenção da máquina.
 AVISO	Esta indicação é dada onde tem um risco potencial de morte ou ferimentos sérios, se a pessoa no comando ou qualquer terceiro manusear de forma errada a máquina, ou não evitar situações perigosas quando operar ou fazer a manutenção da máquina.
 CUIDADO	Esta indicação é dada onde tem um risco de perigo de médio para pequeno ferimento, se a pessoa no comando ou qualquer terceiro manusear de forma errada a máquina, ou não evitar situações perigosas quando operar ou fazer a manutenção da máquina.

## (II) Explicação das ilustrações de indicação e etiquetas de aviso

Ilustração de indicação de aviso		Ilustração de indicação de aviso	
	Existe um risco de ferimento se entrar em contato com uma seção móvel.		Tenha cuidado que segurar a máquina de costura durante operação pode machucar suas mãos.
	Existe um risco de choque elétrico se entrar em contato com a seção de alta voltagem.		Existe um risco de enredamento na correia, resultando em ferimento.
	Existe um risco de queimadura se entrar em contato com seção de alta temperatura.		Existe um risco de ferimento, se você tocar no transportador inferior.
	Tenha cuidado que deficiência ocular pode ser causada ao olhar diretamente para o raio laser.	Indicação de etiqueta	
			A direção correta é indicada.
	Existe um risco de contato entre sua mão e a máquina de costura.		Conexão de aterramento é indicado.

### Etiqueta de Aviso



- ① Existe a possibilidade de leve para ferimento sério ou pode causar a morte.  
Existe a possibilidade que o ferimento pode ser causado ao tocar na parte móvel.
- ② Para realizar o trabalho de costura com proteção de segurança.
  - Para realizar o trabalho de costura com cobertura de segurança.
- ③ Para realizar o trabalho de costura com dispositivo de proteção de segurança.
  - Tenha certeza de DESLIGAR a energia, antes de realizar "passagem da linha no cabeçote", "troca de agulha", "troca de bobina" ou "lubrificação e limpeza".

### Etiqueta de Aviso de Choque Elétrico

	<b>⚠ PERIGO</b> Perigo tensão de energia poderá causar ferimento. Desligue o interruptor e desligue o cabo de energia e espere pelo menos 5 minutos antes da abertura da cobertura.	<b>⚠ DANGER</b> Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and unplug power cord and wait at least 5 minutes before opening this cover.
---	--	---

- Para realizar o trabalho de costura com cobertura de segurança.

## PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

### Perigo

Acidente significa “causar ferimento pessoal ou morte, ou dano à propriedade.”

1. Quando for necessário abrir a caixa de controle contendo peças elétricas, tenha certeza de desligar a energia e esperar por cinco minutos ou mais antes de abrir a cobertura, de maneira a prevenir acidentes levando à choque elétrico.

### Cuidado

#### 1) Precauções básicas

1) Tenha certeza de o manual de instrução e outros documentos explicativos fornecido com os acessórios da máquina, antes de usar a máquina. Cuidado, mantenha o manual de instrução e documento explicativo à mão para consultas rápidas.

2) O conteúdo deste seção inclui itens que não contém na especificação do produto.

3) Tenha certeza de usar lentes de proteção, para proteger contra acidentes causados pela quebra da agulha.

4) Aqueles que usam marca passo devem usar a máquina após consulta com seu médico especialista.

#### 2) Dispositivos de segurança e etiquetas de aviso

1) Tenha certeza de operar a máquina depois de verificar que o (s) dispositivo (s) de segurança, estão corretamente instalados no local e trabalham normalmente de maneira a prevenir acidentes causados pela falta deste (s) dispositivo (s).

2) Se qualquer destes dispositivos forem removidos, tenha certeza de substituí-lo e verificar que funcionam normalmente de maneira a prevenir acidente que possam resultar em ferimento pessoal ou morte.

3) Tenha certeza de manter as etiquetas de aviso aderidas na máquina claramente visíveis, de maneira a prevenir acidente que possam resultar em ferimentos pessoais ou morte. Se qualquer uma das etiquetas estiverem manchadas ou descoladas, tenha certeza de trocá-las por novas.

### 3) Instalação

#### (I) Mesa e Suporte de Mesa

1. Tenha certeza de usar a mesa original da SIRUBA e o suporte de mesa, de maneira a prevenir acidentes que possa resultar em ferimento pessoal ou morte. Se for inevitável usar uma mesa e suporte de mesa que não sejam originais da SIRUBA, selecione a mesa e suporte de mesa que possam suportar o peso da máquina e a reação de força durante operação.

2. Se as rodas são encaixadas para o suporte de mesa, tenha certeza de usar rodas com mecanismo de trava durante a operação de manutenção, inspeção e reparo de maneira a prevenir acidentes que possam resultar em ferimentos ou morte.

#### (II) Cabo e fiação

1. Tenha certeza de prevenir uma força extra de ser aplicada para o cabo durante o uso de maneira a prevenir o choque elétrico, vazamento de aterramento ou incêndio. Além disso, se for necessário colocar o cabo próximo da seção de operação, como a correia V, tenha certeza de fornecer um espaço de 30mm ou mais entre a seção de operação e o cabo.

2. Tenha certeza de evitar conexão início brusco de maneira a prevenir choque elétrico, vazamento de aterramento ou incêndio.
3. Tenha certeza de conectar seguramente os conectores, de maneira a prevenir choque elétrico, vazamento de aterramento ou incêndio. Além disso, tenha certeza de remover o conector enquanto segurar a seção do seu conector.

### (III) Aterramento

1. Tenha certeza um especialista elétrico instale uma tomada apropriada de maneira a prevenir acidente causado por vazamento de aterramento ou falha de tensão da força dielétrica. Além disso, tenha certeza de conectar a tomada com uma saída aterrada sem exceções.
2. Tenha certeza de aterrar o cabo de maneira a prevenir acidentes causados por vazamento de aterramento.

### (IV) Motor

1. Tenha certeza de usar o motor avaliado especificado (produto original SIRUBA), de maneira a prevenir acidentes causados por queima.
2. Se um motor convencional disponível comercialmente for usado com a máquina, tenha certeza de selecionar um com cobertura de proteção para a polia, de modo a prevenir contra agramento da correia V.

### (4) Antes da operação

1. Tenha certeza de fazer os conectores e cabos ficarem livres de danos, quedas e folga, antes de ligar a energia, de modo a prevenir acidentes resultando em ferimento pessoal ou morte.
2. Nunca coloque sua mão nas seções móveis da máquina, de maneira a prevenir acidentes que possam resultar em ferimentos pessoais ou morte. Além disso, verifique para ter certeza que a direção da rotação da polia concorde com a seta exibida na polia 3. Se o suporte da mesa com rodinhas for usada, tenha certeza que a mesa está com as rodinhas travadas ou com ajustes, se fornecidos, de maneira a proteger contra acidentes causados por início brusco da máquina.

### (5) Durante operação

1. Tenha certeza de não colocar seus dedos, cabelo ou roupas próximos das seções móveis da máquina, como o volante, polia e motor, ou colocar próximo daquelas seções enquanto a máquina estiver em operação, de maneira a prevenir acidentes causados por agarramento, que possam resultar em ferimento pessoal ou morte.
2. Tenha certeza de não colocar seus dedos próximos das áreas da agulha ou dentro da cobertura da alavanca do estica linha, quando ligar a máquina ou enquanto a máquina estiver em operação de maneira a evitar acidentes que possam resultar em ferimento pessoal ou morte.
3. A máquina roda em alta velocidade. Nunca traga suas mãos próximas das seções móveis, como looper, barra da agulha, lançadeira e faca de corte, durante operação, de maneira a prevenir suas mãos de se ferirem. Além disso, tenha certeza de desligar a energia e verificar para ter certeza que a máquina está completamente parada antes de trocar a linha.
4. Tenha cuidado para não permitir que seus dedos ou qualquer outras partes do seu corpo possam ser pegos entre a máquina e a mesa quando remover a máquina de, ou substituí-la de mesa, de maneira a prevenir acidentes que possam resultar em ferimentos pessoais ou morte.

5. Tenha certeza de desligar a energia e verificar para ter certeza que a máquina e motor, estão completamente parados antes de remover a cobertura da correia e correia V, de maneira a prevenir acidentes causados por início brusco da máquina ou motor.
6. Se um motor servo é usado com a máquina, o motor não produz ruído enquanto a máquina está em repouso. Tenha certeza de não esquecer de desligar a máquina de maneira a prevenir acidentes causados por início brusco do motor.
7. Nunca use a máquina com a abertura do resfriamento do a caixa de energia do motor protegida, de maneira a prevenir acidente de incêndio por super aquecimento.

### (6) Lubrificação

1. Tenha certeza de usar óleo original SIRUBA e graxa original SIRUBA para as peças à serem lubrificadas.
2. Se o óleo aderir nos seus olhos ou corpo, tenha certeza de lava-lo imediatamente, de maneira a prevenir contra inflamação ou irritação.
3. Se o óleo for ingerido sem intenção, tenha certeza de consultar um médico imediatamente, de maneira a prevenir diarreia ou vômitos.

### (7) Manutenção

1. Na prevenção de acidente causado por falta de familiaridade com a máquina, reparo ou ajustes, deve ser realizado por um serviço técnico que tenha familiaridade com a máquina dentro do escopo definido pelo manual de instruções. Tenha certeza de usar peças originais SIRUBA, quando substituir qualquer peça da máquina. A SIRUBA não assume nenhuma responsabilidade por qualquer acidente causado por reparo inapropriado, ou ajustem ou ainda o uso de peças que não sejam originais da SIRUBA.
2. De maneira a prevenir acidentes causados por falta de familiaridade com a máquina ou acidente de choque elétrico, tenha certeza de perguntar a um técnico eletricista da sua empresa, para a SIRUBA ou distribuidor da sua área, para reparos e manutenção (incluindo fiação) de componentes elétricos.
3. Quando realizar reparo ou manutenção de máquina que usa peças acionadas por ar, como o cilindro de ar, tenha certeza de remover o cano de fornecimento de ar para expelir o ar remanescente da máquina antes, de maneira a prevenir acidente causado por início brusco das peças de acionamento de ar.
4. Tenha certeza de verificar que os parafusos e porcas, estão livres de folga, depois do reparo completo, ajuste e substituição de peças.
5. Tenha certeza de limpar periodicamente a máquina durante sua duração de uso. Tenha certeza de desligar a energia e verificar que a máquina e o motor pararam completamente antes de limpar a máquina, de maneira a prevenir acidentes causados por início brusco da máquina ou motor.
6. Tenha certeza de desligar a energia e verificar que a máquina e motor pararam completamente antes de realizar a manutenção, inspeção ou reparo da máquina. (Para a máquina com um motor convencional, o motor irá ficar rodando por um tempo, por causa da inércia mesmo depois de desligada. Então tenha cuidado.)
7. Se a máquina não puder ser operada normalmente depois de reparo ou ajuste, imediatamente pare a operação e contate a SIRUBA ou distribuidor próximo da sua área, para reparo de maneira a prevenir acidentes que possam resultar em ferimento pessoal ou morte.
8. Se o fusível tiver queimado, tenha certeza de desligar a energia e eliminar a causa da queima do fusível, por um novo de maneira a prevenir acidentes que possam resultar em ferimento pessoal ou morte.

9. Tenha certeza de limpar periodicamente a ventilação de ar do ventilador e inspecionar a área ao redor da fiação de maneira a prevenir contra acidente de fogo do motor.

#### (8) Operando o ambiente

1. Tenha certeza de usar a máquina sobre o ambiente que não é afetado por fonte de ruído forte (ondas eletro magnéticas), como solda de alta frequência, de maneira a prevenir acidentes causados pelo mau funcionamento da máquina.

#### (3) Aplicação e modificação

1. Nunca use a máquina para qualquer aplicação outra que não a destinada e de qualquer maneira outra que não prescrita neste manual de instruções, de maneira a prevenir acidente que possa resultar em ferimento ou morte. A SIRUBA não assume nenhuma responsabilidade por danos ou ferimentos pessoal ou morte, resultante do uso da máquina para qualquer outra aplicação que não a destinada.

2. Nunca modifique e altere a máquina de maneira a prevenir acidentes que possam resultar em ferimentos pessoais ou morte. A SIRUBA não assume nenhuma responsabilidade por danos, ferimentos pessoais ou morte, resultantes da máquina que foi modificada ou alterada.

#### (4) Educação e treinamento

1. De maneira a prevenir acidentes resultante da falta de familiaridade com a máquina, a máquina deve ser usada somente por operador que tenha sido treinado/educado pelo empregador com respeito a operação da máquina com segurança para adquirir conhecimento adequado e habilidade de operação. Para garantir acima, o empregador tem que estabelecer um plano de treinamento/educação para operadores e treinar/educar-los antes de uso.

#### (5) Itens para o qual a energia da máquina deve estar desligada

Desligando a energia da máquina: Desligue o interruptor de energia, então remova o cabo de força da tomada. Isto se aplica para as seguintes.

1. Tenha certeza de desligar imediatamente a energia se qualquer anormalidade ou falhas forem encontradas ou no caso de falha de energia de maneira a proteger contra acidentes que possam resultar em ferimento pessoal ou morte.

2. Para proteger contra acidentes resultantes de início brusco da máquina, tenha certeza de realizar as seguintes operações depois de desligar a energia. Para a máquina incorporada de motor convencional, em particular, tenha certeza de realizar as seguintes operações depois de desligar a energia e verificar que a máquina parou completamente.

2-1. Por exemplo, passagem de linha nas peças, como agulha, looper, espaçador, etc. que tenham que ser passado a linha ou trocar a bobina.

2-2. Por exemplo, trocando ou ajustando todas as peças componentes da máquina.

2-3. Por exemplo, quando inspecionado, reparando ou limpando a máquina, ou deixando a máquina.

3. Tenha certeza de remover o cabo de energia ao segurar a seção do plugue ao invés do cabo da seção, de maneira a prevenir choque elétrico, vazamento de aterramento ou acidente de fogo.



4. Tenha certeza de desligar a energia sempre que a máquina é deixada sem atenção entre os trabalhos.
5. Tenha certeza de desligar a energia no caso de falha de energia, de maneira a prevenir acidentes resultantes da falha elétrica.

## PRECAUÇÕES PARA SE TER EM VÁRIOS ESTÁGIOS DE OPERAÇÃO

### (1) Transporte

1. Tenha certeza de elevar e mover a máquina de uma maneira segura, considerando o peso da máquina. Consulte o texto de instrução do manual para a massa da máquina.
2. Tenha certeza de ter medidas de segurança suficientes para prevenir a queda ou queda antes de elevar ou mover a máquina, de maneira a proteger contra acidentes que possam resultar em ferimentos pessoais ou morte.
3. Uma vez que a máquina for desembalada, nunca reembale-a para transporte para proteger a máquina contra quebra resultar de acidente inesperado ou queda.

### (2) Desembalando

1. Tenha certeza de desembalar a máquina na ordem prescrita de maneira a prevenir acidente que possam resultar em ferimento pessoal ou morte. No caso de a máquina estar encaixotada, em particular, tenha certeza de cuidadosamente verificar pregos. Os pregos devem ser removidos.
2. Tenha certeza de verificar a máquina para a posição do seu centro de gravidade e tire-o fora da embalagem cuidadosamente de maneira a prevenir acidente que possa resultar em ferimento pessoal ou morte.
3. Nunca opere a máquina em qualquer lugar onde a tensão flutua por mais de “tensão avaliada  $\pm 10\%$ ” de maneira a prevenir acidente causado por malfuncionamento da máquina.
4. Tenha certeza de verificar que o dispositivo de acionamento de ar, como um cilindro de ar que opera em uma pressão de ar específica, antes de usar de maneira a prevenir acidentes causados pelo mau funcionamento da máquina.
5. Para usar a máquina com segurança, tenha certeza de usa-la sobre um ambiente que satisfaz as condições seguintes:
  - Temperatura ambiente durante operação de 5° C a 35° C.
  - Humidade relativa durante operação 35% a 85%.
6. A condensação de água pode ocorrer se trazer a máquina subitamente para um ambiente frio para outro mais quente. Então tenha certeza, de ligar a energia depois de ter esperado por um período suficiente de tempo até não houver, mais sinal de gotícula de água, de maneira a prevenir acidente causado por quebra ou mau funcionamento de componentes eletrônicos.

- 
7. Tenha certeza de parar de operar quando houver relâmpago, para a segurança e remova o cabo da tomada de maneira a prevenir acidente causado por quebra ou mau funcionamento de componentes elétricos.
  8. Dependendo da condição do sinal da onda de rádio, a máquina pode gerar ruído na TV ou rádio. Se isso ocorrer, use a TV ou Rádio em outro local longe da máquina.
  9. De maneira à garantir o ambiente de trabalho, leis locais e regulamentações do país onde a máquina de costura é instalada, deverá ser seguida. No caso de controle de ruído se necessário, um protetor auricular ou outros protetor deve ser usado de acordo com a aplicação das leis e regulamentações.
  10. Descarte dos produtos e embalagens e tratamento do uso do óleo lubrificante, deve ser realizado apropriadamente de acordo com as leis relevantes do país no qual a máquina de costura é usada.

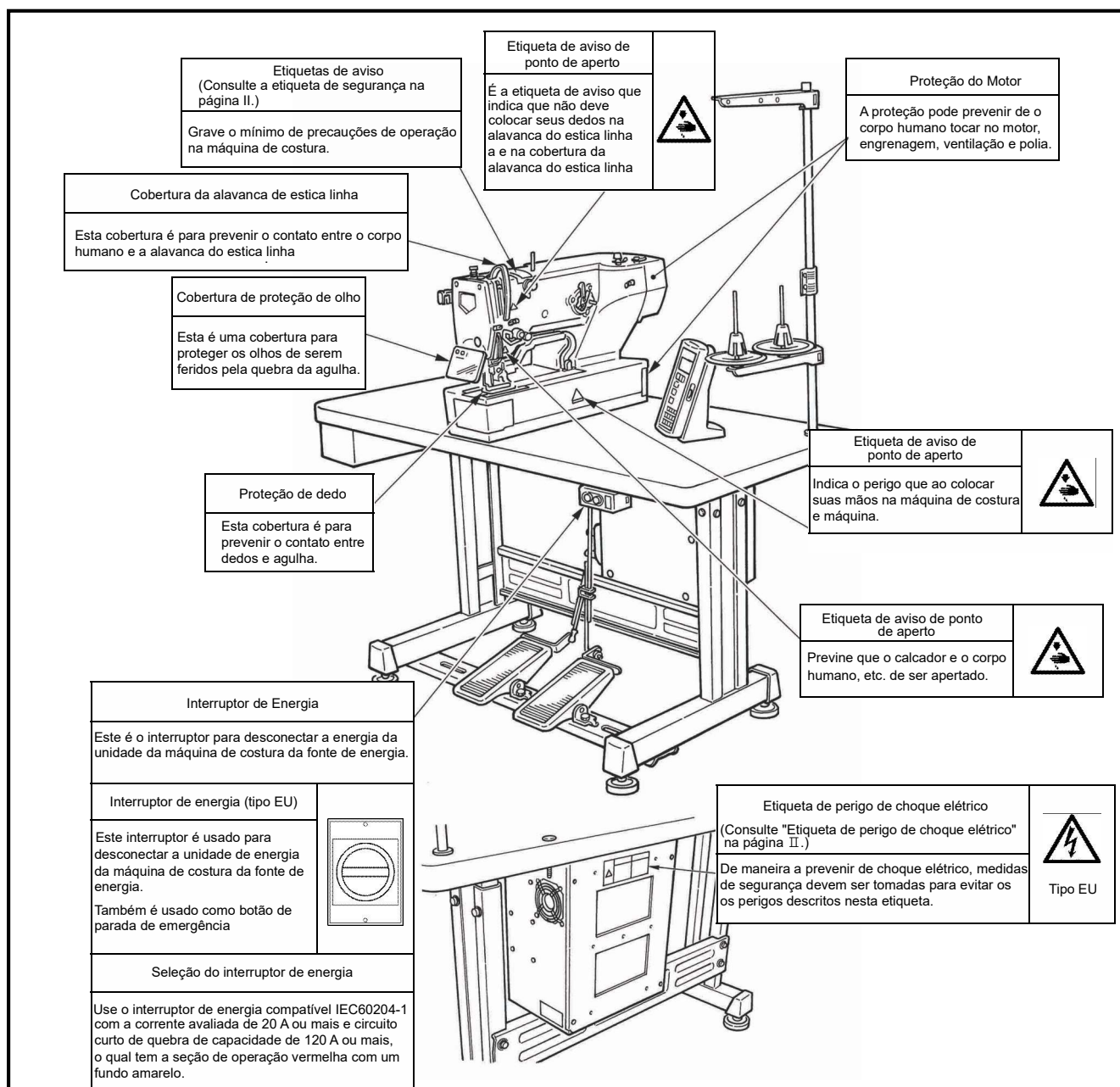
**PRECAUÇÕES A SEREM TOMADAS AO USAR A SÉRIE LBHS-1790S  
MAIS SEGURAMENTE****• PERIGO**

1. Para evitar perigo por choque elétrico, nem abra a cobertura da caixa elétrica para o motor e nem toque nos componentes montados dentro da caixa elétrica.
2. Depois de mudar o padrão, tenha certeza do ponto de entrada da agulha. Se o padrão é ressaltado do pedal do calcador durante a costura e é perigoso devido a quebra da agulha ou similar.

**• CUIDADO**

1. Por favor desligue a energia e verifique a tensão da energia e especificação de energia, se o painel operacional não ligar.
2. Por favor não coloque seus dedos na alavanca do estica fio, calcador, corte de linha e agulha enquanto ligar a energia e operar a máquina de maneira a prevenir de ferir o seu corpo.
3. Para prevenir seu corpo de se machucar, que pode ser causado por início inesperado da máquina, por favor desligue a energia quando colocar a máquina no chão e retirar a cobertura do motor.
4. Para prevenir seu corpo de se machucar ao operar a máquina, não deixe seus dedos, cabelos e roupas próximas do motor, corte ou outras peças móveis; também não coloque nenhum sujeito na máquina.
5. Para prevenir de machucar seu corpo, por favor não retire a cobertura da máquina, proteção de olhos ou outros dispositivos de segurança, enquanto operar.
6. Para prevenir de machucar seu corpo, tenha cuidado de não prender seus dedos, etc, enquanto colocar a máquina de costura para baixo ou colocar a máquina de volta para a posição original.
7. Para prevenir de choque elétrico ou de incidente de danos das peças elétricas, por favor desligue a fonte de energia antes de ligar ou desligar da tomada.
8. De maneira a prevenir acidentes dos quais danos das peças elétricas, por sua segurança, por favor para de operar e tire da tomada de energia se ligada.
9. De maneira a prevenir de incidentes que danos de peças elétricas, se mover a máquina de lugares frios para quentes, pode ocorrer a condensação. Por favor reinicie a máquina depois de completamente seca.
10. De maneira a prevenir de incidentes que danos de peças elétricas, por favor desligue enquanto tiver queda de energia.
11. Por favor use o dispositivo em ambiente industrial. Se usar o dispositivo próximo de televisão ou rádio, no caso de local doméstico, pode ocorrer mau funcionamento por falta de recepção.
12. Como nossos produtos são máquinas de precisão, por favor opere-o com total cuidado, para que não deixe água ou gotas de óleo na máquina, também não deixe a máquina bater no chão.
13. Nossos produtos são de máquinas industrial de classe A. Se a operação da máquina, em geral local doméstico, pode acontecer ondas de interferência de ondas. Neste momento, por favor pegue as medidas adequadas para resolver o problema.

## DISPOSITIVO DE SEGURANÇA E ETIQUETAS DE AVISO



## ⚠ CUIDADO

- Além disso, tenha cuidado com os dispositivos de segurança como as "coberturas de proteção de olhos" e protetor de dedo" são as vezes omitidos nos desenhos, ilustrações e figuras incluindo Manual de Instruções para segura explicações. Em uso particular, nunca remova estes dispositivos de segurança.

ÍNDICE	PAGÍNA
I. INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA	1
II. ESPECIFICAÇÕES	1
1. SUBCLASSE	1
2. ESPECIFICAÇÕES	2
3. LISTA DE FORMA PADRÃO DE COSTURA	3
4. CONFIGURAÇÃO	4
III. INSTALAÇÃO	5
IV. PREPARAÇÃO PARA ANTES DA OPERAÇÃO	12
1. LUBRIFICAÇÃO	12
2. INSERINDO A AGULHA	13
3. PASSAGEM DE LINHA PARA AGULHA	13
4. PASSANDO A LINHA NA CAIXA DE BOBINA	14
5. AJUSTANDO A TENSÃO DA LINHA NA BOBINA	14
6. INSTALAÇÃO DA CAIXA DE BOBINA	15
7. INSTALANDO A FACA	16
V. OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE COSTURA	17
1. EXPLICAÇÃO DO PAINEL DE OPERAÇÃO	17
2. OPERAÇÃO BÁSICA DA MÁQUINA DE COSTURA	19
3. COMO USAR O PEDAL	20
4. ENTRADA DO TIPO DE CALCADOR	23
5. REALIZANDO A SELEÇÃO DE PADRÃO	24
6. ALTERANDO A TENSÃO DA LINHA NA AGULHA	25
7. REALIZANDO A RE-COSTURA	26
8. ENROLANDO A LINHA NA BOBINA	28
9. USANDO O CONTADOR	30
10. USANDO O VALOR INICIAL DO PADRÃO	32
11. ALTERANDO O DADO DA COSTURA	34

## ÍNDICE

## PÁGINA

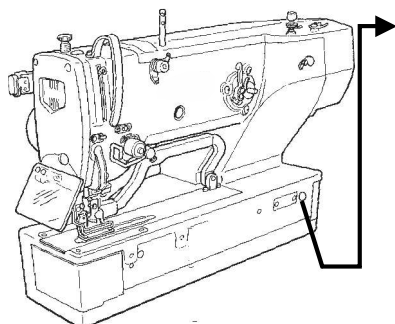
12. MÉTODO DE CONFIGURAÇÃO DE DADOS DE COSTURA COM/SEM EDIÇÃO	36
13. LISTA DE DADOS DE COSTURA	38
14. COPIANDO PADRÃO DE COSTURA	44
15. USANDO A TECLA DE REGISTRO PADRÃO	46
16. USANDO A TECLA DE REGISTRO DE PARÂMETRO	48
17. REALIZANDO COSTURA CONTÍNUA	50
18. REALIZANDO COSTURA DE CLICO	54
19. EXPLICAÇÃO DE MOVIMENTO PLURAR DA FACA	58
20. MÉTODO DE ALTERAÇÃO DE DADOS DO INTERRUPTOR DE MEMÓRIA	60
21. DADOS DE LISTA DE INTERRUPTOR DE MEMÓRIA	62
VI. MANUTENÇÃO	66
1. AJUSTANDO A RELAÇÃO DA AGULHA PARA A LANÇADEIRA	66
2. AJUSTANDO O CORTE DE LINHA DA AGULHA	68
3. AJUSTANDO A PRESSÃO DA BARRA DO CALCADOR	70
4. AJUSTE DA UNIDADE DE PRESSÃO DA BOBINA	70
5. TENSÃO DE LINHA	71
6. LIMPANDO O FILTRO	72
7. SUBSTITUINDO O FUSÍVEL	72
VII. MEDIDA DE COMPONENTES	74
1. FACA DE CORTE DE TECIDO	74
2. CHAPA DA AGULHA	75
3. CALCADOR	75
VIII. LISTA DE CÓDIGO DE ERROS	76
IX. MAU FUNCIONAMENTO & MOTIVOS E MEDIDAS CORRETIVAS	81
X. VALOR INICIAL DE DADOS PARA CADA FORMA DE MESA	83
DESENHO DA MESA	86
LISTA DE PEÇAS	87

## I INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

1. Nunca opere a máquina, a não ser que o reservatório de óleo tenha sido lubrificado apropriadamente.
2. Tenha certeza de remover qualquer poeira da seção lançadeira ou da faca de corte de linha da bobina no final do dia e verifique a quantidade de óleo remanescente.
3. Tenha certeza de retornar a ativar o pedal para a posição inicial depois que a máquina tiver começado a rodar.
4. Um interruptor de segurança é instalado para que esta máquina de costura não possa ser operada, no estado que a cabeça da máquina, estiver com a energia LIGADA, depois de ajustar a cabeça da máquina para a base apropriadamente.

## II .ESPECIFICAÇÕES

1. Subclasse  
Lockstitch buttonholing machine, LBHS-1790S, tem a seguinte subclasse abaixo.



Subclasse	LBHS-1790S	LBHS-1792K	LBHS-1795S
Aplicação Principal	Caseado de roupa como camisa para homens, blusas, uniformes, roupa feminina e etc.	Caseado de de malhas como roupas íntimas de malhas, suéteres, casado, camisa, etc.	Caseado de roupa como camisas para homens, blusas, uniformes, roupas femininas, etc. Caseado para cinto para carros para crianças.
Tamanho do caseado	<p>Padrão:Max.5mm Peça tipo especial:Max.10mm</p> <p>Tamanho faca usada:6.4 a 31.8mm(1/4'a1-1/4')</p> <p>LBHS-1795S : 120mm Costura do caseado Comprimento padrão:Max.41mm LBHS-1795S : Max. 120 mm</p>		





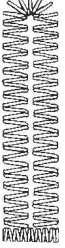






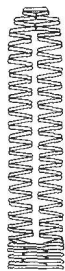

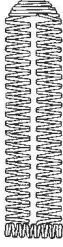
















## II .ESPECIFICAÇÕES

### 2.Especificação

Velocidade de costura	Velocidade Padrão : 3,600 pts/min (Max. : 4,200 pts/min) (Max. : 3,300 pts/min quando for usado a lançadeira seca)
Agulha	DP×5 # 11 ~ # 14
Lançadeira	DP tipo de lançadeira totalmente rotatória
Método de movimentação da agulha	Por motor de passo
Método de alimentação	Por motor de passo
Método de elevação do calcador	Por motor de passo
Elevação do calcador	14 mm (Configuração opcional disponível) Max. : 17 mm (No momento do tempo da agulha subir ao correr em reverso)
Método de faca de corte de tecido	Ao ativar duplamente o acionador solenóide dou
Forma de costura padrão	30 tipos
Número de padrões armazenados na memória	99 padrões
Motor usado	Monofásico 220/230/240 V, 1000VA

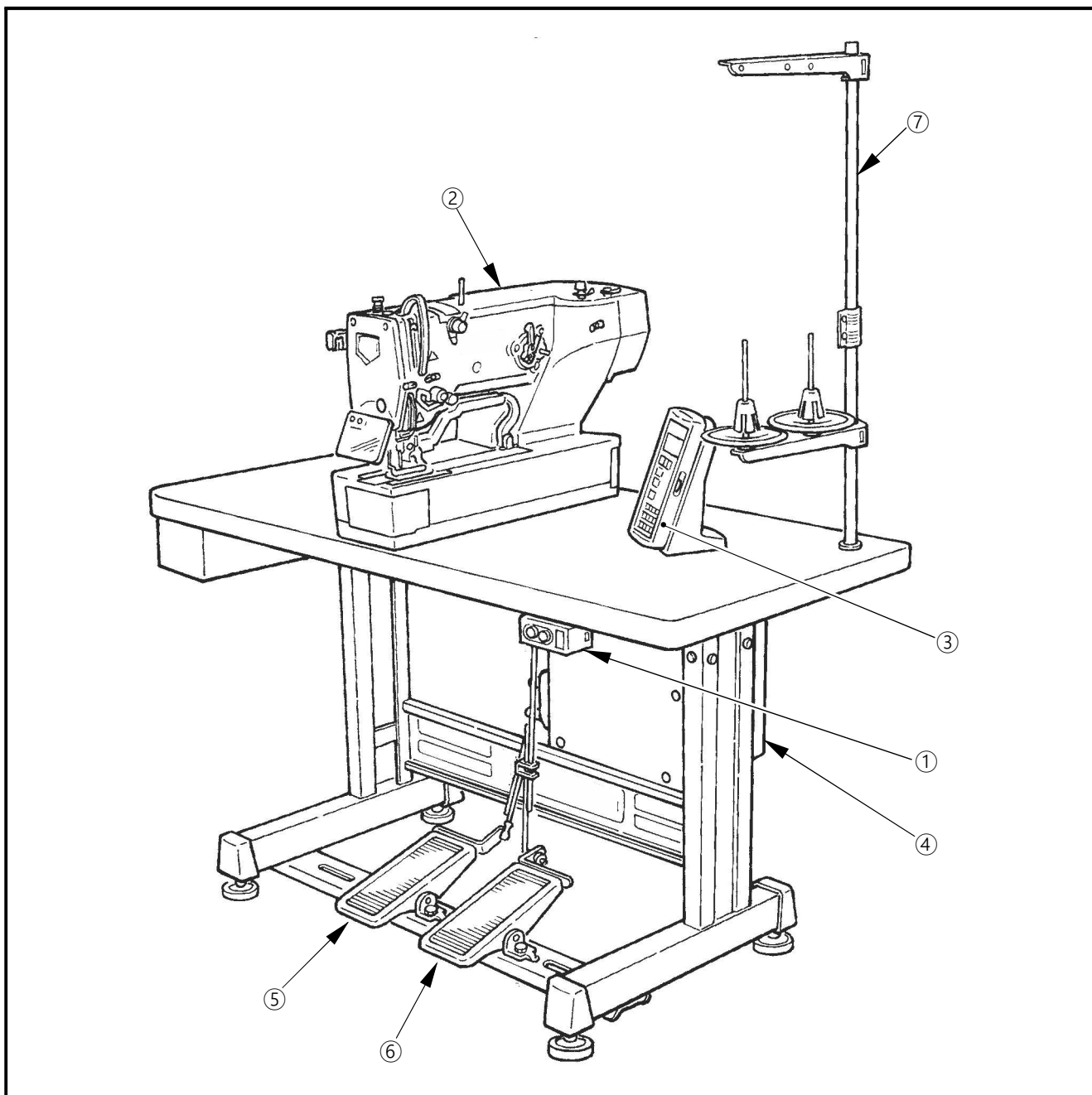


## 3. Lista de formas de costura padrão

( 1 ) Tipo quadrado	( 2 ) Tipo redondo	( 3 ) Tipo quadrado radial	( 4 ) Tipo radial	( 5 ) Tipo arremate forte radial	( 6 ) Tipo arremate afunilado radial
 PAINEL EXIBIÇÃO 1	 PAINEL EXIBIÇÃO 2	 PAINEL EXIBIÇÃO 3	 PAINEL EXIBIÇÃO 4	 PAINEL EXIBIÇÃO 5	 PAINEL EXIBIÇÃO 6
( 7 ) Tipo quadro de olho	( 8 ) Tipo radial de olho	( 9 ) Tipo arremate forte de olho	( 10 ) Tipo de arremate afunilado de olho	( 11 ) Tipo semi redondo	( 12 ) Tipo quadrado redondo
 PAINEL EXIBIÇÃO 7	 PAINEL EXIBIÇÃO 8	 PAINEL EXIBIÇÃO 9	 PAINEL EXIBIÇÃO 10	 PAINEL EXIBIÇÃO 11	 PAINEL EXIBIÇÃO 12
( 13 ) Tipo quadrado semi redondo	( 14 ) Tipo arremate forte semi redondo	( 15 ) Tipo arremate afunilado semi redondo	( 16 ) Tipo semi redondo de olho	( 17 ) Tipo redondo de olho	( 18 ) Tipo radial quadrado
 PAINEL EXIBIÇÃO 13	 PAINEL EXIBIÇÃO 14	 PAINEL EXIBIÇÃO 15	 PAINEL EXIBIÇÃO 16	 PAINEL EXIBIÇÃO 17	 PAINEL EXIBIÇÃO 18
( 19 ) Tipo semi redondo quadrado	( 20 ) Tipo redondo quadrado	( 21 ) Tipo arremate reto quadrado	( 22 ) Tipo arremate afunilado quadrado	( 23 ) Tipo semi redondo radial	( 24 ) Tipo redondo radial
 PAINEL EXIBIÇÃO 19	 PAINEL EXIBIÇÃO 20	 PAINEL EXIBIÇÃO 21	 PAINEL EXIBIÇÃO 22	 PAINEL EXIBIÇÃO 23	 PAINEL EXIBIÇÃO 24
( 25 ) Tipo redondo semi redondo	( 26 ) Tipo redondo semi redondo fechado	( 27 ) Tipo arremate	( 28 ) Arremate, corte direita	( 29 ) Arremate, corte esquerda	( 30 ) Arremate, corte central
 PAINEL EXIBIÇÃO 25	 PAINEL EXIBIÇÃO 26	 PAINEL EXIBIÇÃO 27	 PAINEL EXIBIÇÃO 28	 PAINEL EXIBIÇÃO 29	 PAINEL EXIBIÇÃO 30

## II .ESPECIFICAÇÕES

### 4. Configuração



LBHS-1790S consiste nos seguintes componentes

- ① Interruptor de energia LIGADO/DESLIGADO
- ② Cabeçote da Máquina (LBHS-1790S)
- ③ Painel operacional
- ④ Caixa de controle (MC-601)
- ⑤ Pedal de elevação do calcador
- ⑥ Pedal de iniciar
- ⑦ Dispositivo de suporte de linha

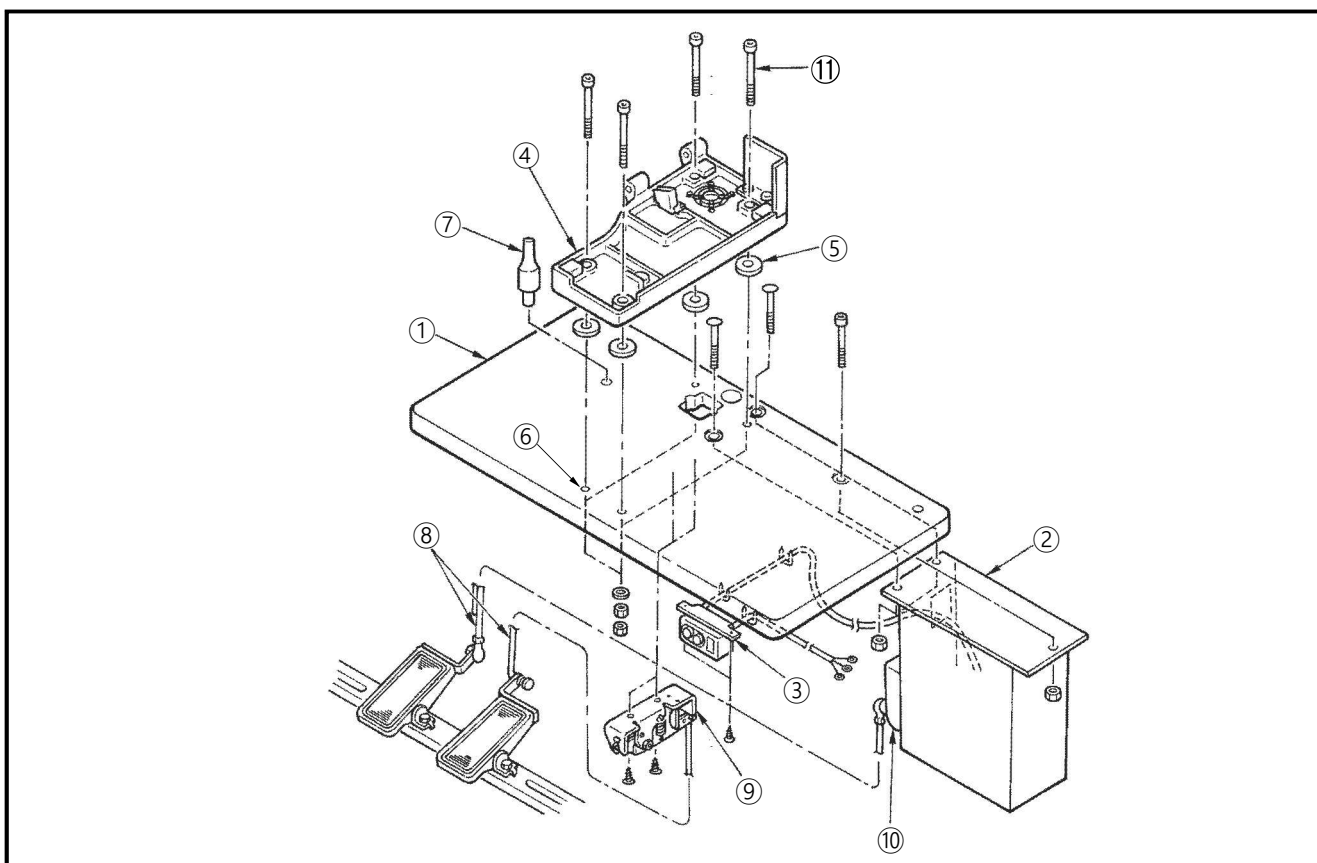
## III .INSTALAÇÃO



### PERIGO

Para prevenir possíveis acidentes causados por queda da máquina de costura, realize o trabalho com duas pessoas ou mais quando a máquina for movida.

#### 1. Configuração da mesa



- (1) Instale de forma segura a caixa de controle (2) e o interruptor de energia (3) na mesa (1).
- (2) Fixe seguramente os cabos de energia respectivos do interruptor de energia (3).
- (3) Passe quatro parafusos de fixação da base (11) para a base da mesa .
- (4) Coloque as arruelas de borracha (5) para os furos (6) (4 lugares) para fixar na base e fixar na base da mesa (4).
- (5) Fixe a cabeça da barra de suporte (7) na mesa (1).
- (6) Depois de colocar a máquina de costura na unidade principal da base da máquina (4), conecte o pedal (lado direito) para o interruptor de pedal (9) e o pedal (lado direito) para o sensor de pedal (10) respectivamente com a barra de ligação (8) que é fornecida como acessório.



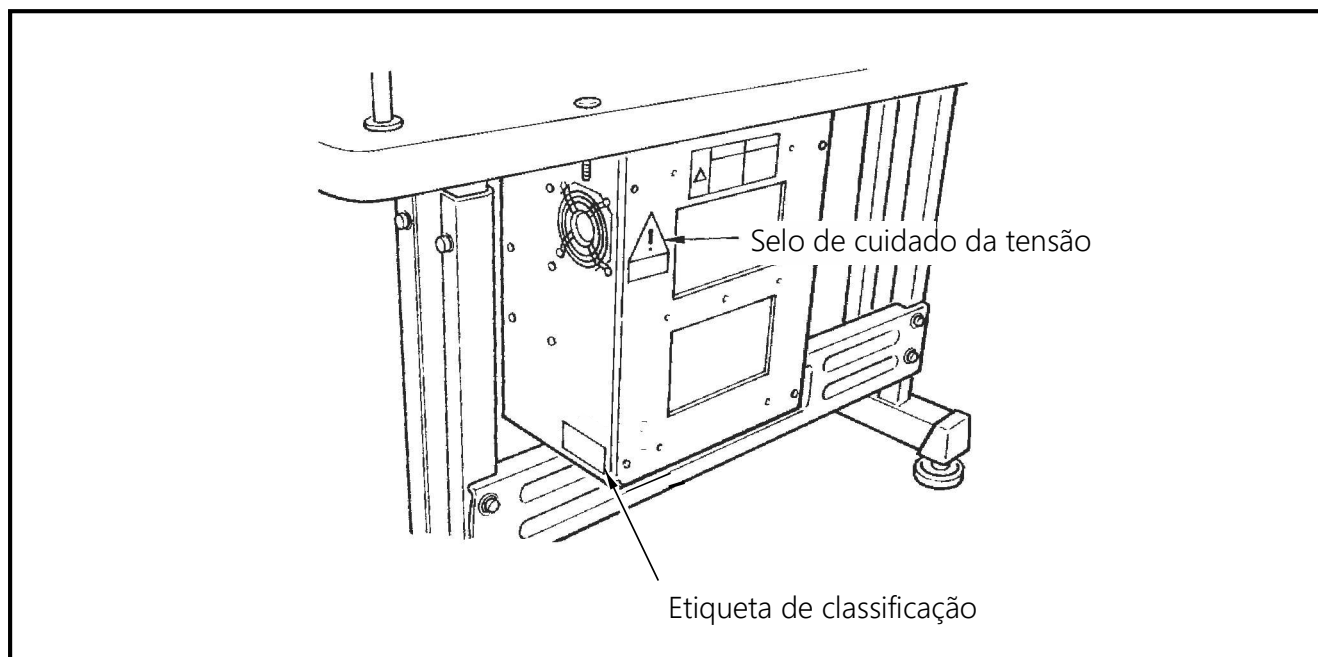
Cuidado: Ajuste as posições dos pedais para que a barra de ligação (8) e a caixa de controle (2) não entre em contato um com o outro.

## (2) Conectando o cabo da fonte de energia

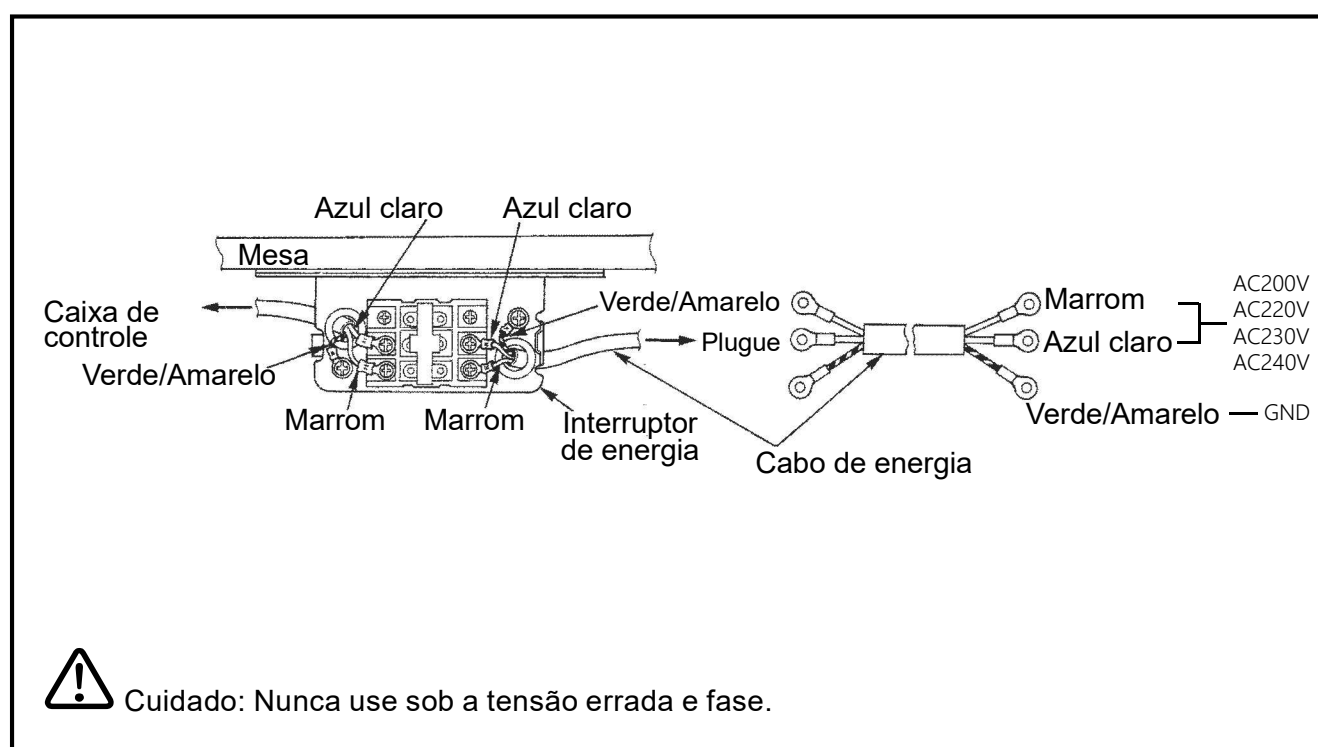
- A especificação da voltagem

Para outros tipos de máquinas, as especificações da fonte de energia estão indicadas no selo de cuidados da tensão e a etiqueta de classificação.

Conecte o cabo de acordo com as especificações.



- Conectando em monofásico 200V, 220V, 230V e 240V.



Cuidado: Nunca use sob a tensão errada e fase.

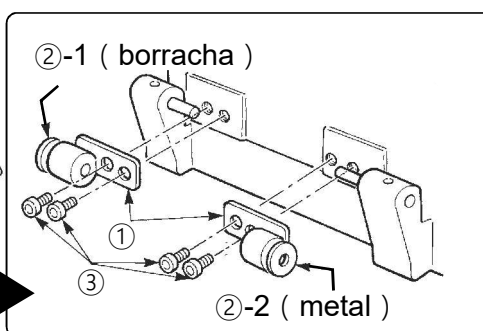
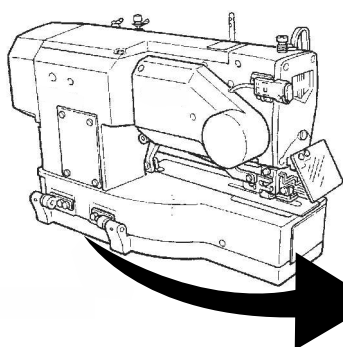
### 3. Instale a unidade principal de máquina de costura

Coloque placas de dobradiças ① e rolamentos de eixo ② - 1 (borracha) e ② - 2 (metal) em dois lugares na base do cabeçote e fixe as placas de dobradiça para o cabeçote da máquina com parafusos ③ em dois lugares.



#### CUIDADO

Para prevenir possíveis acidentes causados pela queda da máquina de costura realize o trabalho em duas pessoas ou mais quando mover a máquina.



Cuidado: Quando a dobradiça de borracha e metal forem instaladas em ordem reversa, é perigoso para a máquina de costura quando inclinar. Então cuidado.

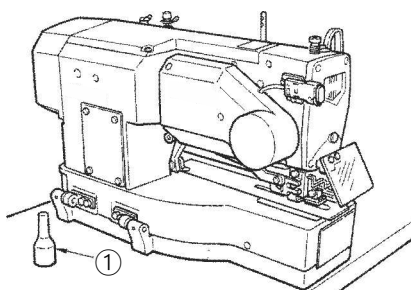
### 4. Inclinando o cabeçote da máquina de costura.

Quando inclinar o cabeçote da máquina de costura, incline-a calmamente até o cabeçote da máquina entrar em contato com o suporte de barra ①.



#### PERIGO

Quando inclinar/elevar o cabeçote da máquina de costura, realize o trabalho para que não permita seus dedos ficarem pegos na máquina. Além disso, para evitar causas de acidentes possíveis por início brusco da máquina, desligue a energia para a máquina antes de iniciar o trabalho.

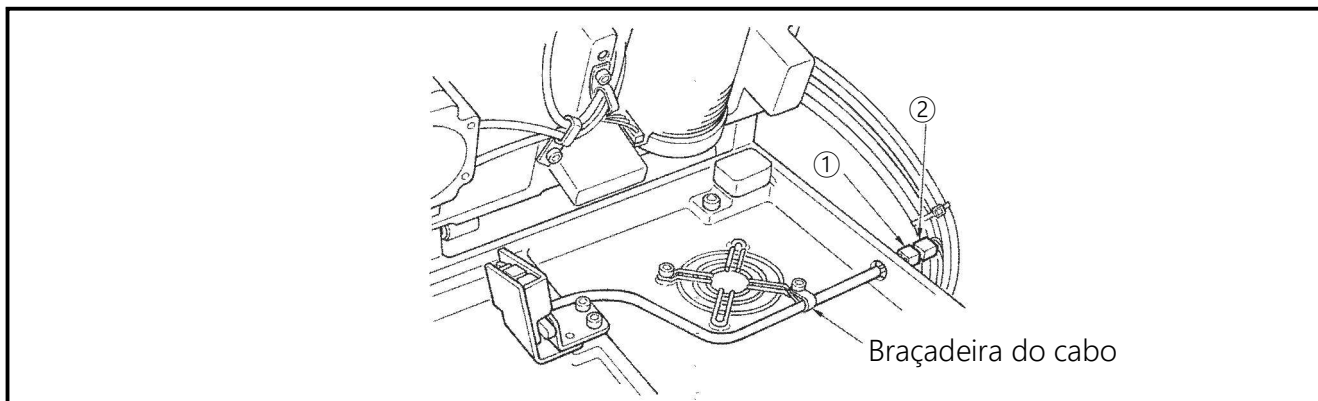


Cuidado: 1. Tenha certeza que a barra de suporte da máquina de costura 1 está colocada na mesa antes de inclinar a máquina de costura.

2. Para proteger contra queda, tenha certeza de inclinar a máquina de costura em um local nivelado.

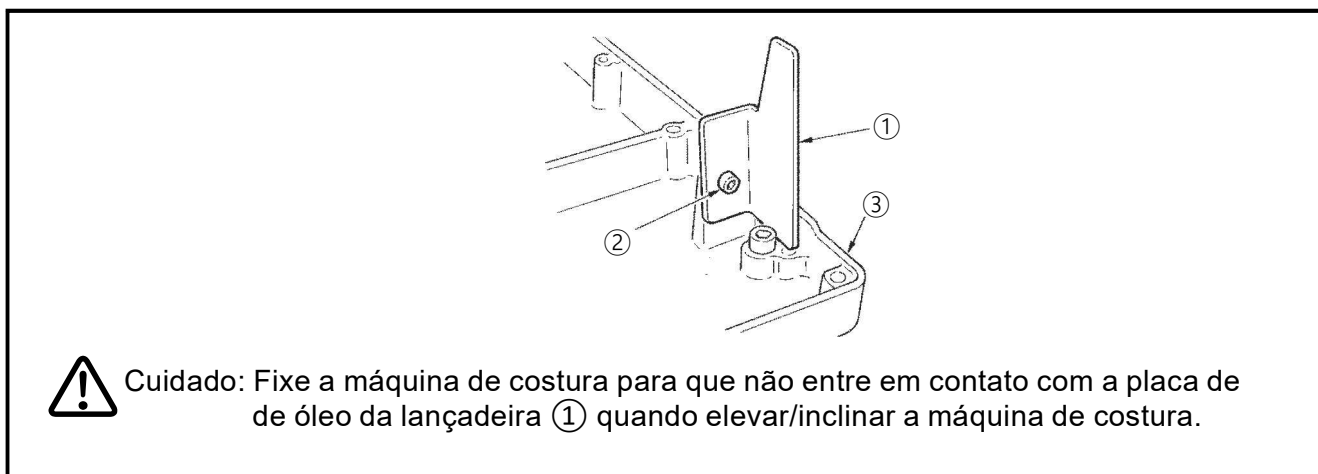
## 5. Conectando o conector do interruptor de segurança

Conecte o conector do interruptor de segurança ① com o conector ② localizado no lado do cabeçote.



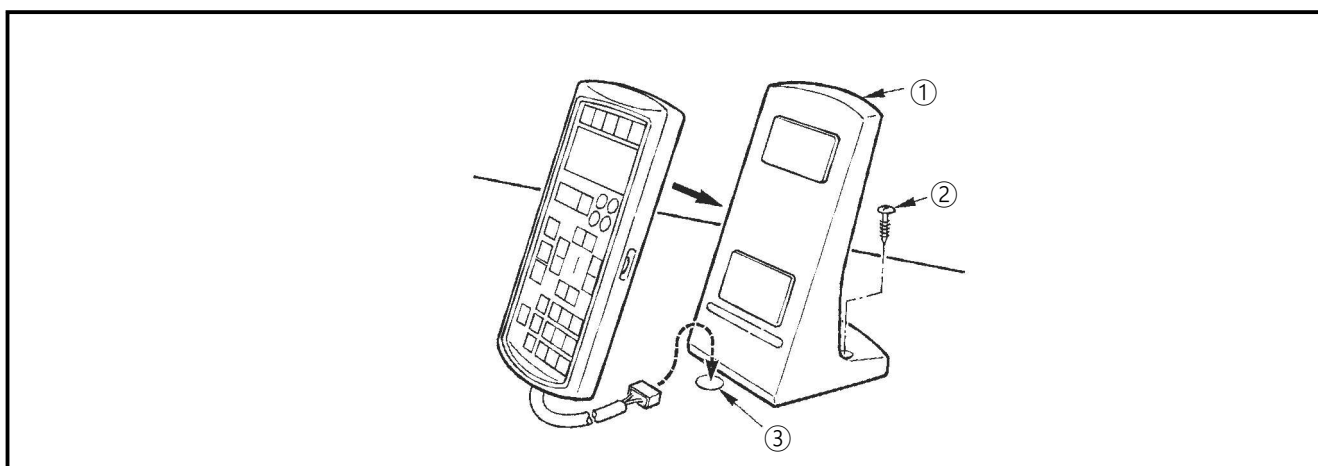
## 6. Instalando a placa de proteção do óleo da lançadeira

Instalando a placa de proteção do óleo da lançadeira ① na base ③ com parafuso de fixação ②.



## 7. Instalando o painel operacional

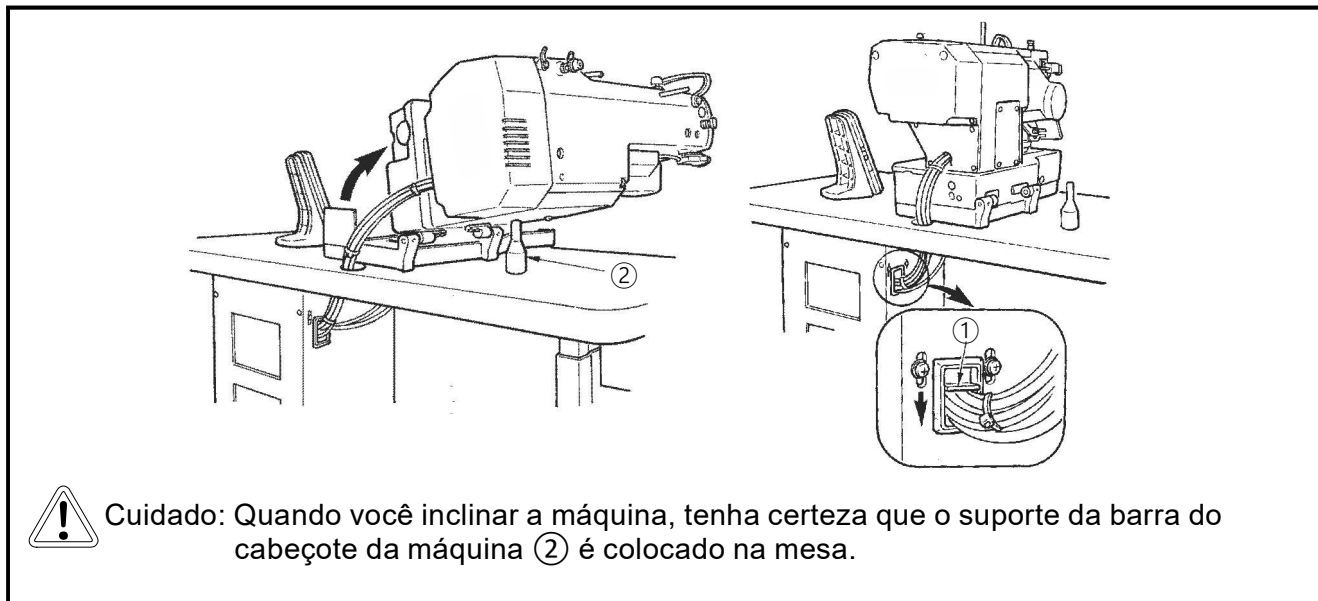
Fixe o painel operacional ① na mesa com parafusos de madeira ② e passe o cabo através do furo ③ na mesa.



## 9. Manuseando os cabos

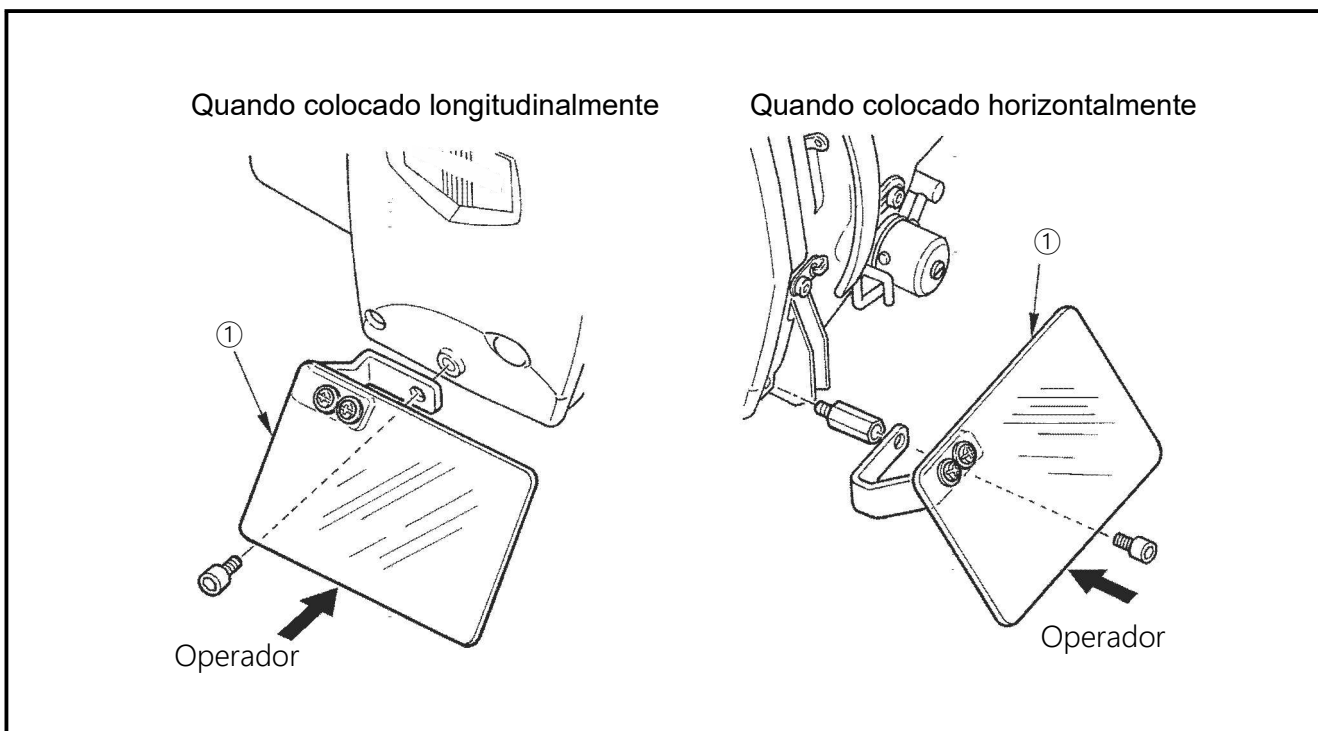
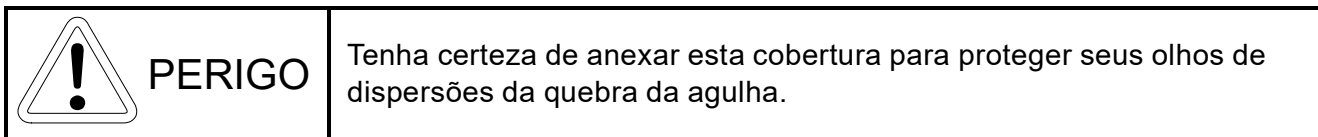
(1) Inclinando de vagar a máquina de costura, verifique se os cabos não estão sendo puxados forçadamente.

(2) Fixe os cabos com a placa de ajuste de cabos ① como exibido na figura.



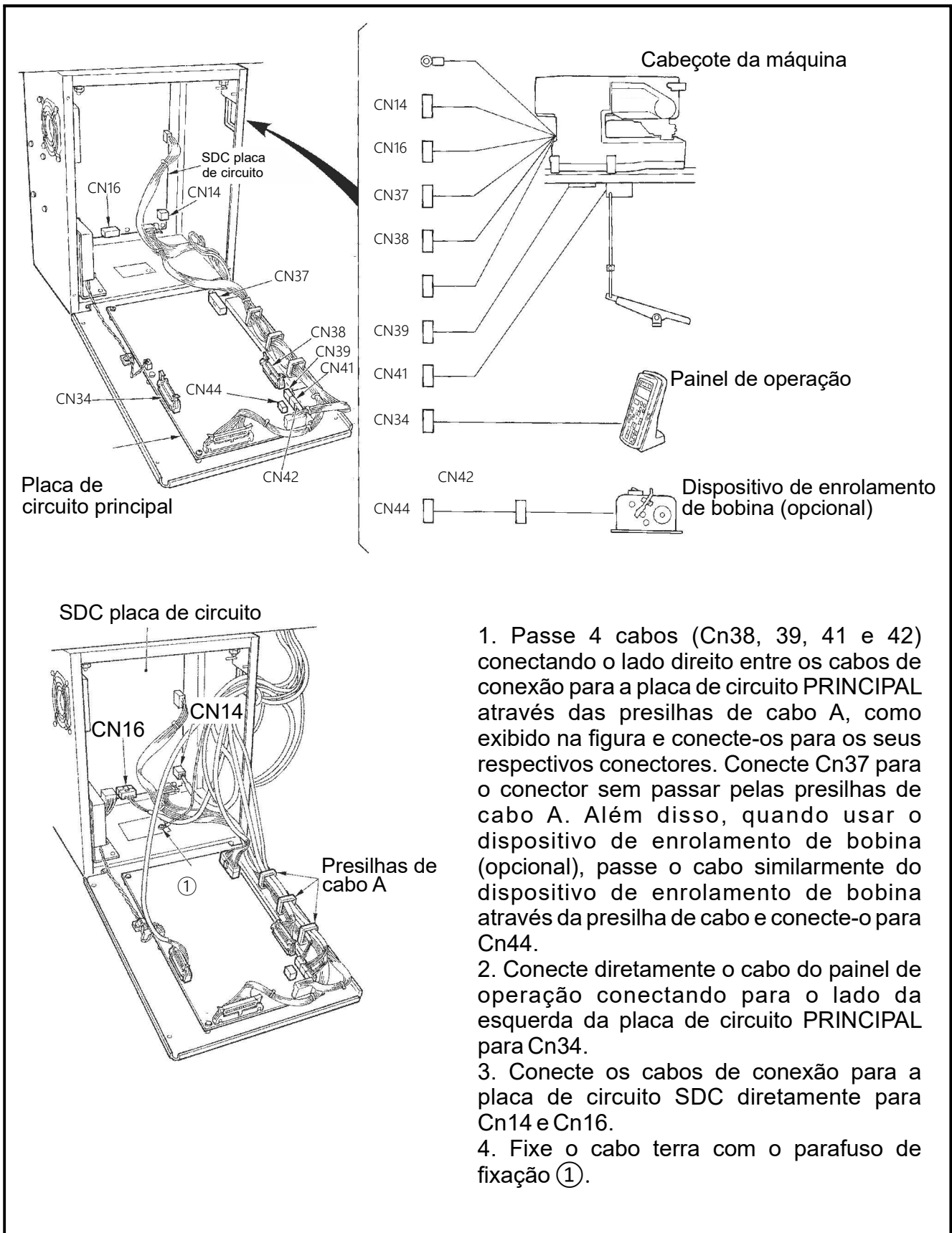
## 10. Instalando a cobertura de proteção de olhos

Tenha certeza de instalar e usar a cobertura de proteção de olhos ①.



## 8. Conectando os cabos

Realize a conexão de cabos como exibido na figura abaixo.

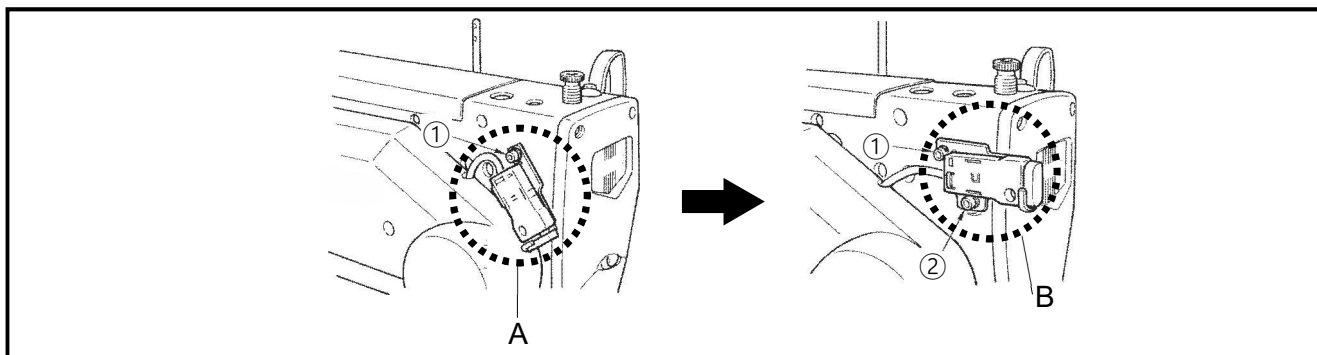


1. Passe 4 cabos (Cn38, 39, 41 e 42) conectando o lado direito entre os cabos de conexão para a placa de circuito PRINCIPAL através das presilhas de cabo A, como exibido na figura e conecte-os para os seus respectivos conectores. Conecte Cn37 para o conector sem passar pelas presilhas de cabo A. Além disso, quando usar o dispositivo de enrolamento de bobina (opcional), passe o cabo similarmente do dispositivo de enrolamento de bobina através da presilha de cabo e conecte-o para Cn44.
2. Conecte diretamente o cabo do painel de operação conectando para o lado da esquerda da placa de circuito PRINCIPAL para Cn34.
3. Conecte os cabos de conexão para a placa de circuito SDC diretamente para Cn14 e Cn16.
4. Fixe o cabo terra com o parafuso de fixação ①.



## 11. Fixando o interruptor de parada temporariamente

O interruptor de parada temporária estava no estado como exibido na figura A no momento da entrega. Solte o parafuso de fixação ① e ajuste o interruptor para o estado como exibido na figura B e fixe-o com parafuso de fixação ① junto com o parafuso de fixação ②, fornecido com a máquina.



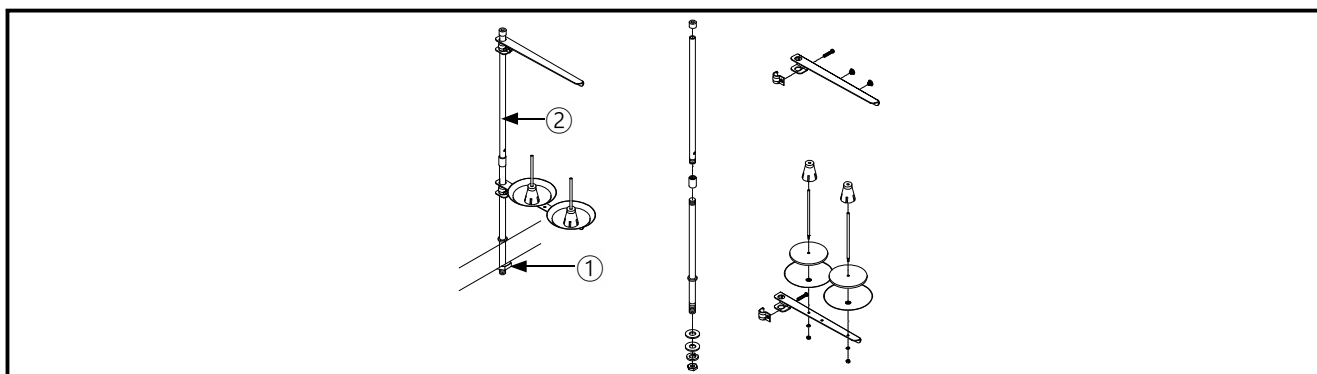
## 12. Haste de guia de linha

Encaixe seguramente a haste do guia de linha para os dois lados do furo na haste do guia de linha fiquem com a face para o guia de linha.



## 13. Instalando o suporte de linha

- (1) Monte o suporte de linha e ajuste-o no furo no canto direito superior da mesa da máquina.
- (2) Aperte a porca 1 para fixar o suporte de linha.
- (3) Quando a fiação de teto for possível, passe o cabo de força através da haste de carretel ②.



## IV. PREPARAÇÃO PARA ANTES DA OPERAÇÃO


### 1. Lubrificação

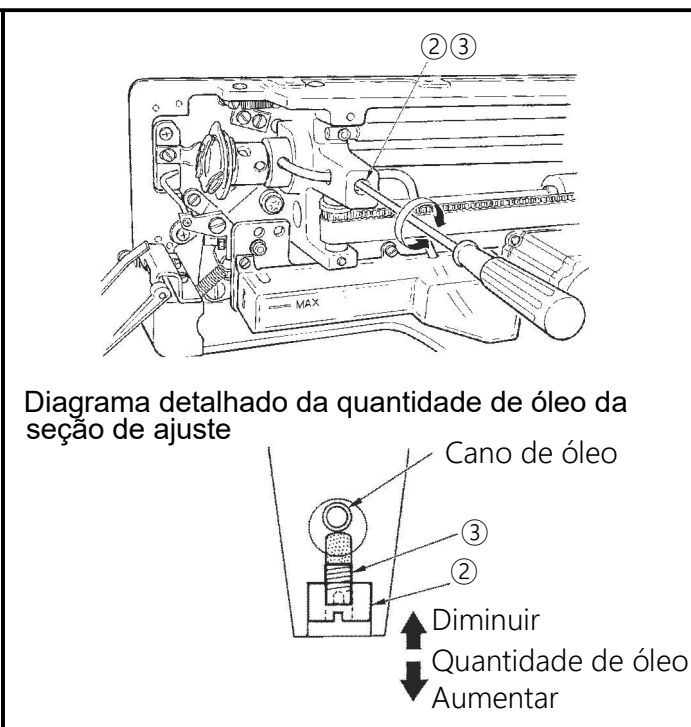
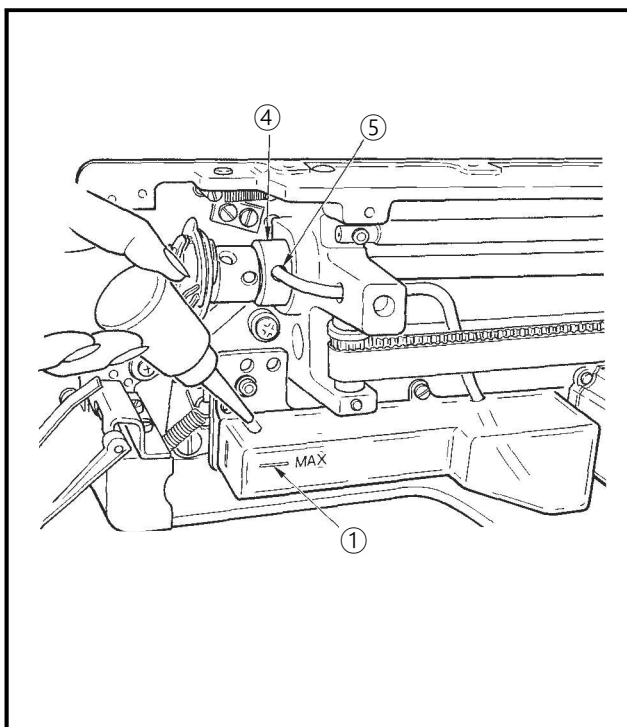
#### (1) Óleo lubrificante para o reservatório de óleo

- Preencha o reservatório de óleo com o Novo Óleo Defrix No. 1 para o nível indicado para o "MAX" ①.

#### (2) Ajuste a lubrificação para a lançadeira de costura

- Ajuste a quantidade de óleo fornecido para a lançadeira ao soltar a porca ② e girar o parafuso de ajuste de quantidade de óleo ③.
- Quantidade de óleo fornecido é reduzida quando girar o parafuso ③ para sentido horário.
- Fixe o parafuso com a porca ② depois de ajustar a lubrificação para a lançadeira.
- Quando você operara sua máquina de costura pela primeira vez após a configuração ou depois de um longo período de desuso, remova a caixa da bobina e aplique algumas gotas de óleo para a lançadeira. Além disso, aplique algumas gotas de óleo no furo ⑤ no eixo de metal frontal de direção da lançadeira ④ para humedecer o feltro interno de óleo.

 <p><b>CUIDADO</b></p>	<p>Para proteger contra ferimentos pessoais possíveis, devido a início brusco da máquina, tenha certeza de iniciar o trabalho seguinte depois de desligar a energia e averiguar que o motor está em repouso.</p>
---	--



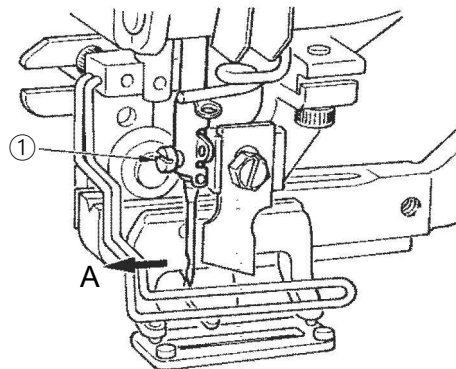
## 2. Inserindo a agulha

Segure a agulha com a ranhura virada para o lado do operador A, insira a agulha completamente no furo de trava da agulha e aperte o parafuso de fixação da agulha ①. Use uma DPx%-(#11, #14).



### CUIDADO

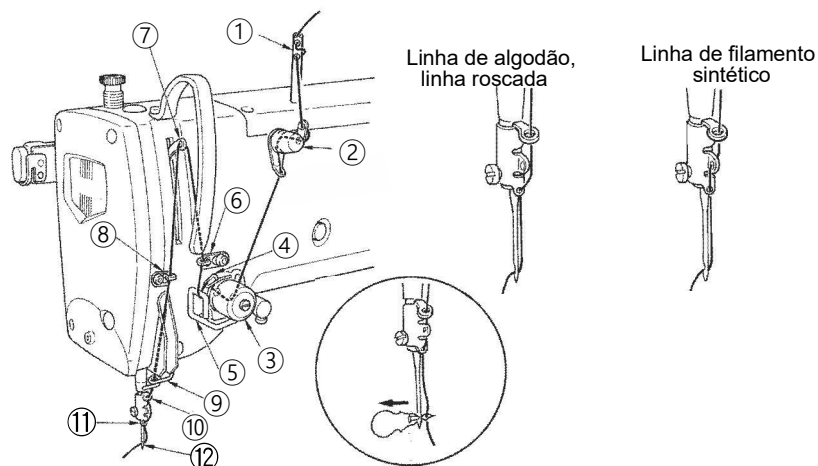
Para proteger contra ferimentos pessoais possíveis, devido a início brusco da máquina, tenha certeza de iniciar o trabalho seguinte depois de desligar a energia e averiguar que o motor está em repouso.



Cuidado: Quando anexar a agulha, desligue a energia para o motor.

## 3. Passagem da linha na agulha

- (1) Passe a linha na agulha na ordem do 1 para o 12 como exibido na figura.
- (2) A passagem de linha pode ser feita facilmente usando o passador de linha fornecido com a máquina.
- (3) Troque o método de passagem de linha de acordo com a linha a ser usada.



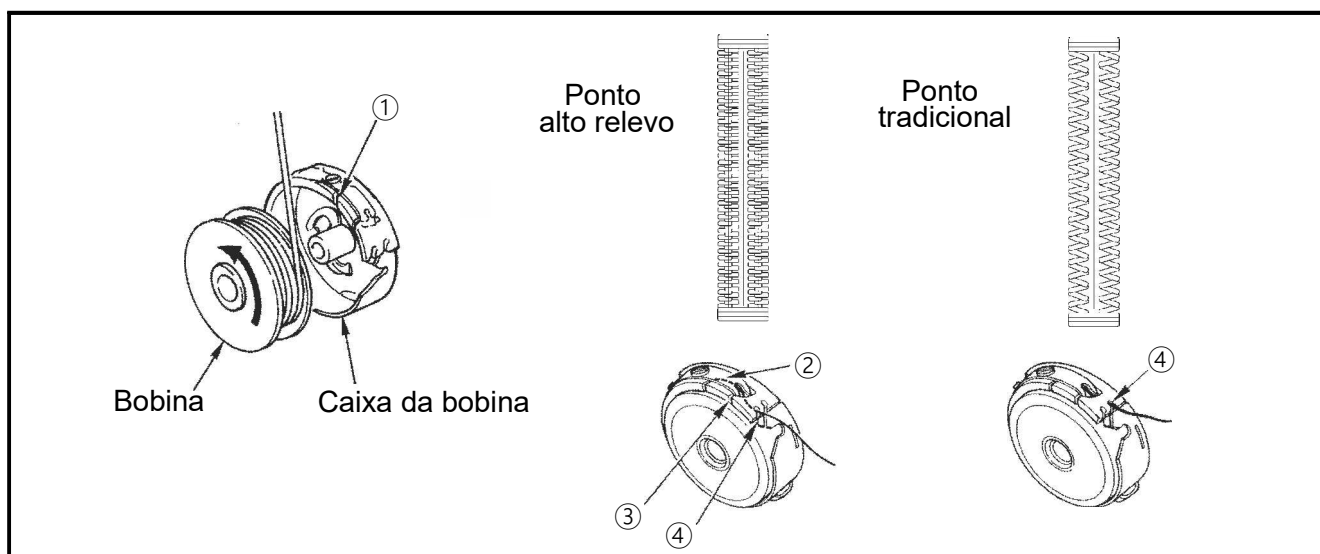
## 4. Passagem de linha na caixa da bobina

Rotacionando a direção da bobina e passagem de linha

(1) Encaixe a bobina para que rotacione no sentido da seta.

(2) Passe a linha através da fenda da linha ①, então através da mola de tensão ②, novamente pela fenda da linha ③ e puxe a linha do ④.

(3) Passagem da linha pelo ④ para ponto purl é diferente do ponto de whip. Então tenha cuidado.

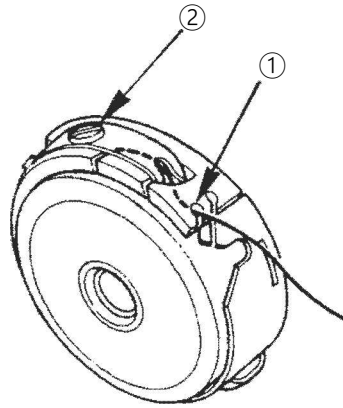


## 5. Ajustando a tensão da linha na bobina

Ajuste a tensão da linha na bobina como dada abaixo, quando a é puxada para cima na posição onde a fenda da linha ① da caixa da bobina vem para cima.

- Girando o parafuso de ajuste de tensão ② no sentido horário irá aumentar a tensão da linha e girando-o no sentido anti-horário irá diminuir a tensão.
- Ajustando a tensão da linha na bobina para mais baixa para linha de filamento sintético e mais alta para linha torcida. A tensão da linha é mais alta aproximadamente 0.05N quando a caixa da bobina é ajustada para a lançadeira desde a prevenção de repouso da mola seja fornecida.

Ponto alto relevo	0.05 ~ 0.15N	Para tal extensão que a caixa de bobina vem calmamente para baixo quando segurar o fim da linha vindo da caixa da bobina e balançando-a calmamente para cima e para baixo.
Ponto tradicional	0.15 ~ 0.3N	Para tal extensão que a caixa de bobina quase vem para baixo quando segurar o fim da linha vindo da caixa da bobina e balançando-a fortemente.



Cuidado: Quando a tensão da linha da bobina é ajustada, verifique a configuração da tensão da linha na agulha do interruptor de memória. (Veja P.63)

## 6. Instalação da caixa de bobina

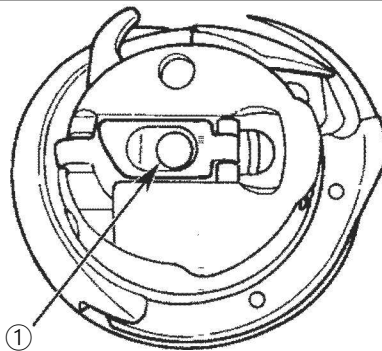
(1) Levante e segure a alavanca de trava da bobina entre dois dedos.

(2) Empurre a caixa da bobina para a lançadeira para que seja apoiada pelo eixo da lançadeira ① e então levante a trava. Pressione a caixa da bobina até uma determinada posição ser alcançada e irá fazer um clique.



### CUIDADO

Para proteger contra ferimentos pessoais possíveis, devido a início brusco da máquina, tenha certeza de iniciar o trabalho seguinte depois de desligar a energia e averiguar que o motor está em repouso.



Cuidado: 1. Se a caixa da bobina estiver fora da posição determinada, pode pular para fora da lançadeira e causar o enrolamento da linha no eixo da lançadeira. Verifique para ter certeza que a bobina é apropriadamente instalada na posição correta.


2. Tem uma diferença na forma da bobina entre a bobina padrão e a seca. Elas não são nada comum uma com a outra.

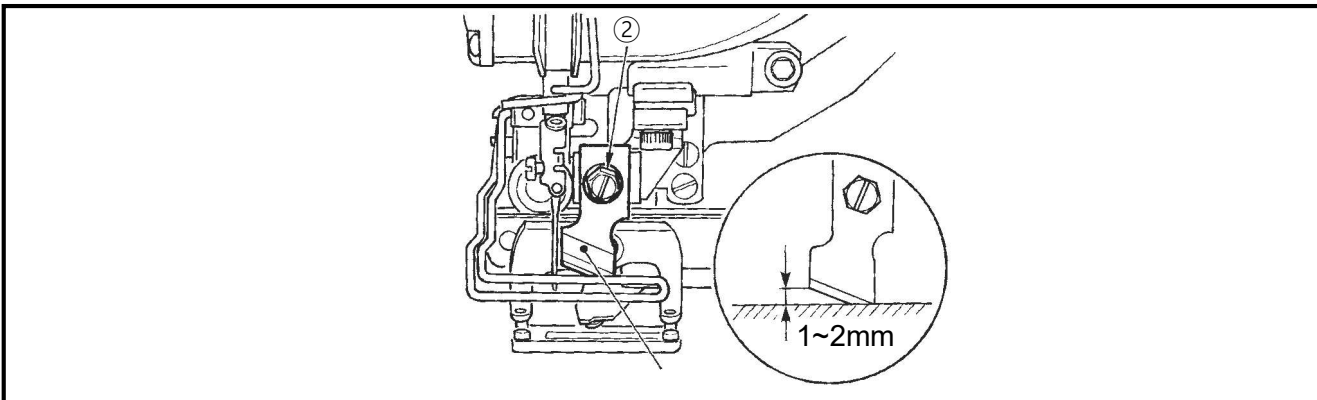
## 7. Instalando a faca

Quando substituindo a faca por uma nova, realize como a seguir.

(1) Faca ① pode ser facilmente removida junto com a arruela quando remover a faca do parafuso de retenção ②.

(2) Ajuste então para que a faca, para quando diminuir a barra da faca com as mãos, o espaço de 1 a 2 mm de distância da superfície superior da placa da agulha, como exibida no desenho. Então tenha certeza, que a arruela e o parafuso de retenção da faca sejam apertados.

	<p><b>CUIDADO</b></p> <p>Para proteger contra ferimentos pessoais possíveis, devido a início brusco da máquina, tenha certeza de iniciar o trabalho seguinte depois de desligar a energia e averiguar que o motor está em repouso.</p>
---	--



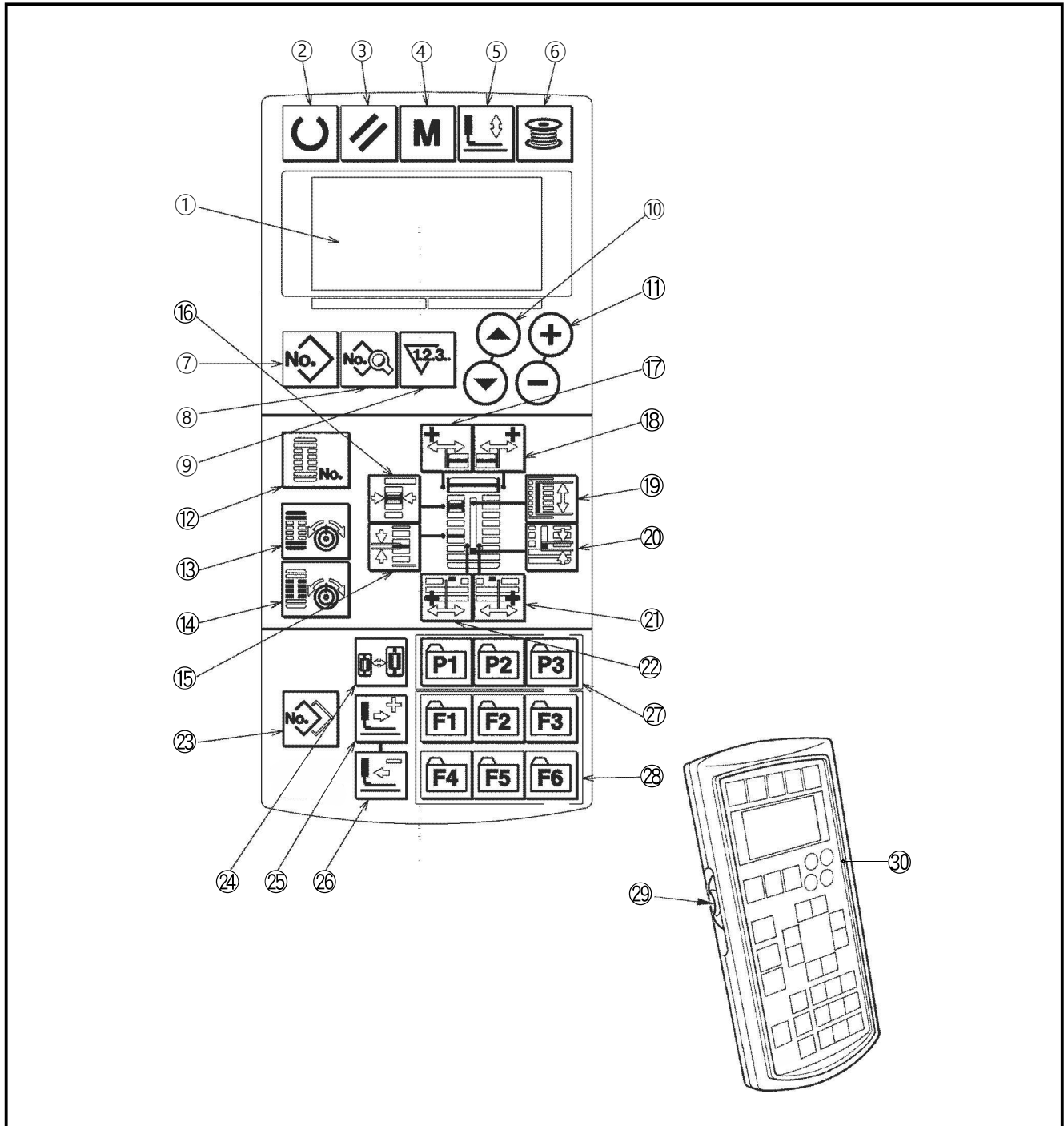
Quando o a faca de corte de tecido que você tenha indicado em inch, ajuste o comprimento de corte do tecido (tamanho da faca) em mm, usando a tabela de conversão inch → mm. (Veja P.38)

• Inch → mm Tabela de Conversão

Tamanho da Faca	Indicação em mm
1/4	6.4
3/8	9.5
7/16	11.1
1/2	12.7
9/16	14.3
5/8	15.9
11/16	17.5
3/4	19.1
7/8	22.2
1	25.4
1-1/4	31.8























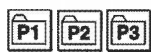




## V .OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE COSTURA

### 1. Explicação do painel de operação



Existem 3 estados abaixo de acordo com as cores.

- Azul : Modo de entrada...Alteração de dados é possível.
- Verde : Modo de costura...Estado de costura é possível.
- Amarelo : Estado de erro...Alguns erros ocorrem.

No.	NOME	FUNÇÃO	No.	NOME	FUNÇÃO
①	Tela LCD	Vários dados como No. padrões, formas, etc. são exibidos.	⑯	Tecla SOBREPOSIÇÃO LARGURA 	Esta tecla seleciona sobreposição de largura.
②	Tecla PRONTO 	Pressione esta tecla quando iniciar a costura. Toda vez que esta tecla é pressionada, troque do estado definido pronto da costura e o estado de ajuste de dados pode ser realizado.	⑰	Tecla LARGURA DO TRAVETE, ESQUERDO 	Esta tecla seleciona a compensação lado esquerdo da largura do arremate.
③	Tecla REINICIAR 	Pressione esta tecla quando liberar erros, passeando com o mecanismo de alimentação para sua posição inicial, reconfigurado o contador, etc.	⑱	Tecla LARGURA TRAVETE, DIREITO 	Esta tecla seleciona a compensação do lado direito da largura do arremate.
④	Tecla MODO 	Pressione esta tecla quando trocar de dados do interruptor de memória.	⑲	Tecla de CORTE DE COMPRIMENTO DE TECIDO 	Esta tecla seleccione o comprimento de corte do tecido.
⑤	Tecla CALCADOR 	Esta tecla eleva e abaixa o calcador. Quando o calcador vai para cima, a barra da agulha passa para a origem e quando vai para baixo, a barra da agulha passa para a direita.	⑳	TECLA ESPAÇAMENTO 	Esta tecla seleciona o espaçamento.
⑥	Tecla ENROLADOR 	Esta tecla é pressionada quando realizado enrolamento da bobina	㉑	Tecla LARGURA SULCO DE FACA, DIREITA 	Esta tecla seleciona a compensação largura do sulco da faca, direita.
⑦	Tecla No. PADRÃO 	Esta tecla seleciona o No. padrão.	㉒	Tecla LARGURA SULCO DE FACA, ESQUERDA 	Esta tecla seleciona a compensação largura do sulco da faca, esquerda.
⑧	Tecla DADOS 	Esta tecla seleccione dados.	㉓	Tecla COPIAR 	Pressione esta tecla quando copiar um padrão.
⑨	Tecla CONTADOR 	Esta tecla seleciona o contador.	㉔	Tecla SELEÇÃO CALCADOR 	Esta tecla seleccione o tipo de calcador.
⑩	Tecla ITEM DE SELEÇÃO 	Esta tecla seleccione No. padrão, No. de dados, etc.	㉕	Tecla AVANÇAR 	Esta tecla faz o mecanismo andar para frente ponto por ponto.
⑪	Tecla ALTERAR DADOS 	Esta tecla troca vários dados.	㉖	Tecla RETROCEDER 	Esta tecla faz o mecanismo andar para trás ponto por ponto.
⑫	Tecla FORMA 	Esta tecla seleccione formas.	㉗	Tecla de REGISTRO DE PADRÃO 	Esta é uma tecla de atalho que o registro de padrão é válido. Registro de tecla de atalho para configurar a exibição de um padrão opcional é possível. Para procedimentos de configuração, veja P.48.
⑬	Tecla de TENSÃO DE LINHA EM SEÇÃO PARALELA 	Esta tecla seleccione a tensão de linha em seção paralela.	㉘	Tecla de REGISTRO DE PARÂMETRO 	Esta tecla de atalho de registro de parâmetro está disponível. Registro da tecla de atalho para configuração de exibição de um padrão opcional, parâmetro de costura ou dados de ajuste é possível. Para procedimentos de configuração, veja P.50
⑭	Tecla de TENSÃO DE LINHA NA SEÇÃO DO TRAVETE 	Esta tecla seleciona a tensão da linha na seção de arremate.	㉙	Registro de variável de velocidade	Aumenta a velocidade quando este é elevado e diminuído, quando este estiver na posição inferior.
⑮	Tecla PASSO 	Esta tecla seleccione o passo da seção paralela.	㉚	Ajuste variável do LCD	Iluminação e sombreamento da tela de LCD pode ser ajustada.



## 2. Operações básicas da máquina de costura




Primeiro, verifique que o tipo de calcador A, que foi definido é o mesmo que o calcador que foi realmente montado. Para procedimentos de configuração, consulte 4. Entrada do tipo de calcador.

2) Selecione o No. padrão do seu desejo para costurar. Quando a energia é ligada, o No. padrão B o qual é selecionado no momento apresentado ligado e desligado. Quando quiser muda-lo, pressione a tecla ITEM SELECTION (Seleção de Item) ⑩ ▲▼ e quando selecionado o No. do seu desejo para costurar. Quando você adquirir a máquina de costura, o No. de padrões de 1 a 10 descritos em 11. Alterando dados de costura que foram registrados.

Selecione o No. padrão que você deseja costurar entre esses números. (O No. com o qual o padrão não foi registrado não é exibido.)

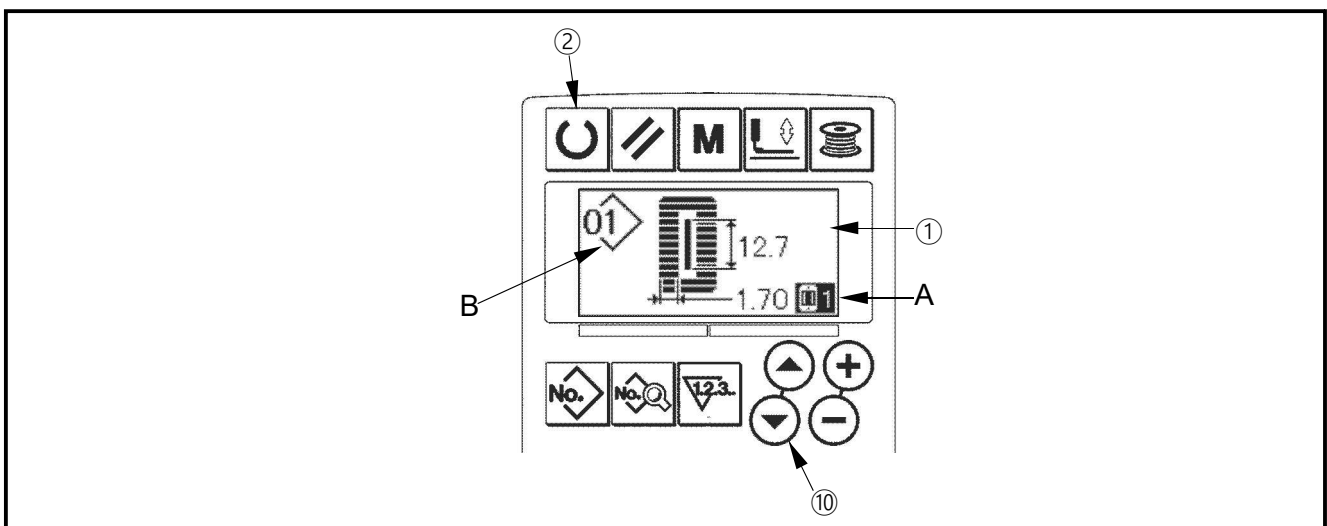
3) Prepare a máquina de costura para o estado possível de costura.

Pressione a tecla READY (pronto) ②  e luz do LCD ① irá mudar da cor azul para a cor verde e a costura será possível.

4) Começando a costurar.

Defina o produto de costura para a porção do calcador e opere o pedal para iniciar a máquina de costura e a costura começa. Quando você adquiriu a máquina de costura, um tipo de pedal duplo foi ajustado.

No entanto, o procedimento de operação com o pedal pode ser selecionado entre os três. Selecione o procedimento de operação do seu desejo e use a máquina de costura. → 3. Como usar o pedal.



### 3. Como usar o pedal

Esta máquina de costura pode ser usada ao selecionar o procedimento de operação do pedal, entre os três tipos abaixo. Selecione o procedimento de operação do seu desejo para trabalhar com eficiência e usar a máquina de costura.

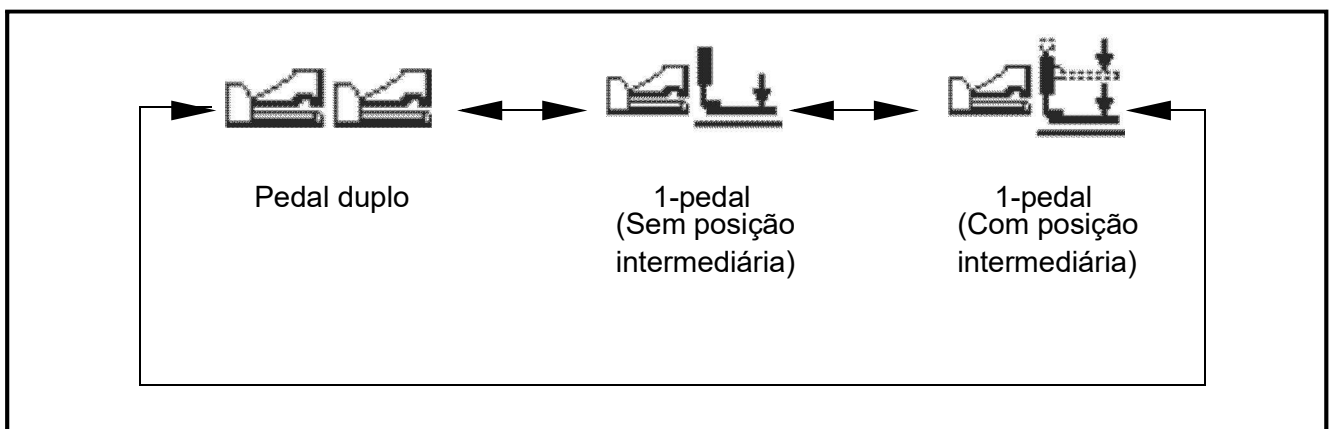
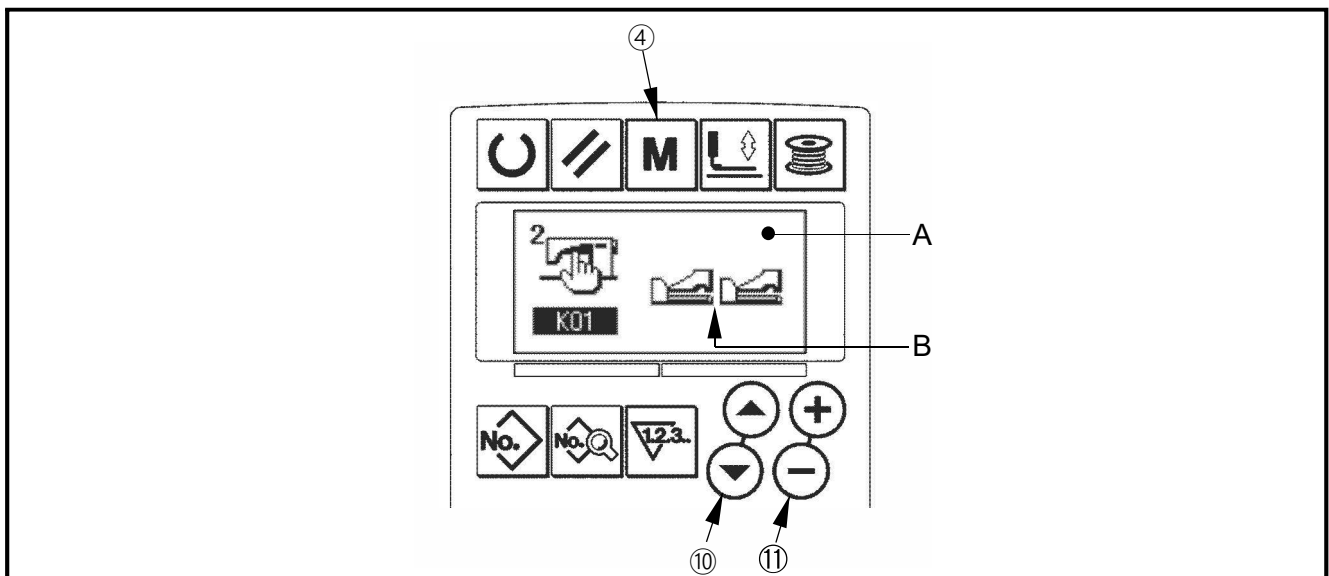
(1) Procedimento de configuração do tipo de pedal

1) Consulte o parâmetro de configuração do tipo de pedal.

Pressione tecla MODO (4) **M** por três segundos no estado do modo de entrada e interruptor de memória (nível 2) a tela de edição A é exibida. Quando o parâmetro de seleção do tipo de pedal **K01** não é exibido, pressione a tecla ITEM SELECTION (10) **▲ ▼** para selecionar o tipo de pedal.

2) Selecione o tipo de pedal

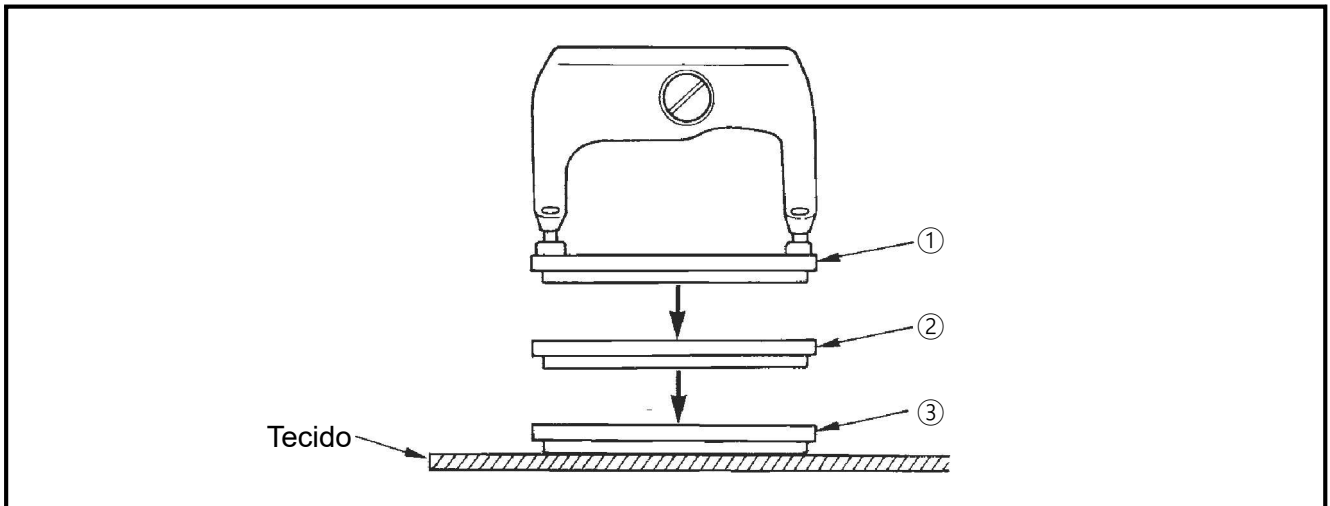
Pressione a tecla ALTERAR DADO (11) **+ -** e a figura é alterada como exibida na ilustração abaixo. Selecione o tipo de pedal B do seu desejo.



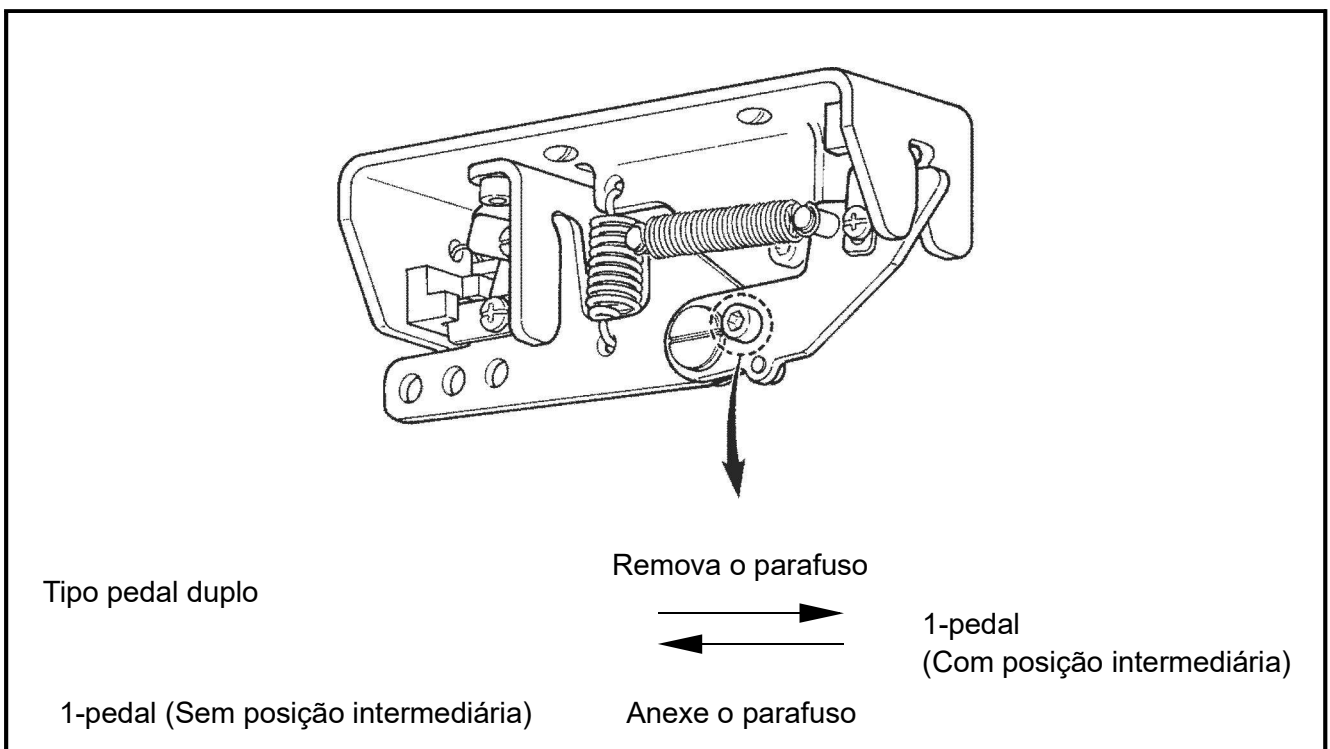
## (2) Explicação do movimento do pedal

Tipo pedal duplo	1-pedal (Sem posição intermediária)	1-pedal (Com posição intermediária)
<p>•Posição inicial Calcador: Posição intermediária ② ou posição de Costura ③</p> <p>(1) Configurando um produto de costura O calcador vai para cima tanto quanto o pedal vai para baixo do lado esquerdo do pedal.</p> <p>(2) Início da Costura Início da costura começa quando o pedal do lado direito é pressionado.</p> <p>(3) Fim da Costura O calcador vai automaticamente para cima para a posição intermediária ②.</p>	<p>•Posição inicial Calcador: Posição máxima ①</p> <p>(1) Configurando um produto de costura</p> <p>(2) Confirmação da configuração do produto da costura Calcador desce para a posição de configuração de tecido ③ quando o primeiro passo do lado direito do pedal for pressionado.</p> <p>(3) Início da Costura A costura começa quando o segundo passo do lado direito do pedal é pressionado.</p> <p>(4) Fim da Costura O calcador vai automaticamente para cima para a posição máxima ①.</p>	<p>•Posição inicial Calcador: Posição máxima ①</p> <p>(1) Configurando um produto de costura</p> <p>(2) Confirmação da configuração do produto da costura O calcador desce para a posição Intermediária ② quando o primeiro passo do lado direito do pela é pressionado.</p> <p>(3) Confirmação do início da costura O calcador vem para baixo para a posição de configuração ③ quando o segundo passo do lado direito do pedal é pressionado.</p> <p>(4) Início da Costura A costura começa quando o terceiro passo do lado direito do pedal é pressionado.</p> <p>(5) Fim da Costura O calcador vai automaticamente para cima a posição máxima ①.</p>

- A altura da posição respectiva de ① para ③ descreve no lado esquerdo que pode ser ajustado ou alterado pelo interruptor de memória. → 20. Método de alterar dados do interruptor de memória.




- Anexe ou remova o parafuso como exibido na figura de acordo para a configuração do interruptor de memória.





## 4. Entrada do tipo de calcador

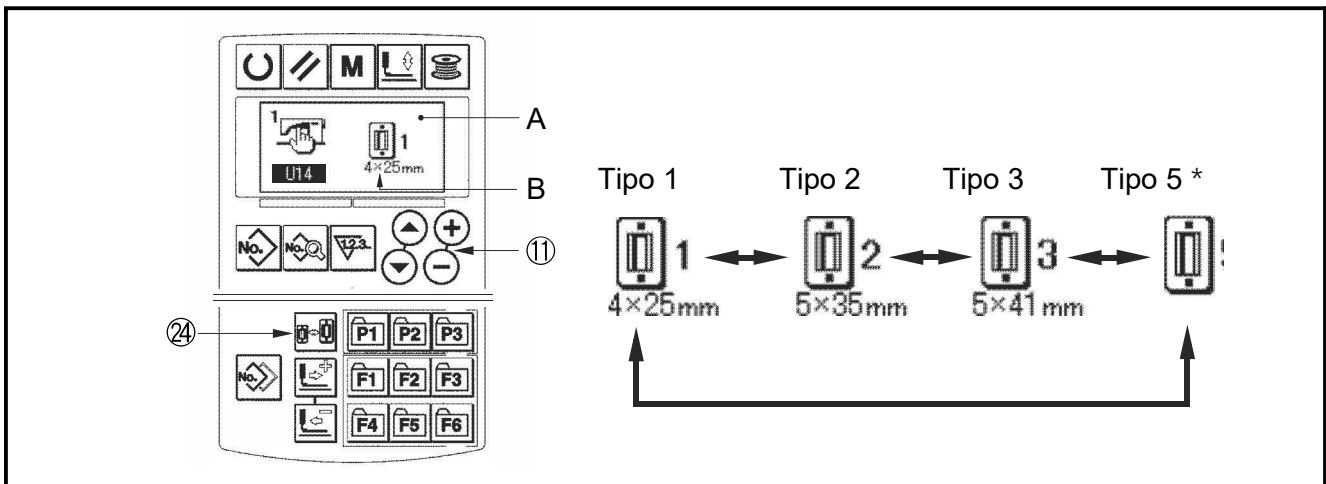
(1) Procedimento de configuração do tipo de calcador.

1) Chame o parâmetros de configuração do tipo de calcador.

Pressione a tecla PRESSER SELECTION (Seleção de calcador) ⑳  e o interruptor de memória (nível 1) a tela de edição A é exibida.



2) Selecione o tipo de calcador.

Pressione a tecla DATA CHANGE ㉑  , e a figura é exibida como exibida na ilustração abaixo. Defina o tipo de calcador B, montado atualmente na máquina de costura, consulte a Tabela de tipo de calcador, abaixo.







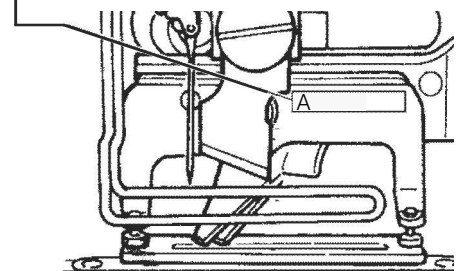
(2) Tabela do tipo de calcador

Defina o número no quadro gravado o número da peça do calcador para o tipo de calcador.

\* Defina tipo 5 quando usar o calcador outro que o tipo de 1 a 3. Mude  tamanho da largura do Calcador e  largura do tamanho do Calcador do interruptor de memória (nível 1) para ajustar para o calcador a ser usado. - Consulte 20. Método de alteração de dados do interruptor de memória.

\* Quando usando o tipo 5 com a largura do ponto de 6mm ou mais e 41 ou mais no comprimento, é necessário substituir componentes como braço do calcador, chapa da agulha, etc.


	Tipo	No. Peça do calcador
 4x25mm	Tipo 1	A
 5x35mm -20-	Tipo 2	A
 5x41mm	Tipo 3	B
	Tipo 5 *	-




## 5. Realizando seleção de padrão

### (1) Seleção da tela de seleção de padrão

1) Defina o modo para a o modo de entrada.

Quando a luz do LCD 1 mostrar o modo de entrada na cor azul, é possível alterar o padrão. Quando a luz mostrar o modo de costura na cor verde, pressione a tecla READY ②  para trocar para o modo de entrada.

2) Chame a tela de seleção de padrão.

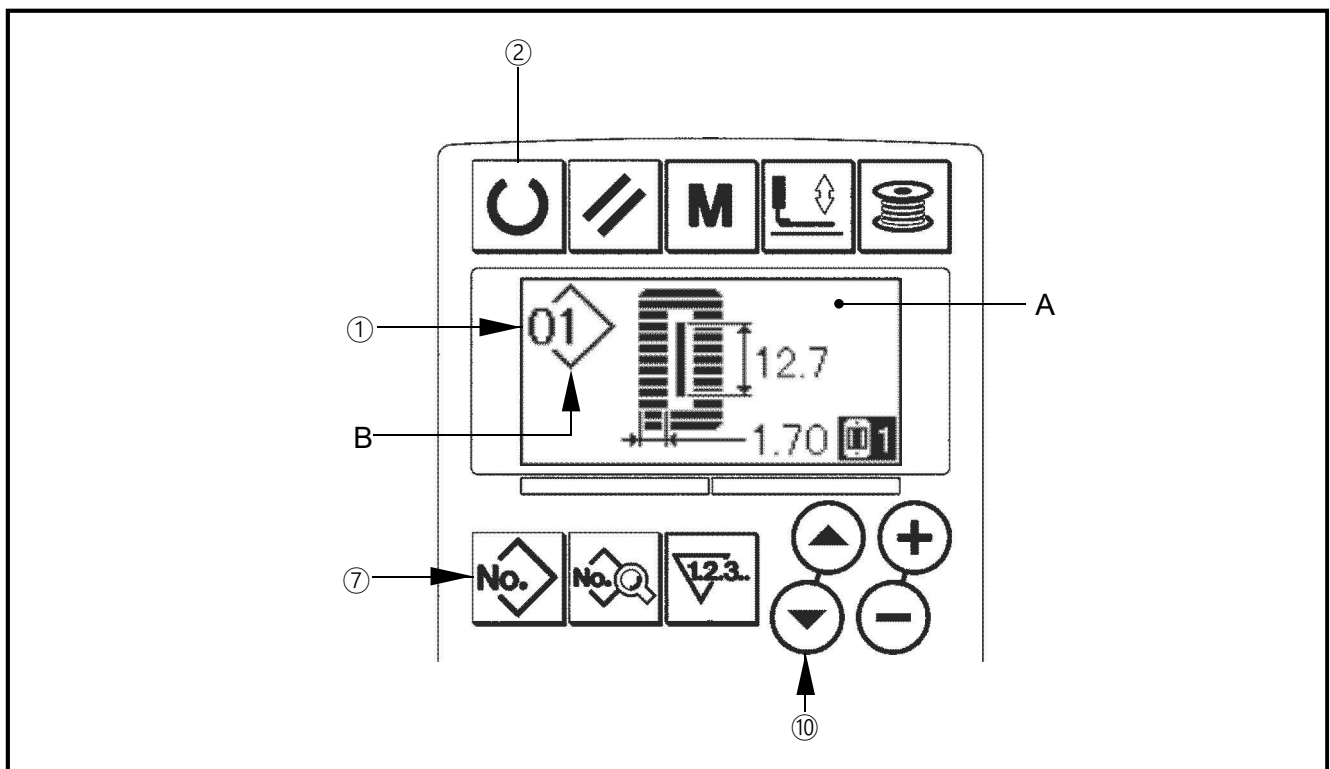
Pressione a tecla No. de PADRÃO 7 , e a tela de seleção de padrão A é exibida. O No. Padrão B é selecionado no momento apresentado ligado e desligado.

3) Selecione o padrão.

Pressione a tecla ITEM SELECTION 10  , e o padrão o qual tiver sido registrado são trocados em ordem e disposição. Aqui, selecione o No. que você deseja costurar.

### (2) Seleção por meios de tecla de registro


Esta máquina de costura pode ser registrada o No. padrão que você deseja com o interruptor de desejo. Quando o padrão é uma vez registrado, seleção padrão pode ser realizado ao pressionar somente o interruptor. - Consulte 15. Usando a tecla de registro do padrão.





## 6. Alterando a tensão da linha na agulha


A tensão da linha na agulha pode ser alterada enquanto estiver realizando processo de costura, desde que o dado relacionado para a tensão da linha na agulha possa ser ajustado ao modo de costura também.

(1) Chame a tensão da linha na seção paralela do dado de configuração.



Pressione a Tecla de SEÇÃO PARALELA NA TENSÃO DA LINHA (13) , e tela de edição de costura A é exibida.

(2) Troque a seção paralela da tensão da linha. Pressione a tecla TROCA DE DADOS (11)  , e defina um valor B, vai para cima ou para baixo e a tensão da linha pode ser alterada. A relação entre a finalização da costura e o valor de ajuste é como exibido na ilustração abaixo. Defina o valor consultando a ilustração.

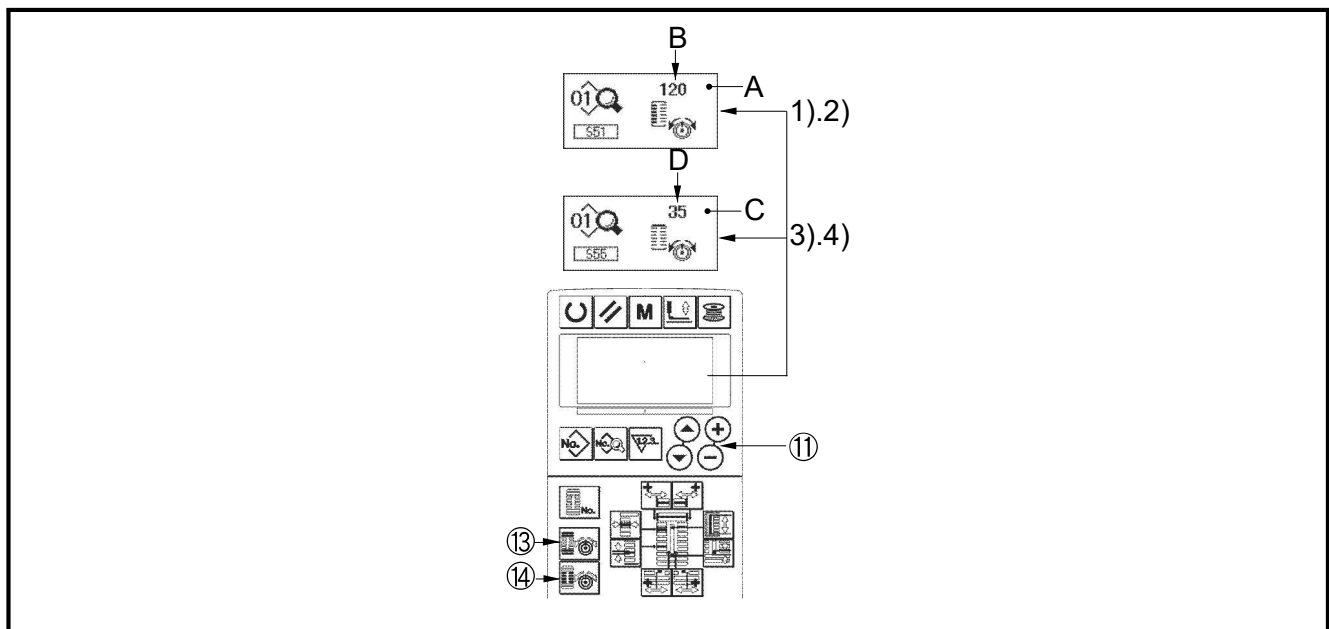
(3) Chame a tensão da linha na seção de arremate de dados de configuração.

Pressione a tecla de SEÇÃO DO ARREIMATE DA TENSÃO DA LINHA (14) , e o a tela de edição de dados da costura C é exibida.

(4) Trocando a tensão da linha na agulha na seção do arremate.

Pressione a tecla TROCA DE DADOS (11)  , e o valor definido D vai para cima e para baixo e a tensão da linha pode ser definido. A relação entre a finalização da costura e o valor definido como exibido na tabela abaixo. Defina o valor consultando a tabela.

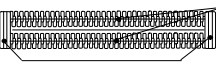

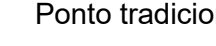
❖ Para a tensão outra que a seção paralela e a seção de arremate, consulte 11. Trocando o dado de costura e 20. Método de alterar dado do interruptor de memória.



- Defina o valor da tensão ① na seção paralela e a seção do travete ②. Para a forma radial do olho, defina a tensão do travete primeiro para aproximadamente 120 e faça o balanço do ponto.

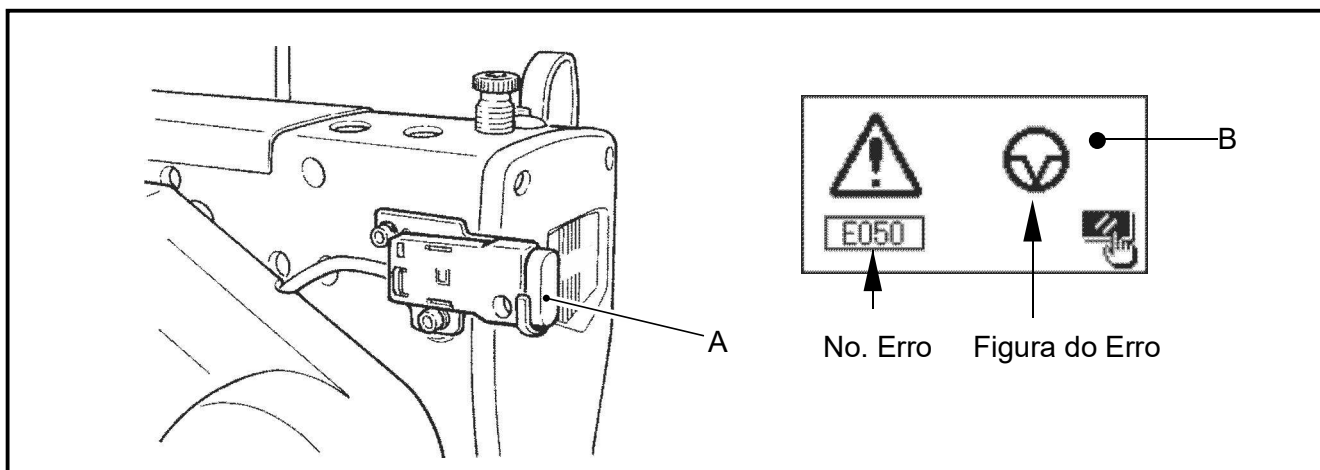
	Valor definido no painel			
		⊖	Valor Inicial	⊕
Ponto Alto Relevo	① Tensão na seção paralela	Crista é diminuída	120	Crista é aumentada
	② Tensão travete	Tensão da linha é diminuída	35	Tensão da linha é aumentada
Ponto Tradicional	③ Tensão na seção paralela	Tensão da linha é diminuída	60	Tensão da linha é aumentada
	④ Tensão no travete	Tensão da linha é diminuída	60	Tensão da linha é aumentada

•Ponto Alto Relevo e Ponto Tradicional

 <p><b>Ponto Alto relevo</b></p>	<p>•Ponto Alto Relevo Quando aplicado em alta tensão para a linha na agulha para permitir passar reto através do tecido, o ponto de alto relevo é formado pela linha na bobina, a qual é puxada de ambos os lados para a linha do centro.</p>	 <p><b>Ponto tradicional</b></p>	<p>•Ponto Tradicional O ponto tradicional é formado em zig zag mostrando a linha na agulha, somente no topo do tecido e a linha na bobina na parte inferior.</p>
 <p><b>Ponto tradicional</b></p>			

### 7. Realizando a re-costura


Quando o interruptor de parada A é pressionado durante a operação de costura, a máquina de costura interrompe a costura e para. Neste momento, a tela de erro B é exibida para informar que o interruptor de parada foi pressionado.






- Para continuar a realizar a costura de algum ponto na costura  
O estado de parada de movimento da costura: Erro da tela B é exibido.

(1) Libere o erro.

Pressione a tecla RESET ③  para liberar o erro. Então a tela de movimento de passo C é exibida.

(2) Retornar o calcador.

Pressione a tecla BACKWARD 26  e o interruptor de retornar o calcador passo a passo.

Pressione a tecla FORWARD 25  e o calcador avança passo a passo. Retorne o calcador para a posição de re-costura.


(3) Iniciar a costura novamente.

Pressione o lado direito do pedal e a costura inicia novamente.


- Para realizar a re-costura do começo

O estado de parada de movimento: Erro da tela B é exibido.

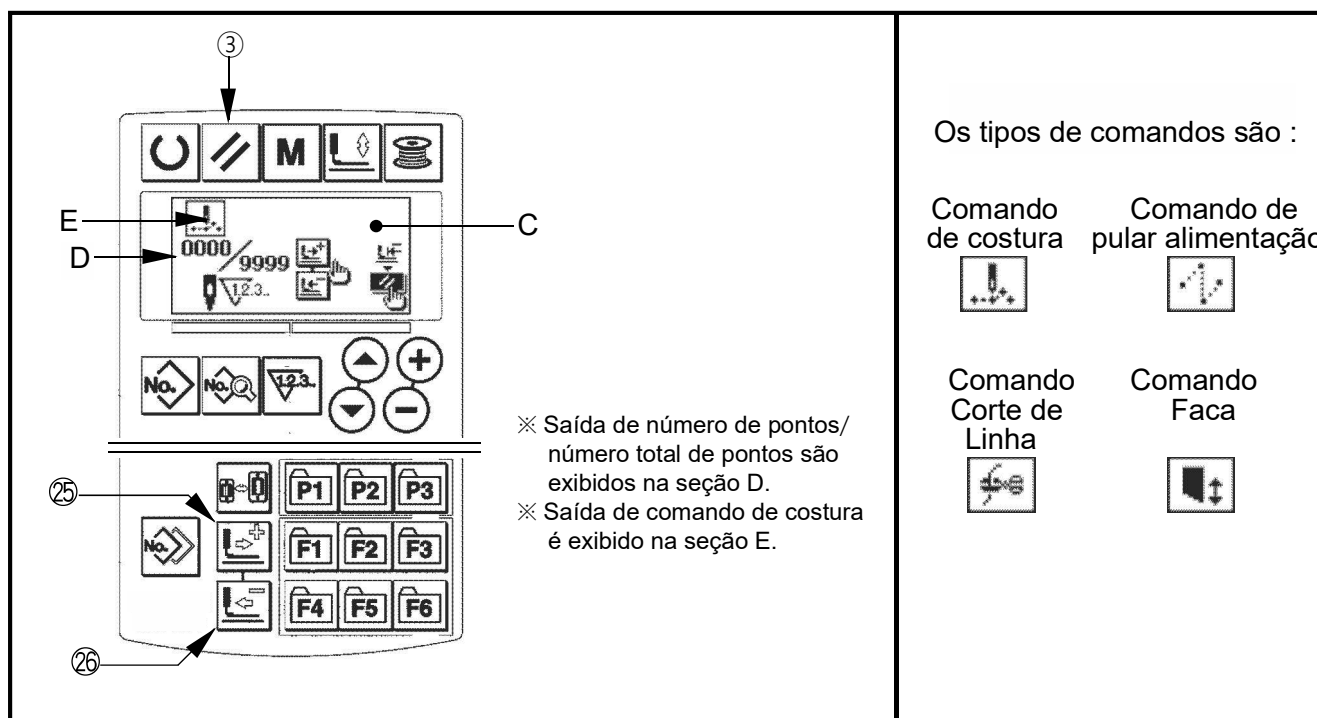
(1) Libere o erro.

Pressione a tecla RESET ③  para liberar o erro. Então a tela de movimento de passo C é exibida.

(2) Retorne o calcador para a posição de configuração do produto de costura.

Pressione novamente a tecla RESET ③  e o calcador retorna para a posição de configuração do produto.

(3) Realize novamente o trabalho de costura para iniciar.




## 8. Enrolando a linha da bobina

### (1) Enrolando a bobina

#### 1) Ajuste a bobina

Encaixe a bobina completamente no eixo de enrolar bobina. Pegue a linha do carretel e passe-a através do guia na ordem numérica como exibido na figura e enrole até o fim a linha várias vezes ao redor da bobina. Então empurre a trava do enrolador da bobina ① na direção da seta marcada.

#### 2) Defina o modo para o modo de enrolamento da bobina


Pressione a tecla WINDER ⑥  para tanto estado de entrada ou estado de costura para entrar no modo de enrolamento de bobina e a tela de enrolamento de bobina C é exibida.


#### 3) Inicie o enrolamento da bobina

Pressione o pedal do lado direito e a máquina de costura rotaciona e inicia o enrolamento de linha na bobina.

#### 4) Pare a máquina da costura

Uma que a bobina é enrolada com a quantidade predeterminada de linha, a guia da linha da bobina ① é liberada.

Pressione a tecla WINDER ⑥  ou pressione o pedal do lado direito para parar a máquina de costura. Então remova a bobina e corte a linha da bobina com a chapa de retenção de corte de linha ③.

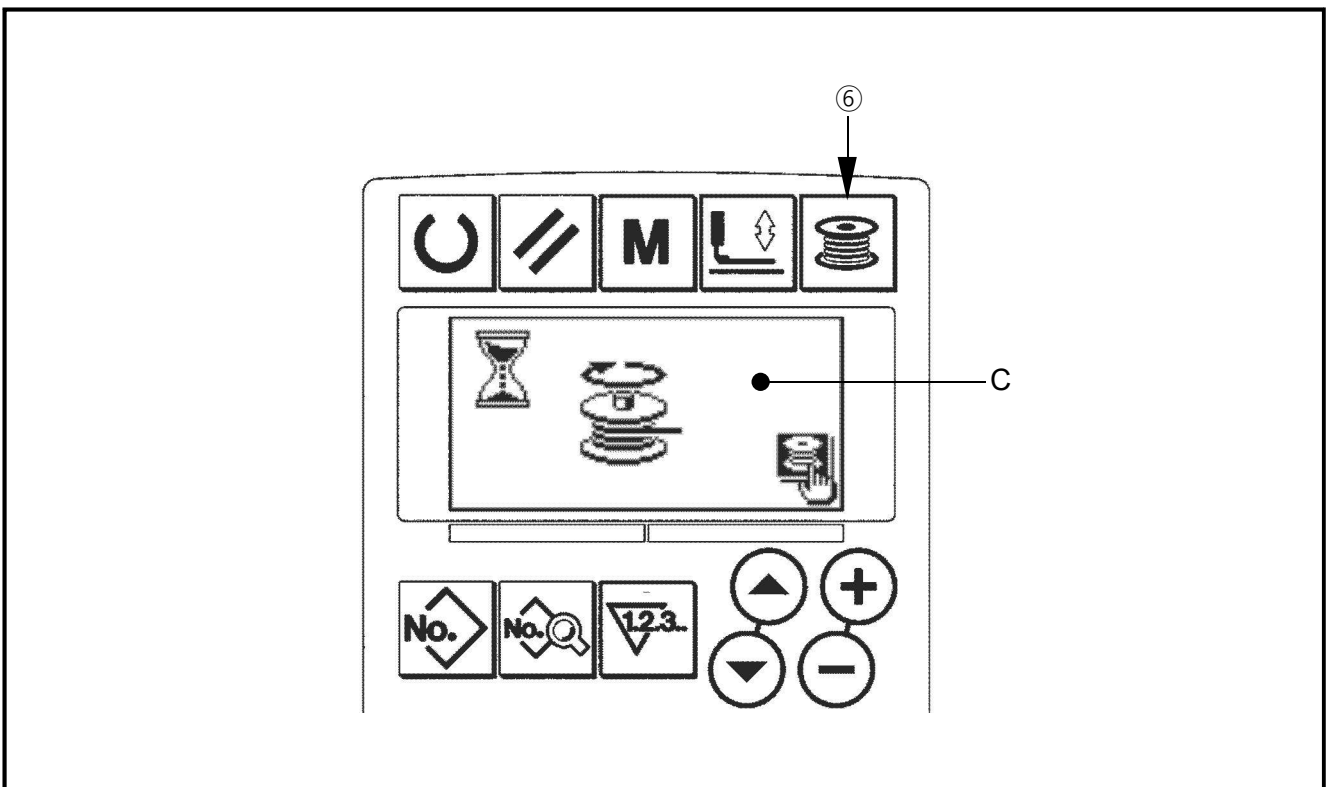
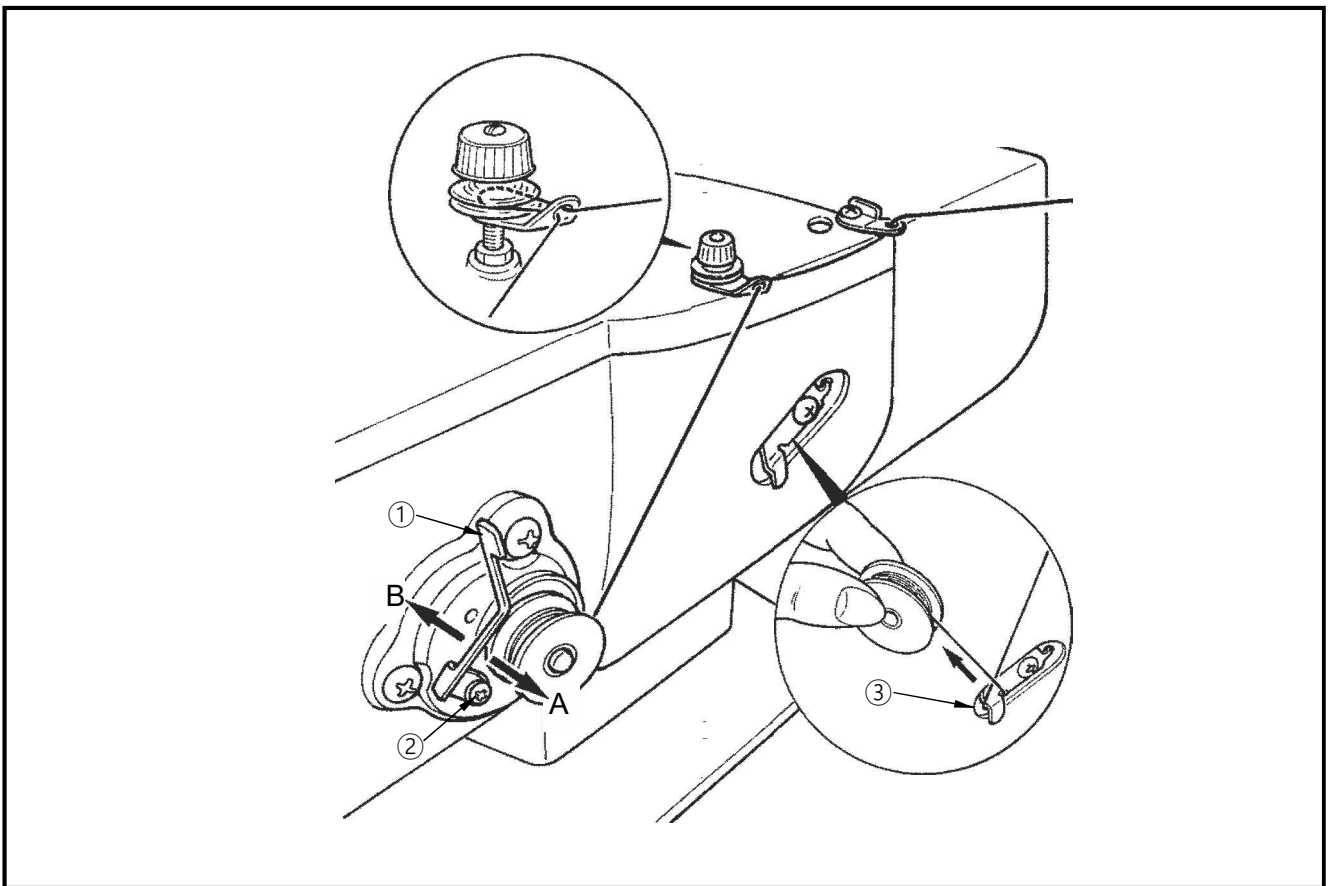
- Pressione a tecla WINDER ⑥  e a máquina de costura para e retorna para o modo normal.
- Pressione o pedal do lado direito e a máquina de costura para enquanto a modo de enrolamento de linha na bobina fica como está. Use desta forma quando o enrolamento de linha na bobina é por volta de mais bobinas.

### (2) Ajuste a quantidade a ser enrolada na bobina

Para ajustar a quantidade de enrolamento de linha na bobina, solte o parafuso de pressão ② e mova a alavanca operacional do enrolador de bobina ① para a direção de A ou B. Então aperte o parafuso de pressão ②.

Para direção A: Diminui



Para direção B: Aumenta





## 9. Usando o contador

### (1) Configurando o procedimento de valor do contador

#### 1) Puxe a tela de configuração do contador

Pressione a tecla COUNTER (9)  sob o modo de entrada e a tela do contador A é exibido. Então a configuração é possível. Configurar o valor de contagem pode ser realizado somente com o modo de entrada (a luz de LCD exibida (1) é azul). No caso do modo de costura (luz de LCD exibida (1) é verde), pressione a tecla READY (2)  para definir o modo para o modo de entrada.




#### 2) Seleção de tipos de contador

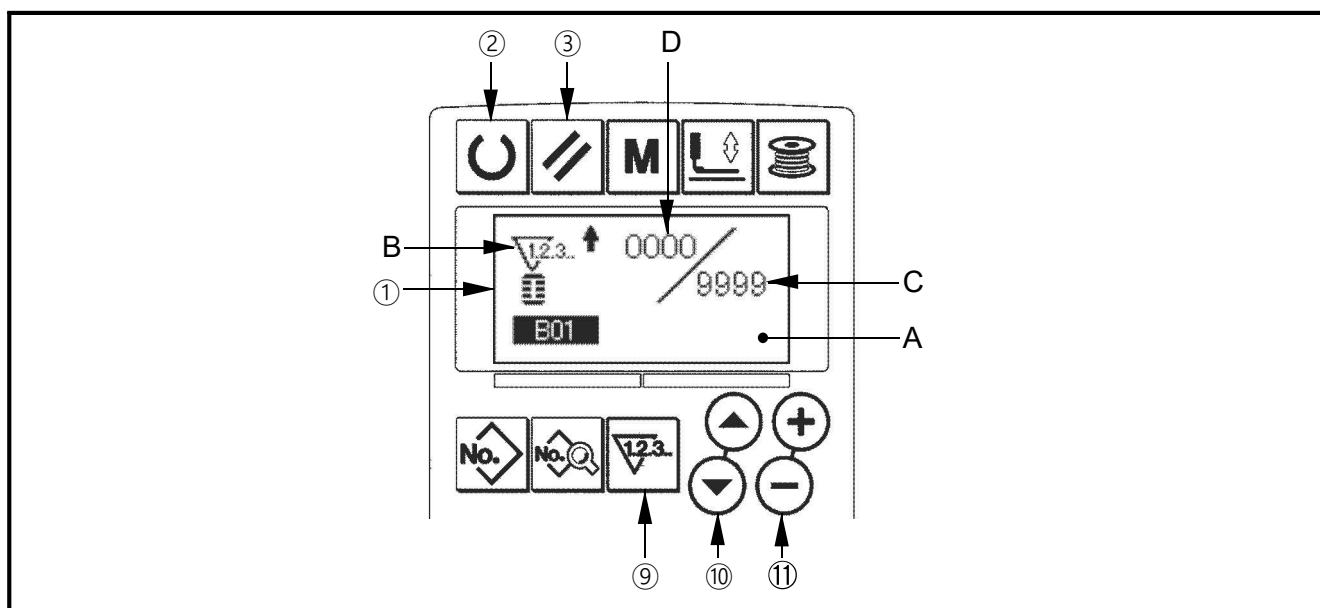
Pressione a tecla ITEM SELECTION (10)  para fazer a ilustração B mostrar o tipo de contador apresentado ligado e desligado. Pressione a tecla DATA CHANGE (11)  e selecione o contador de seu desejo entre os tipos de contadores abaixo.

#### 3) Mude de valor definido de contagem






Pressione a tecla ITEM SELECTION (10)  para fazer o valor definido do contador C apresentado ligado e desligado. Pressione a tecla DATA CHANGE (11)  e a entrada do valor definido até alcançar a contagem.

#### 4) Troque o valor do contador existente


Pressione a tecla ITEM SELECTION (10)  para fazer o valor de contagem existente D apresentado ligado e desligado. Pressione a tela RESET (3)  e o valor no caminho da contagem pode ser limpo. Além disso, é possível editar o valor número com a tecla DATA CHANGE (11) .

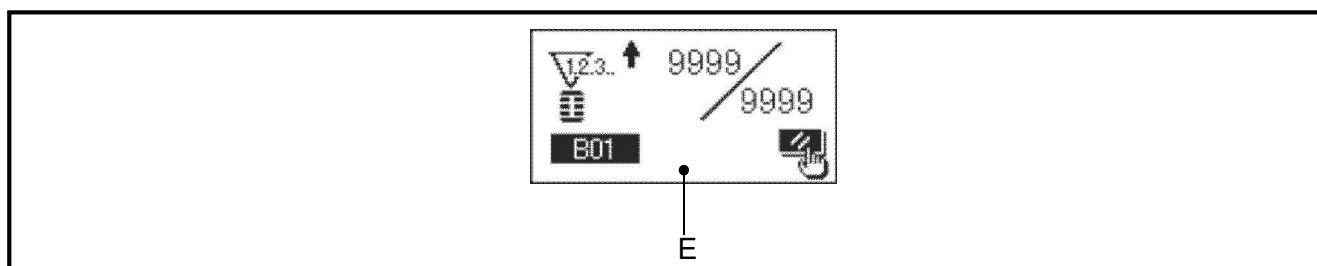


## (2) Tipo de contador

	<p>1. Contagem de costura PARA CIMA Toda vez que a costura de uma forma é realizado, o valor existente é contado para cima. Quando o valor existente é igual ao valor ajustado o contador é exibido na tela.</p>
	<p>2. Contagem de costura PARA BAIXO Toda vez que a forma de uma costura é realizado, o valor existente é contado para baixo. Quando o valor existente é alçaça "0", o contador é exibido na tela.</p>
	<p>3. No. de peças contadas para CIMA Toda vez que um ciclo ou uma costura contínua é realizada, o valor existente é contado para cima. Quando o valor existente é igual ao valor ajustado, o contador é exibido na tela.</p>
	<p>4. No. de peças contadas para BAIXO Toda vez que um ciclo ou uma costura contínua é realizada, o valor existente é contado para baixo. Quando o valor existente é alcançado para "0", a contagem de tela é exibida.</p>
	<p>5. Contador não é usado.</p>

## (3) Procedimento de liberar contador


Quando as condições da contagem é alcançada durante o trabalho de costura, toda a tela de contagem E ilumina liga e desliga. Pressione a tecla RESET  para reiniciar o contador e retornar ao modo para o modo de costura. Então o contador inicia a contagem novamente.






## 10. Usando o padrão do valor inicial

Esta máquina de costura tem o valor inicial para realizar ótimas costuras para as formas de costura (30 formas). - Consulte XI. INITIAL VALUE DATA FOR EACH SHAPE TABLE (Tabela de dados do valor inicial para cada formato). Quando criando novos dados de costura, é conveniente criar ao copiar o padrão do valor inicial.



### 1) Defina o modo para o modo de entrada.

Quando a luz do LCD ① mostra o modo de entrada na cor azul, é possível alterar o padrão. Quando a luz mostra o modo de costura na cor verde, Pressione a tecla READY ②  para trocar o modo de entrada.


### 2) Puxe o padrão de valor inicial

Pressione a tecla PATTERN NO. ⑦  e a tela de seleção de padrão A é exibida. Padrão de No. B que é seleciona no momento de ligar e deslizar na tela. Pressione a tecla ITEM SELECTION ⑩  para selecionar padrão de valor inicial .

### 3) Selecionar forma.

Pressione a tecla SHAPE ⑫  e a tela de seleção da forma C é exibida. Forma D que é selecionada no momento de ligar e desligar na tela. Selecione a forma D para costura com a tecla DATA CHANGE ⑪ . É possível selecionar a forma entre 12 formas no momento de sua compra. No entanto, é possível para a forma entre o máximo de 30 formas ao aumentar a forma da alavanca de seleção (K04). - Consulte 20. Método de trocar de alterar o dado do interruptor de memória.

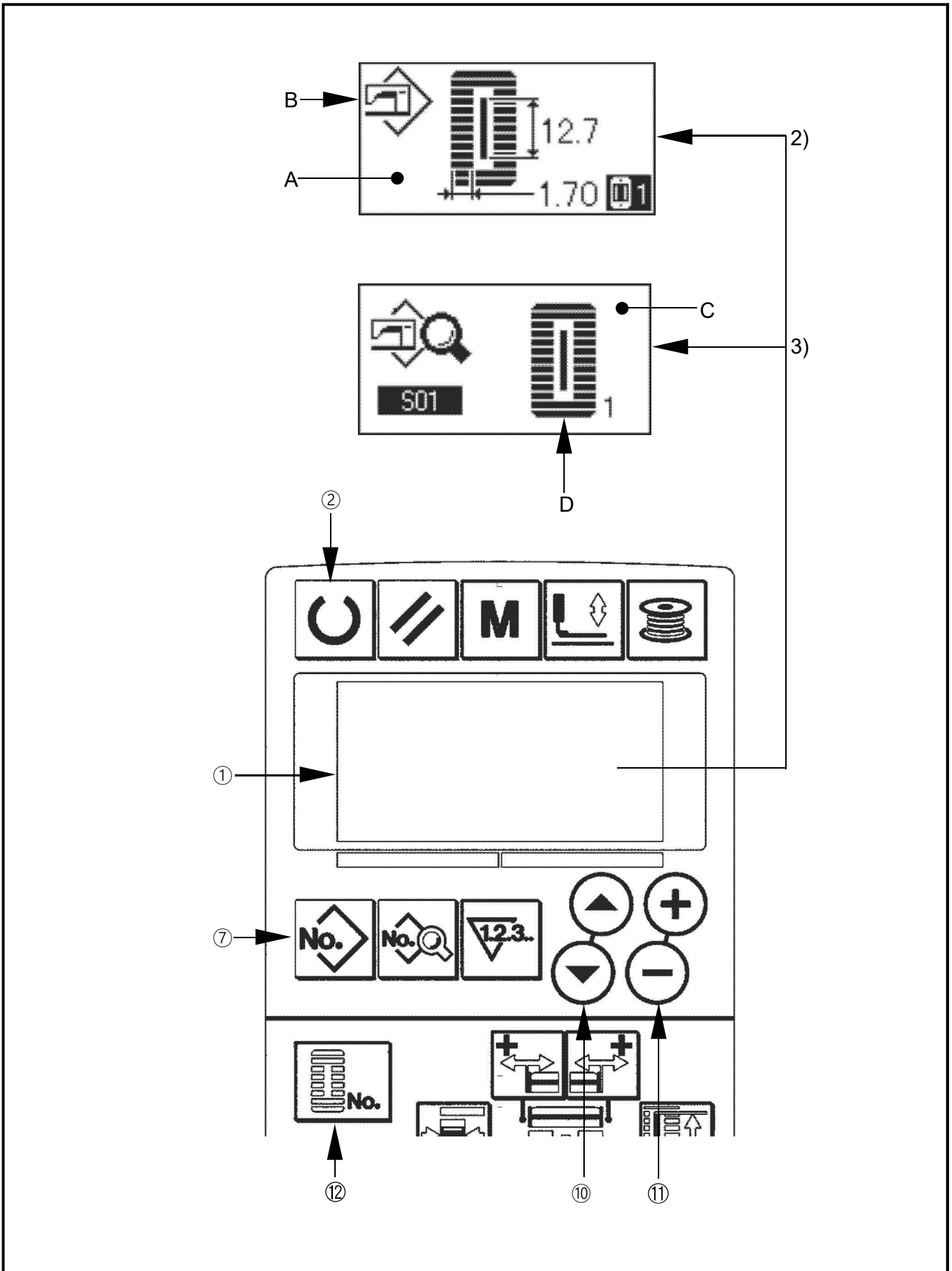
### 4) Realizando teste de costura.

Pressione a tecla READY ②  para definir o modo para o modo de costura (luz do LCD ① é verde). Então é possível realizar a costura e a forma selecionada pode ser costurada.

❖ Padrão do valor inicial pode ser editado somente o dado de tensão da linha na agulha. No entanto, retornará para o valor inicial quando alterar a forma ou realizado a re-chamada do padrão. Então tenha cuidado.

### 5) Copie um padrão de valor inicial


Copie o padrão do qual foi selecionado e confirma através de passos acima para o padrão normal e use-o. Copiando o procedimento - Consulte 14. Copiando padrão de costura.



## 11. Alterando dados de costura

### (1) Dados de costura inicial no momento de sua compra


Padrões de 1 a 10 já foram registrado no momento de sua compra. Valores iniciais do tipo de quadrado, comprimento de corte de tecido do qual somente é diferente um do outro, foi entrado nos dados de costura. → Consulte X. Tabela de dados de valores iniciais para cada forma.

No. Padrão	Comprimento do corte de tecido  S02
1	6.4mm(1/4 " )
2	9.5mm(3/8 " )
3	11.1mm(7/16 " )
4	12.7mm(1/2 " )
5	14.3mm(9/16 " )
6	15.9mm(5/8 " )
7	17.5mm(11/16 " )
8	19.1mm(3/4 " )
9	22.2mm(7/8 " )
10	25.4mm(1 " )


### (2) Alterando o procedimento de dados de costura

#### 1) Defina o modo para o modo de entrada.

Quando a luz do LCD 1 mostrar o modo de entrada na cor azul, é possível alterar para o modo de costura. Quando a luz do modo de costura mostrar na cor verde, pressione a tecla READY 2



 para trocar para modo de entrada.

#### 2) Puxe a tela de edição de costura

Pressione a tecla DATA 8  e a tela de edição de dados de costura A do No. padrão do qual é selecionado no momento é exibida.












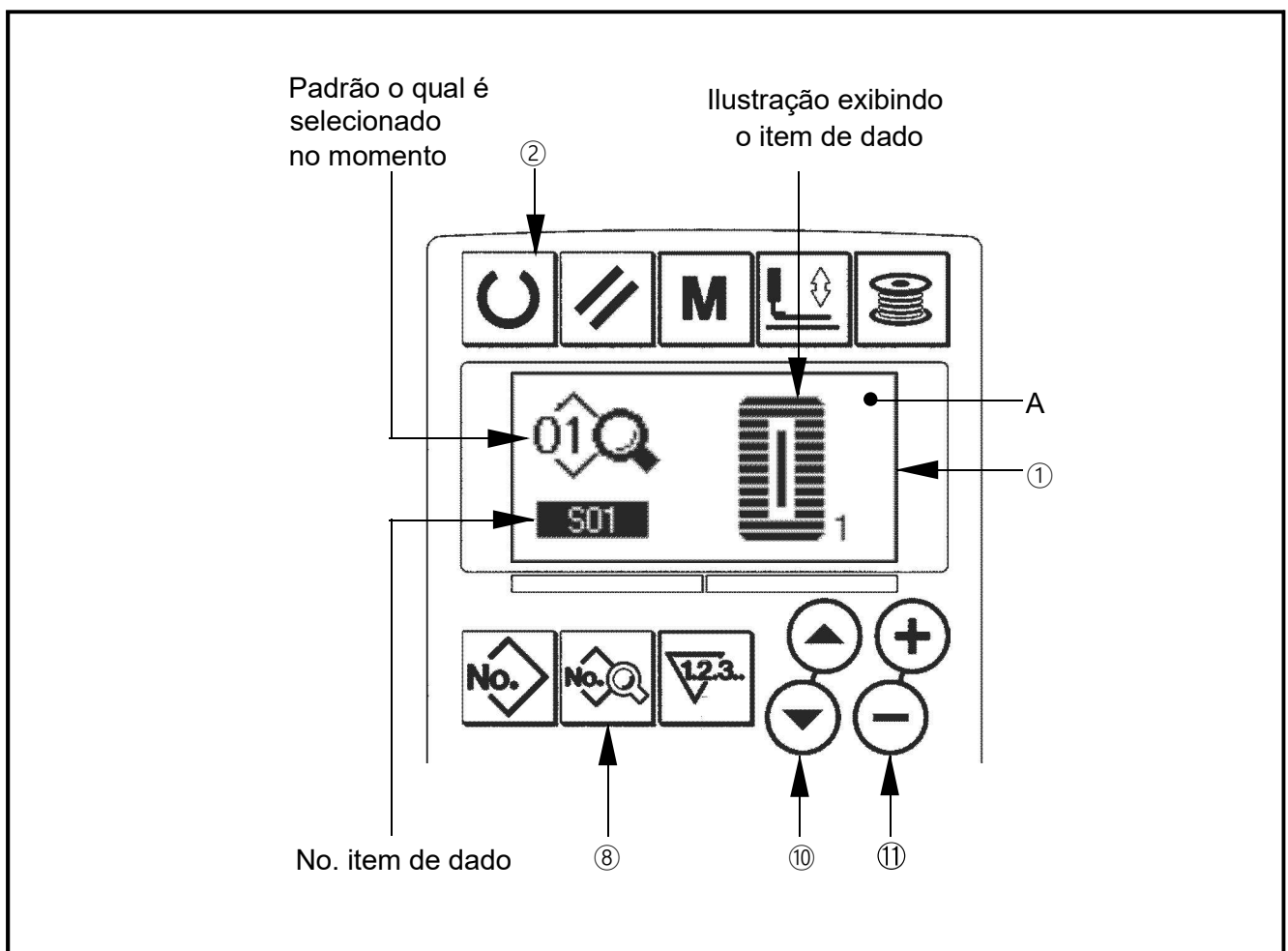
3) Selecione o dado de costura para ser alterado.

 e selecione o item de dados que  deseja alterar.

Dados dos itens que não são usados de acordo para a forma e item de dado que foram definidos sem função, são ignorados e não exibidos. Então cuidado. → Consulte 12. Método de configuração de dados de costura com/sem edição.

4) Alterar dados.

Para o dados de costura, tem item de dados que alteram valores numéricos e que selecionam o No. ilustrado, como  é anexado para o item de dado que altera o valor numérico. Aumentar ou diminuir o  valor definido com a tecla DATA CHANGE  para alterar o No. do valor como  é anexado para o item de dado o qual  seleciona a ilustração. Ilustração que pode  selecionar com a tecla DATA CHANGE . → Para detalhes de dados da costura consulte 13. Tabela de dados da costura.  




## 12. Método de configuração de dados de costura com/sem edição

Esta máquina de costura foi definida para que não fosse capaz de editar itens de dados de costura que são menos frequentemente usados no momento da compra. Quando você desejar definir o dado mais próximos de acordo com os produtos de costura, defina o item de dados de costura para o estado de possível edição e use a máquina.


\* Para a configuração do dado de costura com/sem edição, quando S52, tensão da seção paralela direita é definido para sem edição, a costura é realizada com o dado de S51 tensão de seção paralela esquerda. Quando S56, tensão do segundo arremate é definido para sem edição, a costura é realizada com o dado de S55, seção do primeiro arremate.

Quando os itens de dados de costura outros que os acima são definidos para sem edição, o dado para ser consultado são os valores iniciais dos dados.


1) Defina o modo para o modo de entrada.

Quando a luz do painel de LCD ① exibe o modo de entrada na cor azul, é possível para ajustar. Quando a luz exibir o modo de costura na cor verde, pressione a tecla READY ②  para trocar para modo de entrada.


2) Puxe a tela de troca de dado de costura sem/com edição.

Pressione a tecla DATA ⑧  para por mais de 3 segundos e a tela de troca de dado sem/com edição A ou B é exibida.

3) Selecione o dado de costura que você deseja trocar.

Pressione a tecla ITEM SELECTION ⑩  e selecione o item de dados de costura C que você deseja para trocar. Neste momento, trocar pelo item possível somente pode ser selecionado.

4) Troca de sem/com edição.



Pressione a tecla DATA CHANGE ⑪  e a ilustração exibida C de repetir dado de costura inversa/não inversa.

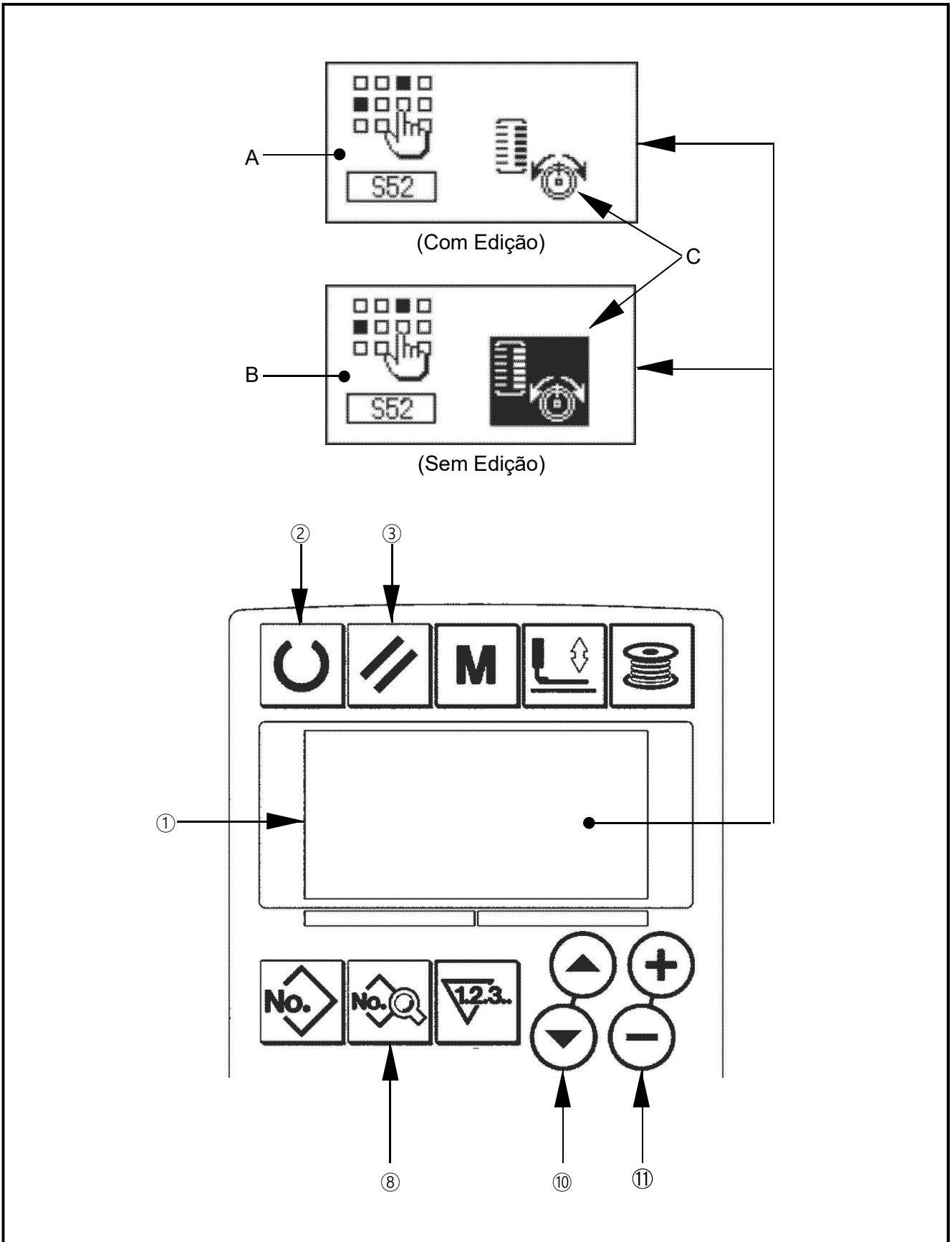
Exibição não inversa: Com edição

Exibição inversa: Sem edição

Retorne para o passo 3) e vários itens de dados de costura podem ser trocados.

5) Salve dados que foram definidos.

Pressione a tecla READY ②  e o dado no estado de ser trocado pode ser salvo. Depois de dois segundos, a tela retorna para a anterior. Pressione a tecla RESET ③  e a tela retorna para a anterior sem salvar o dado.



## 13. Lista de dados de costura

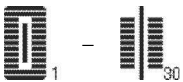





★ Dados de costura são aqueles que podem ser introduzidos para 99 padrões, do padrão 1 ao 99 e pode ser introduzido para cada padrão. A máquina de costura foi definida para o estado que o dado que é necessário para ajustar “Com/Sem edição”, não possa ser selecionar no momento em que você comprou. Troque a função para “Com edição”, se necessário para o uso. - Consulte 12. Método de configuração de dados de costura com/sem edição.






















\* 1: Exibido de acordo com a forma.



























\* 2: Exibido quando é definido com edição.








Consulte 12. Método de configuração de dados de costura com/sem edição.










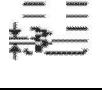


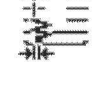
\* 3: Exibido quando a função é selecionada.

No.	Item	Faixa de ajuste	Unid. edição	Obs.:
S01	<p>Forma da costura Este item seleciona a forma entre as formas de costura de 30 tipos diferentes que a máquina de costura tem.</p>  <p>Consulte para II-3. Lista de forma de costura padrão.</p> <p>※Somente 12 tipos de formas de costura padrão, podem ser selecionadas no momento da sua compra. Quando aumentar os tipos de formas, realize a configuração de K04 Nível de seleção de forma de costura de forma de costura do interruptor de memória de dados. → Consulte 21. Lista de interruptor de memória.</p>	1~30	1	-
S02	 <p>Comprimento de corte do tecido Este item define o comprimento do tecido que é cortado pela faca de corte de tecido. No entanto, no caso de formas de arremate (Nos. 27, 28, 29, and 30 of S01), o comprimento da costura é definido. Ao fazer eficazmente U19 Função de vários movimentos da faca de corte de tecido do dado do interruptor de memória, faça os vários movimentos da faca pelo ajuste do tamanho da faca no item U18 Tamanho da faca de corte de tecido e o produto de costura é cortado. →Consulte 21. Lista de interruptor de memória.</p>	3.0~119.6	0.1mm	-
S03	<p>Largura do sulco da faca, direita Este item defini o espaçamento entre faca de corte de tecido e seção paralela direita.</p> 	-2.00~2.00	0.05mm	-
S04	<p>Largura do sulco da faca, esquerda Este item define o espaçamento entre a faca de corte de tecido e a seção paralela esquerda.</p> 	-2.00~2.00	0.05mm	-
S05	<p>Largura de arremete, esquerda Este item define a largura do caseado da seção paralela da esquerda.</p> 	0.10~5.00	0.05mm	-
S06	<p>Relação das formas direita e esquerda Este item define a relação de aumento/redução do lado direito da forma fazendo a faca ficar na posição central.</p> 	50~150	1%	-














S07	<p>Passo na seção paralela Este item define o passo da costura da seção paralela esquerda e direita.</p> 	0.200~2.500	0.025mm	-
S08	<p>Comprimento do segundo travete Este item define o comprimento do travete no lado frontal.</p> <p>Tipo de quadrado inferior  Travete reto do lado inferior  Afunilado inferior </p> 	0.2~5.0	0.1mm	-
S09	<p>Comprimento do primeiro travete Este item define o comprimento do travete do lado traseiro.</p> <p>Tipo de quadrado superior  </p>	0.2~5.0	0.1mm	-
S10	<p>Compensação da largura do travete, direito Este item define o ajuste do lado direito da forma externa da seção do travete da seção do ponto da costura. A primeira seção e a Segunda seção foi compensada.</p> <p>Tipo de quadrado superior  Tipo de quadrado inferior  Travete do quadrado inferior </p> 	-1.00 ~ 1.00	0.05mm	-
S11	<p>Compensação da largura do travete, esquerdo Este item define o ajuste do lado direito da forma externa da seção do travete da seção do ponto da costura.</p> <p>Tipo de quadrado superior  Tipo de quadrado inferior  Travete do quadrado inferior </p> 	-1.00~1.00	0.05mm	-
S12	<p>Deslocamento de travete afunilado, esquerda Este item define comprimento para formar a seção de travete da forma afunilada.</p> 	0.00~3.00	0.05mm	*1
S13	<p>Deslocamento de travete afunilado, direita Este item define comprimento para formar a seção de travete da forma afunilada.</p> 	0.00~3.00	0.05mm	*1
S14	<p>Comprimento da forma do orifício Este item define o comprimento do lado superior do centro da forma do orifício.</p> 	1.0~10.0	0.1mm	*1
S15	<p>Número de pontos da forma de orifício Este item define o número de pontos nos 90° superiores da forma do orifício.</p> 	1~8	1	*1
S16	<p>Largura do orifício Este item define o tamanho transversal da forma do orifício interno. O ponto de entrada da agulha atual é a dimensão para qual S04 largura do sulco da faca, esquerda é adicionada.</p> 	1.0~10.0	0.1mm	*1
S17	<p>Comprimento do orifício Este item define o tamanho longitudinal da forma do orifício interno.</p> 	1.0~10.0	0.1mm	*1

S18	<p>Comprimento da forma do tipo arredondado Este item define o comprimento superior do centro da forma tipo redonda.</p> <p>Parte superior do tipo redondo  Parte superior do tipo radial  Parte superior do tipo semiredondo </p> <p>Parte inferior do tipo redondo  Parte inferior do tipo radial  Parte inferior do tipo semiredondo </p> 	1.0~5.0	0.1mm	*1
S19	<p>Número de pontos da forma radial Este item define o número de pontos em 90° superior da forma radial.</p> 	1~8	1	*1
S20	<p>Reforço da forma radial Este item define com/sem reforço de ponto da forma radial.</p>  : Com  : Sem	-	-	*1, *2
S21	<p>Passo na seção do travete Este item define o passo de costura da seção do travete.</p> <p>Parte superior do tipo quadrado  Parte superior do tipo redondo  Parte superior do tipo semiredondo </p> <p>Parte inferior do tipo quadrado  Parte inferior do tipo redondo  Parte inferior do tipo semiredondo  Parte inferior de arremate reto  Parte inferior de arremate afunilado </p> 	0.200~2.500	0.025mm	-
S22	<p>1° Espaçamento Este item define o espaçamento entre o 1° travete e a fissura da faca. Este item é aplicado para todas as formas.</p> 	0.0~4.0	0.1mm	-
S23	<p>2° Espaçamento Este item define o espaçamento entre o 2° travete e a fissura da faca. Este item é aplicado para todas as formas.</p> 	0.0~4.0	0.1mm	-
S31	<p>Costura Simples/Dupla Este item seleciona costura simples ou dupla.</p>  x1 : Costura Simples  x2 : Costura Dupla	-	-	-
S32	<p>Costura dupla seleção cruzada Este item seleciona costura sobreposta ou costura cruzada na entrada da agulha da seção paralela quando configurar costurar dupla.</p>  : Costura Simples  : Costura Dupla	-	-	*3
S33	<p>Compensação da largura da costura dupla Este item define a quantidade para estreitar a largura da sobreposição do 1° ciclo quando configurado costura dupla.</p> 	0.0~2.0	0.1mm	*3

S34	Número de vezes do alinhavo Este item define o número de vezes de alinhavar.	 : Sem alinhavo  : Com alinhavo (Configurando o número de vezes)	0~9	1 vez	-
S35	Alinhavando passo Este item define o passo no momento da realização de alinhavo.		1.0~5.0	0.1mm	*3
S36	Comprimento do rolamento do alinhavo Este item define o comprimento do rolamento da linha da agulha ao realizar o alinhavo.		2.0~20.0	0.1mm	*3
S37	Passo do rolamento do alinhavo Este item define o passo do rolamento da linha da agulha ao realizar o alinhavo.		0.2~5.0	0.1mm	*3
S38	Largura do rolamento do alinhavo Este item define a largura do rolamento da linha da agulha ao realizar o alinhavo.		0.0~4.0	0.1mm	*3
S39	Compensação longitudinal da entrada da agulha do alinhavo Este item define a quantidade para mover a posição de entrada da agulha para frente e para trás quando realizar o alinhavo mais de dois ciclos.		0.0~2.5	0.1mm	*2, *3
S40	Compensação do cruzamento da entrada da agulha do alinhavo Este item define a quantidade para mover a posição de entrada da agulha para a direita ou esquerda quando realizar o alinhavo mais de dois ciclos.		0.0~1.0	0.1mm	*3
S41	Compensação da posição do lado esquerdo do alinhavo Este item define a quantidade para mover a posição de referência de costura do alinhavo do centro do chuleado esquerda para a direita ou esquerda.		-2.0~2.0	0.1mm	*2, *3
S42	Compensação da posição do lado direito do alinhavo Este item define a quantidade para mover a posição de referência de costura do alinhavo do centro do chuleado direito para a direita ou esquerda.		-2.0~2.0	0.1mm	*2, *3
S44	Configuração da velocidade do alinhavo Este item define a velocidade do alinhavo.		400~4200	100sti/min	*3
S51	Tensão da seção paralela esquerda Este item define a tensão da linha na agulha da seção paralela esquerda.		0~200	1	-
S52	Tensão da seção paralela direita Este item define a tensão da linha na agulha da seção paralela direita.		0~200	1	*2
S53	Tensão da seção paralela esquerda (1º ciclo da costura dupla) Este item define a tensão da linha na agulha na seção paralela esquerda do 1º ciclo no momento da costura dupla.		0~200	1	*2, *3

S54	Tensão da seção paralela direita (1º ciclo de costura dupla) Este item define a tensão da linha na agulha na seção paralela direita do 1º ciclo quando no momento da costura dupla.		0~200	1	*2, *3
S55	Tensão na seção do 1º travete Este item define a tensão da linha na agulha da 1ª seção do travete.		0~200	1	-
S56	Tensão na 2ª seção do travete Este item define a tensão da linha na agulha na 2ª seção do travete.		0~200	1	*2
S57	Configuração da tensão da linha na agulha no momento do início da costura Este item define a tensão da linha na agulha no início da ligação da costura.		0~200	1	-
S58	Configuração da tensão da linha na agulha do alinhavo Este item define a tensão da linha na agulha do alinhavo		0~200	1	*3
S59	ACT ajuste de tempo no início do 1º travete Este item ajusta a tensão da linha na agulha da saída do tempo inicial na 1ª seção do travete.		-5~5	1□ 1stitch	*2
S60	ACT ajuste de tempo no início do travete direita Este item ajusta a tensão da linha na agulha da saída do tempo inicial da seção direita do chuleado.		-5~5	1□ 1stitch	*2
S61	ACT ajuste de tempo no início do 2º travete Este item ajusta a tensão da linha na agulha da saída do tempo inicial na 2ª seção do travete.		-5~5	1□ 1stitch	*2
S62	Número de pontos de ponto de ligação no início da costura Este item define o número de pontos de ligação de costura no início.		0~8	1□ 1stitch	-
S63	Passo da costura de costura de ligação no início da costura Este item define o passo da costura de ligação no início.		0.00~0.70	0.05mm	*2
S64	Largura de ligação de costura no início Este item define a largura de ligação da costura no início.		0.0~3.0	0.1mm	-
S65	Compensação longitudinal da ligação da costura no início Este item define a posição inicial da ligação da costura na direção longitudinal no início da costura.		0.0~5.0	0.1mm	*2
S66	Compensação transversal da ligação da costura no início Este item define a posição inicial da ligação da costura na direção transversal no início da costura.		0.0~2.0	0.1mm	*2




S67	Largura de ligação da costura no final da costura Este item define a largura de ligação de costura no fim da costura.		0.1~1.5	0.1mm	-
S68	Número de pontos de ligação no final da costura Este item define o número de pontos de ligação do ponto no fim da costura.		0~8	1	-
S69	Compensação longitudinal da ligação do ponto n o final da costura Este item define a posição inicial da ligação do ponto na direção longitudinal no fim da costura.		0.0~5.0	0.1mm	*2
S70	Compensação transversal da ligação do ponto no final da costura Este item define a posição inicial da ligação do ponto na direção transversal no fim da costura.		0.0~2.0	0.1mm	*2
S81	Movimento da faca Este item define "Movimento Com/Sem" da faca de corte de tecido normal.  : Movimento da faca normal OFF (desligado)  : Movimento da faca normal ON (ligado)		-	-	-
S83	Movimento da faca no 1º ciclo de ponto duplo Este item define "Movimento Com/Sem" da faca de corte de tecido no 1º ciclo quando ponto duplo é realizado.  : Movimento da faca normal OFF (desligado)  : Movimento da faca normal ON (ligado)		-	-	*2, *3
S84	Limite de velocidade máxima Este item define o limite de velocidade máx. da máquina de costura. O valor máx. de edição de dados é igual ao número de revoluções do K07 Limite de velocidade máxima do dado do interruptor de memória.→Consulte 21. Lista de interruptor de memória.		400~4200	100pts/min	-
S86	Passo de partida Este item define o passo da costura de partida lateral da forma do travete (Formas Nos. 27, 28, 29 e 30 de S01).		0.200~2.500	0.025mm	-
S87	Largura de partida Este item define a largura da partida lateral da forma do travete (Formas Nos. 27, 28, 29 e 30 de S01).		0.1~10.0	0.05mm	-
S88	Passo de chegada Este item define o passo da costura de chegada lateral da forma do travete (Formas Nos. 27, 28, 29 e 30 de S01).		0.200~2.500	0.025mm	-
S89	Largura de chegada Este item define a largura de chegada lateral da forma do travete (Formas Nos. 27, 28, 29 e 30 de S01).		0.1~10.0	0.05mm	-

## 14. Copiando padrão de costura

Dados dos No. padrão o qual já foram registrados podem ser copiados para o No. do padrão, o qual não foi usado. A substituição da cópia do padrão é proibida. Quando você desejar substituir para realiza-lo depois de apagar o padrão de uma vez.

### 1) Configure para o modo de entrada.

Quando a luz de led do LCD ① mostra o modo de entrada na cor azul. Quando a luz mostra o modo de costura na cor verde, pressione a tecla READY ②  para trocar para modo de entrada.

### 2) Selecione o No. do padrão da fonte de cópia.



Selecione o No. do padrão da fonte de cópia do padrão a partir da tela de seleção de padrão. - Consulte 5. Realizando seleção do padrão.

Quando criar um dado de padrão quase novo. É conveniente copiar o padrão do valor inicial. - Consulte 10. Usando o valor inicial do padrão.


### 3) Consulte a tela de cópia.


Pressione a tecla COPY ⑳  e tela de cópia A é exibida.

### 4) Selecione o destino do No. do padrão da cópia.

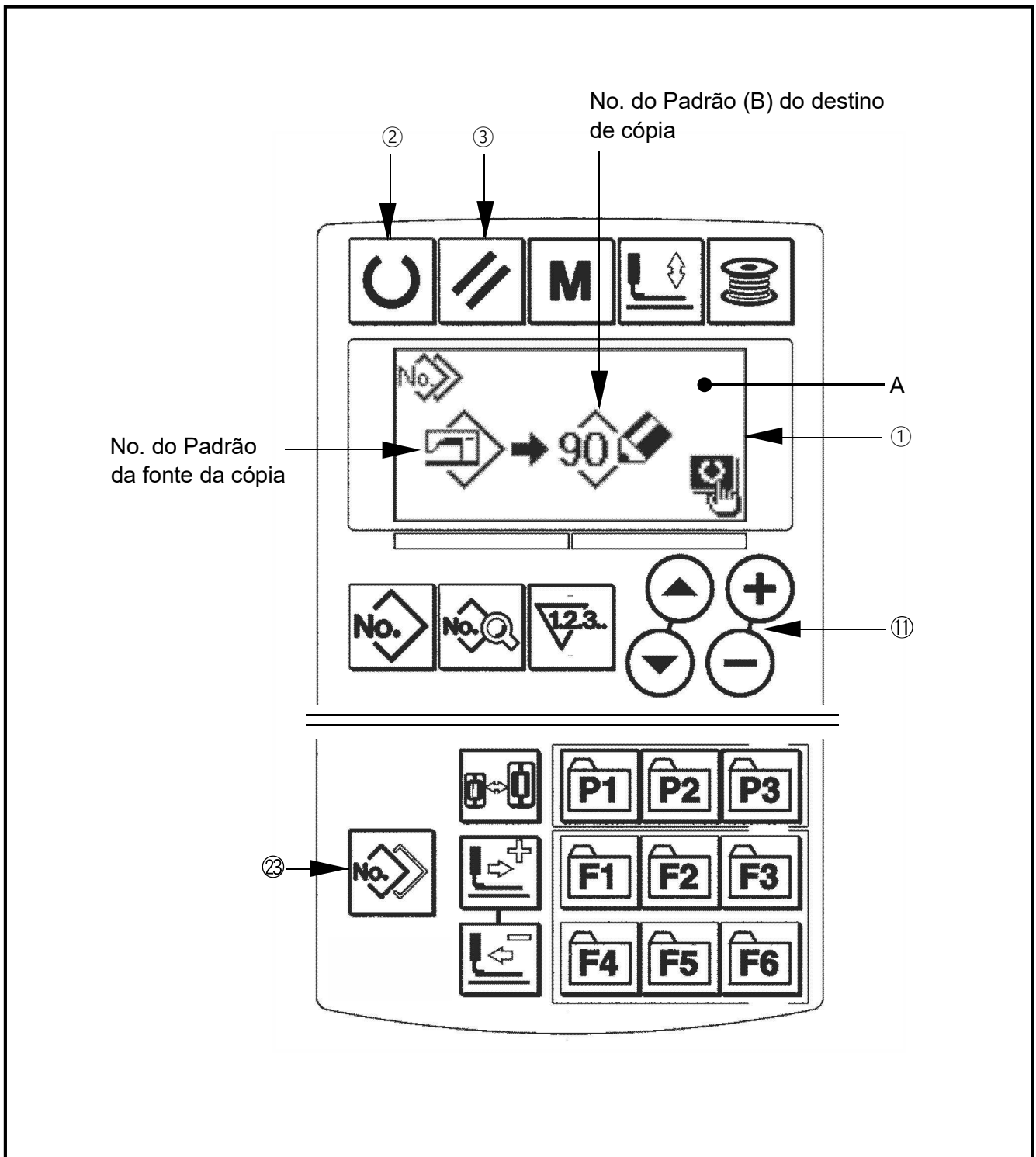
O No. padrão B o qual não é usado pisca na tela. Pressione a tecla DATA CHANGE ⑪  e selecione o No. que você deseja copiar. Quando você deseja apagar o padrão, selecione a lata de lixo .

### 5) Iniciar cópia.

Pressione a tecla READY ②  para iniciar a cópia. Depois de 2 segundos, o No, padrão o qual é criado ao copiar, retorna para a tela de entrada na condição de ser selecionado.

Pressione a tecla RESET ③  e a tela retorna sem realizar a copia.

Além disso, o dado de ciclo e dado de costura contínua pode ser copiado pelo mesmo método.




## 15. Usando tecla de registro de padrão



O No. de padrão de registro que são frequentemente usados com a tecla de registro de padrão e use-os. Os padrões que foram registrados podem ser selecionados ao pressionar somente a tecla de registro do padrão sob o modo de entrada.

### (1) Método de registro



#### 1) Defina o modo para o modo de entrada.

Quando a luz do LCD ① mostra o modo de entrada na cor azul, é possível registrar os padrões. Quando a luz mostra o modo de costura na cor verde, pressione a tecla READY ②  para trocar para o modo de entrada.

#### 2) Consulte a tela de registro de padrão


Pressione a tela (P1 a P3) ②  a  o qual você deseja para registrar o No. do padrão por 3 segundos e a tela de registro de padrão A é exibida.

#### 3) Selecione o No. do padrão.

O No. do padrão que pode ser usado no momento pisca na tela. Pressione a tecla ITEM SELECTION ⑩   e selecione o No. do padrão desejado para registrar.

Quando a lata de lixo  é selecionada, o registro pode ser apagado.

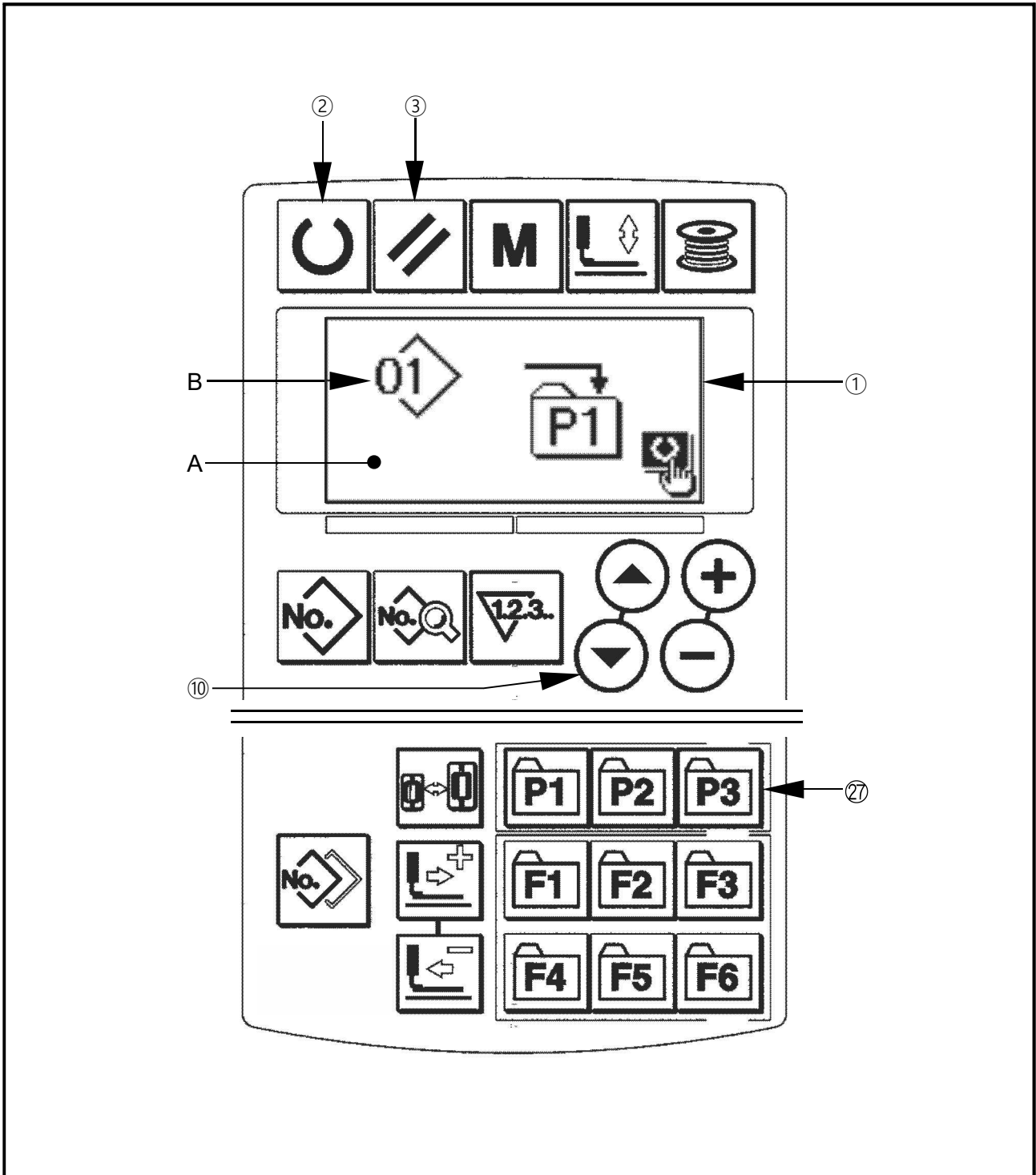
#### 4) Iniciar o registro

Pressione a tecla READY ②  para iniciar o registro e a tela retorna para a tela de entrada depois de dois segundos.

Pressione a tecla RESET ③  e a tela retorna sem registrar.

### (2) O estado de registro no momento de sua aquisição.

Tecla de Registro	No. de Padrão de Registro
P1	Padrão No. 1
P2	Padrão No. 2
P3	Padrão No. 3




## 16. Usando a tecla de registro de parâmetro



Parâmetros de registro que são frequentemente usados com a tecla de registro de parâmetro e use-os. Os parâmetros que foram registrado podem ser selecionados ao pressionar somente a tecla de registro de parâmetro sob o modo de entrada. Além disso, esta tecla pode ser usado o mesmo método que o 15. Usando tecla de registro de padrão, desde que esta tecla possa registrar não somente os parâmetros mas também o No. de padrão.

### (1) Método de registro




1) Defina o modo para o modo de entrada.

Quando a luz do LCD ① mostrar o modo de entrada na cor azul, é possível registrar os parâmetros. Quando a luz mostrar o modo de costura na luz verde, pressione a tecla READY ②  para trocar para modo de entrada.


2) Consulte a tela de registro de parâmetro.

Pressione a tecla (F1 a F6) 28  a  que você deseja registrar o parâmetro, segure por 3 segundos e a tela de registro de parâmetro A é exibida.

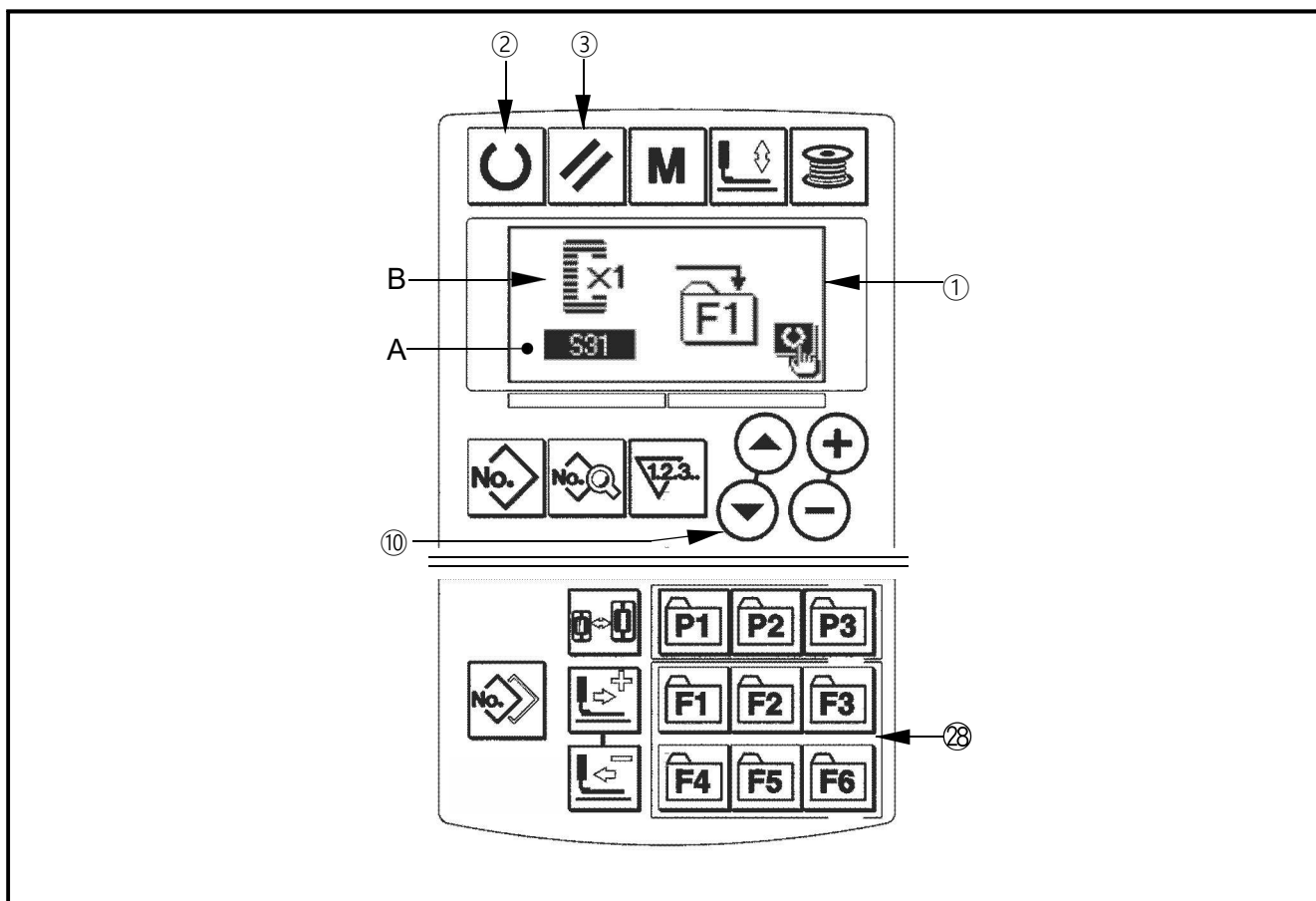
3) Selecione o parâmetro.

O item B pode ser registrado com a tecla pisca. Pressione a tecla ITEM SELECTION ⑩   para selecionar o item desejado para registro. Itens que podem ser registrados são dados de costura, parâmetros do interruptor de memória (nível 1) e No. do padrão. Além disso, quando a lata de lixo  é selecionada, o registro pode ser apagado.

4) Inicie o registro.

Pressione a tecla READY ②  para iniciar o registro e a tela retorna para a tela de entrada depois de dois segundos.

Pressione a tecla e RESET ③  e a tela retorna sem registrar.



(2) Estado do registro no momento da aquisição

Tecla de Registro	Registered parameter	
F1	Troca de ponto simples/duplo	
F2	Alinhar (desligado/número de vezes)	
F3	Configuração da tensão da linha na agulha do alinhavo	
F4	Vários movimento da faca de corte de tecido Ineficaz/eficaz	
F5	Tamanho da faca de corte de tecido	
F6	Configuração da tensão da linha na agulha no início da costura	

## 17. Realizando costura contínua

Esta máquina de costura pode realizar costura contínua que é capaz de dados de padrão de várias costuras contínuas sem elevar o calcador. É possível costurar automaticamente o máximo de 6 formas em um ciclo.


Alem disso, o registro de 20 dados podem ser realizados. Copie e use o dado para preencher as necessidades. - Consulte 14. Copiando padrão de costura.

\* É necessário para trocar as peças do estado em qualquer momento de sua compra de acordo com as condições de configuração.


### (1) Seleção de dado de costura contínua

1) Defina o modo para modo de entrada.



Quando a luz do LCD ① mostrar o modo de entrada na cor azul, é possível de selecionar dado de costura contínua. Quando a luz mostra o modo de costura na luz verde, pressione a tecla READY

②  para trocar o modo de entrada.


2) Consulte a tela de seleção de padrão.

Pressione a tecla do No. do Padrão ⑦  e a tela de seleção de padrão A é exibida. O No. Padrão B que é selecionado no momento que pisca.

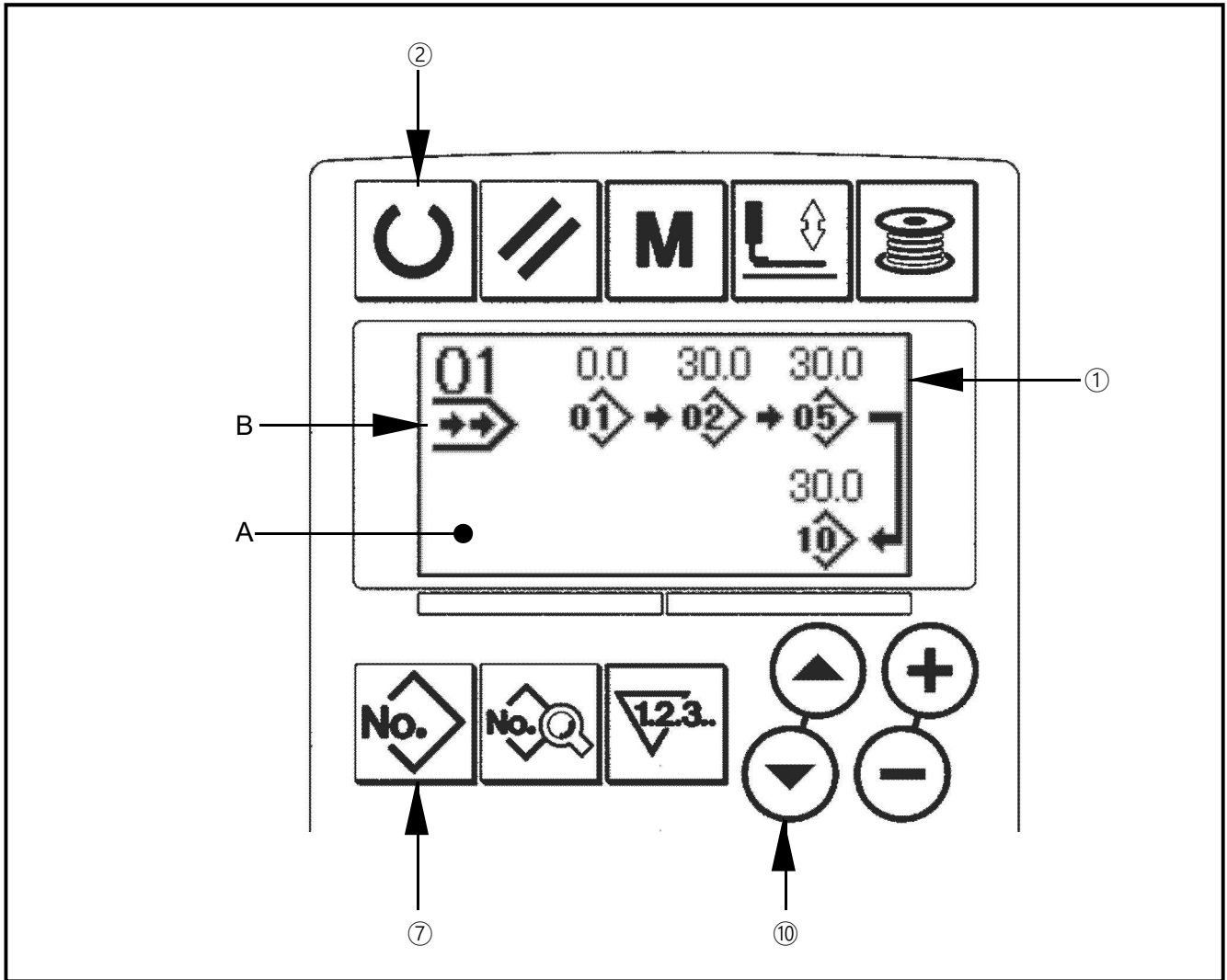
3) Selecione costura contínua.

Pressione a tecla do ITEM SELECTION ⑩   e padrões que foram registrados são trocados e exibidos em ordem. No. do dado de ciclo e No. de dado de costura contínua, o qual foi registrado depois do último No. de padrão de registro, são exibidos. Aqui, selecione o No. de dado de costura contínua que você deseja costura.

4) Realizando costura.


Pressione a tecla READY ②  no estado que o dado de costura contínua é selecionado e a luz do LCD ① mostrar ver e é possível costurar. No. de dado de costura contínua 1 somente foi registrado no momento de sua compra. No entanto o estado da costura não pode ser obtido desde o padrão da costura, que não foi inserida. Realize a entrada do padrão de costura consultado o (2) Método de dado de costura de contínua edição na próxima página.







## (2) Método de edição de dado de costura contínua


1) Defina o modo para a entrada do modo.

Quando a luz do LCD ① mostrar o modo de entrada na cor azul, é possível de selecionar o dado de costura contínua. Quando a luz mostrar o modo de costura na cor verde, pressione a tecla READY ②  para trocar para o modo de entrada.



2) Consulte o No. de dado de costura contínua para editar.

Pressione a tecla No. Padrão ⑦  para puxar a tela de seleção de padrão e o No. do padrão B, que é selecionado no momento pisca. Pressione a tecla ITEM SELECTION ⑩  e os padrões que foram registrado são trocados e exibidos na ordem. No. de dado de ciclo e No. de dado de costura contínua, que foram registrados depois do último No. padrão, são exibidos. Aqui, selecione o No. de costura contínua do seu desejo para costurar.


3) Defina o dado de costura contínua para estado de edição.

Pressione a tecla DADO ⑧  e a tela de edição de dado de costura contínua C aparece. O No. padrão D que é costurado primeiro pisca. Neste estado, é possível editar os dados.


4) Selecione o ponto de edição.

Pressione a tecla ITEM SELECTION ⑩  e o ponto de edição move-se na ordem do “No. padrão - saltar quantidade de alimentação → No padrão → saltar quantidade de alimentação” e as luzes ligam e desligam. Quando o movimento do ponto de edição superior para o último dado, uma ilustração de indicação adicional  é exibido.

5) Troca de dados do ponto de edição selecionado.

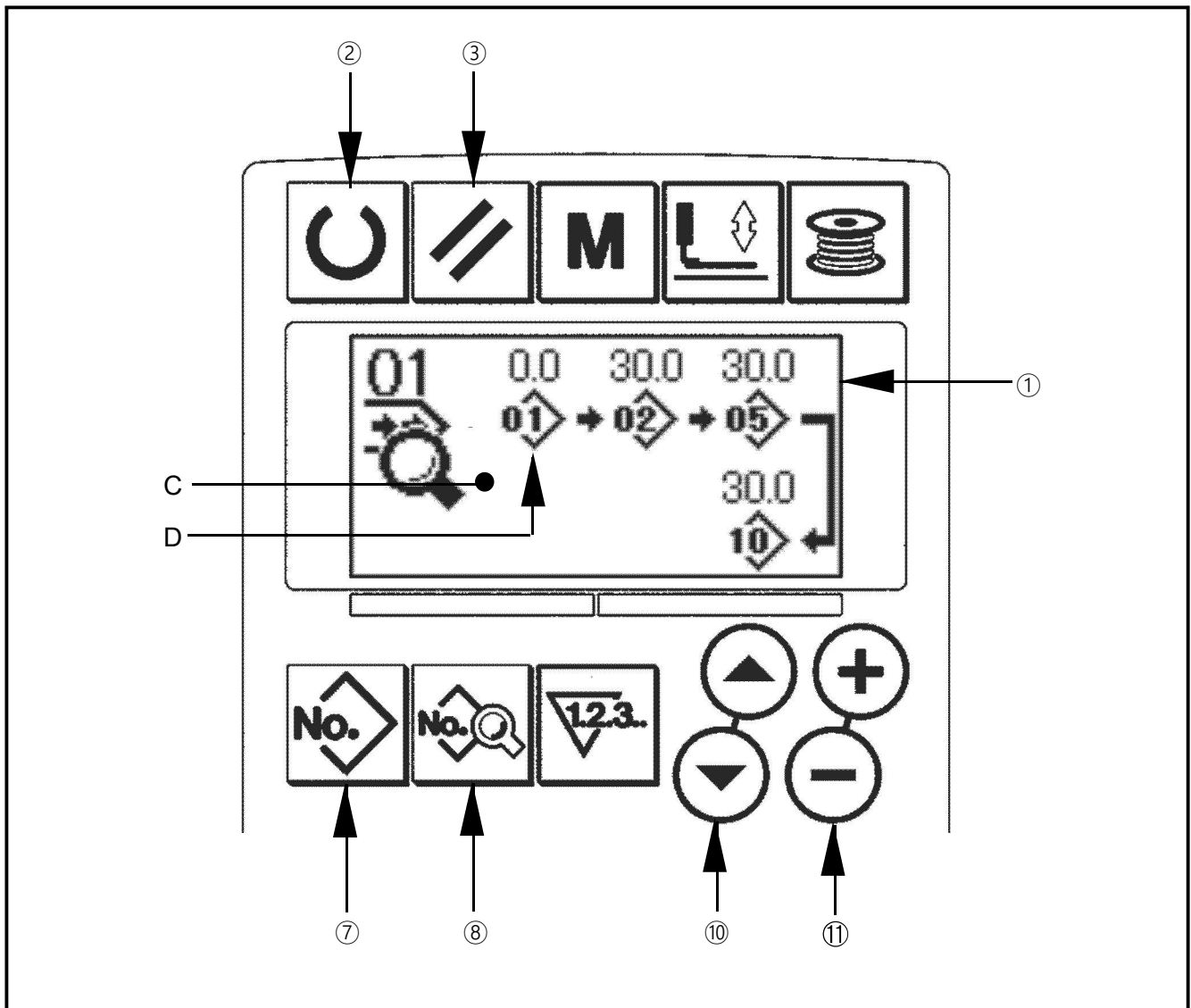
Pressione a tecla DATA CHANGE ⑪  e o dado de ponto de edição pode ser trocado.

Quando o ponto de edição está no No. do Padrão: No. do Padrão que foi registrado é exibido e é possível selecionar.

Quando o ponto de edição é no salto da alimentação: É possível para editar o valor numérico dentro do alcance de  $\pm 120\text{mm}$ . Além disso, pressione a tecla RESET ③  e o dado do padrão do ponto de edição pode ser deletado.

Repita os passos 4) e 5) para realizar a edição de dados.

A entrada é completada pelos passos acima. Para a costura contínua, no entanto, entre com todos os dados dentro do alcance do tamanho do calcador. Mensagem de erro irá ser exibida quando o dado exceder o alcance. Tenha certeza de entrar precisamente com o tamanho do calcador. → Consulte 4. Entrando o tipo de calcador.




## 18. Realizando ciclo de costura.

Esta máquina pode realizar costura de vários dados de padrões de costura. Use estes pontos quando costurar vários furos de botões diferentes no produto da costura desde que 15 tipos diferentes de padrões possam ser inseridos. Além disso, registrar a quantidade de 20 ciclos que possam ser realizados.


Copie e use o dado para preencher as necessidades. → Consulte 14. Copiando padrão de costura.

### (1) Seleção do dado do ciclo


1) Defina o modo para o modo de entrada.

Quando a luz do LDC ① mostrar o modo de entrada na cor azul, é possível de selecionar o dado do ciclo. Quando a luz a luz mostrar o modo de costura na cor verde, pressione a tecla READY ②  para trocar para o modo de entrada.

2) Consulte a tela de seleção de padrão.


Pressione a tecla No. do Padrão ⑦  e a tela de seleção de padrão A é exibida. No. Padrão B o qual é selecionado no momento que a luz liga e desliga.

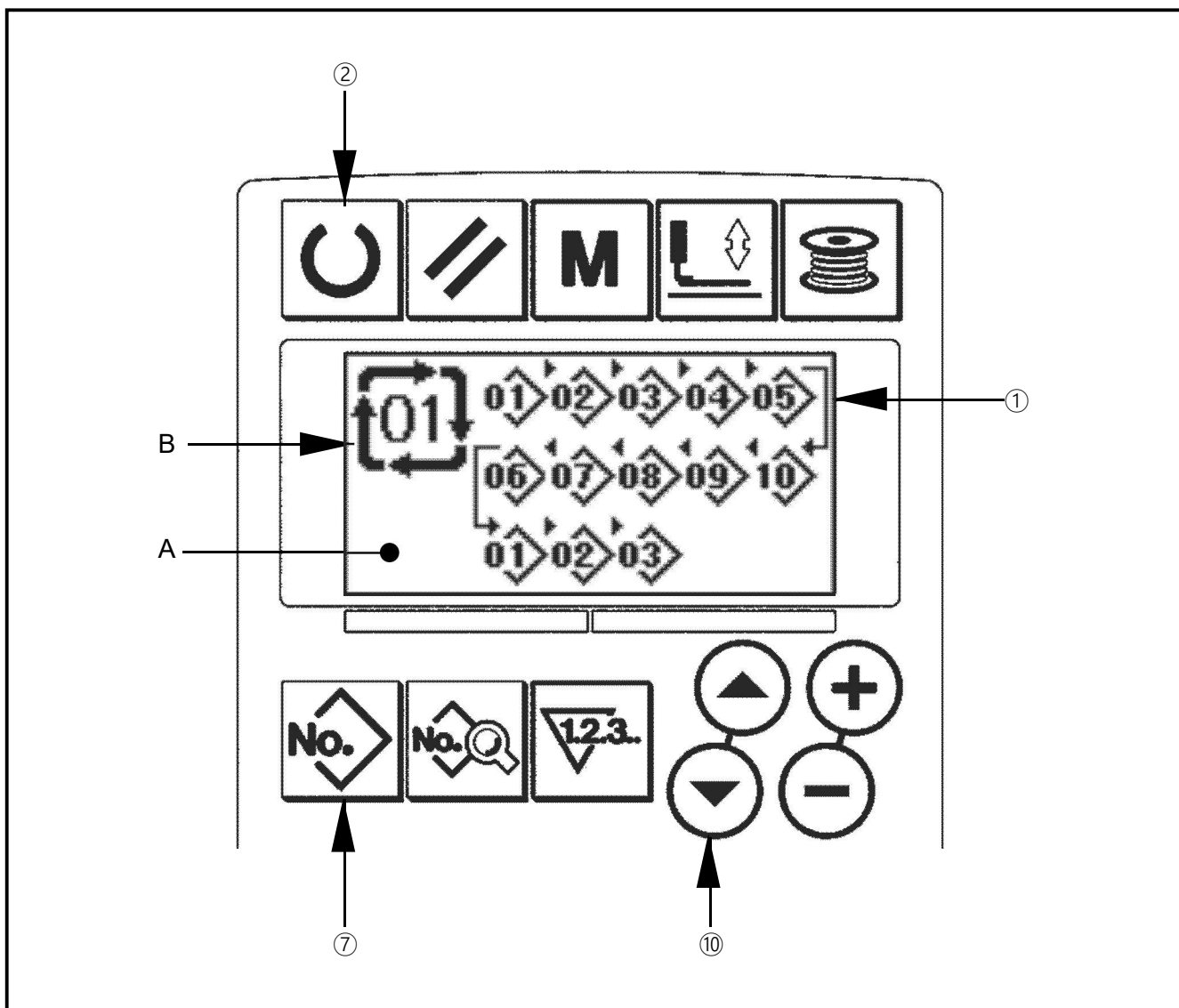
3) Selecione o dado de costura de ciclo.

Pressione a tecla ITEM SELECTION ⑩  e o padrão que foi registrado são trocados e exibidos em ordem. O No. do dado do ciclo e o No. da costura contínua, o qual foi registrado depois do último registro do No. do padrão são exibidos.

Aqui, selecione o No. do dado do ciclo o qual você deseja costurar.


4) Realizando a costura.

Pressione a tecla 2 READY ②  no estado que o dado do ciclo é selecionado e a luz do LCD ① mostra verde é possível costurar. No. do dado do ciclo 1, somente foi registrado no momento da sua compra. No entanto, o estado da costura não pode ser obtido desde que o padrão da costura não tiver sido inserido. Realizar a entrada do padrão da costura, consulte (2) Método de edição do dado do ciclo.





(2) Método de edição de dado de ciclo.

1) Defina o modo para modo de entrada.


Quando a luz do LCD ① mostrar o modo de entrada na cor azul, é possível entrar com o dado do ciclo. Quando a luz está no modo de costura na cor verde, pressione a tecla READY ②  para a troca no modo de entrada.

2) Consulte o No. dado de ciclo para editar.



Pressione a tecla PATTERN No. ⑦  para consultar a tela de seleção de padrões e o No. padrão B o que é seleciona no momento que a luz pisca. Pressione a tecla ITEM SELECTION ⑩  e os padrões que foram registrados são alterados e exibidos em ordem.

O No. do dado do ciclo e No. do dado da costura contínua, que foi registrado depois do último No. padrão de registro são exibidos. Aqui, selecione o No. do dado do ciclo que você deseja costurar.

3) Defina o dado do ciclo para o estado de edição.


Pressione a tecla DADO ⑧  e a tela de edição de dado de ciclo C aparece. No. do padrão D o qual é costurado primeiro pisca. Neste estado, é possível editar o dado.

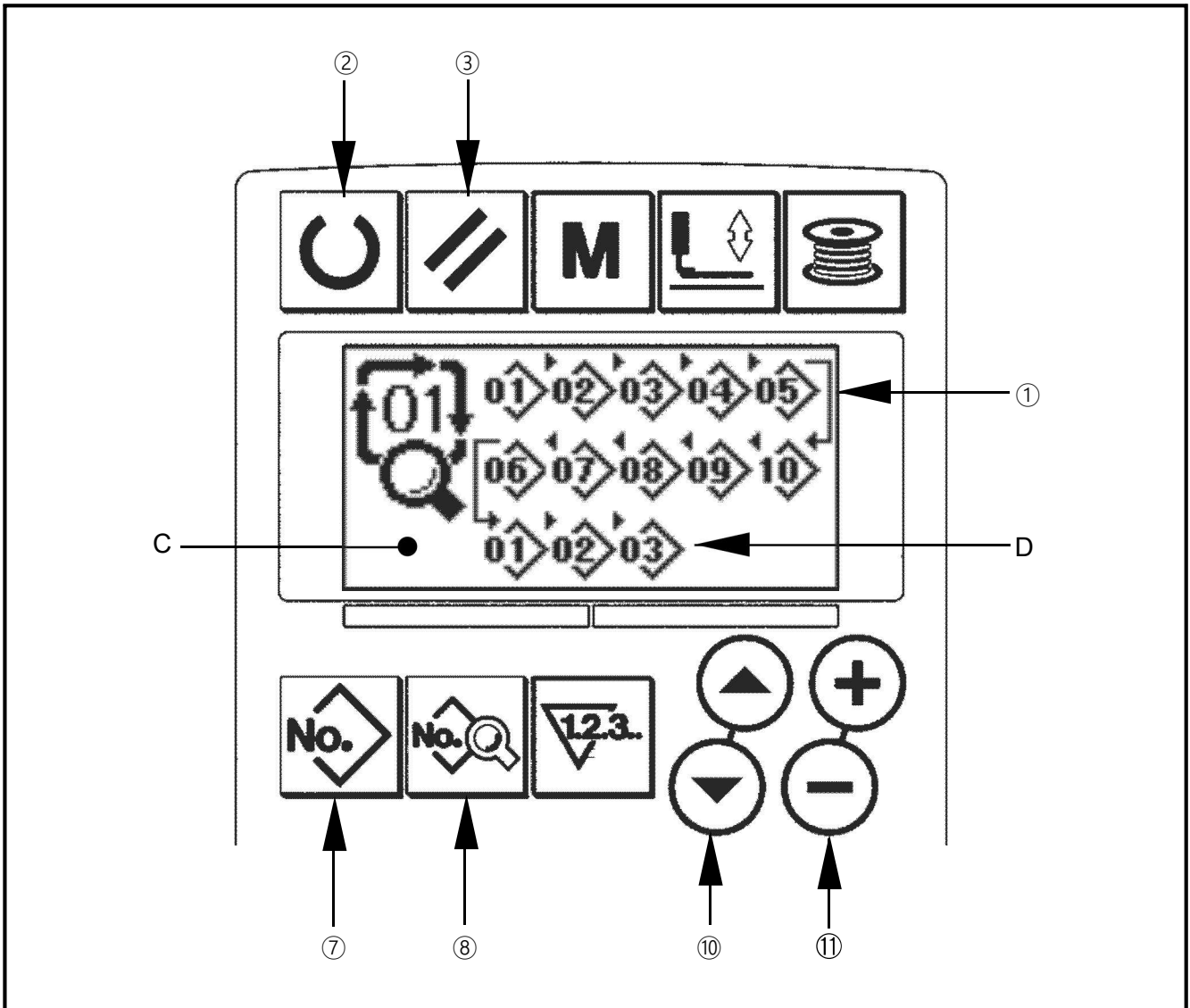
4) Selecione o ponto de edição.

Pressione a tecla ITEM SELECTION ⑩  e o ponto de edição se move na ordem e pisca. Quando mover o ponto de edição para o último dado, ilustração de indicação adicional  é exibida.

5) Trocar dado de seleção de ponto de edição.

Pressione a tecla DATA CHANGE ⑪  e dado de ponto de edição pode ser alterada.

No. Padrão que foi registrado é exibido e é possível para selecionar. Além disso, pressione a tecla RESET ③  e o dado do padrão do ponto de edição pode ser deletado. Repita os passos 4) e 5) para realizar dado de edição.




## 19. Explicação dos vários movimentos da faca.






Essa máquina de costura pode automaticamente acionar a faca várias vezes e costurar um furo de botão maior do que o tamanho da faca configurando o tamanho da faca anexada a partir do painel de operação. Configure e utilize essa função ao costurar vários formatos de costura sem substituir a faca.

### (1) Configuração dos diversos movimentos da faca.





#### 1) Configure para o modo de entrada.

Quando a luz do LCD ① mostrar o modo de entrada na cor azul, é possível editar o dado do interruptor de memória. Quando a luz exibida no modo de costura na cor verde, pressione a tecla READY ②  para trocar para o modo de entrada.


#### 2) Insira o tamanho da faca de corte de tecido.

Pressione a tecla MODE ④  para exibir o dado do interruptor de memória (nível 1) tela de edição A. Pressione a tecla ITEM SELECTION ⑩  para chamar  tamanho da faca de corte de tecido B. Então defina o tamanho C da faca anexada com a tecla de DATA CHANGE ⑪  . - Para os detalhes, consulte 21. Lista de dados de interruptor de memória.

#### 3) Defina a função de vários movimentos da faca de corte de tecido para efetivar.

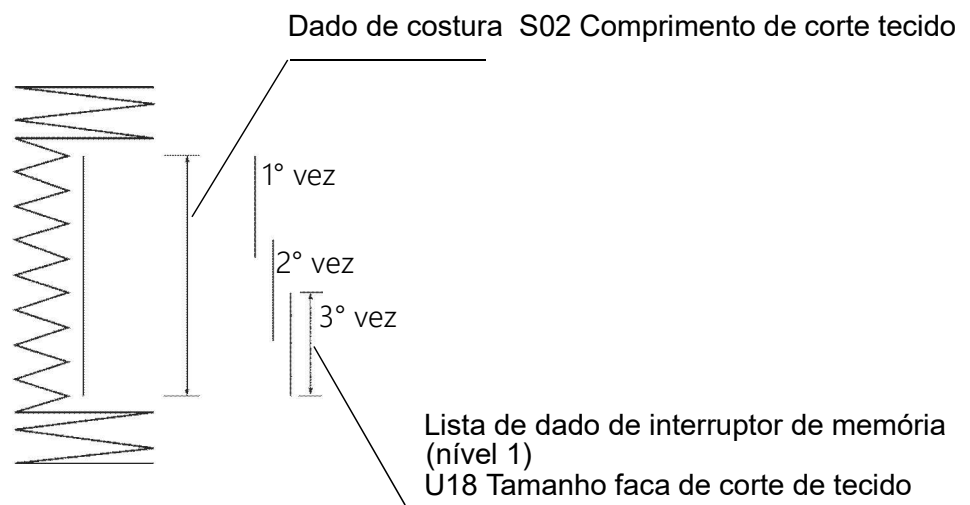
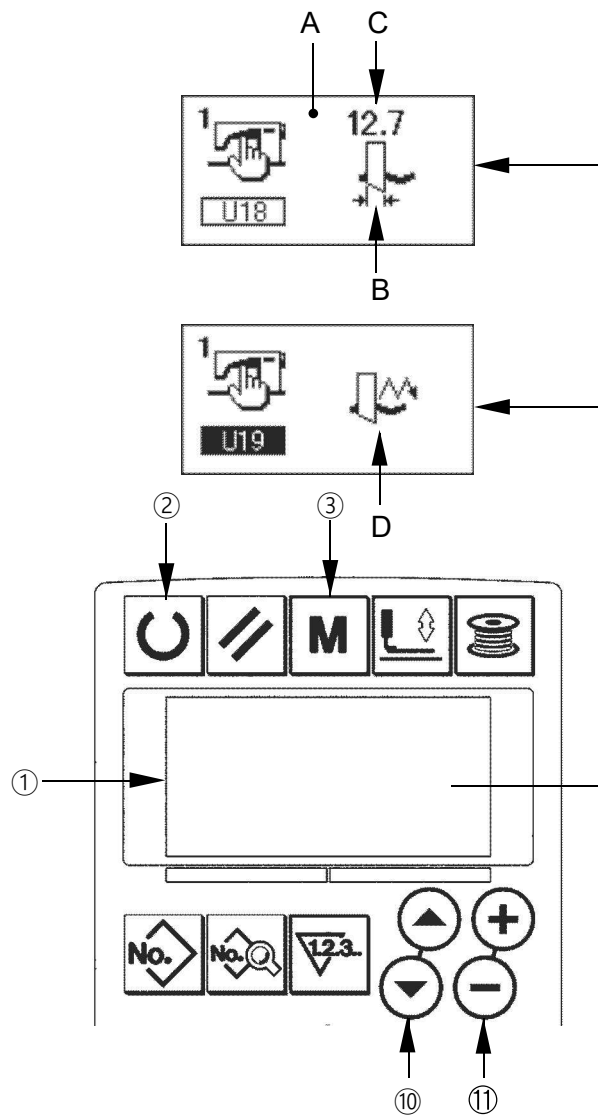
Próximo, pressione novamente a tecla ITEM SELECTION ⑩  para chamar  Função de vários movimento da faca de corte de tecido D. Então defina os vários movimentos da faca de corte de tecido para estado eficaz com a tecla DATA CHANGE ⑪   para os detalhes consulte 21. Lista de dado do interruptor de memória.

#### 4) Realizando a costura.

Pressione a tecla READY ②  e a luz do LCD ① se torna verde. Então é possível para costurar. Neste momento quando S02 Comprimento do corte de tecido é definido para um tamanho maior que U18 Tamanho da faca de corte de tecido, o que foi definido acima, os vários movimentos da faca é realizado automaticamente para a costura.


Se um furo de botão menos que o tamanho da faca anexada é desejada para ser costurada, o erro 489 será exibido.






## 20. Método de alteração dos dados do interruptor de memória.

1) Configure para o modo de entrada.


Quando a luz do LCD ① exibir o modo de entrada na cor azul, é possível alterar os dados do comutador de memória. Quando a luz mostrar o modo de costura na cor verde, pressione a tecla READY ②  para alterar para o modo de entrada.

2) Consulte a tela de edição dos dados do interruptor de memória.

Pressione a tecla MODE ④ , e a tela de edição dos dados do interruptor de memória (nível 1) A será exibida



Depois pressione a tecla por 3 segundos, e a tela de edição dos dados do interruptor de memória (nível 2) B será exibida.



3) Selecione a alteração dos dados do interruptor de memória.

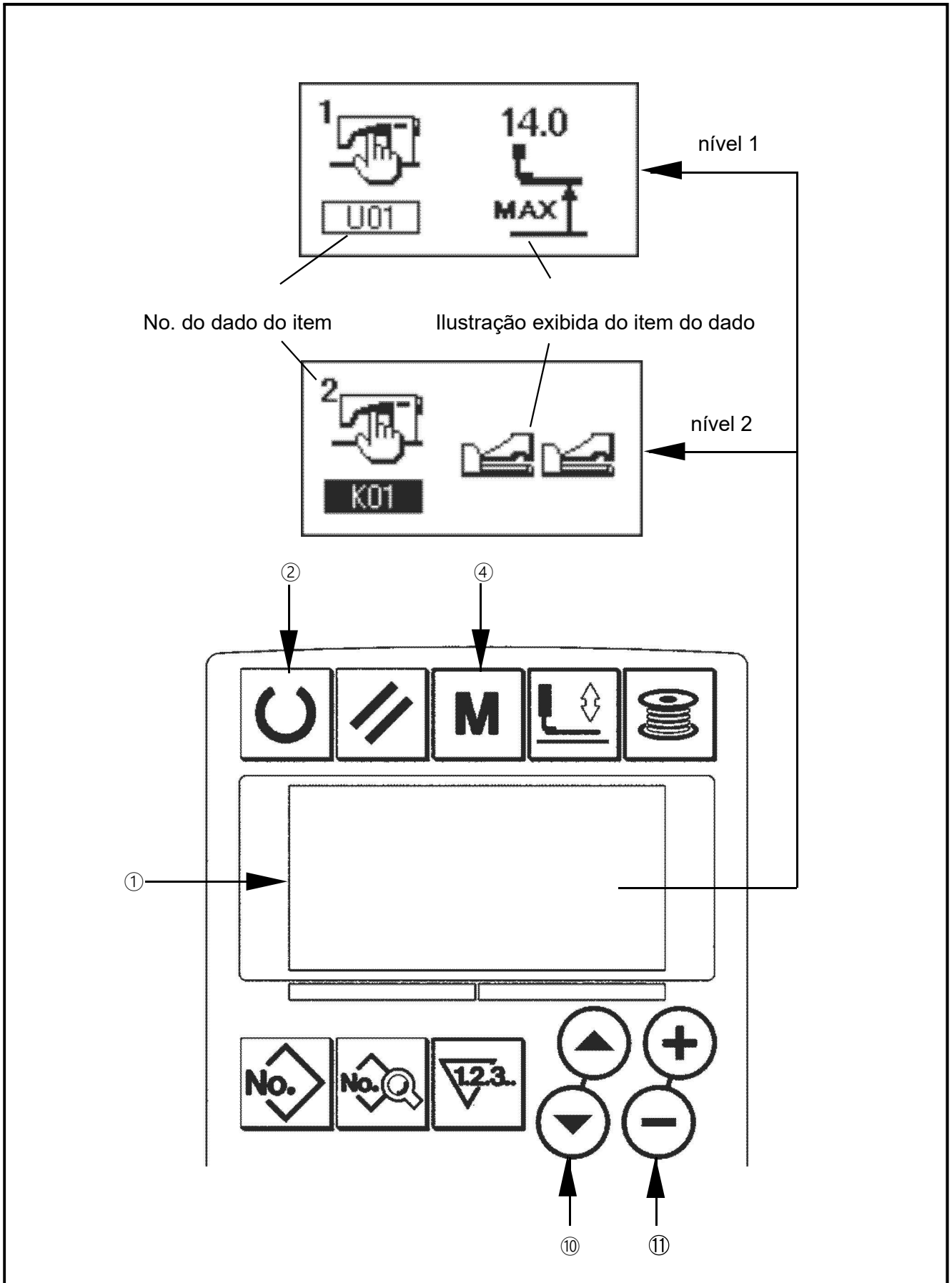
Pressione a tecla ITEM SELECTION ⑩  e selecione o item dos dados que você deseja alterar.

4) Altere os dados

Há um item dos dados para alterar o valor numérico e o outro item dos dados para selecionar a ilustração nos dados do interruptor de memória.

Números como  são anexados ao item de dados para alterar o valor numérico. O valor configurado pode ser mudado aumentando/diminuindo o valor com a tecla DATA CHANGE ⑪ .
















Números como  são anexados ao item de dados para selecionar a ilustração. A ilustração pode ser selecionada pela tecla DATA CHANGE ⑪ . → Para detalhes dos dados do comutador de memória, consulte 21. Lista de dados do comutador de memória



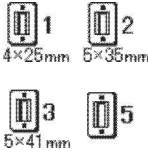




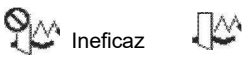
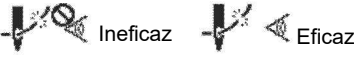
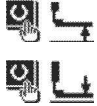




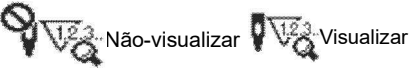
## 21. Lista de dados do interruptor de memória.

### (1) Nível 1

★ Dados do interruptor de memória (nível 1) são dados de movimento que a máquina de costura tem em comum e o dado que opera em todos os padrões de costura em comum.









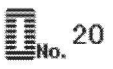










No.	Item	Ajuste limite	Unidade Edição	Valor Inicial
U01	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Posição máxima da elevação do calcador Altura da posição máxima do pedal de operação é definido.</li> </ul> 	0 ~ 17.0	0.1mm	14.0mm
U02	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Posição intermediária da elevação do calcador Altura da posição intermediária do pedal de operação é definido.</li> </ul> 	0 ~ 14.0	0.1mm	6.0mm
U03	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Posição de configuração do tecido da elevação do calcador Altura de posição de configuração do tecido do pedal de operação é definido.</li> </ul> 	0 ~ 14.0	0.1mm	0.0mm
U04	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Posição do dedão do pedal para baixo do 2-pedal (%) Impressão da operação no momento do 2-pedal é definido. Consulte o item abaixo.</li> </ul> 	5 ~ 95	1%	80%
U05	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Posição suave do calcador do 2-pedal (%) Impressão da operação no momento do 2-pedal é definido.</li> </ul> <p>Quantidade do dedão do pedal para baixo</p>  <p>U04 Posição do dedão do pedal para baixo do 2-pedal (%)</p> <p>Quantidade de elevação do calcador</p>  <p>U01 Posição máximo de elevação do calcador</p>  <p>U05 Posição de elevação do calcador do 2-pedal (%)</p>	5 ~ 95	1%	50%
U06	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tensão da linha na agulha na configuração final da costura</li> </ul> 	0 ~ 200	1	35
U07	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tensão da linha na agulha na configuração do corte de linha</li> </ul> 	0 ~ 200	1	35
U08	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tensão da linha na agulha do alinhavo para configuração de costura junta</li> </ul> 	0 ~ 200	1	60
U09	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Configuração da velocidade de início suave do 1° ponto</li> </ul> 	400 ~ 4200	100pts/min	800pts/min
U10	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Configuração da velocidade de início suave do 2° ponto</li> </ul> 	400 ~ 4200	100pts/min	800pts/min
U11	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Configuração da velocidade de início suave do 3° ponto</li> </ul> 	400 ~ 4200	100pts/min	2000pts/min
U12	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Configuração da velocidade de início suave do 4° ponto</li> </ul> 	400 ~ 4200	100pts/min	3000pts/min
U13	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Configuração da velocidade de início suave do 5° ponto</li> </ul> 	400 ~ 4200	100pts/min	4000pts/min

# Introdução






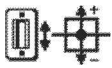







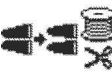




No.	Item	Ajuste limite	Unidade Edição	Valor Inicial
U14	<p>•Tipo de calcador Defina o tipo de calcador. →4. Inserção do tipo de calcador</p> 			<p>Tipo 1 (1790S-1792K)</p> <p>Tipo 5 (1795S)</p>
U15	<p>•Largura do tamanho do calcador Quando o tipo 5 do U14 Tipo de calcador é configura, insira a largura do calcador.</p> 	3.0 ~ 10.0	0.1mm	<p>3.0mm (1790S-1792K)</p> <p>5.0mm (1795S)</p>
U16	<p>•Comprimento do tamanho do calcador Quando o topo 5 do U14 Tipo de calcador é configurado, insira o comprimento do calcador.</p> 	10.0 ~ 120.0	0.5mm	10.0mm (1790S)
U17	<p>•Posição inicial da costura (Direção de alimentação) Posição inicial da costura nos termos do calcador é definido. Configure este item quando a posição inicia é desejada para ser trocada devido a seção sobreposta ou similar.</p> 	2.5 ~ 110.0	0.1mm	2.5mm
U18	<p>•Tamanho da faca de corte de tecido Insira o tamanho da faca usada.</p> 	3.0 ~ 32.0	0.1mm	32.0mm
U19	<p>•Função dos vários movimentos da faca de corte de tecido Ineficaz/eficaz</p> 			Ineficaz
U20	<p>•Função da detecção da quebra da linha Ineficaz/eficaz</p> 			Eficaz
U21	<p>•Seleção da posição do calcador no momento que LIGAR da tecla READY (p/ Cima / p/ Baixo) Posição do calcador quando a tecla READY é pressionada.</p> 			<p>Calcador para Cima</p> <p>Calcador para Baixo</p>
U22	<p>•Seleção da posição do calcador no momento do fim da costura (p/ Cima / p/ Baixo) Este item define a posição do calcador no momento do fim da costura. (Somente eficaz no momento que o 1-pedal é configurado)</p> 			<p>Calcador para Cima</p> <p>Calcador para Baixo</p>
U23	<p>•Distância do início do movimento do corta fio da agulha Distância do início da costura ao início do movimento de liberação da agulha inserida.</p> 	0 ~ 15.0	0.1mm	1.0mm
U24	<p>•Distância do início do movimento do corta fio da bobina Distância do início da costura ao início do movimento de liberação do corta fio da bobina que está inserida.</p> 	0 ~ 15.0	0.1mm	1.5mm
U25	<p>•Unidade de atualização do contador Unidade para a atualização do contador de costura é configurada.</p> 	1 ~ 30	1	1
U26	<p>•Número total dos pontos Não-visualizar/Visualizar</p> 			Não - visualizar

## (2) Nível 2

★ Pressione o interruptor MODE por três segundos e é possível editar.

No.	Item	Ajuste limite	Unidade Edição	Valor Inicial
K01	<p>•Seleção do pedal O tipo do pedal é configurado. →3. Como usar o pedal</p>  2-pedal  1-pedal(Sem posição intermediária)  1-pedal(Com posição intermediária)			2-pedal
K02	<p>•Configuração de alteração do parâmetros Permitido/Proibido Proibição da alteração do dado da costura e o dado do interruptor de memória é configurado.</p>  Alteração Permitida  Alteração Proibida			Alteração Permitida
K03	<p>•Função da seleção da proibição do tipo de calcador Permitido/Proibido Proibição de alteração do U14 Tipo de calcador é configurado.</p>  Alteração Permitida  Alteração Proibida			Alteração Permitida
K04	<p>•Nível de seleção de forma de costura Número de formas de costura que pode ser costurado pode ser aumentado. (Max. 30 formas)</p>  No. 12 12 formas  No. 20 20 formas  No. 30 30 formas			12 formas
K05	<p>•Potência da faca de corte de tecido Potência de saída da faca de corte de tecido é configurada. 0 : Potência Min. / 3 : Potência Máx.</p> 	0 ~ 3	1	1
K06	<p>•Seleção do tipo da máquina Tipo de cabeçote de máquina de costura é configurada. 0 : Tipo Padrão 1 : Tipo cabeçote seco</p> 	0 ~ 1	1	0 (Tipo Padrão)
K07	<p>•Limitação da velocidade máx. do ajuste de velocidade Velocidade Max. da máquina de costura que pode ser limitada. Quando K06 Seleção do tipo de máquina é configurado para tipo cabeçote seco, a velocidade máx. é automaticamente limitada para 3,300 pts/ℓ</p> 	400 ~ 4200	100pts/min	3600pts/min
K08	<p>•Compensação da tensão da linha na agulha instável Valor de saída da tensão da linha na agulha está completamente balanceada e compensada.</p> 	-30 ~ 30	1	0
K09	<p>•Tempo de saída da tensão da linha da agulha do valor alterado Quando dado relacionado a tensão da linha na agulha é alterada, o valor alterado é liberado no momento da configuração.</p>  Sem Saída  Momento da configuração da saída	0 ~ 20	1s	0s
K10	<p>•Função de recuperação da origem por vez Recuperação da origem é realizada depois de completar a costura ou completar o ciclo.</p>  Sem  Depois do fim da costura  Depois do fim do ciclo	□	□	Sem

# Introdução

No.	Item	Ajuste limite	Unidade Edição	Valor Inicial	
K11	<p>•Agulha em inversão de movimento Permitido/Proibido Quando U01 a posição máxima da elevação do calcador é configurado para 14.0 mm ou mais, o movimento da agulha por inversão é automaticamente realizada e a máquina para. Proibição do movimento pode ser definido.</p>  <p>Agulha em inversão de movimento proibido</p>  <p>Agulha em inversão de movimento permitido</p>			Permitido	
K12	•Configuração do tempo de descida da faca solenóide.		25 ~ 100	5ms	35
K13	•Configuração do tempo de descida da faca solenóide.		5 ~ 100	5ms	15
K14	•Tempo de descida da faca cilindro (Opcional).		5 ~ 300	5ms	50
K15	•Compensação da origem do motor de transporte em Y.		-120 ~ 400	1pulso (0.025mm)	0
K16	•Compensação da origem do motor do movimento da agulha.		-10 ~ 10	1pulso (0.05mm)	0
K17	•Compensação da origem do motor elevador do calcador.		-100 ~ 10	1pulso (0.05mm)	0
K18	•Função de seleção do padrão sob modo costura Ineficaz/eficaz	 Ineficaz  Eficaz			Ineficaz
K19	•Corta fio em modo contínuo de costura Permitido/Proibido	 Permitido  Proibido			Permitido
K20	•Potência de retorno da faca cortadora de tecido Este item configura a potência de saída quando a faca cortadora de tecido retorna.		0 ~ 3	1	0
K21	•Libera a quantidade do corta fio da bobina no início da costura Este item define a quantidade liberada do corte de linha da bobina no início da costura.		0 ~ 15	1pulso	8
K22	•Velocidade de elevação do calcador Este item define a velocidade de elevação do calcador.		1 ~ 3		2
K51	•Modo de ajuste do corte de linha no início Movimento de ajuste do corte de linha inicial com a tecla READY Ligada.				
K52	•Modo de ajuste do corte de linha da bobina no início Movimento de ajuste de corte de linha inicial com a tecla READY Ligada.				
K53	•Modo de verificação do sensor no início Verificação do sensor inicial com a tecla READY Ligada.				

## VI . MANUTENÇÃO

### 1. Ajustando a relação agulha lançadeira

Ajuste a relação da agulha-gancho quando a agulha entrar no centro do buraco da agulha na chapa de ponto.

#### (1) Altura da barra da agulha

1) Abaixar a haste da agulha até o ponto mais baixo.

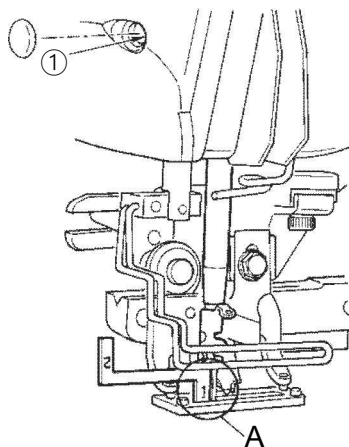
2) Insira a peça [1] A da sincronização da bitola na abertura entre a parte de baixo da haste da agulha e a chapa de ponto, no qual o final da base toca a parte de cima [1] A da sincronização da bitola.

3) Afrouxe o parafuso de conexão da haste da agulha ①, e ajuste a altura da haste da agulha.



### CUIDADO

Para proteger contra possíveis ferimentos devido início brusco da máquina, inicie o trabalho a seguir depois de desligar a energia e ter certeza de que o motor está em repouso.



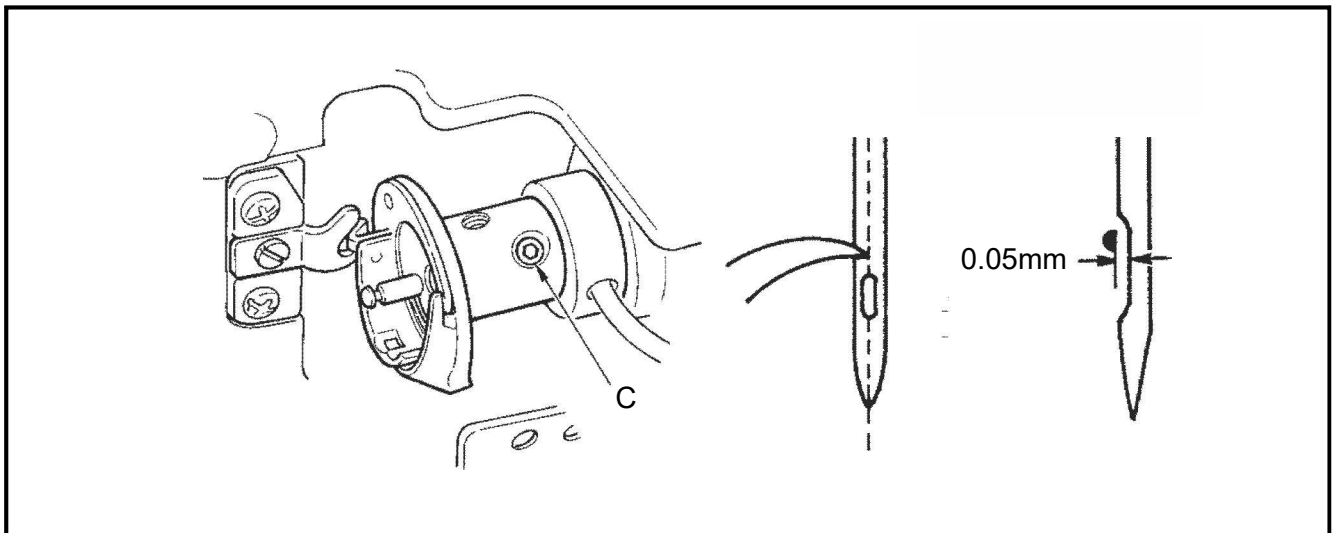
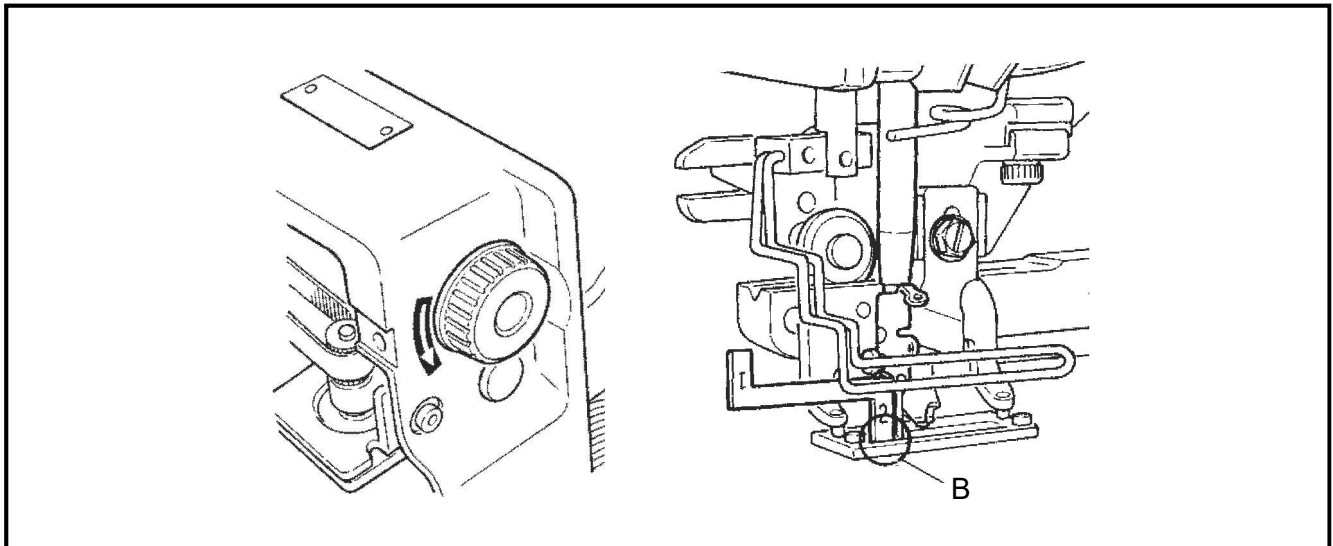
### (2) Configure a relação da agulha com a lançadeira do seguinte modo:

1) Gire a polia de mão na direção correta até que a agulha comece a subir do ponto mais baixo.

2) Insira a peça [2] B da sincronização da bitola na abertura entre a parte de baixo da haste da agulha e a chapa de ponto, no qual o final da base toca a parte de cima [2] B da sincronização da bitola.

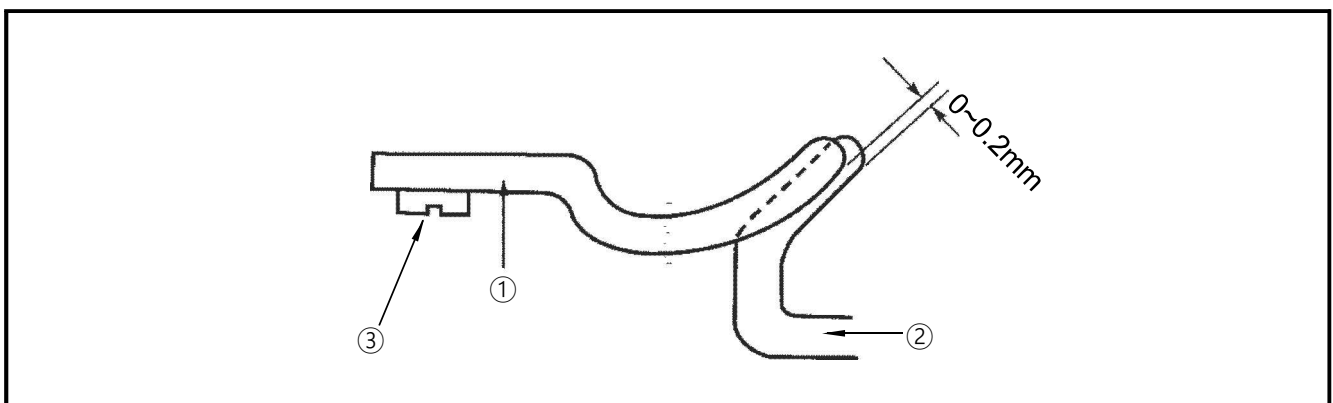
3) Afrouxe o parafuso de fixação C da luva corrediça do gancho, e alinhe a ponta da lâmina da lançadeira rotativa com o centro do furo da agulha. Faça a regulagem para que haja uma folga de aproximadamente 0.05 mm entre a agulha e a ponta da lâmina do gancho.





**(3) Ajuste do posicionamento da parada da caixa da bobina**

Ajuste com parafuso de fixação ③ para que o contato da extremidade superior do travão da cápsula da bobina ① e a extremidade do gancho interno ② seja de 0 a 0,2 mm.




## 2. Ajustando o corte de linha na agulha

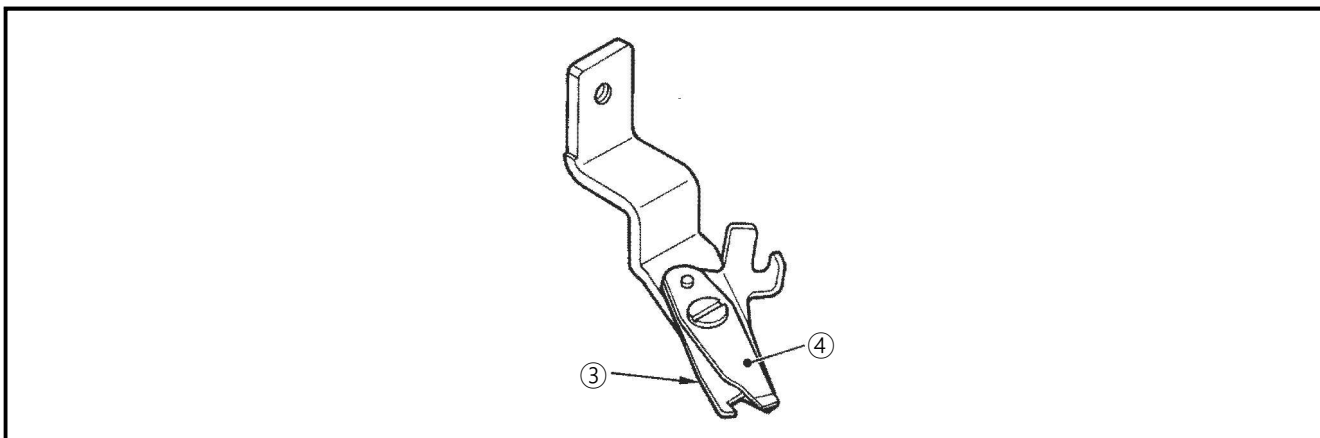
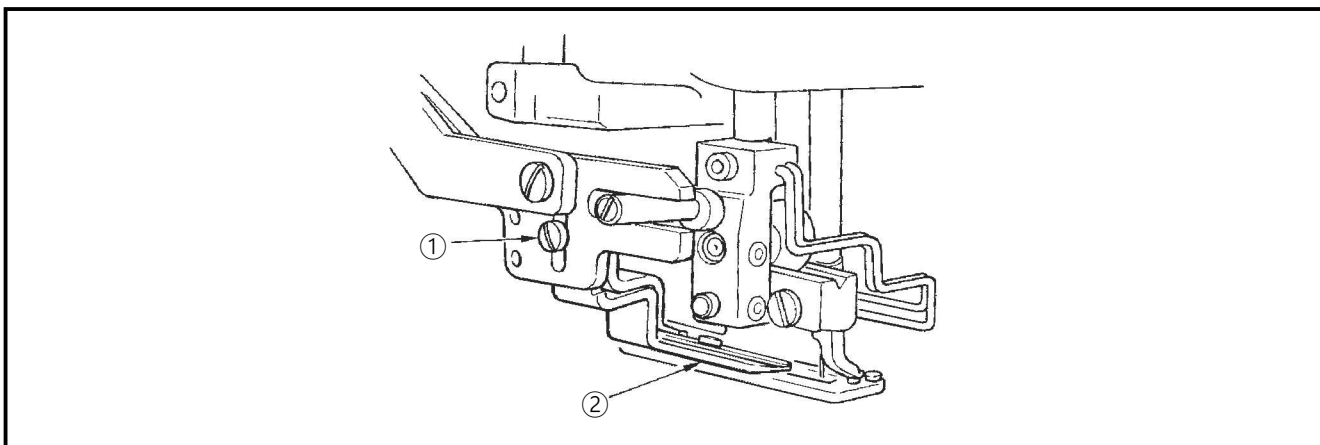
### (1) Ajustando a força de apreensão do corte de linha na agulha

Se o corte de linha da agulha não tiver força de apreensão suficiente, a linha da agulha pode escapar no início da costura.

1) Se a força de apreensão do corte de linha da agulha for reduzida, afrouxe os parafusos de fixação (1) e desencaixe o corte de linha da agulha 2.

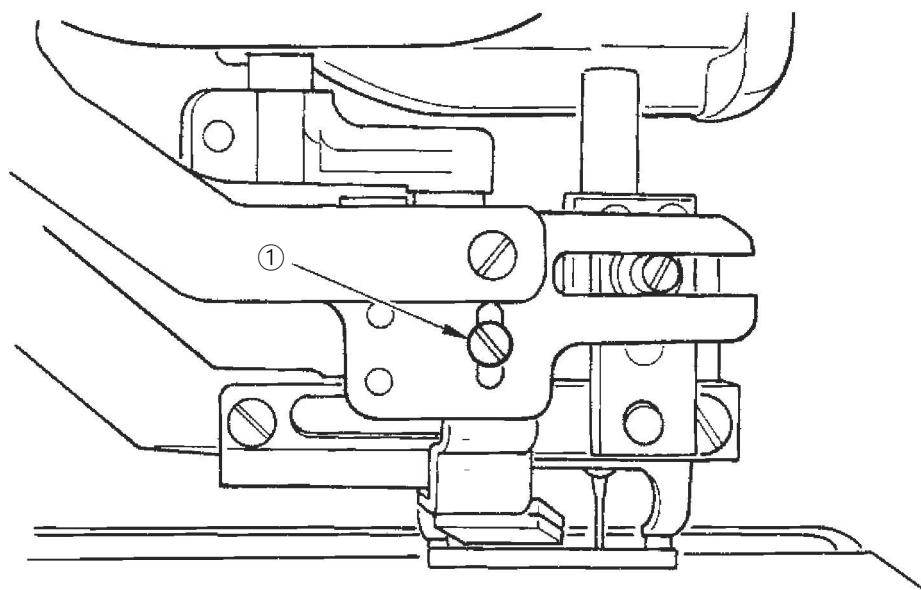
2) Curve levemente a extremidade superior da mola do calcador (3) para que entre em contato com a lâmina do corte de linha da faca superior (4) ao longo do comprimento sem folga para que o corte de linha da agulha segure firmemente a linha, independente da posição da lâmina do corte de linha no qual a linha é cortada.

 <p><b>CUIDADO</b></p>	<p>Para proteger contra possíveis ferimentos devido início brusco da máquina, inicie o trabalho a seguir depois de desligar a energia e ter certeza de que o motor está em repouso.</p>
---	---



## (2) Ajustando a altura do corte de linha na agulha

Para ajustar a altura do corte de linha da agulha, afrouxe o parafuso de fixação ①. Configure a altura do corte de linha o mais baixo possível, para que ele não encoste no prendedor do trabalho, a fim de minimizar o comprimento da linha restante na agulha após o corte. Observe que o prendedor do trabalho se inclina ao costurar uma peça com várias camadas de material, encaixe o cortafio da agulha para aumentar levemente a posição de instalação do cortafio.



**Cuidado:** Ao substituir o corta da linha da agulha, certifique-se de que o corta da linha funcione normalmente no modo de regulagem do corta da linha da agulha (comutador de memória nível 2: K51).

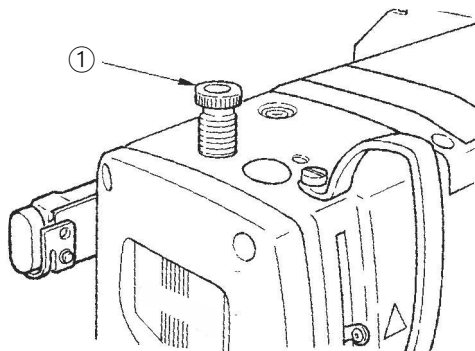
### 3. Ajustando a pressão da barra do calcador

Para ajustar a pressão aplicada pela barra do calcador no tecido, gire o regulador de mola do calcador ①. Quando a pressão não for suficiente para evitar que o tecido fique franzido, gire o regulador ① no sentido horário.



**CUIDADO**

Para proteger contra possíveis ferimentos devido início brusco da máquina, inicie o trabalho a seguir depois de desligar a energia e ter certeza de que o motor está em repouso.



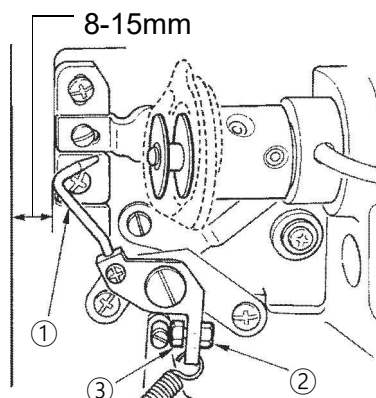
### 4. Ajuste a unidade do calcador da bobina

Afrouxe a porca ① e ajuste a posição da mola retentora ② para que a distância da extremidade da frente da base da máquina para o calcador da bobina ③ seja de 8 a 15 mm quando a máquina de costura parar. Em seguida, aperte a porca ②.



**CUIDADO**

Para proteger contra possíveis ferimentos devido início brusco da máquina, inicie o trabalho a seguir depois de desligar a energia e ter certeza de que o motor está em repouso.



## 5. Tensão da linha

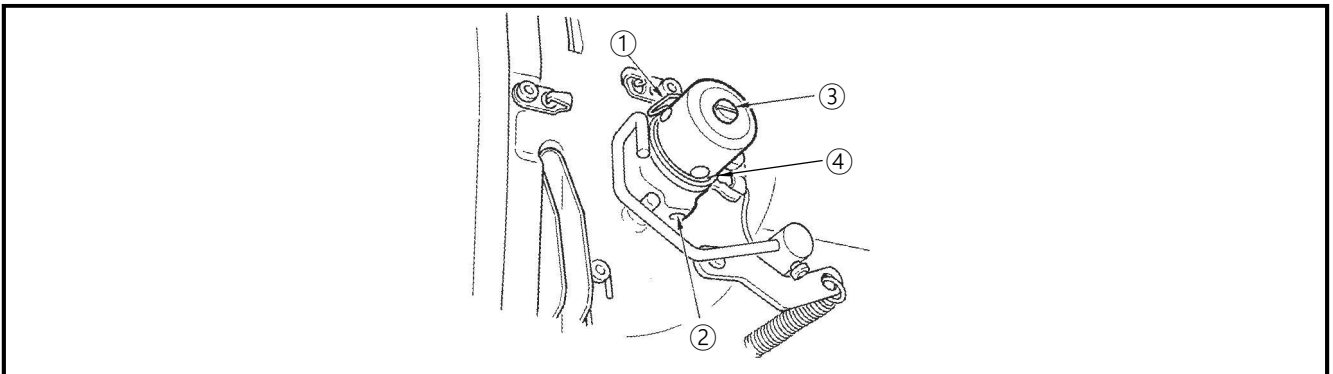
### (1) Mola do estica fio (caseado alto relevo)

1) A quantidade da mola do estica fio ① é de 8 a 10 mm e a pressão apropriada no início é de aproximadamente 0,06 a 0,1N.

2) Para alterar o curso da mola do estica fio, afrouxe o parafuso ②, insira uma chave de fenda fina na fresta da coluna de tensão da linha ③ e gire-o.

3) Para alterar a pressão da mola do estica fio, insira uma chave de fenda fina na fresta da coluna de tensão da linha ③ enquanto o parafuso ② é apertado, e gire-o. Girá-lo no sentido horário aumentará a pressão da mola do estica fio.

Girá-lo no sentido anti-horário diminuirá a pressão.

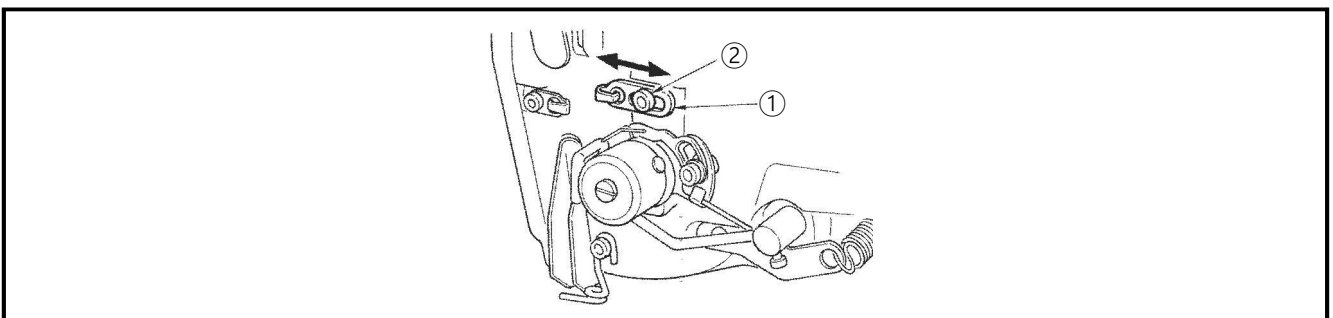


### (2) Regulagem da quantidade do estica fio da alavanca do estica fio

A quantidade do estica fio da alavanca do estica fio deve ser ajustada de acordo com a espessura dos materiais de costura para obter pontos bem justos.


a. Para materiais pesados, afrouxe os parafusos de fixação ② no guia da linha ①, e mova o guia da linha para a esquerda. A quantidade do estica fio da alavanca do estica fio será aumentada.

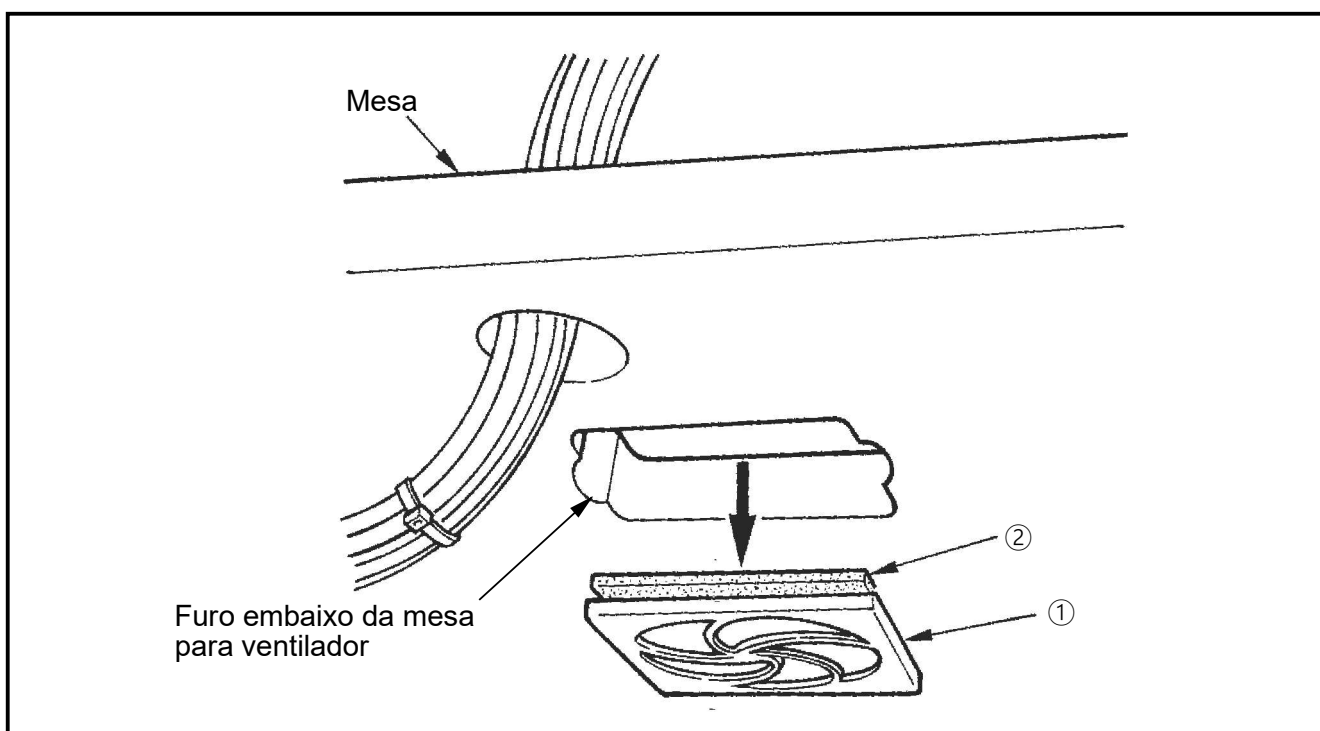
b. Para materiais leves, mova o guia da linha ① para a direita. A quantidade do estica fio da alavanca do estica fio será diminuída.



## 6. Limpando o filtro

- Limpe o filtro ② do ventilador localizado na parte de baixo da mesa da máquina (base) uma vez por semana.
- 1) Puxe o kit de tela ① na direção da seta para removê-lo.
- 2) Lave o filtro 2 em água corrente.
- 3) Reinstale o filtro ② e o kit de tela ①.

 <b>CUIDADO</b>	Para proteger contra possíveis ferimentos devido início brusco da máquina, inicie o trabalho a seguir depois de desligar a energia e ter certeza de que o motor está em repouso.
--	--



## 7. Substituindo o fusível

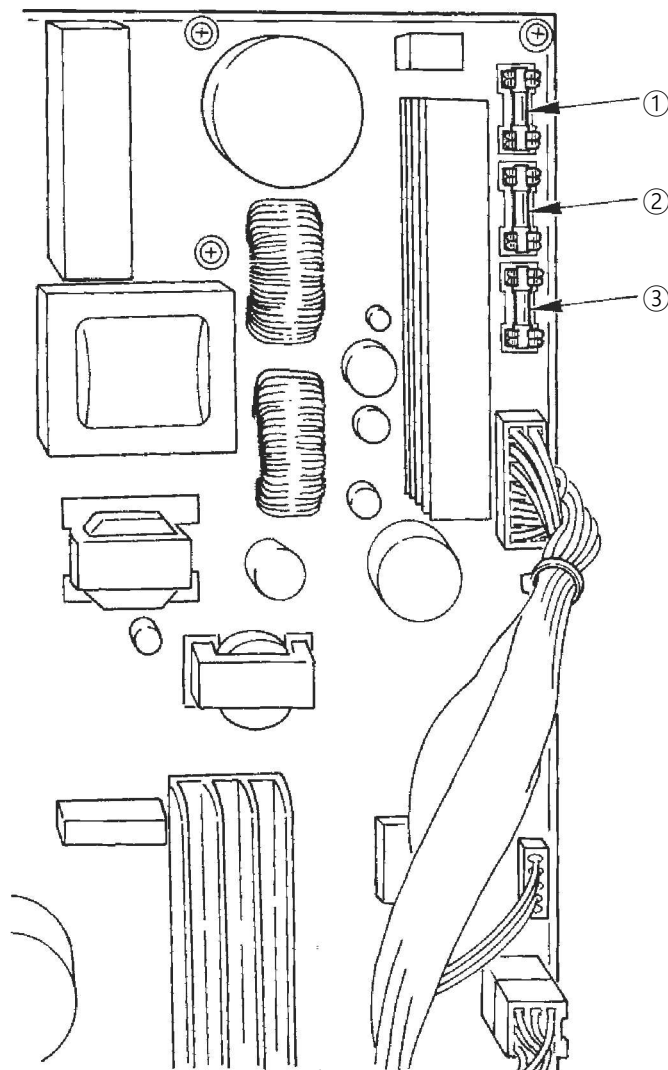
A máquina usa os três fusíveis seguintes:

- ① Para a proteção do fornecimento de energia do motor de pulsação 5A (fusível de ação lenta)
- ② Para a proteção do fornecimento de energia do motor de pulsação e do solenóide 3,15A (fusível de ação lenta)
- ③ Para a proteção do fornecimento de energia do controle. 2A (fusível de ação rápida)



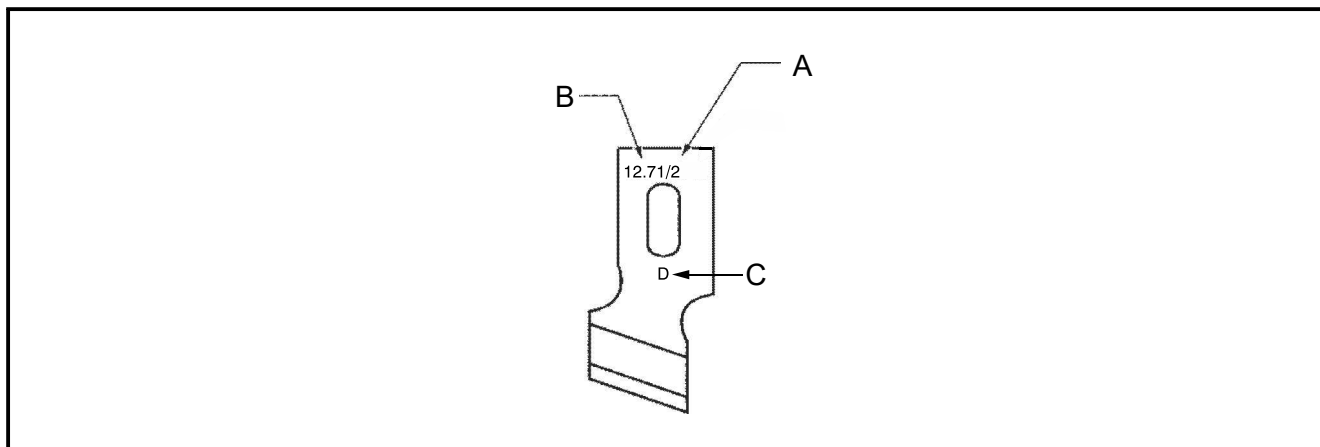
**CUIDADO**

1. Para evitar choques elétricos, **DESLIGUE** a energia e abra a tampa da caixa de controle após cerca de cinco minutos
2. Abra a tampa da caixa de controle depois de **DESLIGAR** a energia, sem falhar. Em seguida, substitua-o por um novo fusível com a capacidade especificada.



## VII .MEDIDA DOS COMPONENTES

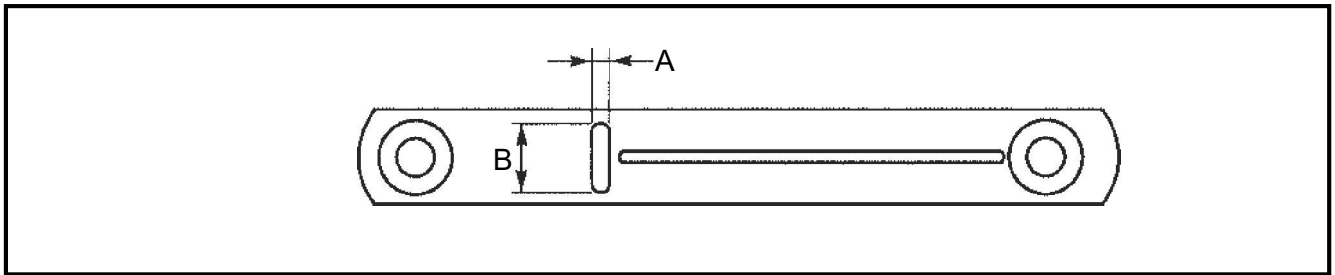
### 1. Faca de corte de tecido



Tamanho da faca A (poledas)	Tamanho da faca B (mm)	Marcação C	No. Peça D
1/4	6.4	A	BL724AJK
3/8	9.5	B	BL724BJK
7/16	11.1	C	BL724CJK
1/2	12.7	D	BL724DJK
9/16	14.3	E	BL724EJK
5/8	15.9	F	BL724FJK
11/16	17.5	G	BL724GJK
3/4	19.1	H	BL724HJK
7/8	22.2	I	BL724IJK
1	25.4	J	BL724JJK
1-1/4	31.8	K	BL724KJK

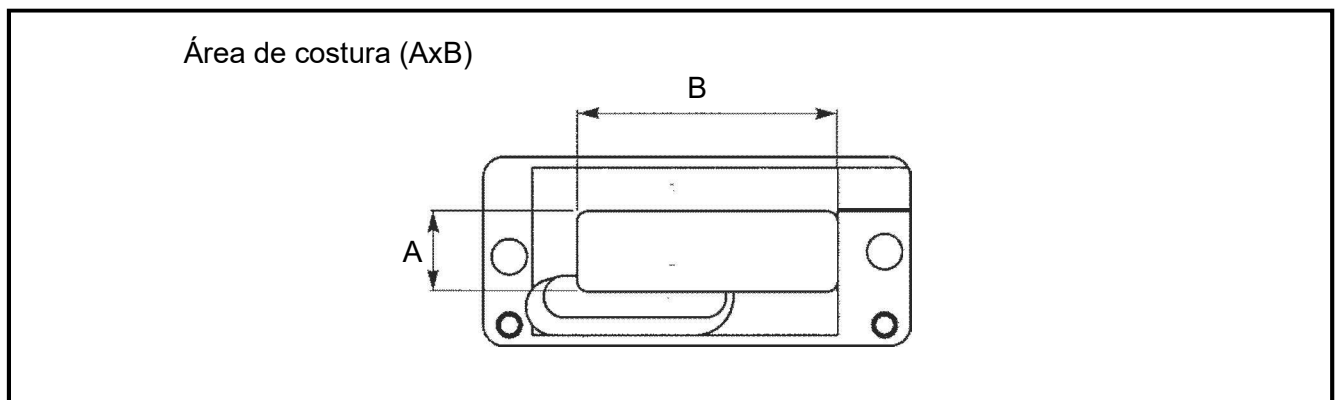


## 2. Chapa



Tipo	Largura do Ponto	5mm(Marcação• AxB)	6mm(Marcação• AxB)
Padrão (S)		E201AJK ( S5 • 1.4X6.2 )	E202AJK ( S6 • 1.4X7.4 )
Para malhas (K)		E201BJK ( K5 • 1.2X6.2 )	E202BJK ( K6 • 1.2X7.4 )

## 3. Calcador





### • Largura do ponto 5 mm

Tipo	Tamanho (AxB)	4X25	5X35	5X41	5X120、5X70
Padrão (S)		P570CJK	P571CJK	P579JK	P575AJK P578JK
Para malhas(K)		P576JK	P572JK	P577JK	—






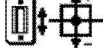









### • Largura do ponto 6 mm

Tipo	Tamanho (AxB)	6X41
Padrão (S)		P573JK

## VIII LISTA DE CÓDIGO DE ERRO

Código do erro		Descrição	Como recuperar	Lugar para recuperação
E001		<b>Contato de inicialização do EEP-ROM do CONTROLE PRINCIPAL p.c.b.</b> Quando os dados não são escritos no EEP-ROM ou os dados estão corrompidos, a inicialização dos dados é automaticamente informada.	Desligue a energia	
E007		<b>Eixo principal do bloqueio do motor</b> Quando um material de costura resistente a agulha está sendo costurado.	Desligue a energia	
E018		<b>O tipo de EWEP-ROM está errado.</b> Quando o tipo de EEP-ROM montado está errado.	Desligue a energia	
E023		<b>Deteção da partida do motor de levantamento do calcador</b> Quando a partida do motor é detectada no momento em que o motor de levantamento do calcador passa o sensor de origem ou inicia a operação.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela padrão
E024		<b>Dados sobre a medida do molde</b> Quando a costura não pode ser realizada porque o tamanho total dos dados da costura contínua ou o tamanho dos dados baixados são muito extensos.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela padrão
E025		<b>Deteção da partida do motor do cortafio da agulha</b> Quando a partida do motor é detectada no momento em que o motor do cortafio da agulha passa o sensor de origem ou inicia a operação.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela padrão
E026		<b>Deteção da partida do motor do cortafio da bobina</b> Quando step-out do motor é detectado no momento em que o motor do cortafio da bobina passa o sensor de origem ou inicia a operação.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela padrão
E030		<b>Falha de posição superior da barra de agulha</b> Quando a agulha não para na posição superior mesmo com a operação superior da agulha no momento da inicialização da máquina de costura.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela padrão
E050		<b>Chave interruptora</b> Quando a chave interruptora é pressionada durante a operação da máquina.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela de passo
E052		<b>Erro de deteção de quebra de linha</b> Quando a quebra de linha ocorrer durante a operação da máquina.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela de passo
E061		<b>Erro de dados do comutador de memória</b> Quando os dados do comutador de memória estiverem quebrados ou a revisão estiver antiga.	Desligue a energia	
E062		<b>Erro de dados de costura</b> Quando os dados de costura estiverem quebrados ou a revisão estiver antiga.	Desligue a energia	
E099		<b>Interferência do comando de baixar a faca com o movimento do cortafio.</b> Quando o comando da posição de inserção da faca é inapropriado e o comando da faca interfere com o movimento do cortafio no caso de movimento a partir de dados de dispositivos de entrada externos.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela padrão
E302		<b>Confirmação de inclinação do cabeçote da máquina</b> Quando o sensor de inclinação do cabeçote da máquina estiver desligado.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela padrão
E303		<b>Erro do sensor de fase Z do eixo principal do motor</b> Sensor de fase Z do codificador do motor da máquina de costura está anormal.	Desligue a energia	
E304		<b>Erro do sensor da faca cortadora de tecido</b> Quando o sensor não está desligado enquanto a faca é abaixada.	Desligue a energia	
E486		<b>Erro de comprimento da faca do ilhó</b> O comprimento da faca do ilhó está muito curto para chegar ao formato no caso do formato do ilhó.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reiniciar.	A tela de edição de dados de costura [S17] Comprimento da faca do ilhó
E487		<b>Erro de comprimento do formato do ilhó</b> O comprimento do formato do ilhó está muito curto para chegar ao formato no caso do formato do ilhó.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	A tela de edição de dados de costura [S14] Comprimento do formato do ilhó
E488		<b>Erro de compensação do travete cônico</b> Quando o comprimento do travete está muito curto para chegar ao formato no caso do formato do travete cônico.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	A tela de edição de dados de costura [S08] Comprimento do 2º travete
E489		<b>Erro do tamanho da faca (no momento dos vários movimentos da faca)</b> Quando o tamanho da faca for maior que o tamanho da faca cortadora de tecido.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	A tela de edição de dados de costura [S02] comprimento do corte do tecido

Código do erro		Descrição	Como recuperar	Lugar para recuperação
E492		<b>Tamanho do calcador do alinhavo</b> Quando os dados de costura do alinhavo excedem o tamanho do calcador.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela de edição de dados de costura [S40] Compensação da entrada da agulha do alinhavo
E493		<b>Tamanho do calcador do zigue-zague no fim da costura</b> Quando os dados da costura em zigue-zague no fim da costura excederem o tamanho do calcador.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela de edição dos dados de costura [S67] Largura do zigue-zague no fim da costura
E494		<b>Tamanho do calcador do zigue-zague no início da costura</b> Quando os dados da costura em zigue-zague no início da costura excederem o tamanho do calcador.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela de edição dos dados de costura [S64] Largura do zigue-zague no início da costura
E495		<b>Erro no tamanho do calcador (Direção da largura: direita apenas)</b> Quando os dados da costura excederem o tamanho apenas da direita da direção da largura do calcador.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela de edição de dados de costura [S03] Largura da ranhura da faca, direito ou [S06] Razão dos formatos direito e esquerdo
E496		<b>Erro no tamanho do calcador (Direção da largura: esquerda apenas)</b> Quando os dados da costura excederem o tamanho apenas da esquerda da direção da largura do calcador.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela de edição de dados de costura [S04] Largura da ranhura da faca, esquerdo ou [S06] Razão dos formatos direito e esquerdo
E497		<b>Erro no tamanho do calcador (Direção do comprimento: dianteiro)</b> Quando os dados da costura excederem o tamanho dianteiro da direção do comprimento do calcador.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela padrão
E498		<b>Erro no tamanho do calcador (Direção da largura: esquerda e direita)</b> Quando os dados da costura excederem o tamanho dos lados direito e esquerdo do calcador.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	Tela de edição dos dados de costura [S05] Largura do chuleado, esquerdo
E499		<b>Erro no tamanho do calcador (Direção do comprimento: traseiro)</b> Quando os dados da costura excederem o tamanho traseiro da direção do comprimento do calcador.	É possível reiniciar após pressionar a tecla reajuste.	A tela de edição de dados de costura [S02] comprimento do corte do tecido
E703		<b>O painel está conectado à máquina de modo diferente do que deveria. (Erro do tipo de máquina)</b> Quando o código do sistema do tipo da máquina é inapropriado em caso de comunicação inicial.	Desligue a energia	
E704		<b>Versão do sistema em desacordo</b> Quando a versão do sistema de software [e inapropriada em caso de comunicação inicial.	Desligue a energia	
E730		<b>Codificador de motor do eixo principal apresenta defeito ou para</b> Quando o codificador do motor da máquina de costura está anormal.	Desligue a energia	
E731		<b>Sensor de furo do motor principal com defeito ou sensor de posição com defeito</b> Quando o sensor de furo ou sensor de posição apresentam defeito	Desligue a energia	
E733		<b>Inversão da rotação do motor do eixo principal</b> Quando o motor da máquina de costura gira na direção inversa.	Desligue a energia	
E801		<b>Falta de energia</b> Quando há falta de energia.	Desligue a energia	
E802		<b>Detecção de corte instantâneo de energia</b> Quando a energia é instantaneamente desligada.	Desligue a energia	
E81111		<b>Excesso de voltagem</b> Quando a entrada de energia for de 280V ou mais.	Desligue a energia	
E813		<b>Baixa voltagem</b> Quando a entrada de voltagem for de 150V ou menos.	Desligue a energia	
E901		<b>Anormalidade do motor do eixo principal IPM</b> Quando o IPM do servo controle p.c.b. estiver anormal.	Desligue a energia	

Código do erro		Descrição	Como recuperar	Lugar para recuperação
E902		<b>Excesso de corrente do motor do eixo principal</b> Quando o fluxo da corrente estiver excessivo para o motor da máquina de costura.	Desligue a energia	
E903		<b>Anormalidade na energia do motor de passo</b> Quando a energia do motor de passo do servo controle p.c.b. flutuar em $\pm 15\%$ ou mais.	Desligue a energia	
E904		<b>Anormalidade na energia do solenoide</b> Quando a energia do solenoide do servo controle p.c.b. flutuar em $\pm 15\%$ ou mais.	Desligue a energia	
E905		<b>Anormalidade da temperatura do dissipador de calor para o servo controle p.c.b.</b> Quando a temperatura do dissipador de calor do servo controle p.c.b. for de $85^{\circ}\text{C}$ ou mais.	Desligue a energia	
E907		<b>Erro de recuperação da origem do motor da largura do ponto</b> Quando o sinal do sensor de origem não é inserido no momento do movimento de recuperação de origem	Desligue a energia	
E908		<b>Erro de recuperação da origem do motor de alimentação Y</b> Quando o sinal do sensor de origem não é inserido no momento do movimento de recuperação de origem	Desligue a energia	
E909		<b>Erro de recuperação da origem do motor do cortafio da agulha</b> Quando o sinal do sensor de origem não é inserido no momento do movimento de recuperação de origem	Desligue a energia	
E910		<b>Erro de recuperação da origem do motor do calcador</b> Quando o sinal do sensor de origem não é inserido no momento do movimento de recuperação de origem	Desligue a energia	
E911		<b>Erro de recuperação da origem do motor do cortafio da bobina</b> Quando o sinal do sensor de origem não é inserido no momento do movimento de recuperação de origem	Desligue a energia	
E915		<b>Comunicação anormal entre o painel de operações e a CPU principal</b> Quando há anormalidade na comunicação.	Desligue a energia	
E916		<b>Comunicação anormal entre a CPU principal e o eixo principal da CPU</b> Quando há anormalidade na comunicação.	Desligue a energia	
E918		<b>Anormalidade da temperatura do dissipador de calor para o servo controle p.c.b.</b> Quando a temperatura do dissipador de calor do servo controle p.c.b. for de $85^{\circ}\text{C}$ ou mais.	Desligue a energia	
E943		<b>Defeito do EEP-ROM do controle principal p.c.b.</b> Quando a gravação dos dados do EEP-ROM não é realizada.	Desligue a energia	
E946		<b>Defeito da gravação do EEP-ROM do relé do cabeçote p.c.b.</b> Quando a gravação dos dados do EEP-ROM não é realizada.	Desligue a energia	
E999		<b>Quando a faca cortadora não retorna</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando a faca cortadora não retorna depois do lapso do tempo pré-determinado.</li> <li>Quando o sensor não está ligado enquanto a faca cortadora de tecido está levantando (no momento de espera).</li> </ul>	Desligue a energia	

## IX .MAU FUNCIONAMENTO & MOTIVOS E MEDIDAS CORRETIVAS

Problemas	Causas	Medidas corretivas	Pag.
1. Quebra de linha da agulha	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A tensão da linha na seção paralela está muito alta.</li> <li>2. Se a pressão e o direcionamento da mola estica fio estiver muito larga.</li> <li>3. Há um borrão ou arranhão na ponta da lâmina do gancho.</li> <li>4. A sincronização do gancho não está apropriada.</li> <li>5. Há um arranhão no percurso da linha.</li> <li>6. O encaixe da agulha está errado.</li> <li>7. A agulha é muito fina.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminua a tensão da linha na seção paralela.</li> <li>• Diminua a tensão da mola estica fio ou diminua seu direcionamento.</li> <li>• Polir o ponta da lâmina do gancho. Ou, substitua o gancho.</li> <li>• Ajuste novamente a sincronização do gancho com o calibrador para ajustagem.</li> <li>• Faça o polimento do percurso da linha com lixa e lustre-o.</li> <li>• Ajuste a direção, a altura, etc.</li> <li>• Substitua a agulha por uma mais grossa.</li> </ul>	<p>P.25</p> <p>P.71</p> <p>–</p> <p>P.66</p> <p>–</p> <p>P.13</p> <p>–</p>
2. A linha da agulha está escapando.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O cortafio da agulha abre antecipadamente.</li> <li>2. O caseado plano não está formado no início da costura. (A tensão no início da costura está muito alta.)</li> <li>3. O enfiamento da linha da agulha está errado.</li> <li>4. A velocidade no início da costura está muito rápida.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atrase a sincronização de abertura do corte de linha da agulha.</li> <li>• Diminua a tensão no início da costura.</li> <li>• Coloque a linha novamente.</li> <li>• Configure a função início macio.</li> </ul>	<p>P.68</p> <p>P.42</p> <p>P.13</p> <p>P.62</p>
3. Oscilações na seção paralela.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A tensão da linha na seção paralela está muito baixa.</li> <li>2. A tensão da linha da agulha está alta demais.</li> <li>3. A pré-tensão está muito baixa.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumente a tensão da linha na seção paralela.</li> <li>• Diminua a tensão da linha da bobina. Caseado alto relevo: 0,05 a 0,1N )</li> <li>• Aumente a pré-tensão.</li> </ul>	<p>P.25</p> <p>P.14</p> <p>-</p>
4. Oscilação da tensão no início da costura.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A tensão da linha na seção paralela está muito baixa.</li> <li>2. A posição do corte de linha da agulha está muito alta.</li> <li>3. O curso da mola estica fio está muito grande.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumente a tensão da linha na seção paralela.</li> <li>• Abaixar o corte de linha da agulha para uma extensão que não entre em contato com o calcador.</li> <li>• Diminua o curso da mola do estica fio.</li> </ul>	<p>P.25</p> <p>P.68</p> <p>P.71</p>
5. A linha da agulha aparece no avesso do material na seção do travete em condições de embarço.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A tensão da linha do travete está muito baixa.</li> <li>2. A tensão da linha da agulha está alta demais.</li> <li>3. O número de pontos do formato radial está muito alto.</li> <li>4. A tensão no final da costura está muito baixa.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumente a tensão da linha do travete.</li> <li>• Diminua a tensão da linha da bobina. (0,05 a 0,1N)</li> <li>• Diminua o número de pontos.</li> <li>• Aumente a tensão da linha no fim da costura.</li> </ul>	<p>P.25</p> <p>P.14</p> <p>P.40</p> <p>P.62</p>

Problemas	Causas	Medidas corretivas	Pag.
6. Ponto solto	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A tensão da linha da bobina está baixa demais.</li> <li>2. A linha da bobina sai da cápsula da bobina.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumente a tensão da linha da bobina.</li> <li>• Realize a passagem de linha na cápsula da bobina apropriado.</li> <li>• Tenha cuidado para que a quantidade de enrolamento da linha da bobina não seja excessiva.</li> </ul>	<p>P.14</p> <p>P.14</p> <p>P.28</p>
7. Falha de ponto	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O buraco do botão é pequeno em relação ao tamanho do calcador.</li> <li>2. O material fica instável pois é muito leve.</li> <li>3. O encaixe da agulha está errada.</li> <li>4. Agulha está torta.</li> <li>5. Há um borrão ou arranhão na ponta da lâmina da lançadeira.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substitua o calcador por um menor.</li> <li>• Atrase a sincronização do gancho para a agulha. (Diminua a barra da agulha em 0,5mm)</li> <li>• Ajuste novamente a direção, altura, etc.</li> <li>• Substitua a agulha.</li> <li>• Tape o topo da lâmina da lançadeira. Ou substitua a lançadeira.</li> </ul>	<p>-</p> <p>P.66</p> <p>P.13</p> <p>-</p> <p>-</p>
8. Linha puída.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O número de pontos da costura zigue-zague está muito pequeno.</li> <li>2. A largura do zigue-zague está muito grande.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumente o número de pontos da costura em zigue-zague no final da costura.</li> <li>• Diminua a largura do zigue-zague no final da costura.</li> </ul>	<p>P.43</p> <p>P.43</p>
9. O comprimento da linha da agulha que sobra no fim da costura está muito longo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A largura do zigue-zague está muito estreita.</li> <li>2. A tensão do zigue-zague está muito baixa.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumente a largura do zigue-zague no final da costura.</li> <li>• Aumente a tensão da linha no fim da costura.</li> </ul>	<p>P.43</p> <p>P.62</p>
10. A linha da agulha rompe no início da costura, ou o avesso da costura está sujo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A tensão inicial da costura está muito baixa.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumente a tensão no início da costura.</li> </ul>	<p>P.42</p>
11. A faca baixa mesmo quando a linha da agulha está cortada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se a placa de detecção de rompimento da linha está ajustada apropriadamente.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste a placa de detecção. (Consulte o Manual do Engenheiro)</li> </ul>	<p>-</p>
12. Quebra da agulha	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se a agulha está torta.</li> <li>2. Verifique se a agulha entra em contato com a ponta da lançadeira.</li> <li>3. Verifique se o corte de linha da agulha entra em contato com a agulha ao abrir.</li> <li>4. Verifique se a agulha fica no centro do buraco da da agulha da chapa de ponto.</li> <li>5. A posição de parada da agulha está muito baixa e entra em contato com o corte de linha da agulha ao fechar.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substitua a agulha.</li> <li>• Ajuste a sincronização da agulha para a lançadeira.</li> <li>• Ajuste a posição de montagem do corte de linha da agulha.</li> <li>• Reajuste a posição de montagem da base da placa de ponto.</li> </ul>	<p>P.13</p> <p>P.66</p> <p>P.68</p> <p>-</p>
13. A faca baixa várias vezes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se a queda da faca de corte de tecido está ajustada para várias quedas.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libere o ajuste de várias vezes.</li> </ul>	<p>P.58</p>

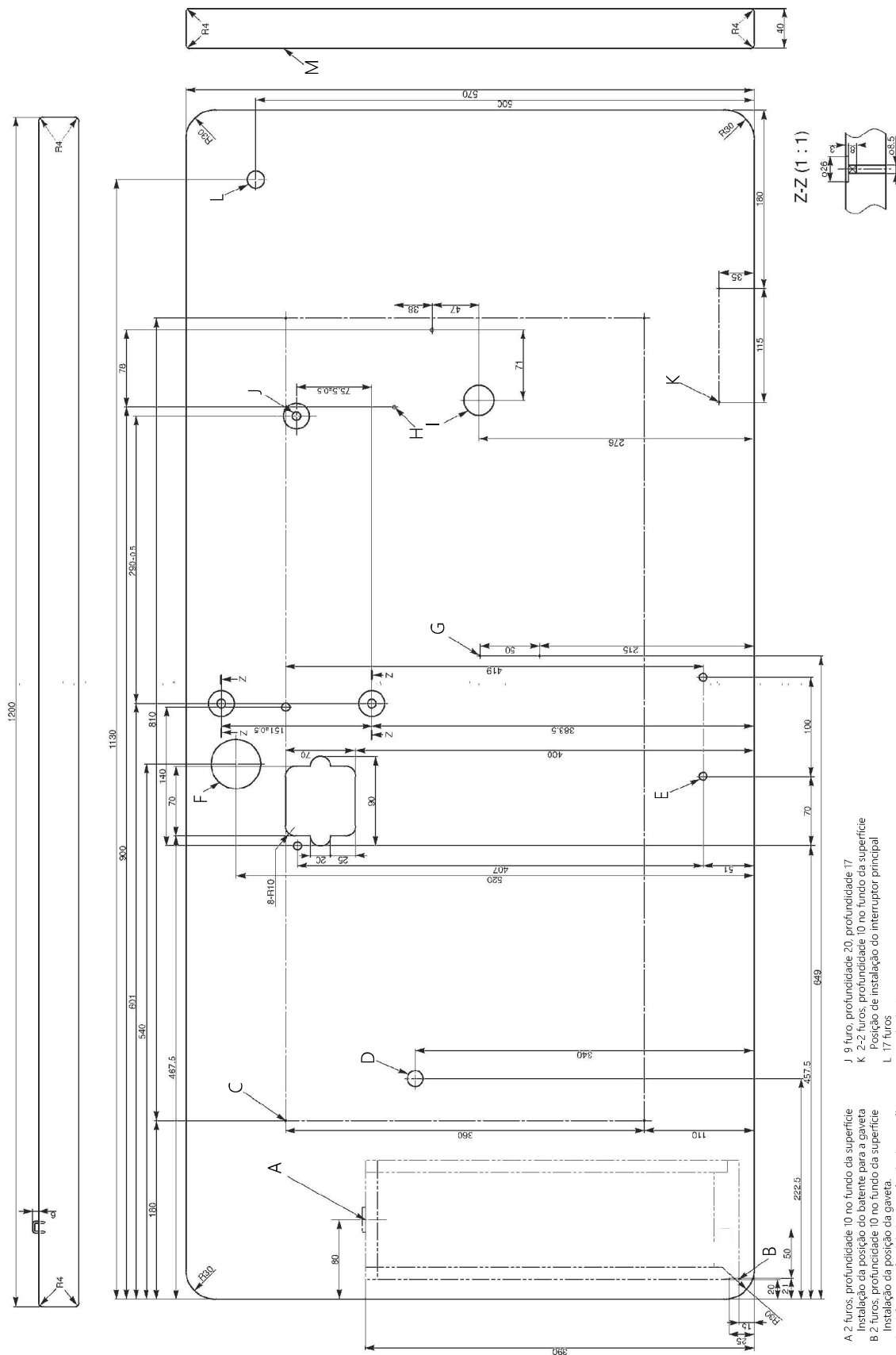






No.	Item	Unid.	Seleção de formato nível 2 (20 formas)																				Seleção de formato nível 3 (30 formas)									
			Seleção de formato Nível 1 (12 formas)																													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
S00	Forma da costura		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
S60	Ajuste do tempo do ACT no frente	Ponto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S61	Respalço de compensação ACT no início do 2º traverse	Ponto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S62	Número de pontos de costura em zigue-zague no início da costura	Ponto	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
S63	Passo da costura em zigue-zague no início da costura	mm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
S64	Largura da costura em zigue-zague no início da costura	mm	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
S65	Compensação longitudinal da costura em zigue-zague no início da costura	mm	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
S66	Compensação transversal da costura em zigue-zague no início da costura	mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
S67	Largura de costura em zigue-zague no fim da costura	mm	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
S68	Número de pontos de costura em zigue-zague no fim da costura	Ponto	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
S69	Compensação longitudinal da costura em zigue-zague no fim da costura	mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
S70	Compensação transversal da costura em zigue-zague no fim da costura	mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
S81	Faixa de movimento (com/sem)		Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com	Com
S82	Faixa no 1º ciclo de ponto duplo (com/sem)		Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem
S84	Limite de velocidade Máx.	pt/min	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
S86	Passo de partida.	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S87	Largura de partida.	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S88	Passo de retorno.	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S89	Largura de retorno.	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<b>SIRUBA</b> DESENHO DA MESA	Series	Item Code	Subclass / Remark	Mounting
	LBHS-1790S	LBHS-1790S -T1		Fully-submerged
				Date 2015/05/25



- A 2 furos, profundidade 10 no fundo da superfície
- Instalação da posição do balante para a gaveta
- B 2 furos, profundidade 10 no fundo da superfície
- Instalação da posição da gaveta.
- C 4-2 furos, profundidade 10 no fundo da superfície
- Furo para instalação do suporte.
- D 16 furos, profundidade 30
- E 4-8 furos
- F 50 furos
- G 2-2 furos, profundidade 10 no fundo da superfície
- H 2-3.5 furos, profundidade 14
- I 30 profundidade
- J 9 furos, profundidade 20, profundidade 17
- K 2-2 furos, profundidade 10 no fundo da superfície
- Posição de instalação do interruptor principal
- L 17 furos
- M Lado direito

**SIRUBA**  
LISTA DE  
PEÇAS

**Series**  
**LBHS-1790S**

**Parts Group**  
**BA**

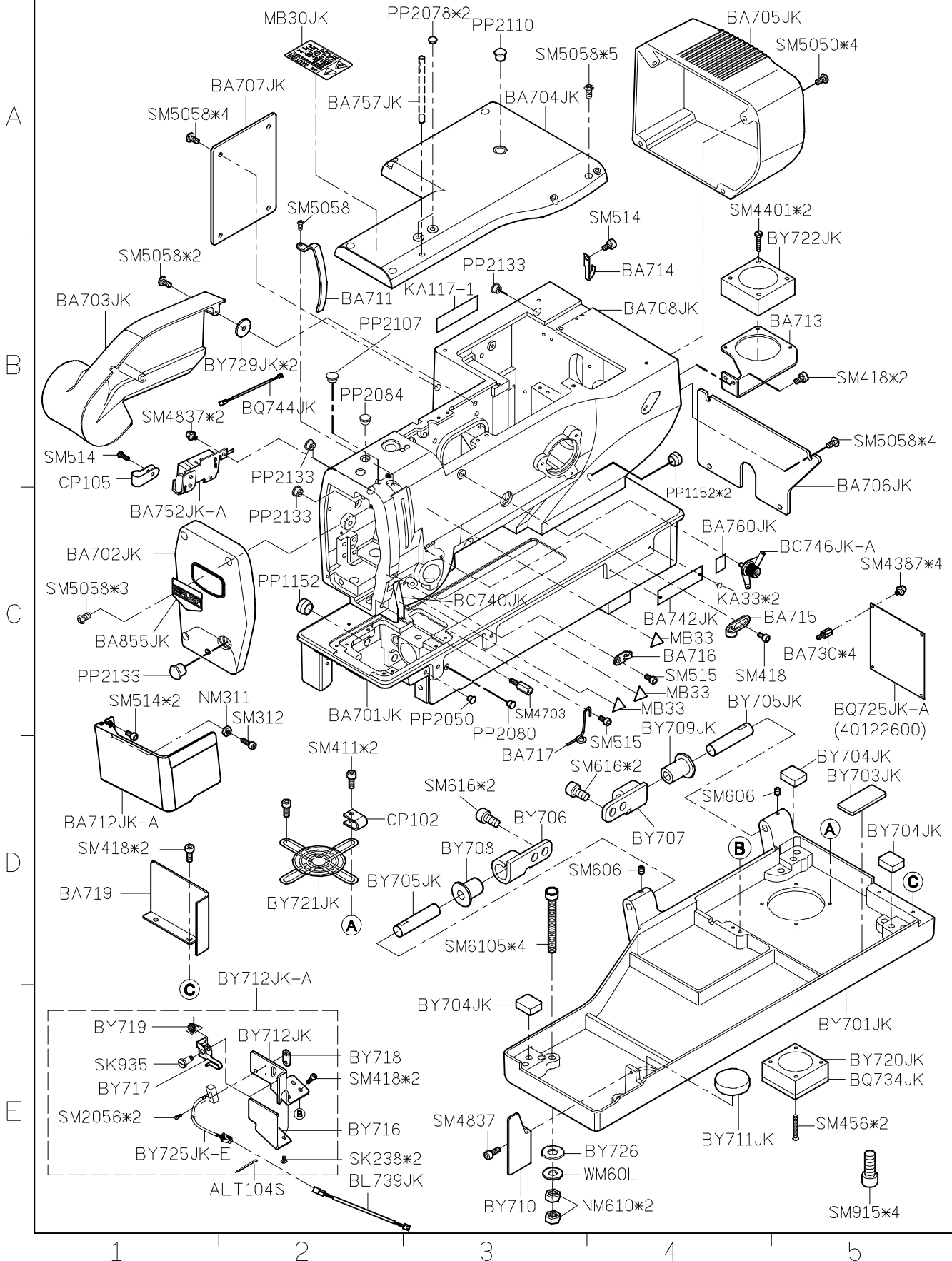
**Subclass / Remark**

**Page**

1/1

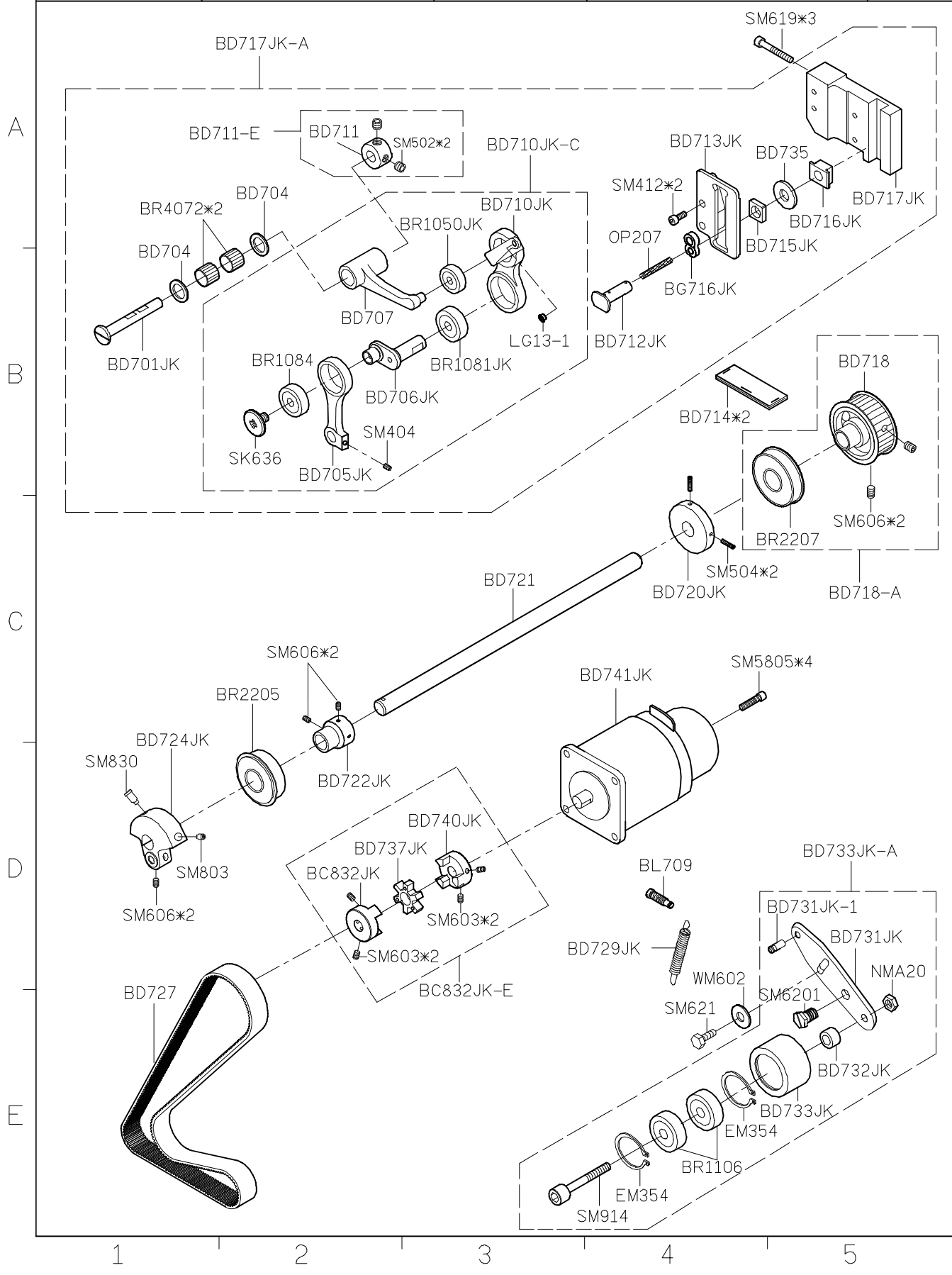
**Date**

2016/01/04

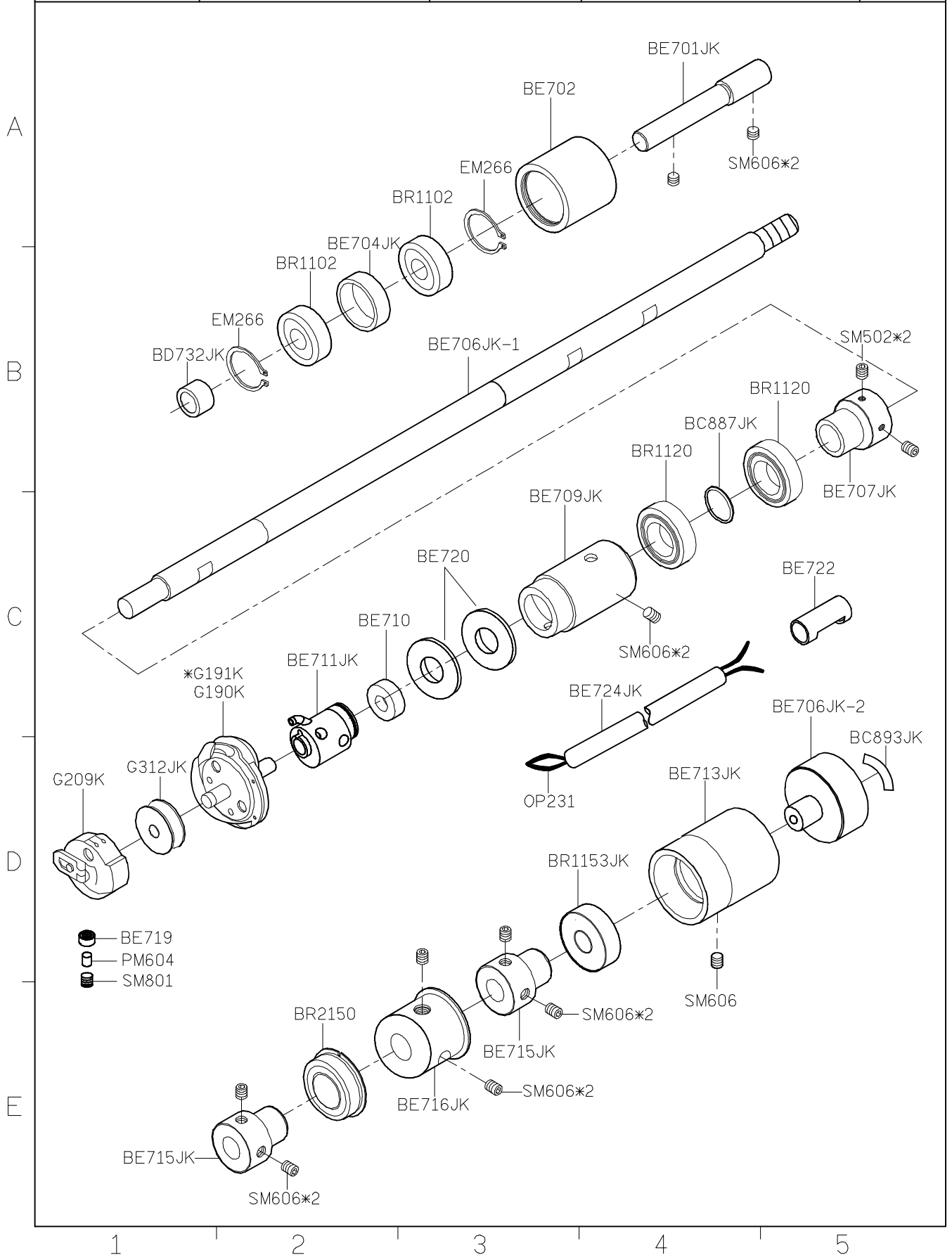




<b>SIRUBA</b>  PARTS LIST	<b>Series</b>	<b>Parts Group</b>	<b>Subclass / Remark</b>	<b>Page</b>
	<b>LBHS-1790S</b>	<b>BD</b>		1/1
				<b>Date</b>
				<b>2016/02/16</b>

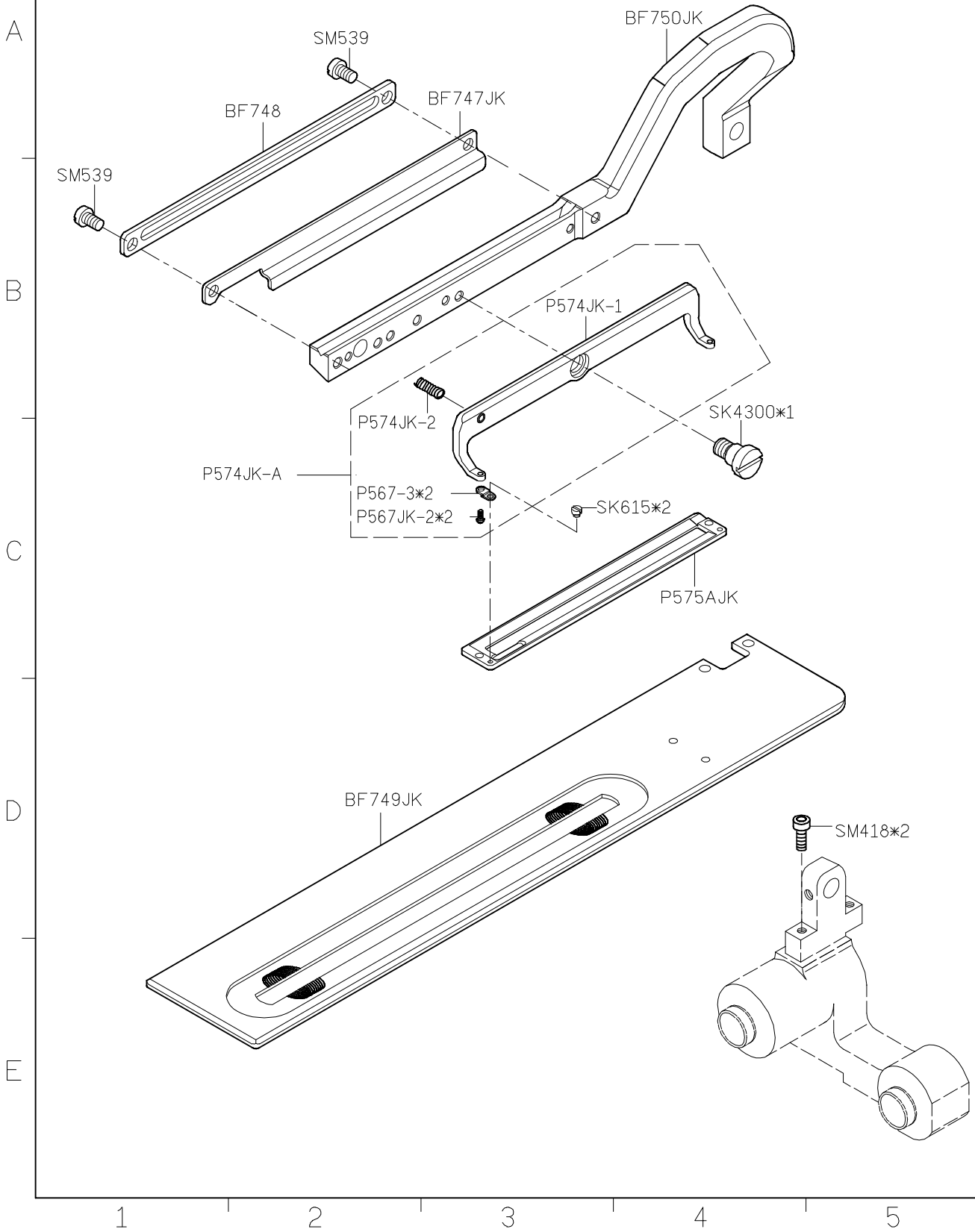


SIRUBA PARTS LIST	Series	Parts Group	Subclass / Remark	Page
	LBHS-1790S	BE	Use For *LBHS-1792K	1/1
				Date
				2016/02/16

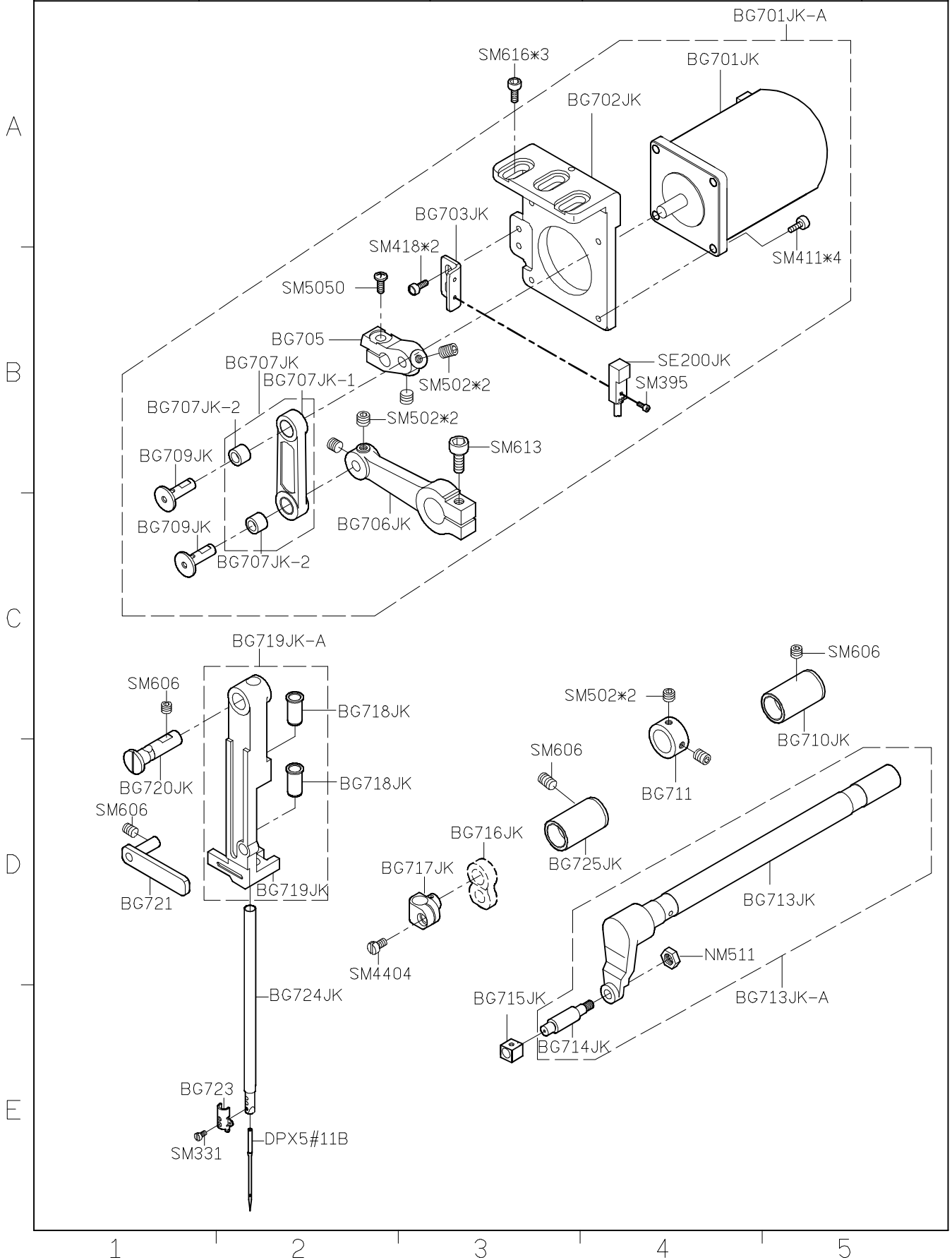




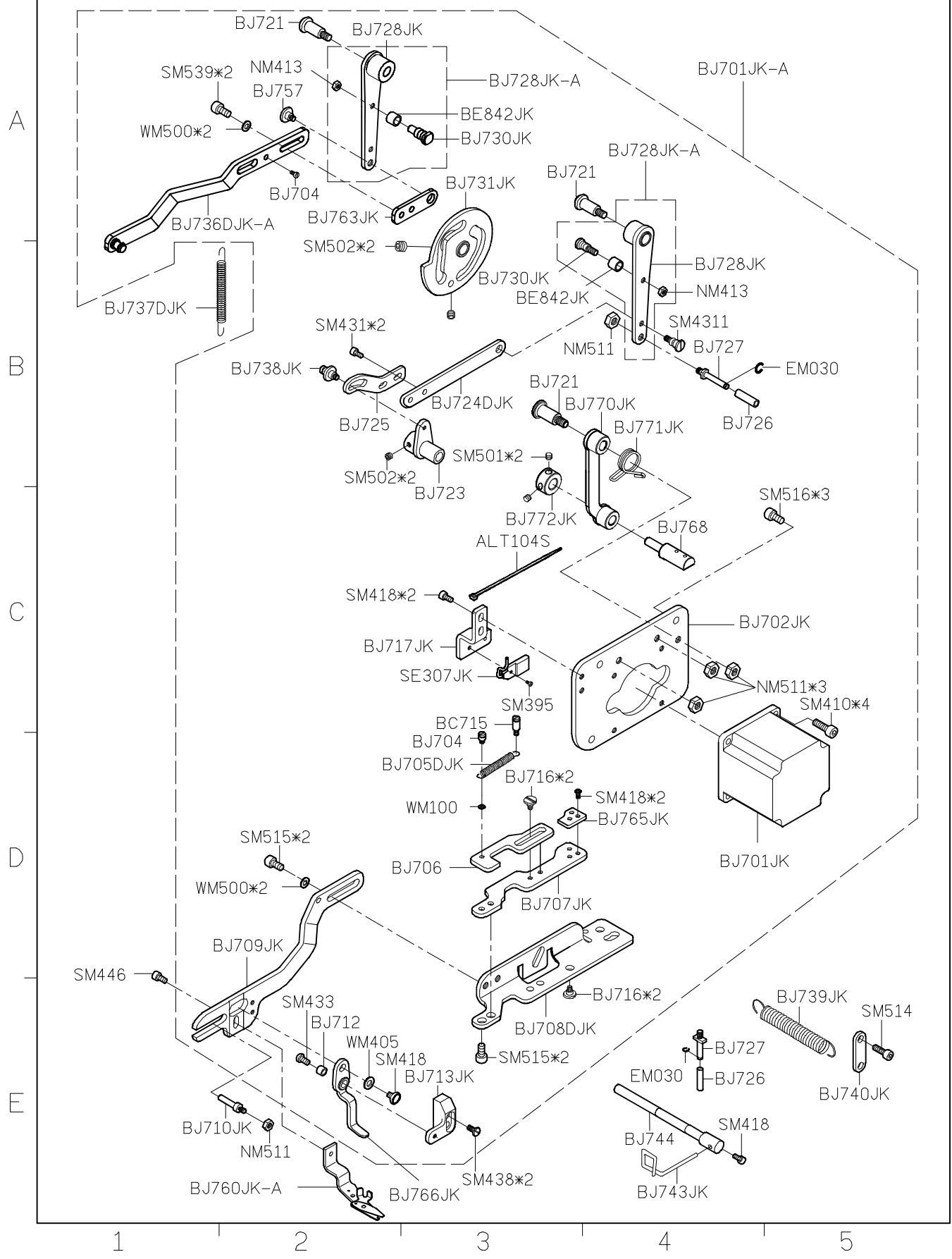
<b>SIRUBA</b> PARTS LIST	<b>Series</b>	<b>Parts Group</b>	<b>Subclass / Remark</b>	<b>Page</b>
	<b>LBHS-1795S</b>	<b>BF</b>		<b>2/2</b>
				<b>Date</b>
				<b>2016/01/20</b>



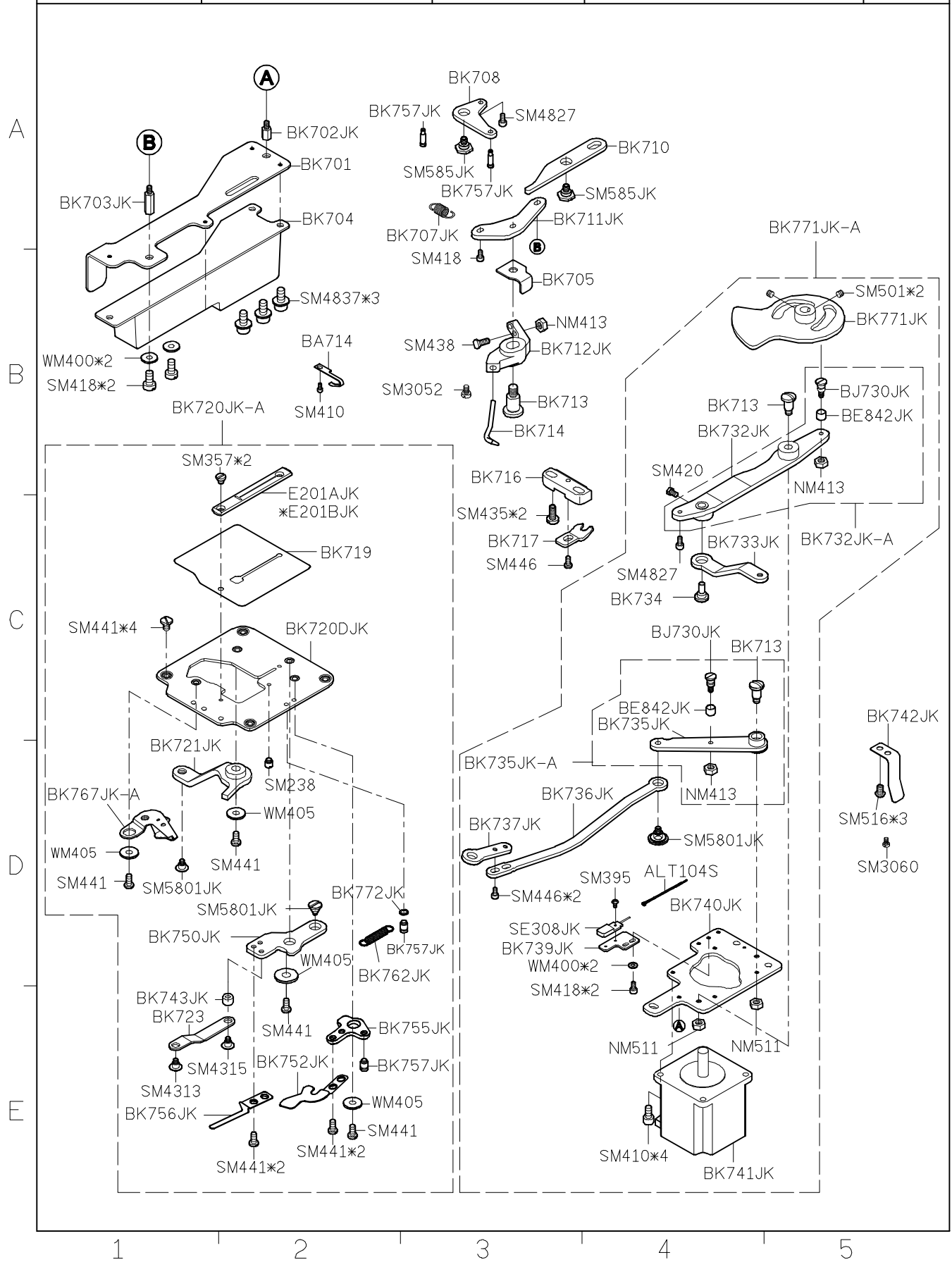




<b>SIRUBA</b>  <b>PARTS LIST</b>	<b>Series</b>	<b>Parts Group</b>	<b>Subclass / Remark</b>	<b>Page</b>
	<b>LBHS-1790S</b>	<b>BJ</b>		<b>1/1</b>
				<b>Date</b>
				<b>2015/11/13</b>

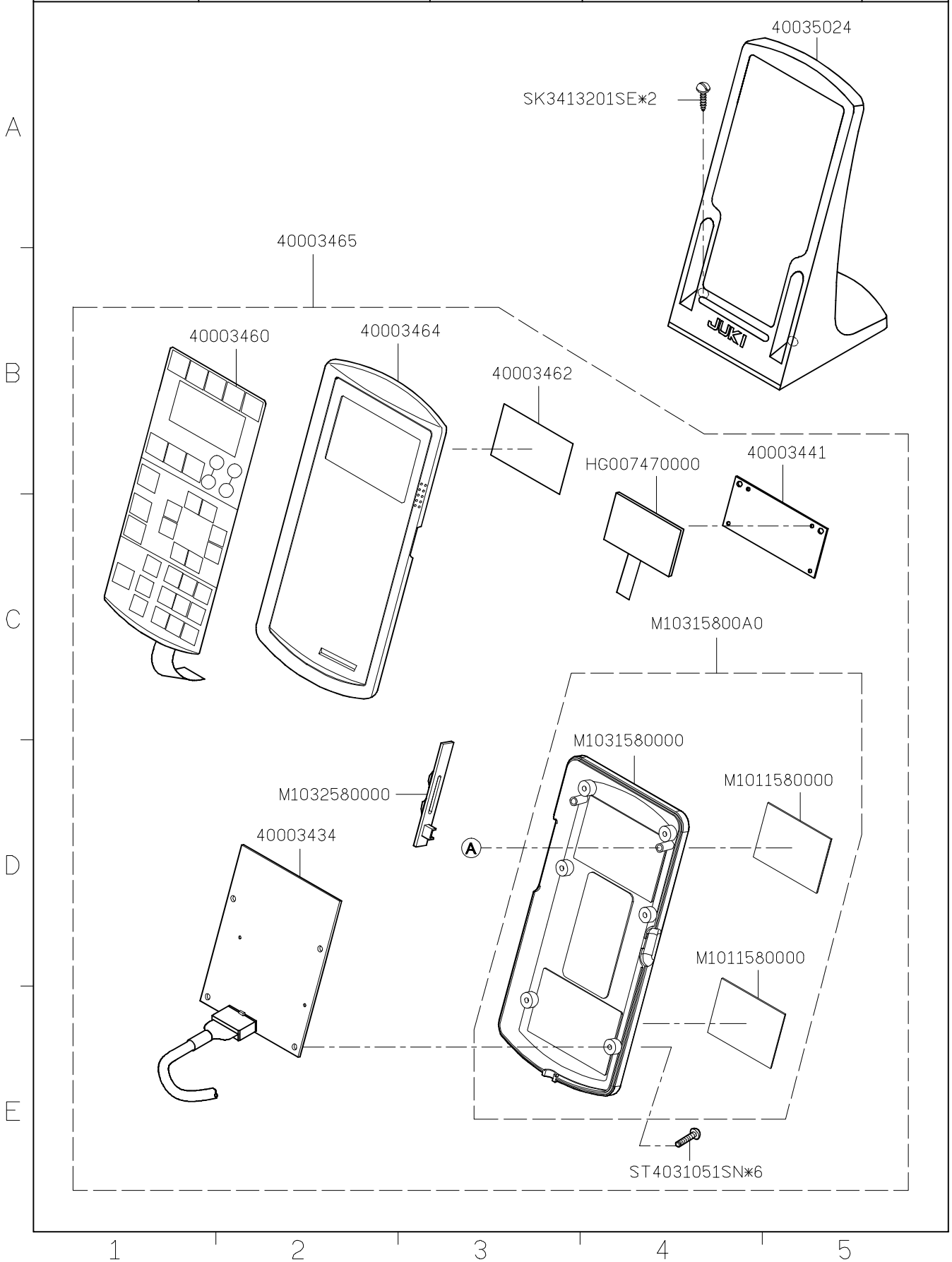


SIRUBA PARTS LIST	Series	Parts Group	Subclass / Remark	Page
	LBHS-1790S	BK	Use For *LBHS-1792K	1/1
				Date
				2016/01/13

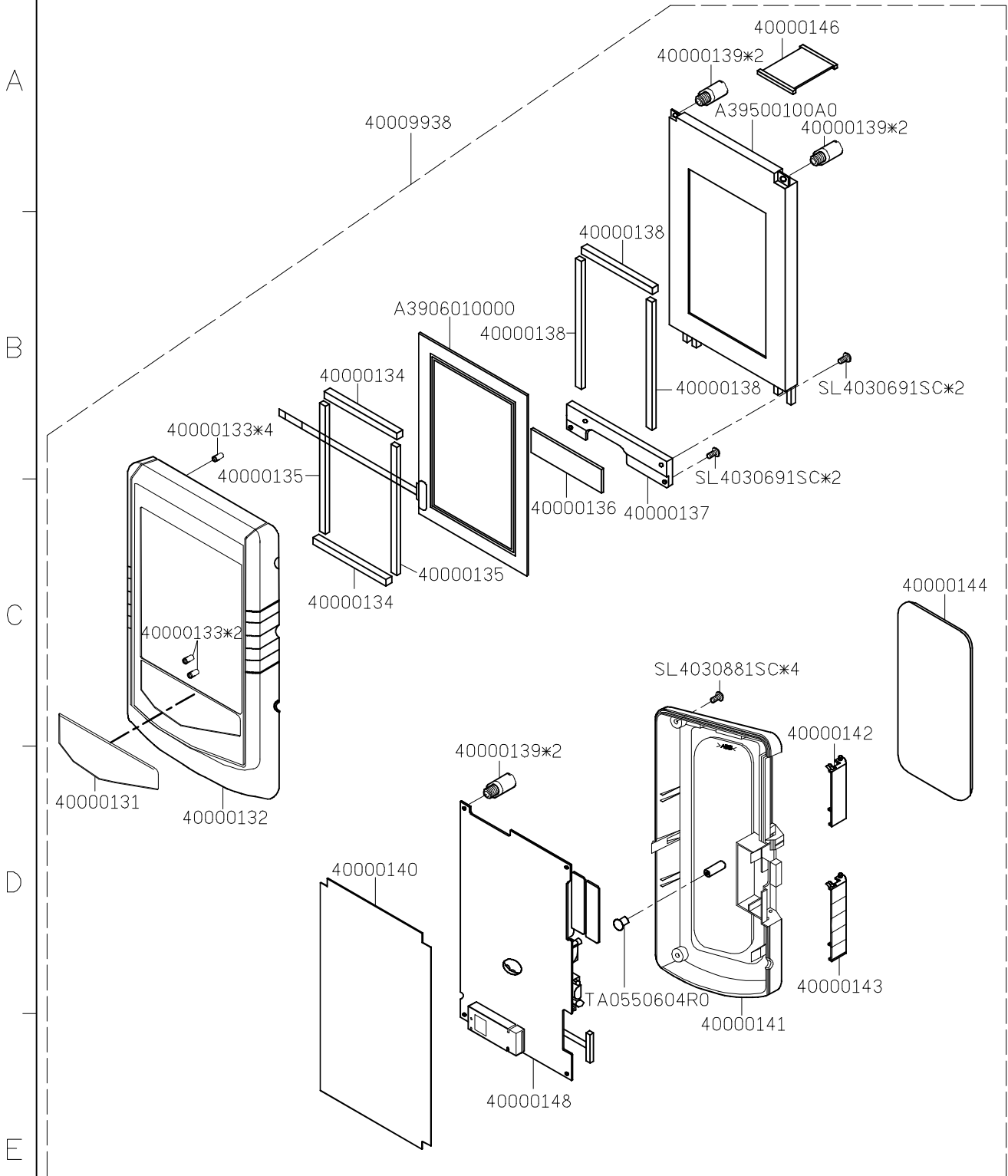




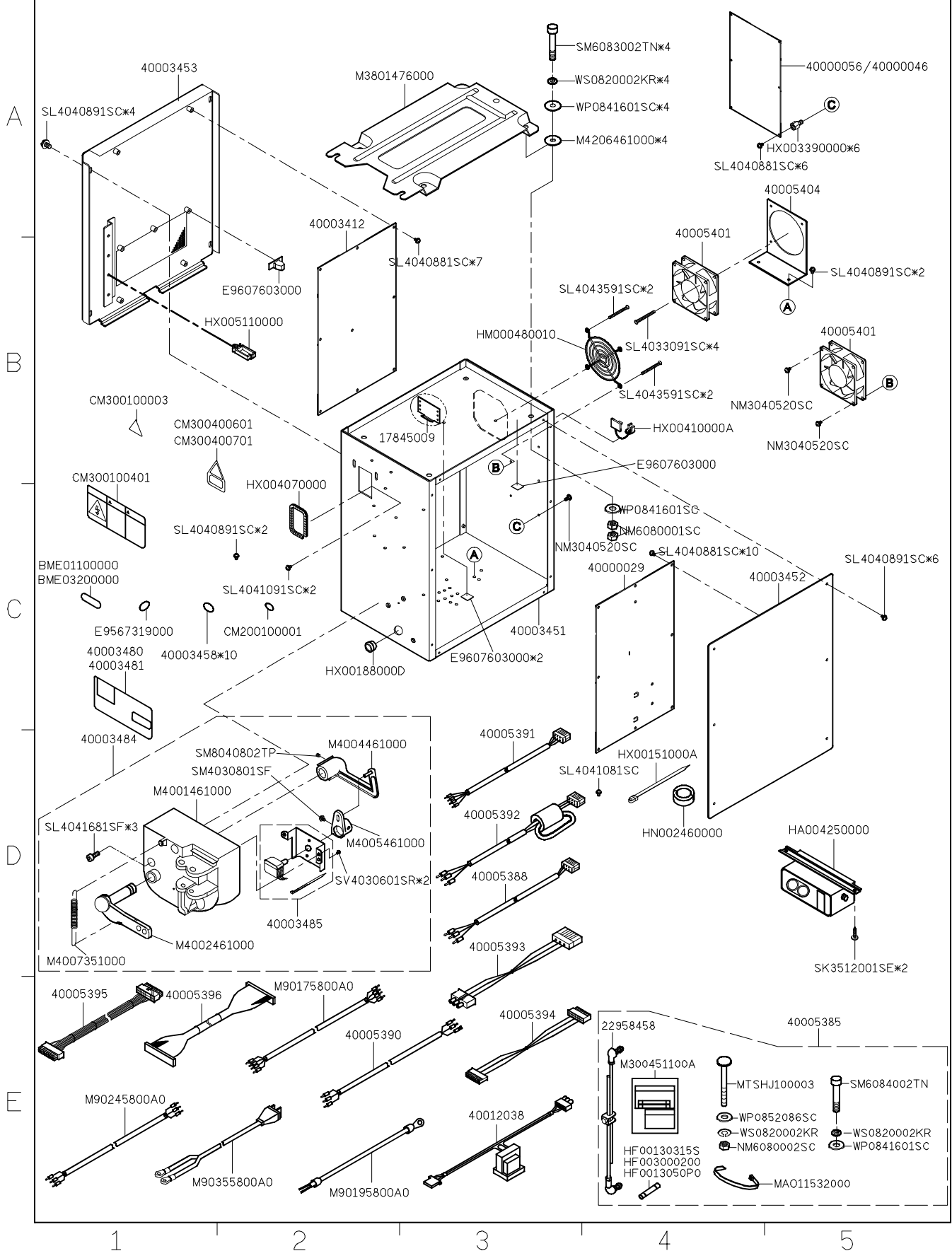
SIRUBA PARTS LIST	Series	Parts Group	Subclass / Remark	Page
	LBHS-1790S	BN		1/2
				Date
				2014/10/31



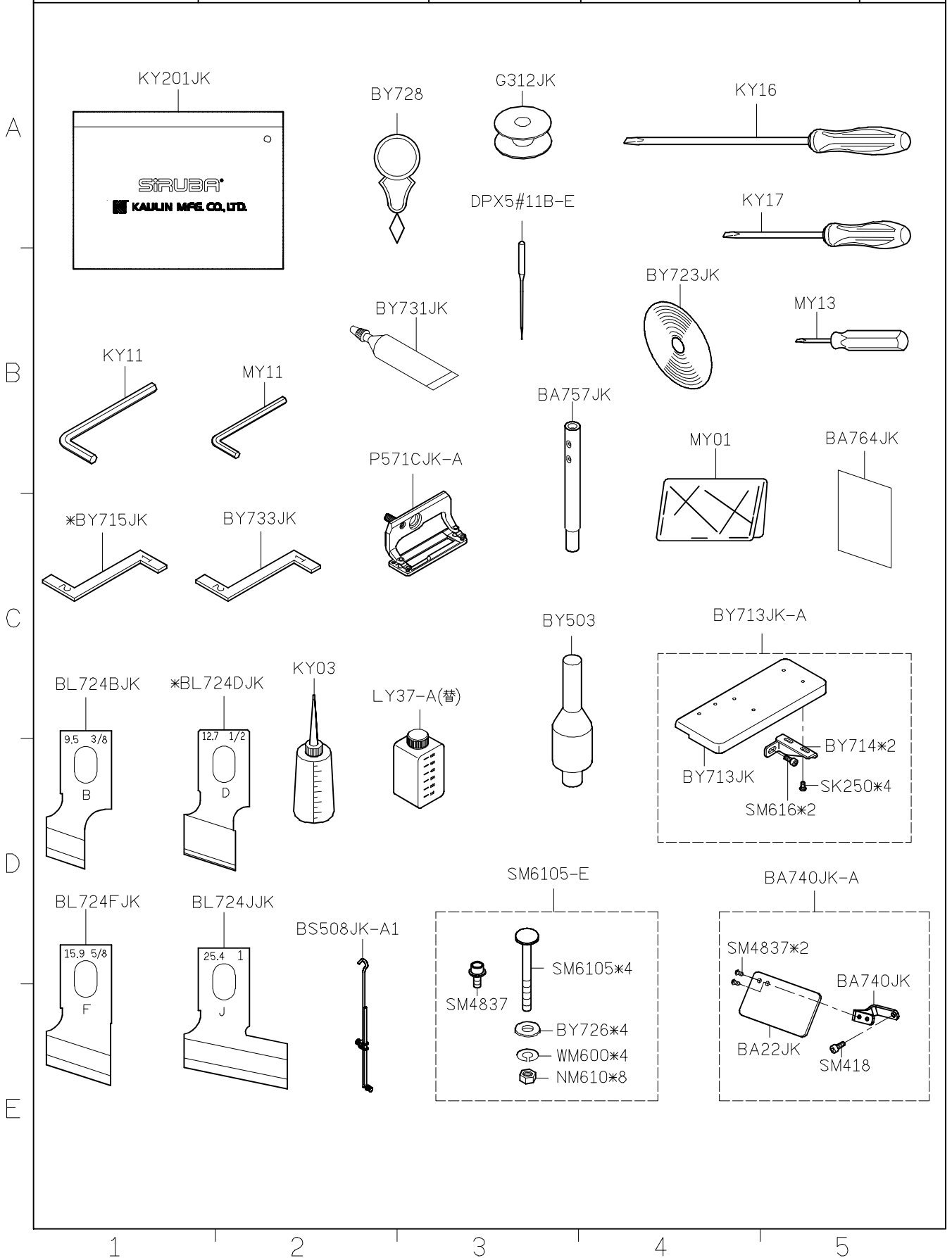
SIRUBA PARTS LIST	Series	Parts Group	Subclass / Remark	Page
	LBHS-1790S	BN		2/2
				Date
				2014/10/31



SIRUBA PARTS LIST	Series	Parts Group	Subclass / Remark	Page
	LBHS-1790S	BQ		1/1
				Date
				2014/10/31

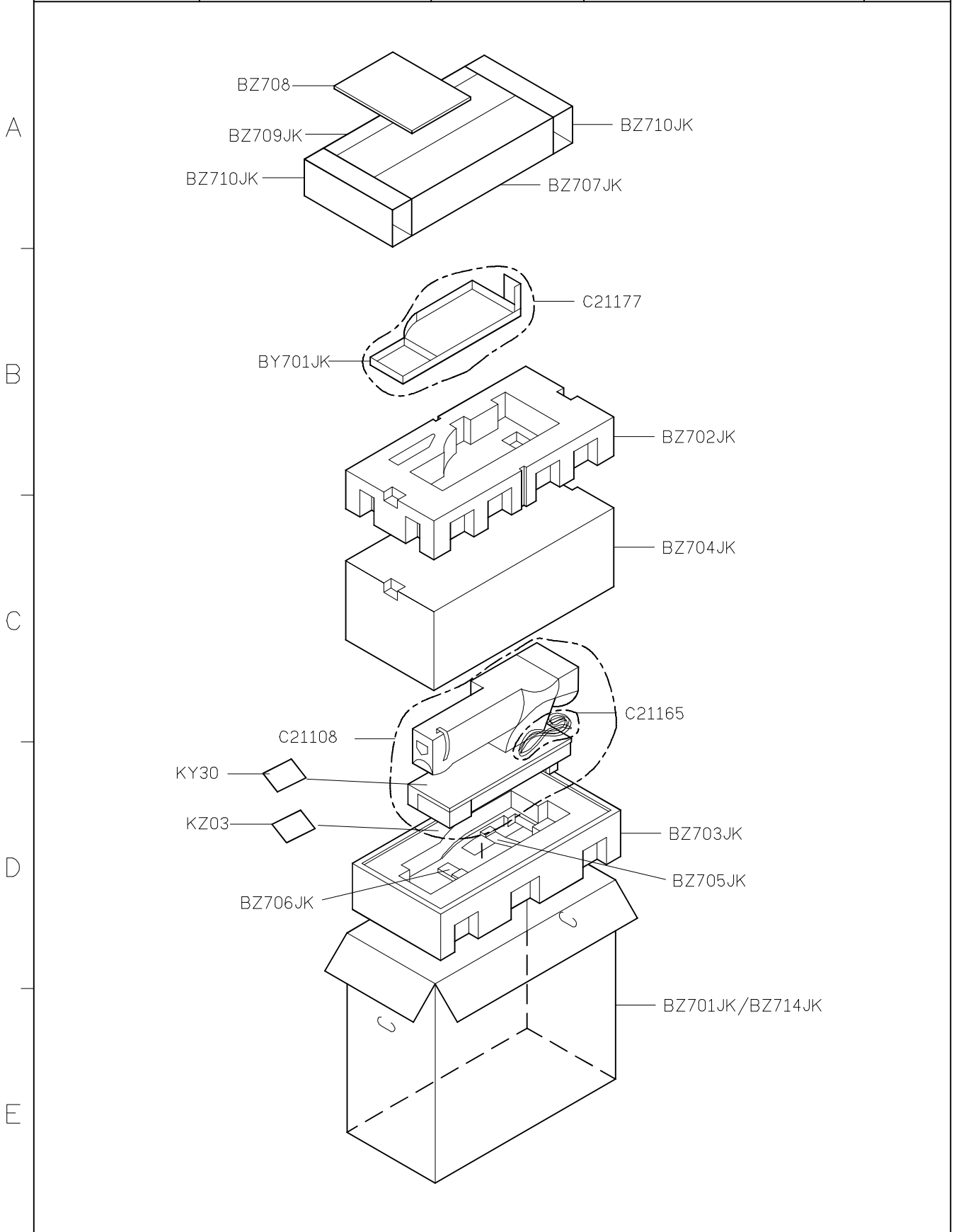


SIRUBA PARTS LIST	Series	Parts Group	Subclass / Remark	Page
	LBHS-1790S	BY	Use For *LBHS-1792K	1/1
				Date
				2016/01/15





SIRUBA PARTS LIST	Series	Parts Group	Subclass / Remark	Page
	LBHS-1790S	BZ		1/1
				Date
				2016/01/04



SIRUBA PARTS LIST	Series	Parts Group	Subclass / Remark	Page
	LBHS-1790S	LW		1/1
				Date
				2015/12/04

