

BAS-412A,423A

BES-116AC,916AC,1216AC,1230AC

BES-962BC,963BC,1262BC,1263BC

BES-940BC,941BC,1240BC,1241BC

BROTHER
EMBROIDERY
SYSTEM



帽子枠装置

ボーリングセット

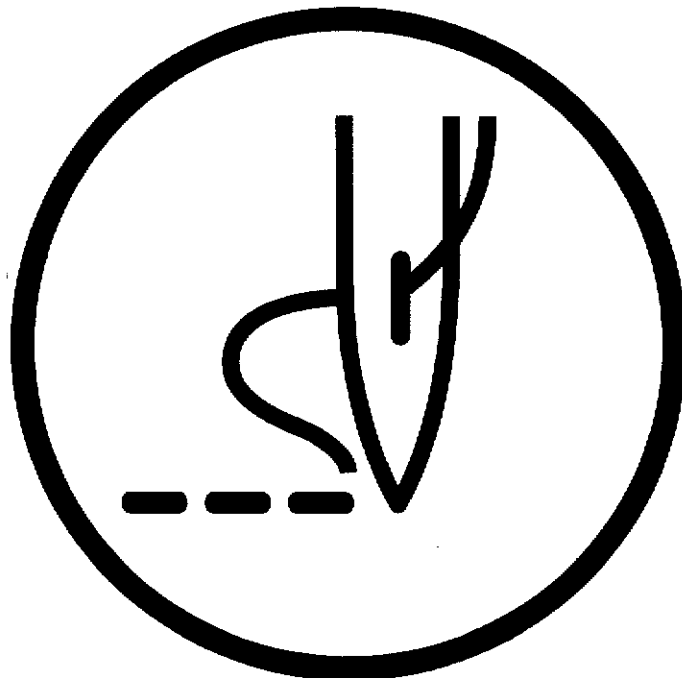
この説明書を読んでから、製品をご使用ください。

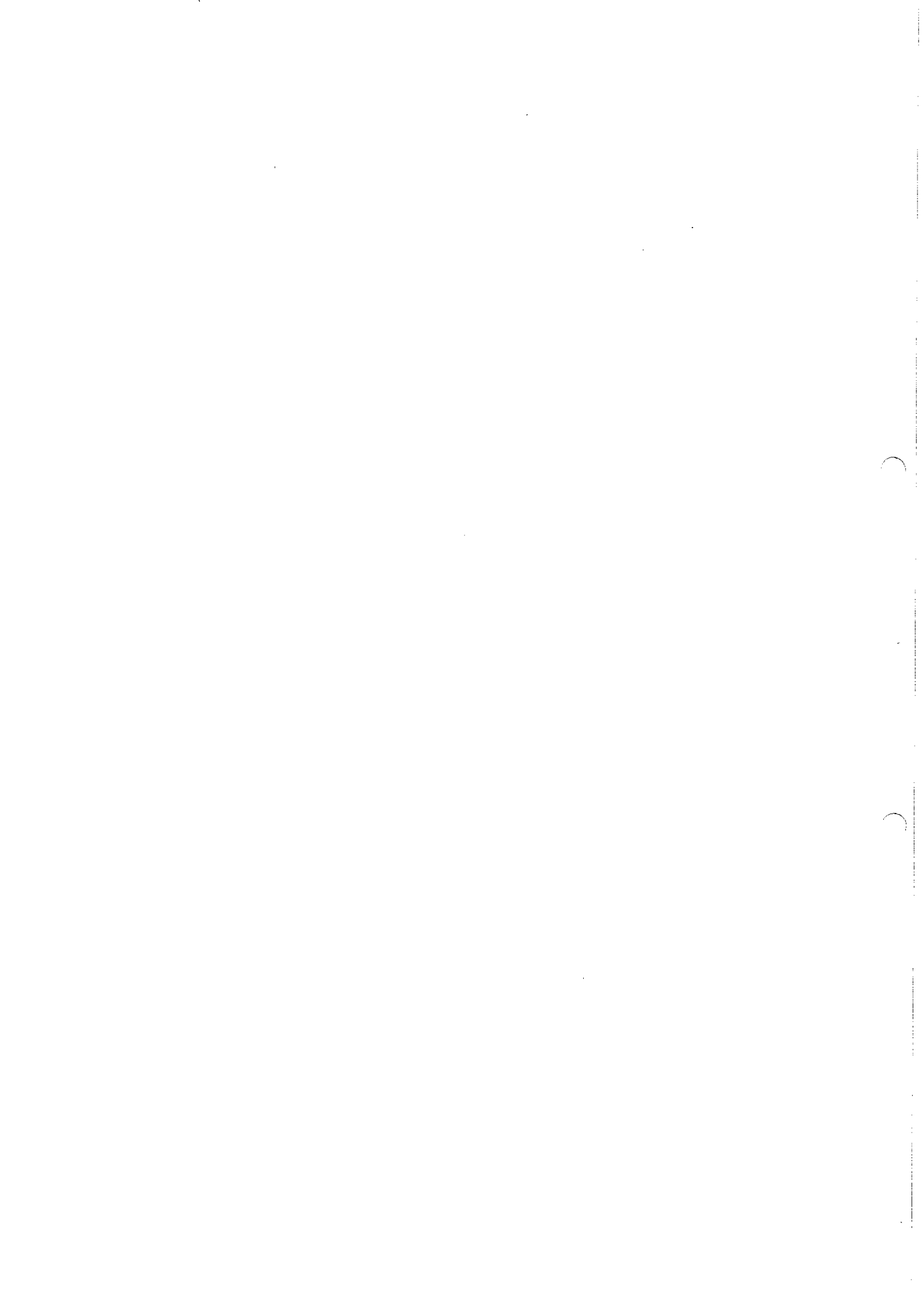
この説明書は、必要なときにすぐに取り出せる場所に、保管してください。

CAP FRAME DEVICE BORING ATTACHMENT

Please read this manual before using the machine.

Please keep this manual within easy reach for quick reference.





はじめに / INTRODUCTION

この取扱説明書は、ワイド帽子枠装置・セミワイド帽子枠装置・ボーリングセットの説明の他に、それぞれのパーツリストもセットされていますので合わせてご覧になり、装置の機能を充分にご活用いただけますようお願いいたします。

This instruction manual contains a parts list for the wide-semiwide cap frame device and the boring attaching set in addition to instructions for both assemblies. Please be sure to read these instructions carefully for full use of all functions and features.

ミシンのマイナーチェンジにより機種名が変更されました。下記の変更内容を確認の上、ご活用いただけますようお願いいたします。

As minor changes are made on the machines, the model names are changed. To clarify the old and new model names, use the following correspondence list.

(旧) /Old	(新) /New	(旧) /Old	(新) /New
・ BES-960BC	→ ・ BES-962BC	・ BAS-416A	→ ・ BES-916AC
・ BES-961BC	→ ・ BES-963BC	・ BES-1210AC	→ ・ BES-1216AC
・ BES-1260BC	→ ・ BES-1262BC	・ BAS-401	→ ・ BES-116AC
・ BES-1261BC	→ ・ BES-1263BC		

目次 / CONTENTS








1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方 / Using the wide cap frame device	1
特長 / Features	2
1-1. セット枠ベースセット・帽子枠・帽子のセット方法	2
1-1. Setting the wide cap frame set frame, cap frame, and cap	2
1-2. 駆動組とベース枠セットの組立（梱包の関係上組み立てられていない場合）	7
1-2. Attaching the cap frame driving assembly and the base frame set	7
1-3. ワイド帽子枠の取り付け方法	9
1-3. Attaching the wide cap frame	9
1. ミシン側の準備 / Preparation on the embroidery machine side	9
2. スイッチボックスの取り付け方法 / Installing the switch box	12
3. ワイド帽子枠駆動部の取り付け方法 / Attaching the wide cap frame driving part	15
4. 確認 / Checking	18
5. 調整 / Adjustment	19
6. 縫製 / Sewing	24
1-4. ワイド帽子枠を取り外し標準に戻す場合	30
1-4. Removing the wide cap frame and using the standard embroidery hoop	30
1-5. ワイド帽子枠取り付け時の制御ボックス改造方法	32
1-5. Remodeling the control box when installing the wide cap frame	32
1. 準備するもの / Items to prepare	32
2. 分解手順 / Disassembly procedure	33
3. 改造手順 / Remodeling procedure	34
4. 組付手順 / Installation procedure	38
5. Xリミットドグの交換 / Replacing the X limit dog	41
6. テストモード / Test mode	42
BAS-401・416A・BES-1210AC	42
BAS-412A	44

1-6. <u>ワイド帽子枠取り付け時のオーバートラベルセンサの調整 (BAS-423A)</u>	47
1-6. <u>Overtravel sensor adjustment when installing the wide cap frame (BAS-423A)</u>	47
1. 準備するもの/Items to prepare	47
2. P-ROMの確認/Checking PROM	47
3. オーバートラベルセンサの設置位置/Overtravel sensor positions	47
4. センサブラケットの交換/Replacing the sensor bracket	48
5. センサの調整/Adjusting the overtravel sensor	48
6. 帽子枠センサ (+CX) の調整/Adjusting the cap frame overtravel sensor (+CX)	49
7. 帽子枠オーバートラベルセンサ (-CX) の調整/Adjust the cap frame overtravel sensor (-CX)	50
2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方/Using the semiwide cap frame device	51
特長/Features	52
2-1. <u>セット枠ベースセット・帽子枠・帽子のセット方法</u>	52
2-1. <u>Setting the cap frame set frame, cap frame, and cap</u>	52
2-2. <u>駆動組とベース枠セットの組立 (梱包の関係上組み立てられていない場合)</u>	58
2-2. <u>Attaching the cap frame driving assembly and the base frame set</u>	58
2-3. <u>セミワイド帽子枠の取り付け方法</u>	60
2-3. <u>Attaching the semiwide cap frame</u>	60
1. ミシン側の準備/Preparation on the embroidery machine side	60
2. スイッチボックスの取り付け方法/Installing the switch box	63
3. セミワイド帽子枠駆動部の取り付け方法 Attaching the semiwide cap frame driving part	66
4. 確認/Checking	69
5. 調整/Adjustment	70
6. 縫製/Sewing	71
■ 切替スイッチ / Select switch	71
■ DIPスイッチの切り替え方/DIP switch operation adjustment	72
■ 枠種による縫製エリアの選択/Selecting the sewing area according to the type of frame	73
BAS-401・416A・BES-1210AC	73
BAS-412A	75
BAS-423A・BES-1230AC	76
2-4. <u>セミワイド帽子枠を取り外し標準に戻す場合</u>	77
2-4. <u>Removing the semiwide cap frame and using the standard embroidery hoop</u>	77
3. 帽子枠セットフレーム・帽子枠・帽子のセット方法	79
3. Setting the cap frame set frame, cap frame and cap	79
3-1. 帽子枠セットフレームのセット方法/Setting the cap frame set frame	79
3-2. 帽子枠・帽子のセット方法/Setting the cap frame and cap	80
4. ボーリングセットの取り扱い方/Using the boring attachment set	84
注意事項/Precautions	85
■ 取り付けに必要なもの/Items required for installation	85
4-1. ボーリングセットの取り付け方法/Installing the boring attachment set	86
4-2. 操作方法/Operation	89
BAS-412A	89
BAS-416A・423A・BES-1210AC・1230AC	92
BES-960BC・1260BC・BES-940BC・1240BC	95








1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方

1. Using the wide cap frame device

注意

- | | |
|--|---|
|  装置の取り付けは、訓練を受けた技術者が行ってください。 |  部品は当社指定の交換部品を使用してください。 |
|  電気関係の保守・点検は、お買い求めの販売店または電気の専門技術者に依頼してください。 |  安全保護装置を外した場合、必ずもとの位置に取り付け、正しく機能することを確認してください。 |
|  次の場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。
誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。
• 取り付け・点検・調整 |  ミシンを改造して起きた損害等に対しては、保証の対象外となります。 |
|  電源スイッチを入れたまま調整を行う必要がある場合、安全には十分に注意してください。 | |

CAUTION

- | | |
|---|--|
|  Maintenance and inspection of the sewing machine should only be carried out by a qualified technician. |  Use only the proper replacement parts as specified by Brother. |
|  Ask your Brother dealer or a qualified electrician to carry out any maintenance and inspection of the electrical system. |  If any safety devices have been removed, be absolutely sure to re-install them to their original positions and check that they operate correctly before using the machine. |
|  Turn off the power switch and disconnect the power cord from the wall outlet at the following times, otherwise the machine may operate if the starts switch is pressed by mistake, which could result in injury.
• When carrying out inspection, adjustment and maintenance |  Any problems in machine operation which result from unauthorized modifications to the machine will not be covered by the warranty. |
|  If the power switch needs to be left on when carrying out some adjustment, be extremely careful to observe all safety precautions. | |

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方
1. Using the wide cap frame device

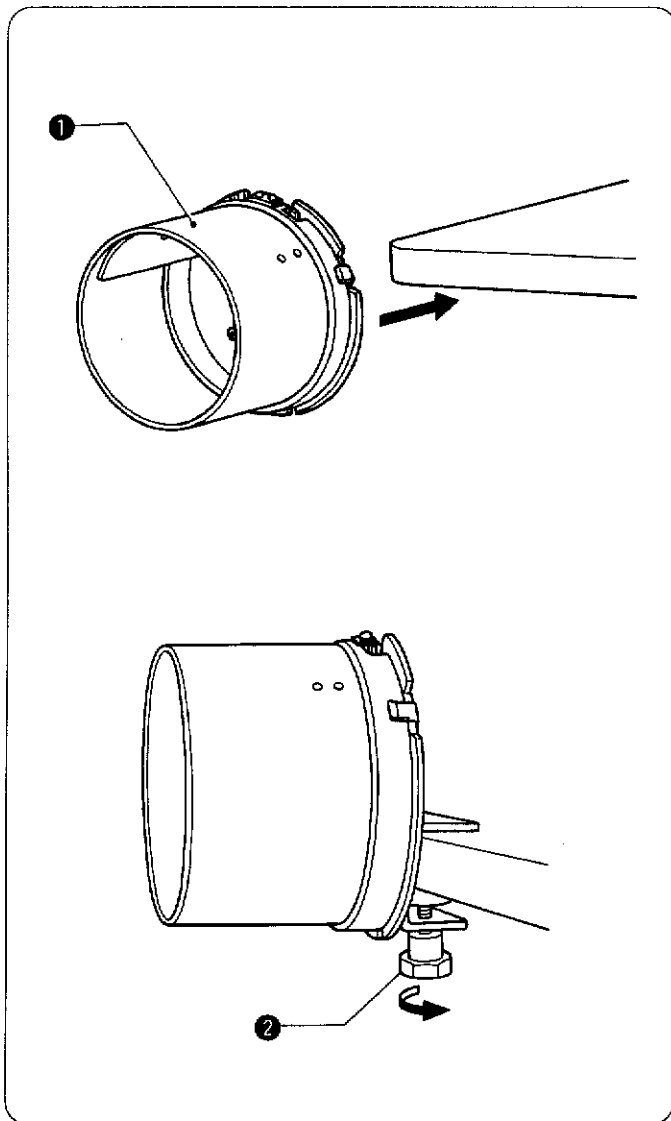
特長 / FEATURES

1. 縫いエリアが、X=360mm、Y=85mmで円筒形の帽子への刺しゅうを可能にした装置です。
 2. 従来の刺しゅうにより付加価値を高めるために利用できる帽子枠装置です。
-
1. The available sewing area measures X=360 mm, Y=85 mm, enabling embroidery on round caps.
 2. Cap frame attachment creates higher added value with embroidery on standard products.

1-1. セット枠ベースセット・帽子枠・帽子のセット方法

1-1. Setting the set frame base set, cap frame, and cap

■ セット枠ベースセットの取り付け方 / Installing the set frame base set



セット枠ベースセット①を作業するテーブルにつまみボルト②で確実に取付けます。

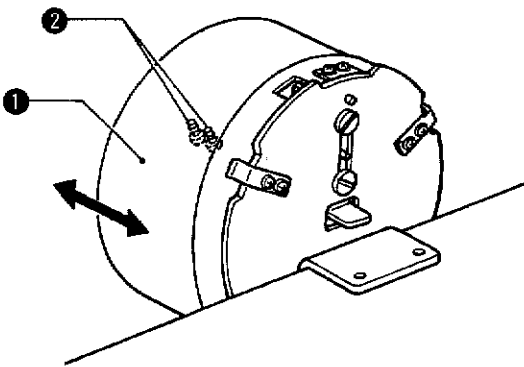
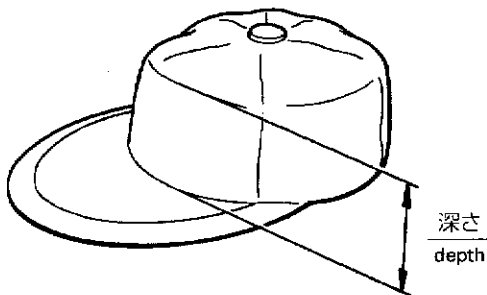
Mount the set frame base set ① firmly to the work table with the wing nut ②.

■ 帽子のセット方法 / Setting the cap

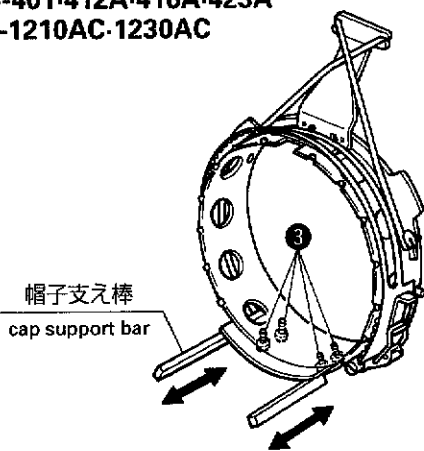
[セット枠ベースセットの調整] / [Adjusting the set frame base set]

帽子の深さによって、枠のサイズを変える必要があります。

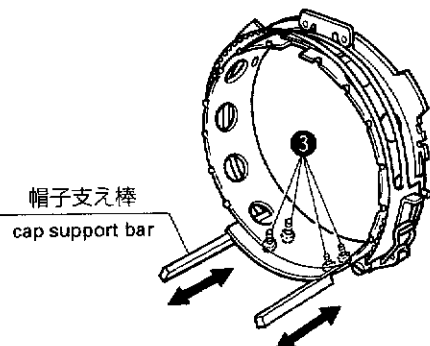
The frame size must be adjusted according to the depth of the cap.



*BAS-401-412A-416A-423A
BES-1210AC-1230AC



*BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



1. 帽子の深さによってセット枠の帽子ならい移動板①を調整します。
4本の締ねじ②をゆるめ、帽子ならい移動板①を帽子の深さに合わせます。
2. 調整後4本の締ねじ②で固定します。

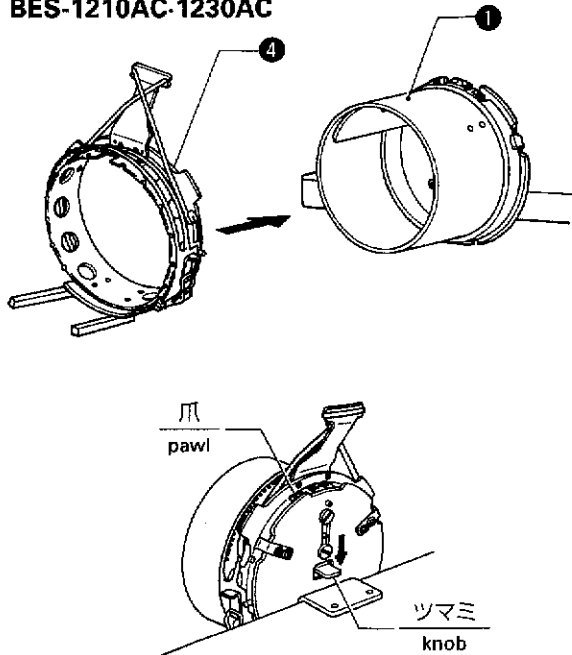
1. Adjust the position of the movable plate ① of the set frame in accordance with the height of the cap. Loosen the four screws ②, and then adjust the position of the movable plate ① in accordance with the height of the cap.
2. After adjusting, securely tighten the four screws ②.

[帽子枠の調整] / [Adjusting the cap frame]

3. 4本の締ねじ③をゆるめると、帽子の深さに合わせるために帽子支え棒を前後に動かし調整することができます。
3. If the two screws ③ are loosened, the clamp can be extended or retracted to match the thickness of the material.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方
1. Using the wide cap frame device

*BAS-401-412A-416A-423A
BES-1210AC-1230AC



4. 帽子枠④を、セット枠ベースセット①にセットします。

4. Set the cap frame ④ in the set frame base set ①.

(注意)

背面のツマミを押し下げ、爪が完全に下がった状態で帽子枠を奥まで入れてセットしてください。(爪はバネ式で上に戻ります。)

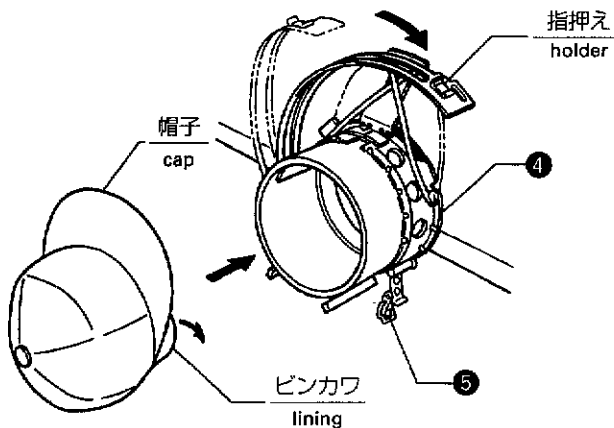
爪が帽子枠の四角穴に確実に入っているのを確認してください。

NOTE

Press down the knob at the rear so that the pawl is completely lowered, and then set the cap into the set frame base set as far as it will go. (The pawl will move back up again by the force of the spring.)

Check that the pawl is securely fitted into the square hole in the cap frame.

*BAS-401-412A-416A-423A
BES-1210AC-1230AC



5. 帽子枠④のパチン錠⑤を外して帽子をセットします。

(注意)

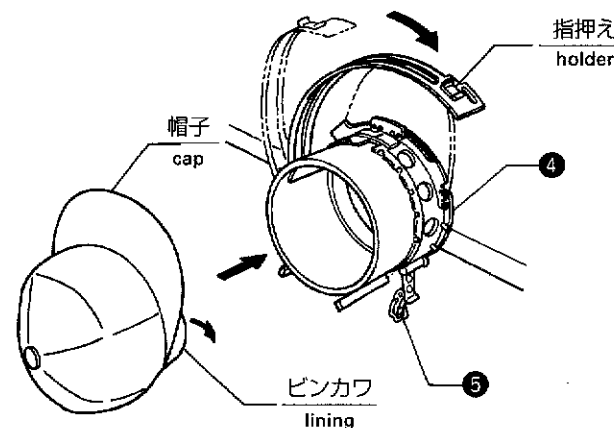
この時、帽子内のスベリ部(ピンカワ)を降ろしてください。

5. Release the snap lock ⑤ on the cap frame ④ to set the cap.

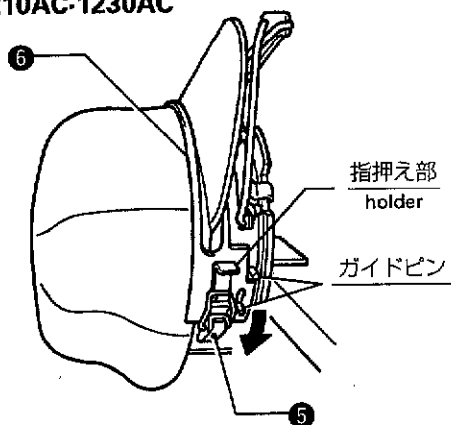
NOTE

Pull down the lining inside the cap.

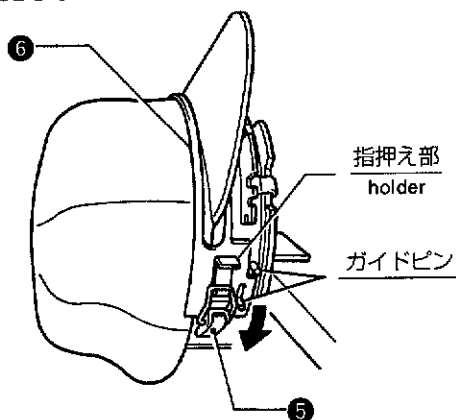
*BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



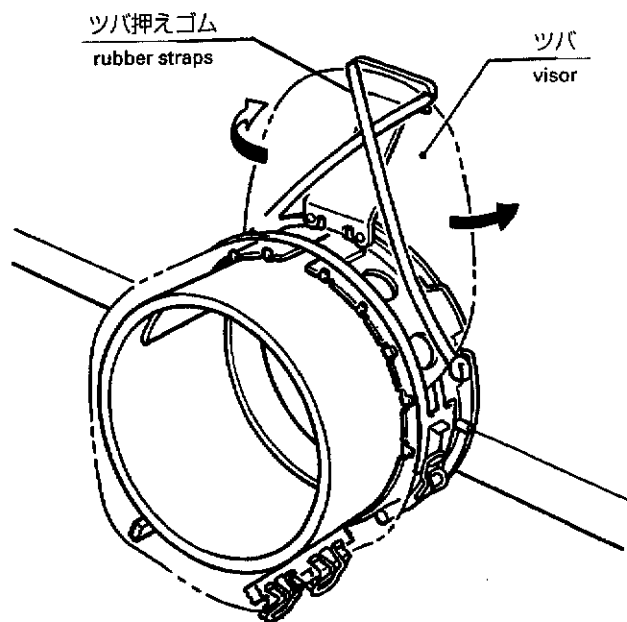
*BAS-401-412A-416A-423A
BES-1210AC-1230AC



*BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



*BAS-401-412A-416A-423A
BES-1210AC-1230AC



6. フタ枠W⑥の指押え部をつまみ、フタ枠W⑥を閉じます。

この時、ガイドピンがフタ枠Wの溝及び切欠き部に収まっている事を確認して下さい。

7. 指押え部を指で押し付けながらパチン錠⑤をはめます。

この時、指押え部は左手で、パチン錠⑤は右手で操作する事をお勧めします。

6. Hold the holder of cover frame W ⑥ in your fingers and close cover frame W ⑥.

Check that the guide pins are inside the groove and the notch of cap frame W ⑥ at this time.

7. While pushing the holder with your finger, close the snap lock ⑤.

It is recommended that you press the holder with your left hand and close the snap lock ⑤ with your right hand at this time.

(注意)

● この時、帽子の刺しゅうを入れる部分に“シワ”が寄らないように奥へいっぱい押しつけてセットしてください。

● 帽子の“ツバ”をツバ押えゴムにもぐり込ませ、形を対称形で少し丸味を持たせるようにして整えます。

この時ツバ押えゴムの張りが弱い場合はツバ押えゴムを外して調整してください。

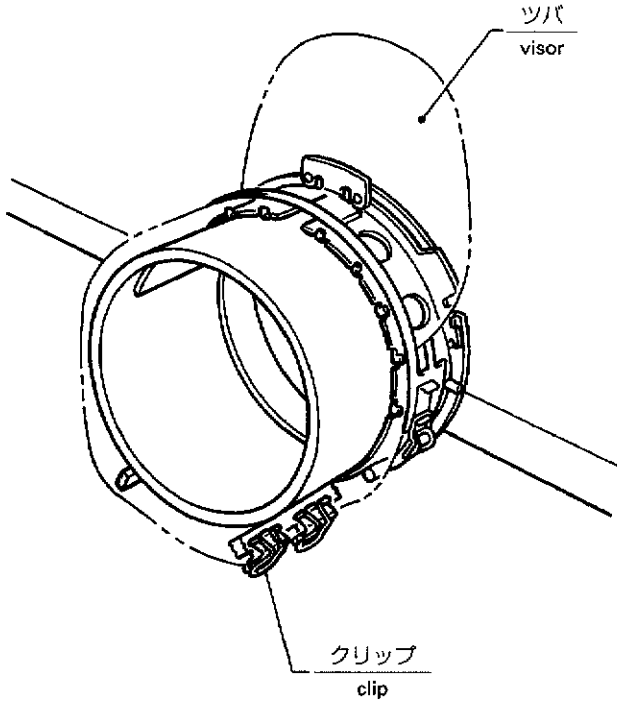
NOTE

● Tighten the material on the cap to the inside so that there are no wrinkles where the cap is to be embroidered.

● Position the cap visor under the rubber straps, and adjust the latter's position to the center.
If the rubber tension is inadequate remove the cap visor, and adjust the tension.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方
1. Using the wide cap frame device

*BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC



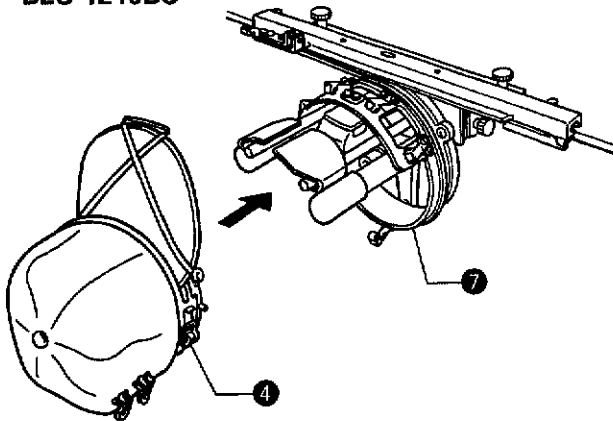
(注意)

帽子を下方にひっぱり、クリップ4個で帽子に“シワ”が寄らないようにクリップ取付部に固定してください。

NOTE

Pull the cap downward to secure it to the clip mount with the four clips, while making sure that there are no wrinkles in the cap.

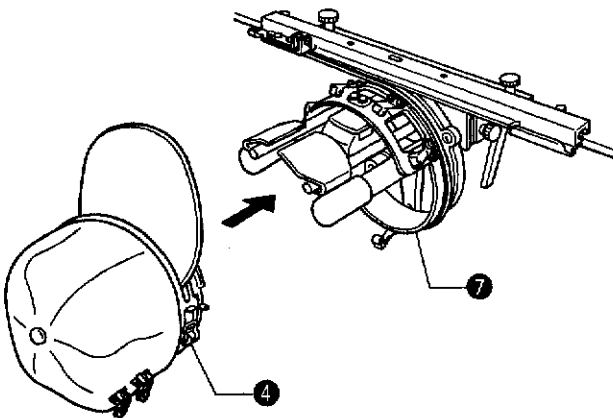
*BAS-401-412A-416A
BES-1210BC



8. セット枠ベースセット①より帽子枠④を取外しミシン本機に取付けてある帽子枠駆動（組）⑦にセットします。

8. Remove the cap frame ④ from the set frame base set ①, and set it on the cap frame driving assembly ⑦ mounted on the machine.

*BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



1-2. 駆動組とベース枠セットの組立 (梱包の関係上組み立てられていない場合)

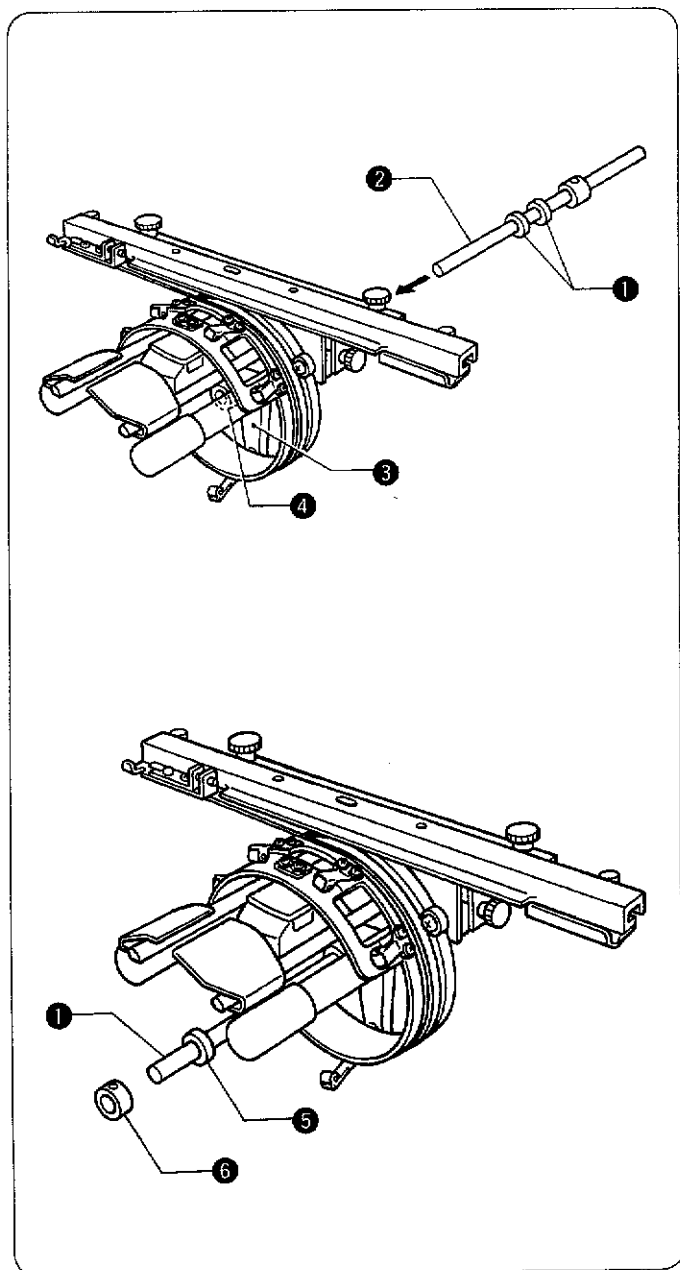
1-2. Attaching the cap frame driving assembly and the base frame set

(注意)

- ワイヤーに傷が付かないように、常に丁寧に取り扱ってください。
- ワイヤーがローラが入る溝にはまり込んだり、ゆるんだりしていないか確認してください。

NOTE

- Always handle the wire with care so that it is not damaged.
- Make sure that the wire does not get into the roller groove or is not loosened.



*BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC
 BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC
 BAS-401・412A・416A・423A
 BES-1210AC・1230AC

1. ストッパーゴム①が2枚入ったアーム案内棒②を注意しながらガイドアーム③のベアリング④の穴に差し込みます。

(注意)

ベアリング内に異物が入ると作動不良の原因になるので清潔な環境で行ってください。

*BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC
 BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC
 BAS-401・412A・416A・423A
 BES-1210AC・1230AC

1. Put a piece of rubber ② into the arm guide bar ①, and slowly insert it into the hole of bearing ④ for the guide arm ③.

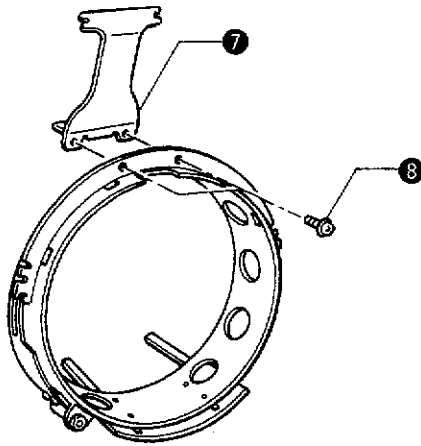
NOTE

A foreign body in the bearing may cause an operation malfunction. Keep bearing clean.

2. ベアリング④に差し込まれたアーム案内棒①にストッパーゴム⑤を1枚入れ、さらにセットカラー⑥を入れて、アーム案内棒①の端面と揃うようにセットカラー⑥を固定します。
2. Put a piece of stopper rubber ⑤ on the arm guide bar ① inserted into the bearing ④, insert the set collar ⑥ into it, and secure the set collar ⑥ so that it is aligned with the end of the arm guide bar ①.

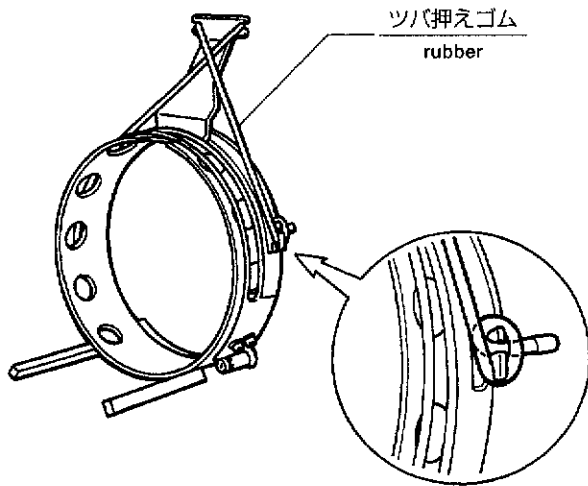
1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方
1. Using the wide cap frame device

*BAS-423A・BES-1230AC



3. ツバ受けベース⑦の2本の締ねじ⑧を取外し、ベース枠Aの上部の穴に取付けます。

3. Remove the two screws ⑧ of the visor holder base ⑦, and reattach them to the upper holes of base frame A.



4. ツバ押えゴムを図のように張ります。

(注意)

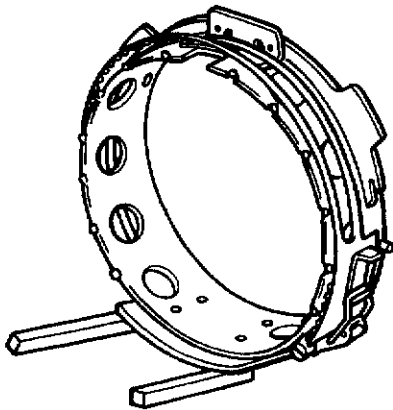
ゴムの先端を左図のように潜り込ませるようにしてください。

4. Attach the rubber as shown in the figure.

NOTE

The end of the rubber should be inserted inward as shown in the figure.

*BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC
BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC



1-3. ワイド帽子枠の取り付け方法

1-3. Attaching the wide cap frame device

⚠ 注意 / CAUTION



装置を取付ける場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。



部品は当社指定の交換部品を使用してください。



ミシンを改造して起きた損害等に対しては、保証の対象外となります。



Turn off the power switch before starting any cleaning work, otherwise the machine may operate if the start switch is pressed by mistake, which could result in injury.



Use only the proper replacement parts as specified by Brother.

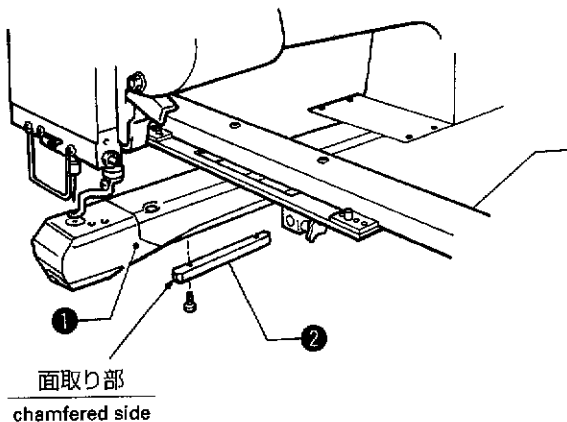


Any problems in machine operation which result from unauthorized modifications to the machine will not be covered by the warranty.

(注意) 取り付けを行う場合は必ず電源を切ってから行ってください。

NOTE: Be sure to turn off the power before attaching the cap frame device.

*BAS-401



1. ミシン側の準備

1. Preparation on the embroidery machine side

*BAS-401・412A・416A・BES-1210AC

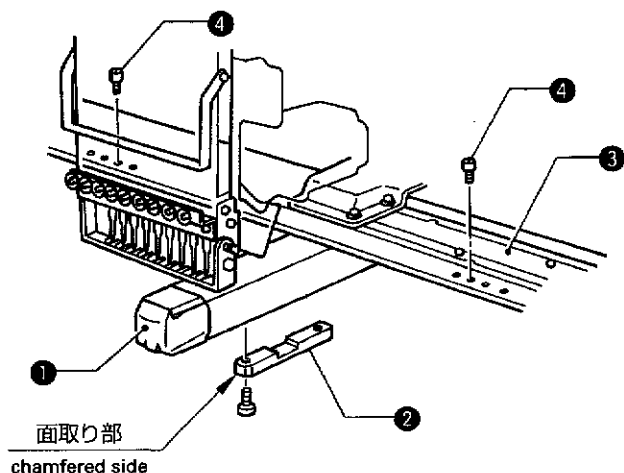
1. ミシンベッド①の下側にレール台②を面取りがある方を手前にして取付けます。

*BAS-401・412A・416A・BES-1210AC

1. Attach the rail bracket ② to the bottom of the machine bed ① with the chamfered side facing the front.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方
1. Using the wide cap frame device

*BAS-423A・BES-1230AC
BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC
BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC



*BAS-423A・BES-1230AC
BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC
BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC

2. 帽子を縫う頭部のエリアのサッシに袋物フレームや原反フレームが取付いている時は取外します。
3. X送りフレーム(3)に2個の位置決めピン(4)を取付けます。

(注意)

4個の取付穴の内側から2つ目の取付穴にピンを入れてください。

*BAS-423A・BES-1230AC
BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC

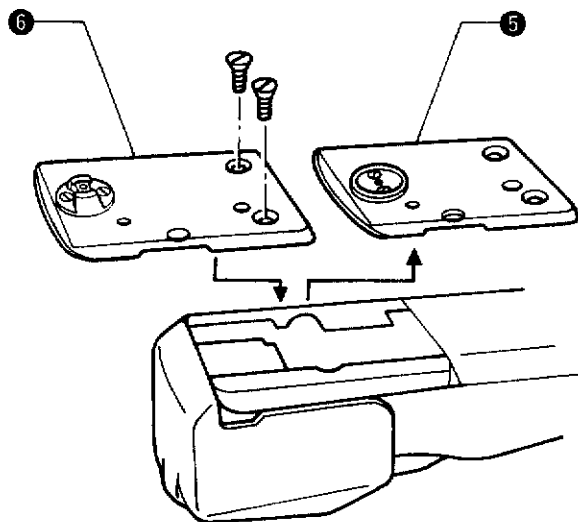
2. Remove the tubular square hoop or the border frame from sash XD if it is attached.
3. Insert the two positioning pins (4) into the feed frame X (3).

NOTE

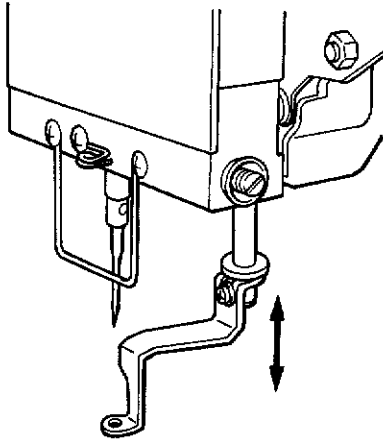
Insert the pins (4) into the second hole on each side of the reference hole.

4. 標準の針板(5)を外し、付属の帽子枠用の針板(6)を2本の皿ねじで取付けます。

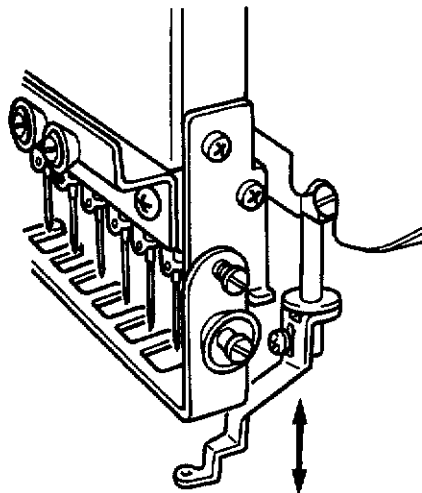
4. Remove the needle hole plate (5), and attach the needle hole plate (6) for the cap frame device.



*BAS-401



*BAS-412-416A-423A-BES-1210AC-1230AC
BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



5. 帽子枠用の針板⑥に変更した場合
本機取扱説明書の標準調整「押え足の高さ調整」を参照して押え足の高さを調整します。
5. After attaching the needle hole plate ⑥, adjust the presser foot height referring to "Adjusting presser foot height".

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方

1. Using the wide cap frame device

2. スイッチボックスの取付け方法 (BAS-401、412A、416A)

2. Installing the switch box (BAS-401A-412A-416A)

⚠ 注意 / CAUTION

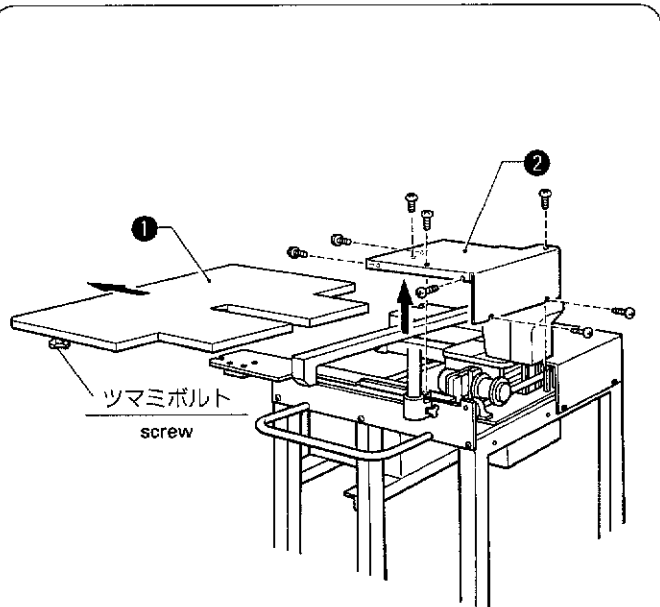


テーブル板を取り外す場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。

誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。



Before removing the table plate, turn off the power switch, otherwise the machine may operate if the start switch is pressed by mistake, which could result in injury.



1. テーブル板①のツマミボルトをゆるめて、テーブル板①を手前側に引いて取外します。

1. Loosen the bolts of the table plate ①, and then pull the table plate ① toward you to remove it.

2. テーブルR②の締め金を外し、テーブルR②を取外します。

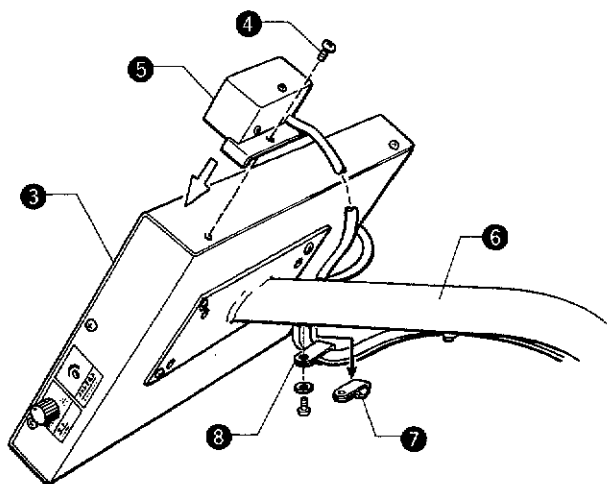
2. Remove the screws of table R②, and then remove table R②.

3. 操作パネル③の止めねじ④を1本外し、付属のスイッチボックス(組)⑤を取外した止めねじ④で操作パネル③上部右側に取付けます。

3. Remove the screw ④ of the operation panel ③, and then install the accessory switch box assembly ⑤ to the upper right of the operation panel ③ with the removed screw ④.

4. スイッチボックス(組)⑤に付いているコードをキーボード台⑥に合わせ、キーボード台⑥に付いているナイロクリップ⑦5個を付属のナイロクリップ⑧に交換して、コードを固定します。

4. Run the cord which is attached to the switch box assembly ⑤ along the keyboard bracket ⑥, replace the five nylon clips ⑦ which are attached to the keyboard bracket with the accessory nylon clips ⑧, and use these clips to secure the cord.



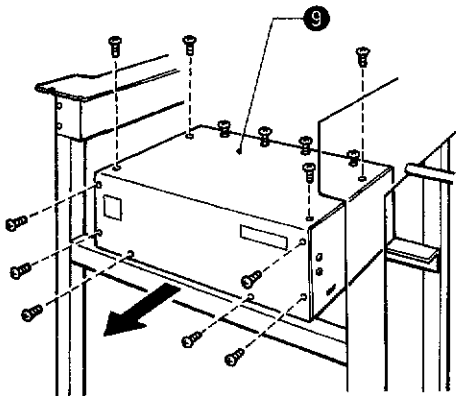
⚠ 危険 / DANGER



制御ボックスのカバーを開ける時は必ず電源スイッチを切り、電源コードを抜いてその後5分間待ってからカバーを開けてください。高電圧部分にふれると、大けがをすることがあります。

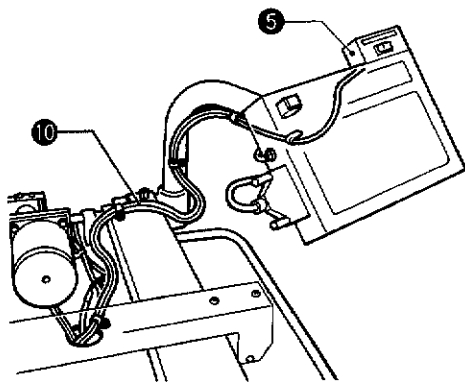


Wait at least 5 minutes after turning off the power switch and disconnecting the power cord from the wall outlet before opening the face plate of the control box. Touching areas where high voltages are present can result in severe injury.



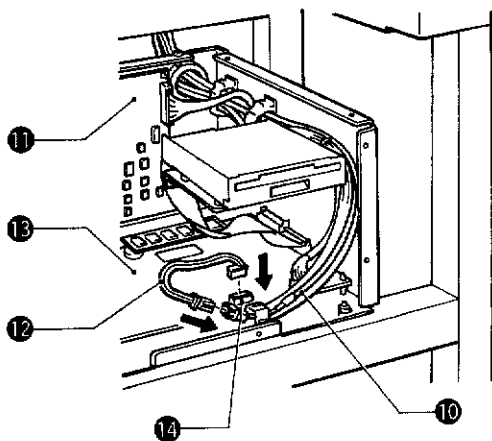
5. 制御ボックスカバー⑨の締めじ14本（後側の4本はゆるめ）を外し、制御ボックスカバー⑨を取外します。

5. Remove the fourteen screws of the control box cover ⑨ (the four screws at the back only need to be loosened), and then remove the control box cover.



6. スイッチボックス（組）⑤のコード⑩を制御ボックス⑪の後側より通し、CAPSWハーネス⑫に接続し、メイン基板⑬上のコネクタP10⑭に接続します。

6. Pass the cord ⑩ of the switch box assembly ⑤ through the rear of the control box ⑪ and connect it to the CAPS harness ⑫ and to connector P10 ⑭ on the main circuit board ⑬.

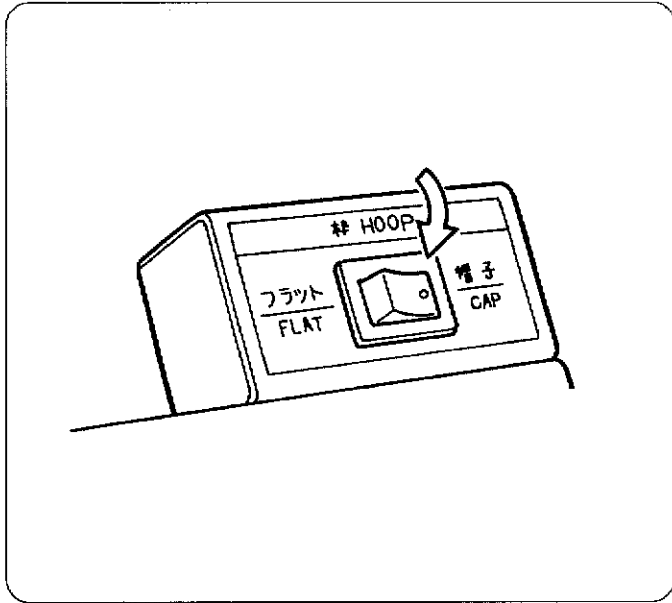


7. 制御ボックスカバー⑨、テーブルR②、テーブル板①を締めじ、ツマミボルトで取付けます。

7. Install the control box cover ⑨, table R ② and table plate ① with the respective screws and bolts.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方

1. Using the wide cap frame device



(注意)

帽子枠を使用する場合、操作パネル上部のスイッチボックスの切替スイッチを帽子枠に切り替えてから電源スイッチを入れ、使用してください。

NOTE

When using the cap frame, turn the selector switch on the switch box above the operation panel to the "CAP" position before turning on the power.

3. ワイド帽子枠駆動部の取付け方法

3. Attaching the wide cap frame driving part

⚠ 注意 / CAUTION

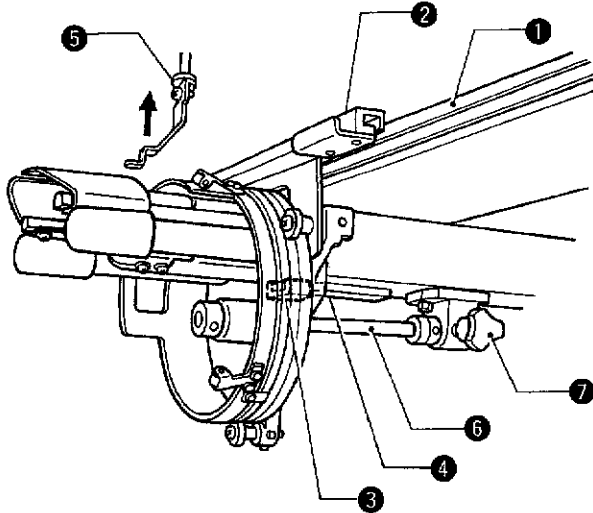


装置を取り付ける場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。
誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。



Do not connect the power cord until installation is complete, otherwise the machine may operate if the start switch is pressed by mistake, which could result in injury.

*BAS-401-412A-416A-423A-BES-1210AC-1230AC
BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC

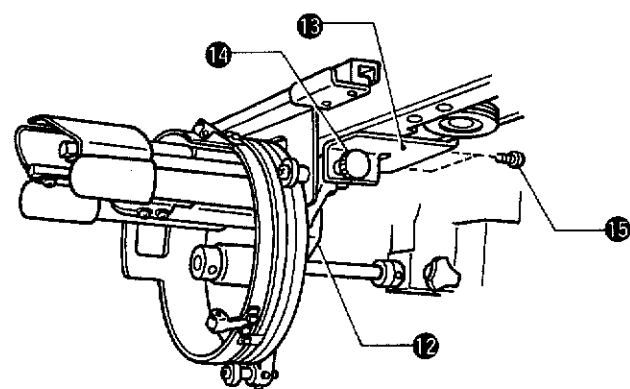
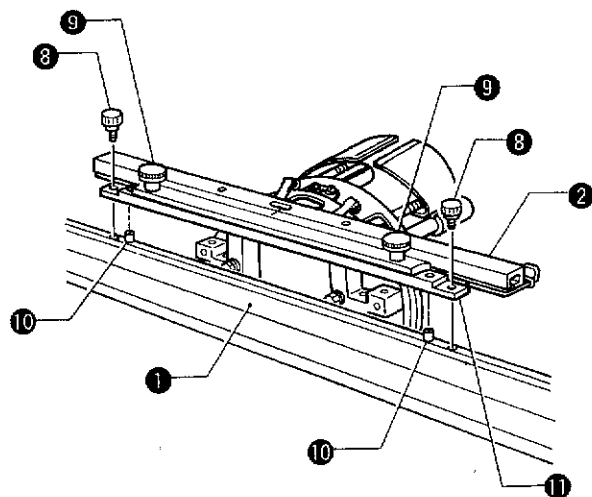


1. X送りフレーム①を手前に引出しておき、帽子枠駆動(組)②のレールブロック③をレール台④に沿わせて、押え足⑤を持ち上げて差し込み、アーム案内棒⑥をミシンベッド下中央の取付穴に入れ、つまみねじ⑦で締めます。

1. Pull feed frame X ① toward you and set the rail block ③ of the cap frame driving assembly along the rail bracket ④. Raise the presser foot ⑤ and insert the cap frame driving assembly ②. Insert the arm guide bar ⑥ into the hole of the bed bottom, and then tighten the bolt ⑦.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方
1. Using the wide cap frame device

*BAS-401-412A-416A-BES-1210AC



*BAS-401-412A-416A-BES-1210AC

2. 帽子枠駆動(組)②のツマミねじ⑧、⑨を外します。
X送りフレーム①の位置決めピン⑩に帽子枠サッシ
取付板⑪を取り付け、外してあるツマミねじ(小)
⑧2本で固定します。
帽子枠駆動(組)②を外してあるツマミねじ(大)⑨で
固定します。

2. Remove the two thumb screws ⑧ and ⑨ of the cap frame driving assembly ②.
Install the cap frame sash set plate ⑪ to the positioning pin ⑩ of feed frame X ①, and then secure it by tightening the two small thumb screws ⑧.
Secure the cap frame driving assembly ② by tightening the two large thumb screws ⑨.

3. アーム駆動腕⑬をガイドアーム⑫右側に1本のツマミ
ねじ⑭で取り付け、アーム駆動腕⑬をX送りフレーム
の取り付け箇所に合わせて2本の締ねじ⑮で取り付
けます。

(注意)

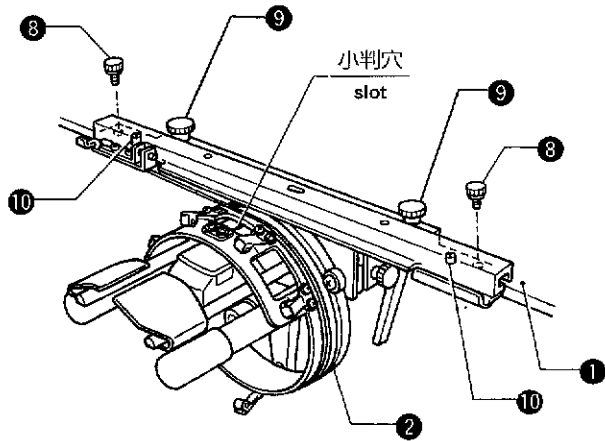
ツマミネジ⑭とアーム駆動腕⑬との間にバネ座金をは
さんでください。

3. Install the driving arm set ⑫ to the right of the guide arm ⑬ with the screw ⑭, and then tighten the two screws ⑮ to secure the driving arm set ⑫ so that it is aligned with the mounting position behind the feed frame X.

NOTE

Place a spring washer in between the thumb screw ⑭ and the driving arm ⑬.

*BAS-423A・BES-1230AC
BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC
BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC



*BAS-423A・BES-1230AC
BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC
BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC

4. X送りフレーム①の位置決めピン⑩に合わせて帽子枠駆動(組)②を取り付け、外してあるつまみねじ(小)⑧で固定します。

4. Install the cap frame driving assembly ② so that it is aligned with the positioning pins ⑩ of feed frame X ①, and secure it by tightening the two thumb screws (small) ⑧.

多頭機における刺しゅう位置の微調整方法

BAS-423A・BES-960BC・BES-940BCでは帽子を各頭部にセットした後に各頭部の帽子の刺しゅう位置をすべて合わせることができます。

5. 帽子をセットする前に帽子枠駆動(組)のつまみねじ⑨を小判穴の中心にして締め直します。
帽子をセットした後、各帽子の刺しゅう位置をつまみねじ⑨をゆるめて帽子枠駆動(組)②を回転方向に移動させ任意の位置でつまみねじ⑨を固定します。

Making fine adjustments to the embroidery position for multi-head machines

The BAS-423A, BES-960BC and BES-940BC both allow you to match the embroidery positions for each of the caps on each of the embroidery heads after the caps have been set onto the heads.

5. Before setting the caps, place the thumb screws ⑨ of the cap frame driving assembly into the centers of the slots, and then re-tighten them.
After setting the caps, loosen the thumb screws ⑨ and turn the cap frame driving assembly ② until the embroidery position is at the desired position for each cap. Then tighten the thumb screws ⑨.

6. アーム駆動腕⑬をマシンベッド右横のサッシ⑩裏の切欠穴にはめ、ガイドアーム⑫右側に1本の手まみねじ⑭で取り付け、固定レバー⑮を立てて締め付けます。

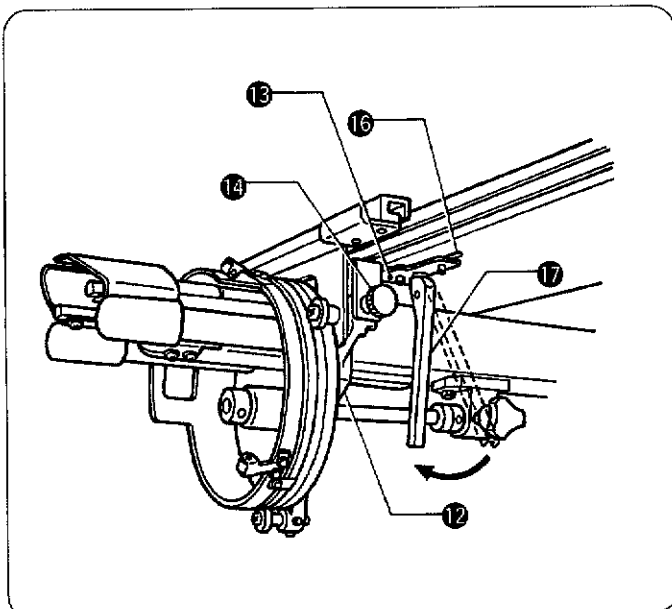
(注意)

つまみねじ⑭とアーム駆動腕⑬との間に平座金中とバネ座金をはさんでください。

6. Fit the driving arm set ⑬ into the channel on the underside of the X sash rail ⑩ at the right side of the machine bed, install it to the right side of the guide arm ⑫ with the screw ⑭, and then raise the fixed lever ⑮.

NOTE

Place a spring washer in between the thumb screw ⑭ and the driving arm ⑬.



1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方
1. Using the wide cap frame device

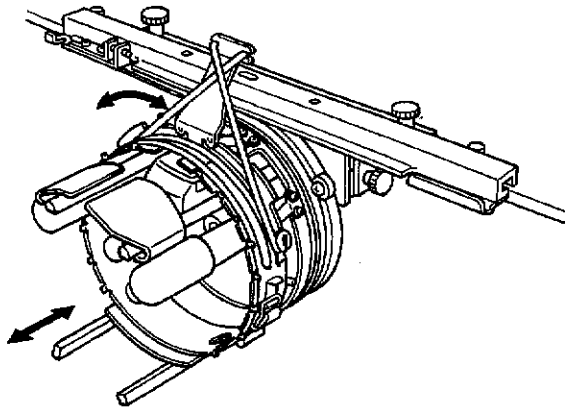
4. 確認
4. Checking

⚠ 注意 / CAUTION

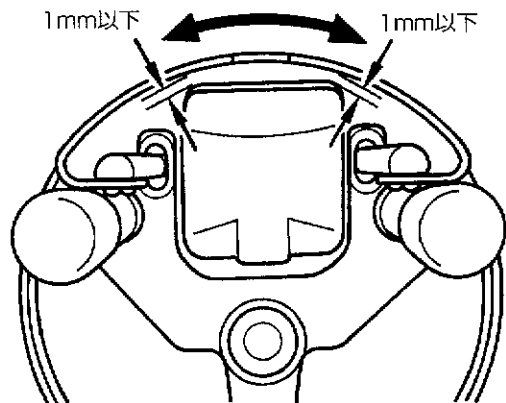
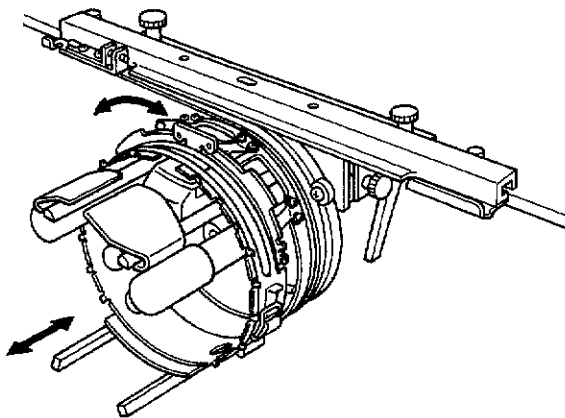
⚠ 確認をする場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。
誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。

⚠ When checking clearance, turn off the power switch and disconnect the power cord from the wall outlet, otherwise the machine may operate if the start switch is pressed by mistake, which could result in injury.

*BAS-401-412A-416A-423A-BES-1210AC-1230AC



*BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



帽子枠駆動（組）を取り付け後、手でX送りフレームを動かし、帽子枠エリア内で帽子枠駆動（組）が滑らかに動くか、特に針板と帽子枠先端が接触していないか、浮きすぎていないか、ミシンベッド面と平行になっているか確認します。

* 各すき間の目安は1mm以下です。

After attaching the cap frame driving assembly, move the feed frame X manually, and make sure that the cap driving assembly frame moves easily within the cap frame area, and that the needle plate does not touch the end of cap frame, and the former should be parallel to the machine bed bottom.

* Each clearance should be maximum 1 mm.

5. 調整

5. Adjustment

⚠ 注意 / CAUTION

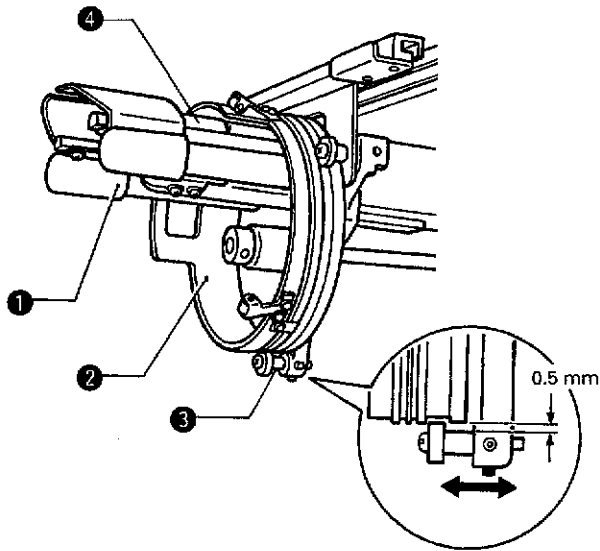


確認をする場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。
誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。



When making adjustments, turn off the power switch and disconnect the power cord from the wall outlet, otherwise the machine may operate if the start switch is pressed by mistake, which could result in injury.

*BAS-401-412A-416A-423A-BES-1210AC-1230AC
BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



1. 帽子枠駆動（組）①の駆動リングW②がミシンベッド面と平行になっていなくさらに駆動リングW②の前縁又は後縁がベッドカバー④に接触する場合、駆動リングW下側にあるコロ用ピン③を前後に動かして調整します。

(注意)

- 前後に動かす時はコロ用ピン③を回転しないように動かしてください。
- 調整後、コロ用ピンと駆動リングWとの“スキマ”が0.5mmになっているかを確認してください。

1. If the front or back edge of driving ring W ② of the cap frame driving assembly ① is touching the bed cover ④ and driving ring W ② is not parallel to the machine bed, move the roller pin ③ at the bottom of the cap frame forward or back to adjust.

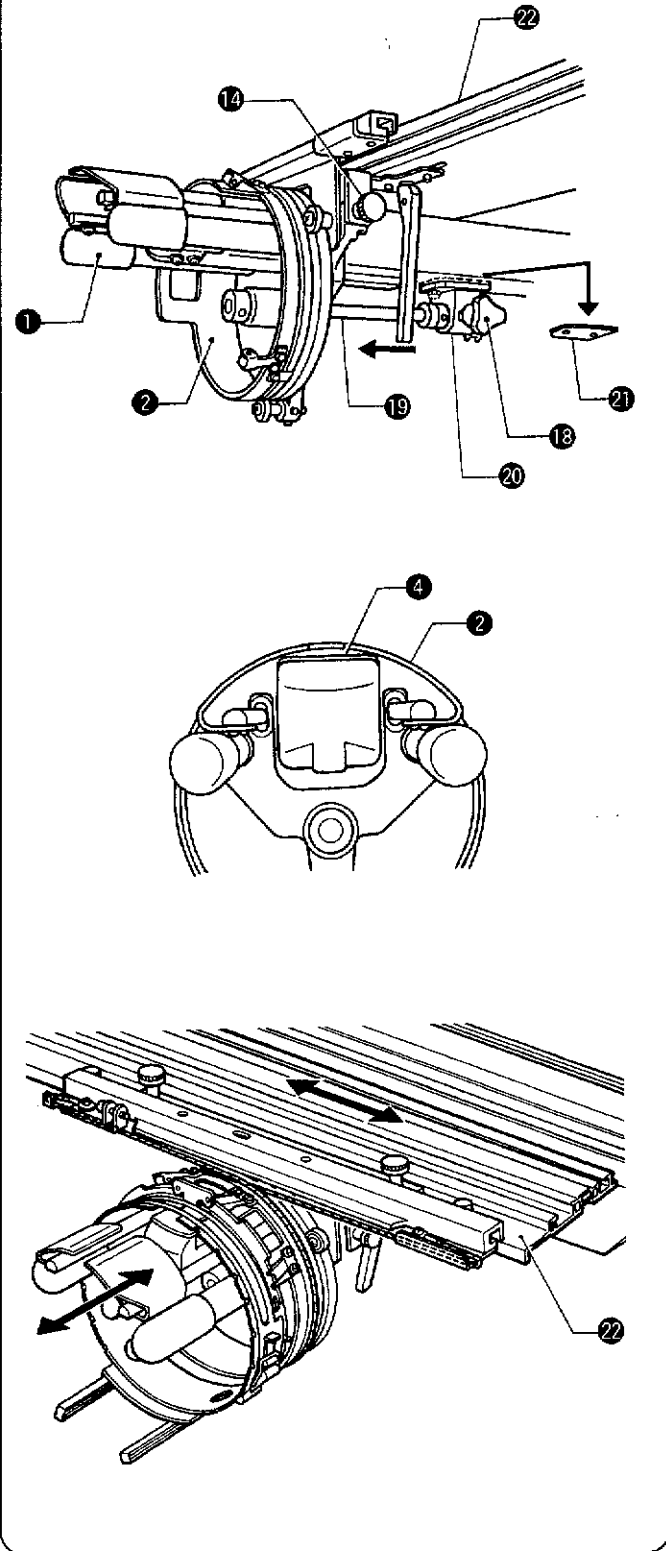
NOTE

- Be careful not to rotate the roller pin ③ when moving it forward and back.
- After adjusting, check that the clearance between the roller pin and driving ring W is 0.5 mm.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方

1. Using the wide cap frame device

BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
 BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



2. 1.の調整で、駆動リングW②とベッドカバー④とのすき間が0の場合、ツマミネジ⑭と⑮をゆるめ、アーム案内棒⑰を矢印方向に抜き、帽子ブラケット⑳をはずし、スペーサー㉑を取り外します。

再び、帽子ブラケット㉑を取り付けアーム案内棒⑰を挿入し、ツマミネジ⑭、⑮を締め付けます。

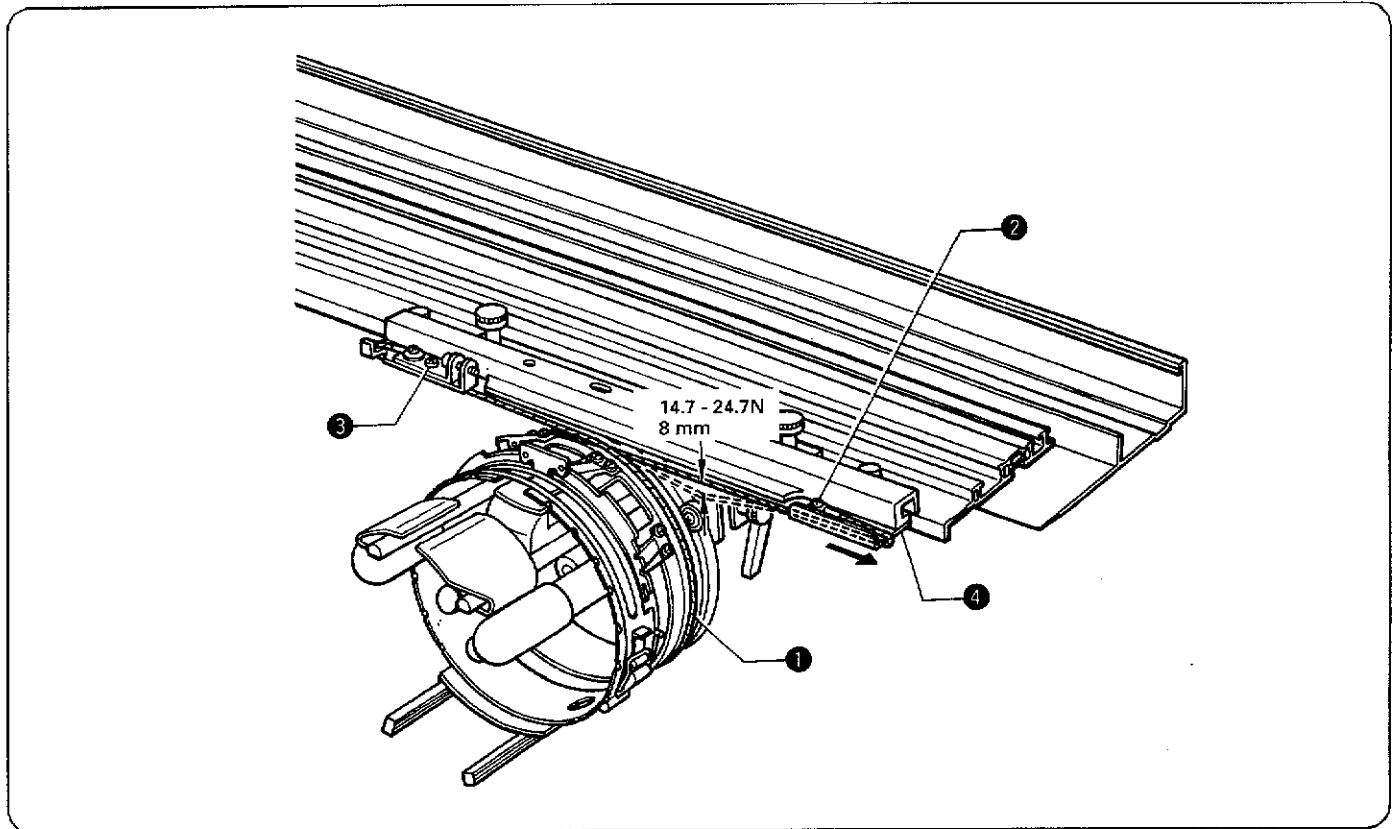
2. If the clearance between driving ring W ② and the bed cover ④ is 0 after making the adjustment in step 1, loosen the screw knob ⑭ and the knob bolt ⑮, and pull out the arm guide bar ⑰ in the direction of the arrow. Then remove the cap bracket ⑳ and remove the spacer ㉑.

After doing this, re-install the cap bracket ㉑, insert the arm guide bar ⑰ and then tighten the screw knob ⑭ and the knob bolt ⑮.

3. 4頭、6頭すべて帽子枠駆動（組）①を取り付けた後、マシン本体側のX送りフレーム②をX方向に動かした時、円滑に動くか確認します。円滑に動かない場合、ツマミネジ⑭をゆるめ、帽子枠駆動（組）①を矢印の前後方向に調整します。

3. After installing all six of the cap frame driving assemblies ①, move feed frame X ② on the machine side in the X direction and check that it moves smoothly. If it does not move smoothly, loosen the screw knob ⑭ and move the cap frame driving assembly ① forward or back in the direction of the arrows to adjust.

5-1. ワイヤー張力調整 / Adjusting the wire tension



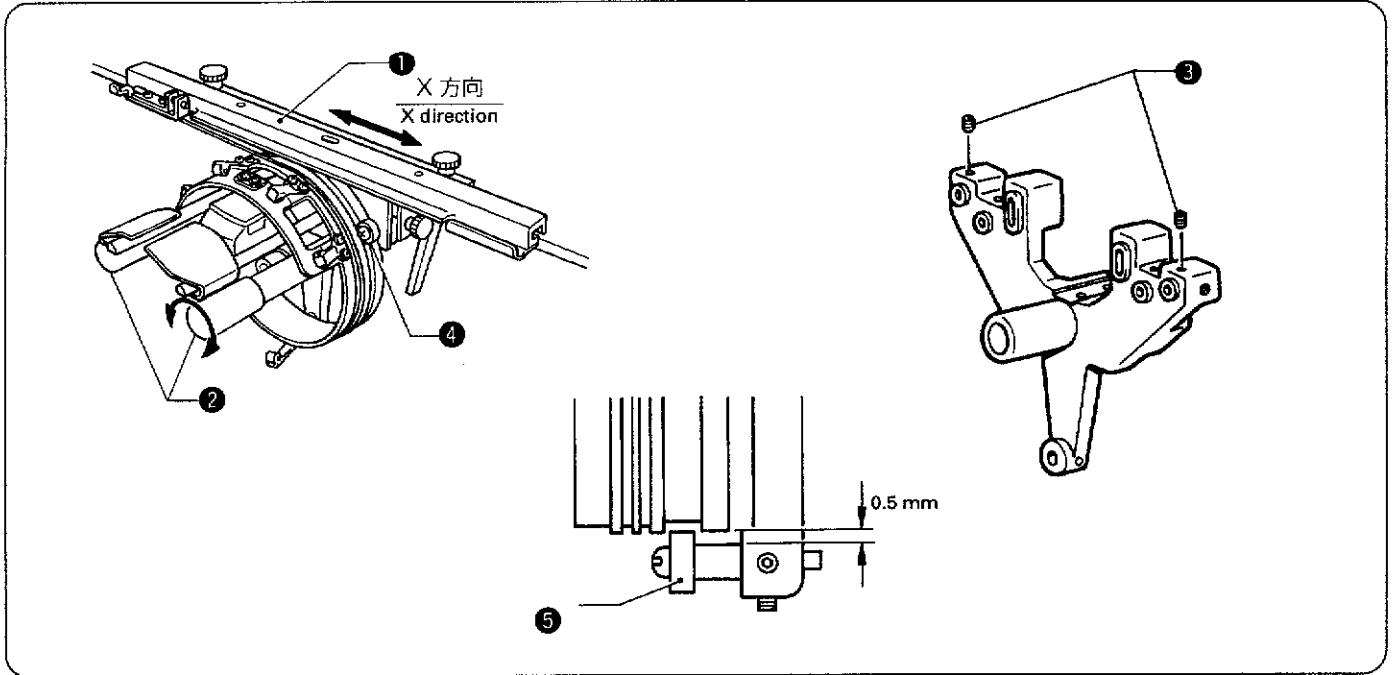
1. ワイヤー①を張る締ねじ②は、左右が均等の締め量になるように、締ねじ③をゆるめて、締ねじ②を締めていきます。
2. 調整後、締ねじ③を確実に締めます。
3. ワイヤーベース④を片側へ寄せて、ワイヤー①の接線長さの中央を14.7～24.7 Nの力で押した時8mmのたわみになるのが適正締め量になります。

1. Loosen the screw ③, and adjust the wire tension ① by tightening the screw ② so that the wire is equally tensioned at each end.
2. After adjustment, tighten the screw ③.
3. Move the wire base ④ to either side. Adjust the wire tension so that the slack will be 8 mm with a load of 14.7 - 24.7 N applied to the middle of the wire ①, as shown in the figure.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方

1. Using the wide cap frame device

5-2. 送りローラの調整 / Adjusting the feed roller

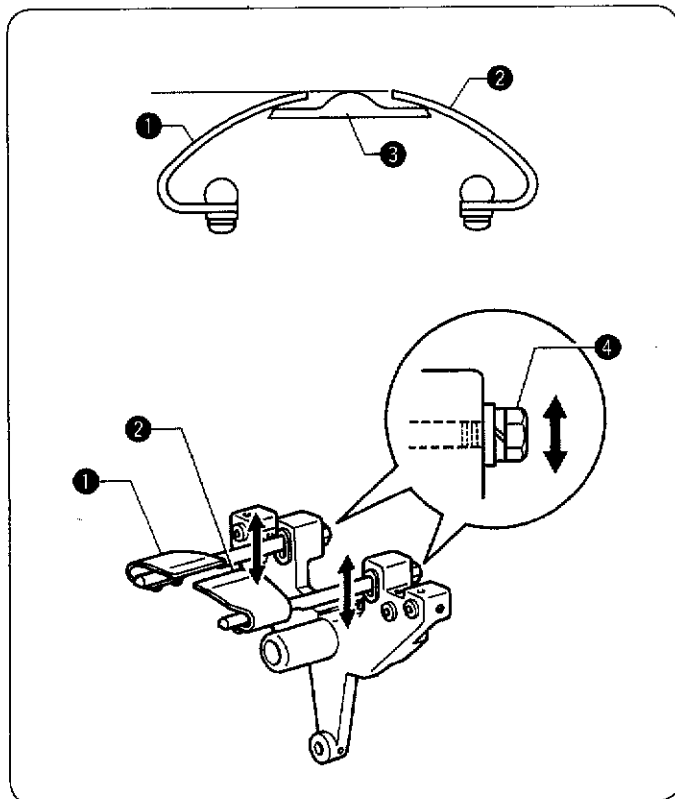


帽子枠サッシ①がX方向に駆動したとき、送りローラ②が回転することを確認します。回転していないときは、止ねじ③（2ヶ）をゆるめて、左右のベアリング④（2ヶ）を締め直します。

（この時下方のベアリング⑤との“スキマ”は0.5 mmであることを確認してください。）

When the cap frame sash ① moves in the X direction, make sure that the feed roller ② turns.
If it does not turn, loosen the two set screws ③ and retighten the bearings ④ on both sides.
(Make sure that there is a 0.5 mm clearance for the bearing ⑤.)

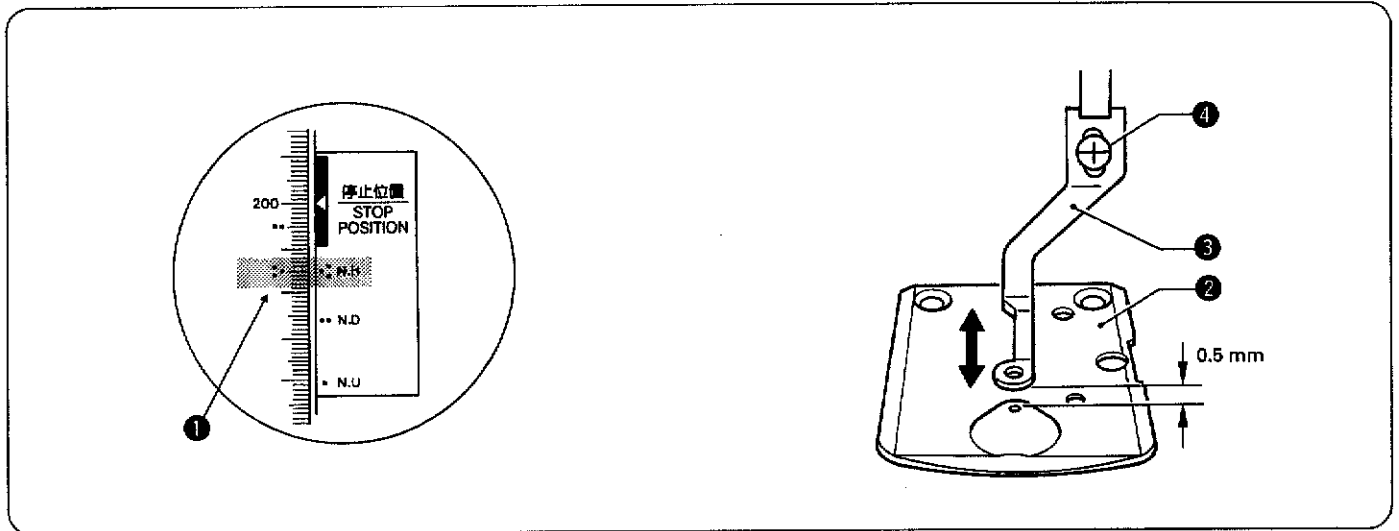
5-3. 帽子枠支え板L・Rの高さ調整 / Adjusting cap support plates L and R



帽子支え板L①、R②の高さは、帽子枠針板③と面一になるようにナット④をゆるめて上・下に調整します。

Loosen the nut ④, and move cap support plates L ① and R ② up and down to adjust the height to make a straight line with the convex of needle plate ③.

5-4. 押え足高さの調整 / Adjusting the presser foot height



1. 上軸プーリB①を回して出会い位置（プーリ表示マーク"■"とカバー表示マーク"■"が合う位置）にします。
2. 帽子枠用針板②と押え足③との"スキマ"が0.5 mmになるように、締ねじ④をゆるめて、押え足③を上・下させ調整します。

(注意)

この時針が押え足の穴中心付近になるように押え足を調整してください。

1. Turn the pulley until the "■" mark on the pulley is aligned with the "■" mark on the belt cover.
2. Loosen the screw ④, and adjust the presser foot height by moving it up and down so that there is a 0.5 mm clearance between the needle plate ② and the presser foot ③.

NOTE

At this time adjust the presser foot so that the needle would be positioned near the center of presser foot hole.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方

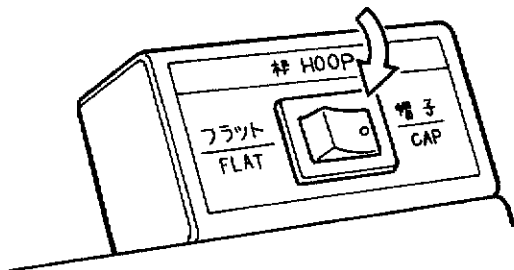
1. Using the wide cap frame device

6. 縫製

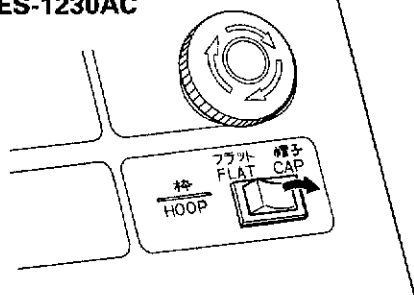
6. Sewing

■ 切替スイッチ / Select switch

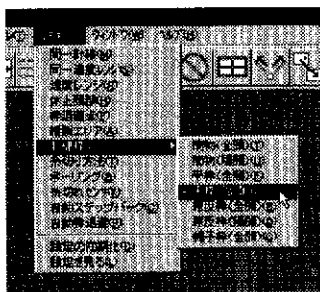
*BAS-401-412A-416A-BES-1210AC



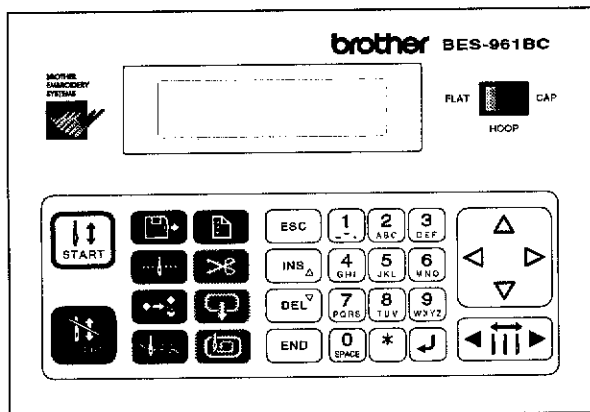
*BAS-423A-BES-1230AC



*BES-960BC-1260BC
BES-940BC-1240BC



*BES-961BC-1261BC
BES-941BC-1241BC



スイッチボックスの切替スイッチを帽子枠にして電源を入れてください。

85mm×360mmの最大エリアのエリアチェック機能が働きます。

(注意)

- エリアは十分確認の上、縫製を行ってください。
- 絵柄は平枠時と上下逆さまの状態で作成されます。

Set the CAP switch on the operation panel to CAP mode, and turn on the power.

Area check function for maximum sewing area (85 mm × 360 mm) will operate.

NOTE

- Check the area before sewing.
- Patterns will be embroidered upside down as the holder base is used.

*BES-960BC-1260BC
BES-940BC-1240BC

パソコン側で“設定”メニューを選択し“刺しゅう枠”の中の“帽子枠”を選択します。

選択した刺しゅう枠の種類によって、柄の方向や縫製エリアが変わりますので確認します。

*BES-960BC-1260BC
BES-940BC-1240BC

Select the “Set” menu on the personal computer, and then select “Cap Frame” from “Embroidery Frames”. The frame direction and sewing area will change depending on the type of embroidery frame selected, so check that these details are correct.

*BES-961BC-1261BC
BES-941BC-1241BC

平枠、帽子枠を切り替えます。ミシンの電源を入れる前に切り替えてください。電源投入後に切り替えた場合、枠を破損するおそれがあります。

*BES-961BC-1261BC
BES-941BC-1241BC

Selects the flat or cap hoop. This selection should be done before turning the power ON to the machine. Selection after turning the power ON may damage the hoop.



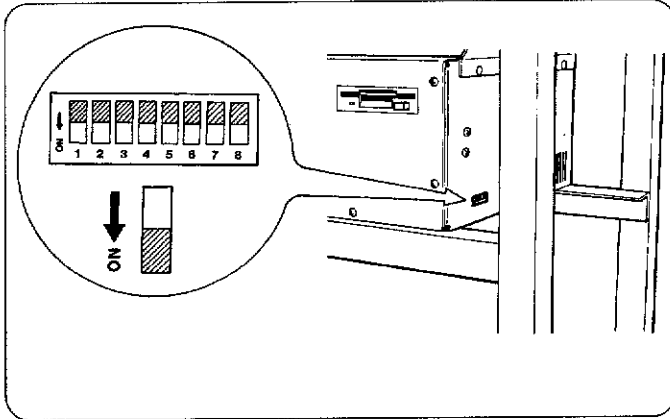
■ DIPスイッチの切り替え方 / DIP switch selection

(注意)

スイッチの切り替えは、本機の電源を切って行ってください。
電源を入れたままの状態では、機能は切り替わりません。

NOTE

The power of the machine should be turned off before changing switch.
If the power is not turned off, functions do not change



*BAS-412A

《ボックスDIPスイッチNo.8》

ONの場合

ワイド帽子枠モードになります。

OFFの場合

標準帽子枠モードになります。

*BAS-412A

《DIP switch No.8》

When ON

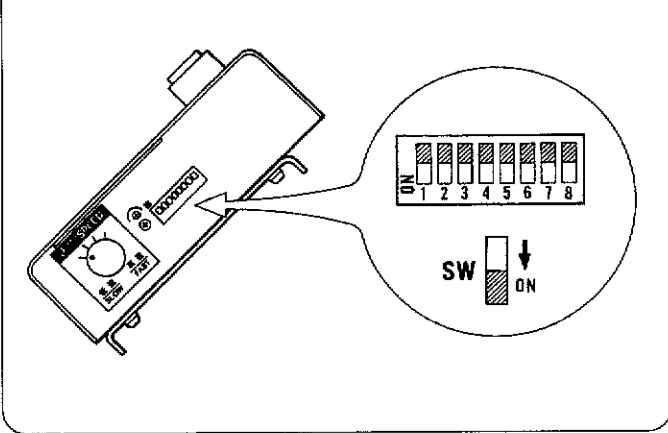
The machine operates in wide cap frame mode.

When OFF

The machine operates in standard cap frame mode.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方
1. Using the wide cap frame device

***BAS-401-416A-BES-1210AC**



***BAS-401・416A・BES-1210AC**

《パネルDIPスイッチNo.8》

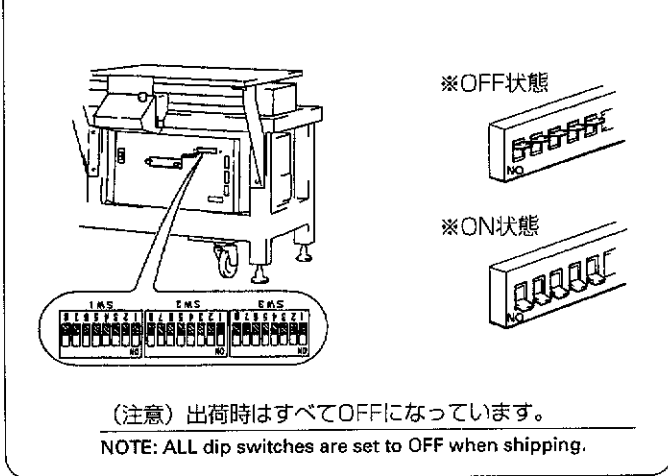
ONの場合
ワイド帽子枠モードになります。
OFFの場合
標準帽子枠モードになります。

***BAS-401-416A-BES-1210AC**

《DIP switch No.8 panel》

When ON
The machine operates in wide cap frame mode.
When OFF
The machine operates in standard cap frame mode.

***BAS-423A-BES-1230AC**



***BAS-423A・BES-1230AC**

《ボックスDIPスイッチNo.3-4》

ONの場合
ワイド帽子枠モードになります。
OFFの場合
標準帽子枠モードになります。

***BAS-423A-BES-1230AC**

《DIP switch 3-4 inside box》

When ON
The machine operates in wide cap frame mode.
When OFF
The machine operates in standard cap frame mode.
(The wide cap frame cannot be selected.)

■ 枠種による縫製エリアの選択 / Selecting the sewing area according to the type of frame

***BAS-401・416A・BES-1210AC**

〔操作方法〕 / [Operation]

ファイル NO. 01

** *

File No. 01

** *

1. メインメニュー画面を表示させます。

1. The main menu will be displayed.

ファイル No. 01 I
* * *

File No. 01 I
* * *

*** ワク タイプ ***
ワイド (W=360)

*** HOOPTYPE ***
Wide (W=360)

*** ワク タイプ ***
セミワイド (W=180)

*** HOOPTYPE ***
Semiwide (W=180)

*** ワク タイプ ***
スタンダード (W=150)

*** HOOPTYPE ***
Standard (W=150)

*** ワク タイプ ***
セミワイド (W=180)

*** HOOPTYPE ***
Semiwide (W=180)

2. <#>キーを押してイン칭ングモードにします。

#

2. Press the <#> key to switch to inching mode.

3. <*>キーを押して枠タイプの変更画面にします。
現在設定されている帽子枠タイプが表示されます。

*

3. Press the <*> key switch to the cap frame type selection screen.
The type of cap frame which is currently selected will be displayed.

* <*>キーを押すと帽子枠タイプが切り替わります。

* The selected cap frame type will change each time the <*> key is pressed.

(注意)

現在の針位置が枠エリア内にある帽子枠タイプのみ画面選択ができます。選択できない帽子枠タイプを選択する場合は、イン칭ングモードに戻り、選択したい枠タイプのエリア内に針位置を移動してください。

NOTE

Only the cap frames for which the current needle position is within the frame area can be selected. If you would like to select a cap frame type which does not meet this condition, go back to inching mode and move the needle position to a position which is within the area of the frame to be selected.

4. <*>キーを押して、セミワイドタイプを選択します。

*

4. Press the <*> key to select the semi-wide frame.

5. <終了>キーを押すとイン칭ングモード画面に戻ります。

終了

5. Press the <END> key. The machine will return to inching mode.

*BAS-423A・BES-1230AC

[操作方法] / [Operation]

ファイル No. 01

File No. 01

*** ワク タイプ ***
ワイド (W=360)

*** HOOPTYPE ***
Wide (W=360)

*** ワク タイプ ***
セミワイド (W=180)

*** HOOPTYPE ***
Semiwide (W=180)

*** ワク タイプ ***
スタンダード (W=150)

*** HOOPTYPE ***
Standard (W=150)

*** ワク タイプ ***
セミワイド (W=180)

*** HOOPTYPE ***
Semiwide (W=180)

1. メインメニュー画面を表示させます。

1. The main menu will appear.

2. <#>キーを押して、枠タイプの変更画面にします。

#

現在設定されている帽子枠タイプが表示されます。

2. Press the <#> key to switch to inching mode.
Press the <*> key switch to the cap frame type selection screen.

*<#>キーを押すと帽子枠タイプが切り替わります。

#

* The type of cap frame which is currently selected will be displayed.

(注意)

現在の針位置が枠エリア内にある帽子枠タイプのみの画面選択ができます。

選択できない帽子枠タイプを選択する場合は、メインメニューに戻り、選択したい枠タイプのエリア内に針位置を移動してください。

NOTE

Only the cap frames for which the current needle position is within the frame area can be selected. If you would like to select a cap frame type which does not meet this condition, go back to the main menu and move the needle position to a position which is within the area of the frame to be selected.

3. セミワイドタイプを選択後、<終了>キーを押します。

終了

3. After selecting the semi-wide type, press the <END> key.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方
1. Using the wide cap frame device

1-4. ワイド帽子枠を外し標準に戻す場合

1-4. Removing the wide cap frame and using the standard embroidery hoop

⚠ 注意 / CAUTION

⚠ 装置を取り外す場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。

⚠ Before removing the cap frame, turn off the power switch, otherwise the machine may operate if the start switch is pressed by mistake, which could result in injury.

! 部品は当社指定の交換部品を使用してください。

! Use only the proper replacement parts as specified by Brother.

⊘ ミシンを改造して起きた損害等に対しては、保証の対象外となります。

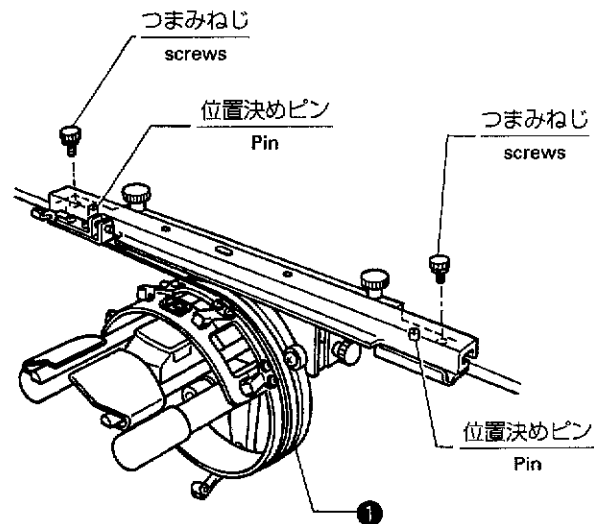
⊘ Any problems in machine operation which result from unauthorized modifications to the machine will not be covered by the warranty.

(注意) 必ず電源を切ってから行ってください。

NOTE: Be sure to turn off the power.

***BAS-401・412A・416A・BES-1210AC**

***BAS-401・412A・416A・BES-1210AC**



1. 帽子枠駆動（組）①を止めているつまみねじを取外します。

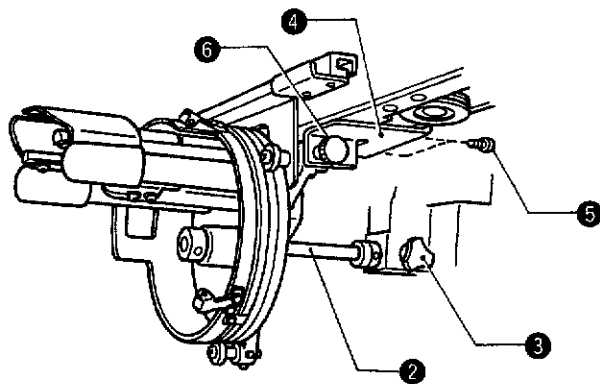
1. Remove the screws which are securing the cap frame driving assembly ①.

2. アーム案内棒②を止めているつまみねじ③をゆるめます。

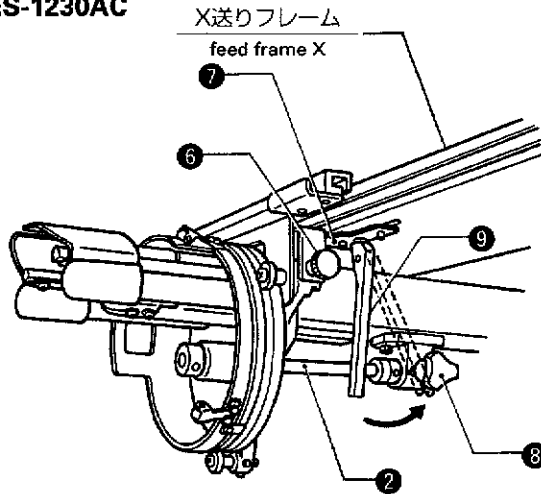
2. Remove the screw ③ securing the arm guide bar ②.

3. アーム駆動腕④の締ねじ⑤とつまみねじ⑥を外し、X送りフレームよりアーム駆動腕④を取外します。帽子枠駆動（組）①をXキャリッジの位置決めピンより外し押え足を持ち上げて帽子駆動（組）①を取り外します。

3. Loosen the screw ⑤・⑥ of the driving arm ④, and then remove the driving arm ④ from the feed frame X. Remove the cap frame driving assembly ① from the X carriage positioning pin, lift up the presser foot, and then remove the cap frame driving assembly ①.



*BAS-423A・BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC
BES-1230AC



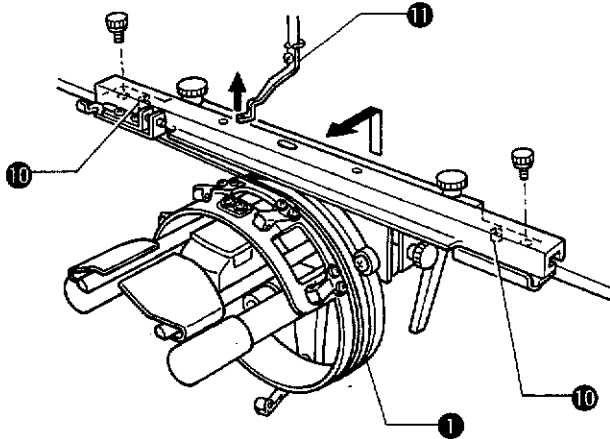
*BAS-423A・BES-960BC・961BC・1260BC
BES-1261BC・BES-1230AC

4. アーム駆動腕⑦を止めているつまみねじ⑥をゆるめます。
アーム案内棒②を止めているつまみねじ⑧をゆるめます。
アーム駆動腕⑦のつまみねじ⑥を外し、アーム駆動腕⑦のレバー⑨をゆるめ、アーム駆動腕⑦をX送りフレームより取り外します。

4. Loosen the thumb screw ⑥ which is securing the driving arm ⑦.
Loosen the thumb screw ⑧ which is securing the arm guide bar ②. Remove the thumb screw ⑥ which is securing the driving arm ⑦, loosen the lever ⑨ of the driving arm ⑦, and then remove the driving arm ⑦ from feed frame X.

5. 帽子枠駆動(組)①をX送りフレームの位置決めピン⑩より外し、押え足⑪を持ち上げて帽子枠駆動(組)①を取り外します。

5. Remove the cap frame driving assembly ① from the positioning pins ⑩ of feed frame X, raise the presser foot ⑪, and then remove the cap from the cap frame driving assembly ①.



6. 帽子枠用の針板⑫を外し、標準の針板⑬に交換し、押え足高さを調整します。

(注意)

本機取扱説明書の標準調整『押え足の高さ調整』を参照してください。

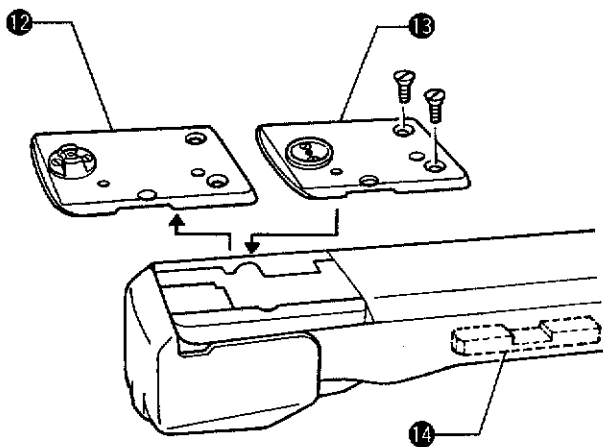
6. Replace the needle plate ⑫ with a standard one, and adjust the height of the presser foot.

NOTE

Adjust the presser foot height referring to "Adjusting presser foot height".

7. レール台⑭は支障がなければ取り付けたままでもかまいません。

7. The positioning pins and the rail bracket ⑭ are allowed to be attached if they are not obstacles.



1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方
1. Using the wide cap frame device

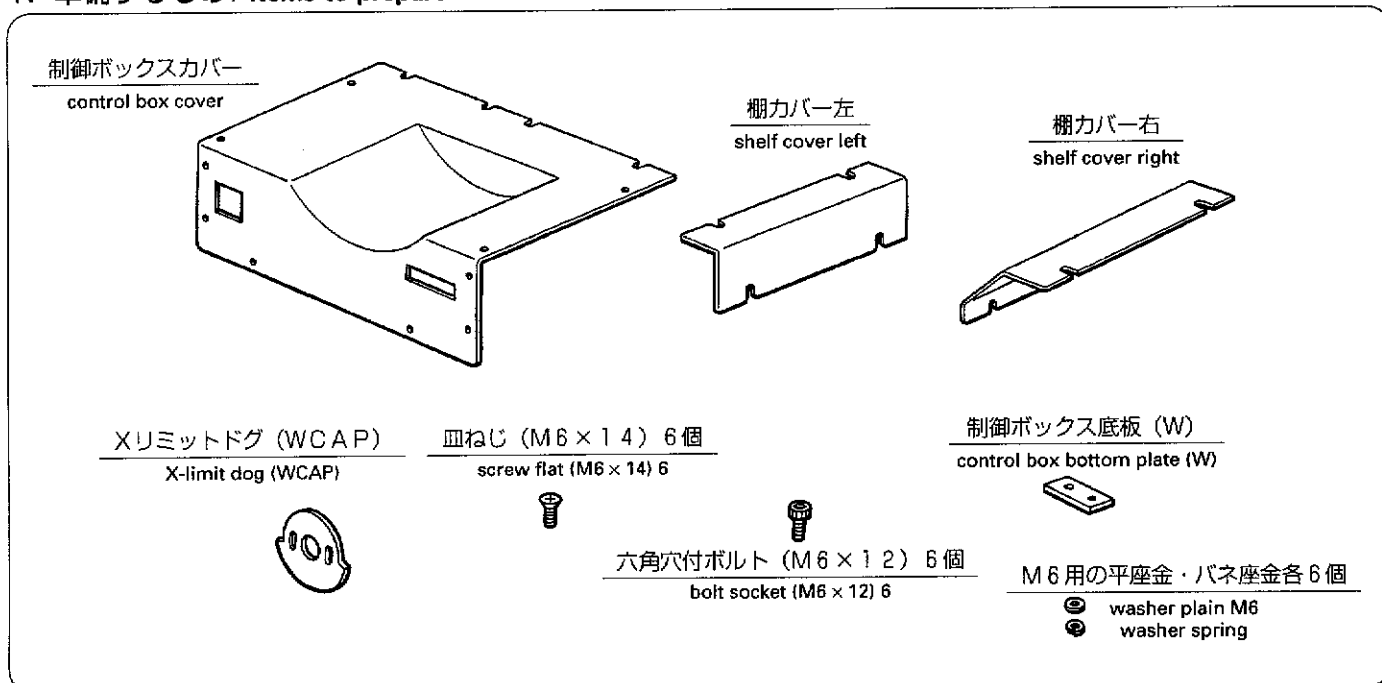
1-5. ワイド帽子枠取り付け時の制御ボックス改造方法

1-5. Remodeling the control box when installing the wide cap frame

現在使用されているBAS-401・412A・416Aにワイド帽子枠を取り付ける場合、下記の手順で制御ボックスを改造します。

If installing the wide cap frame to the BAS-401A・412A or 416A that you are currently using, you will need to remodel the control box by the following procedure.

1. 準備するもの / Items to prepare



(注意) コントロールボックスを改造した場合、コントロールボックス内のP-ROMのバージョンを下記表を参考に確認してください。

NOTE: If modifying the control box, check that the version of the P-ROM inside the control box is correct by referring to the table below.

MODEL	BAS-401A	BAS-412A	BAS-416A
ROM No.			
MN1	MN1 - [C]	MN1 - J - [C] MN1 - E - [C]	MN1 - [D]
MN2	MN2 - [E]	MN2 - J - [E] MN2 - E - [E]	MN2 - [E]

この表示されているアルファベット以後のアルファベットが表示されているP-ROMと交換してください。

Replace with a PROM that has a letter that comes after the letter indicated above in the alphabet.

2. 分解手順 / Disassembly procedure

⚠ 注意 / CAUTION



作業の前に電源スイッチを切ってください。
誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作
動してけがの原因となります。



Turn off the power switch before starting any
cleaning work, otherwise the machine may oper-
ate if the start switch is pressed by mistake, which
could result in injury.



部品は当社指定の交換部品を使用してください。



Use only the proper replacement parts as speci-
fied by Brother.



安全保護装置を外した場合、必ずもとの位置に
取り付け、正しく機能することを確認してくだ
さい。



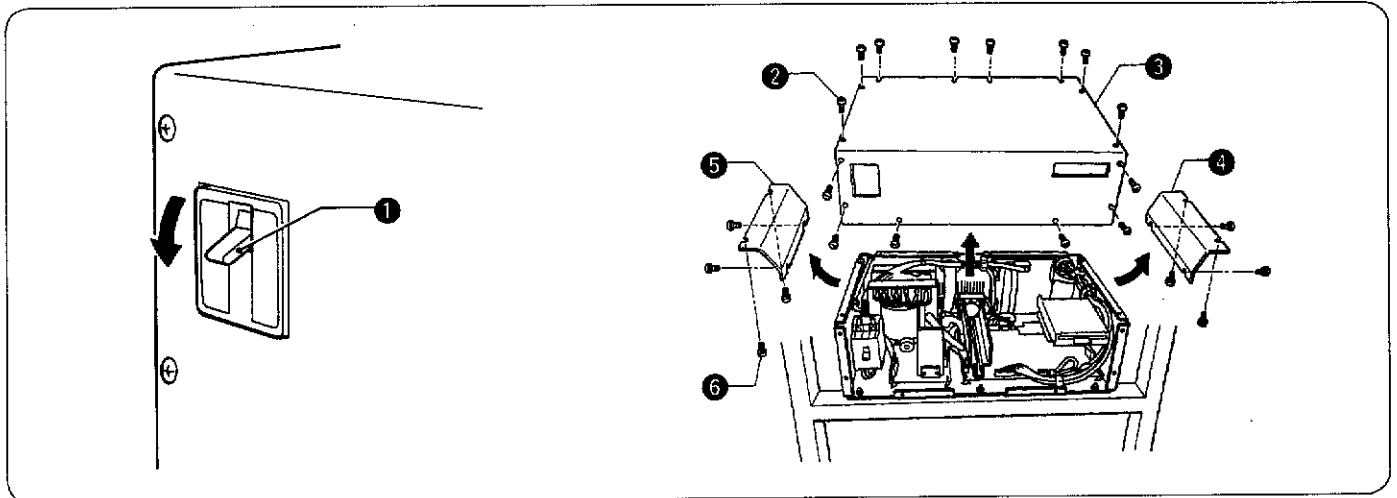
If any safety devices have been removed, be ab-
solutely sure to re-install them to their original po-
sitions and check that they operate correctly be-
fore using the machine.



ミシンを改造して起きた損害等に対しては、保
証の対象外となります。



Any problems in machine operation which result
from unauthorized modifications to the machine
will not be covered by the warranty.



1. 電源スイッチ（ブレーカー）①を切ります。
2. 電源コードをコンセントより抜きます。
3. 制御ボックスカバー取付ねじ②14本を取り外します。
（注意）この取付ねじは組み付け時に使用するので保管してください。
4. 制御ボックスカバー③を取り外します。
5. 棚カバー右④・左⑤の取付ねじ⑥8本を取り外します。
（注意）この取付ねじは組み付け時に使用するので保管してください。

1. Turn off the power switch (breaker) ①.
2. Disconnect the power cord from the wall socket.
3. Remove the 14 control box cover screws ②.
NOTE: Keep these screws in a safe place, as they will be used again during re-installation.
4. Remove the control box cover ③.
5. Remove the eight screws ⑥ of the shelf cover right ④ and shelf cover left ⑤.
NOTE: Keep these screws in a safe place, as they will be used again during re-installation.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方

1. Using the wide cap frame device

3. 改造手順 / Remodeling procedure

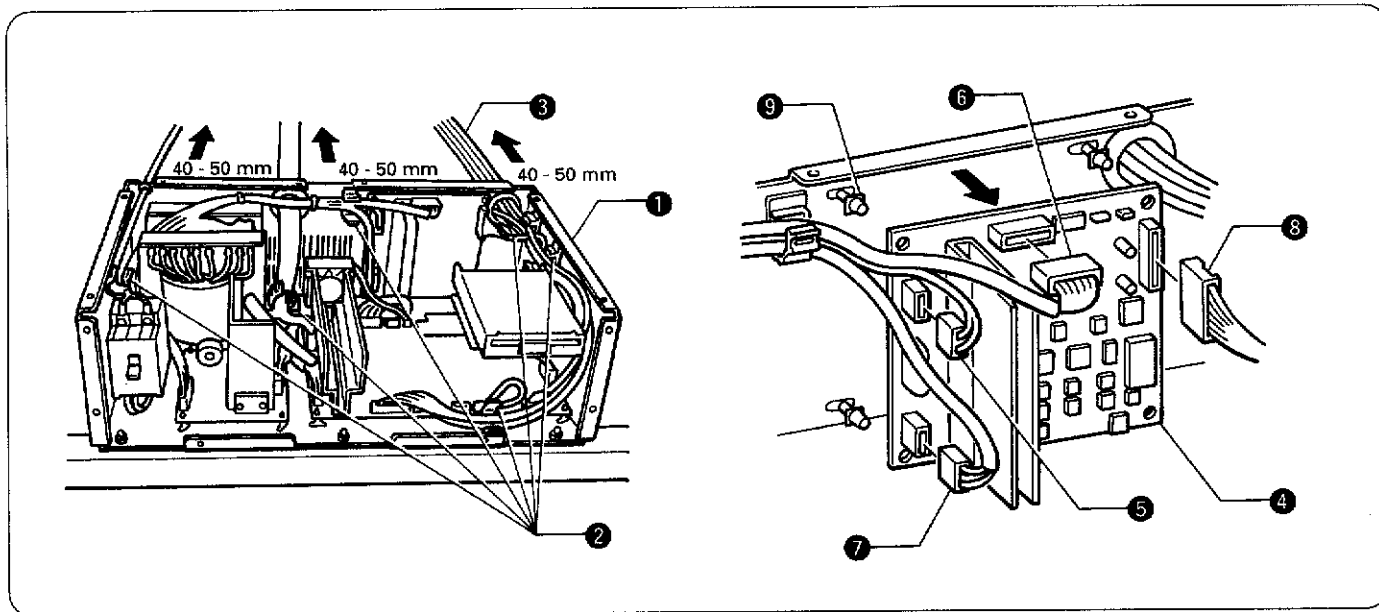
⚠ 危険 / DANGER



制御ボックスのカバーを開ける時は必ず電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて、その後5分間待ってからカバーを開けてください。高電圧部分にふれると、大けがをすることがあります。

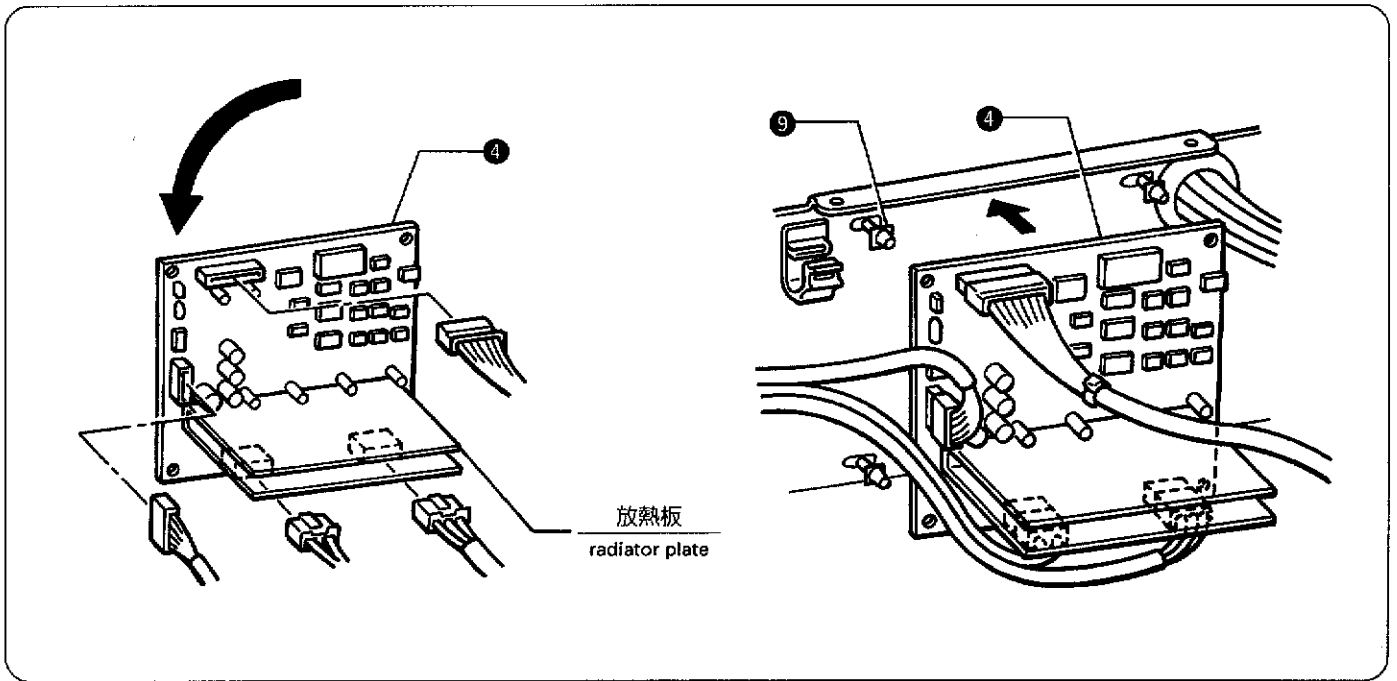


Wait at least 5 minutes after turning off the power switch and disconnecting the power cord from the wall outlet before opening the face plate of the control box. Touching areas where high voltages are present can result in severe injury.



1. 制御ボックス内①のコードクランプ②を外し、コードクランプ内の制御ボックスより外部へ接続されているコード③を制御ボックス①内より外部へ40～50mm出します。
*これは制御ボックスを手前側に40～50mm移動させるためです。
2. モータ基板④に付いているミシンモータハーネス⑤とトランスハーネス⑥、電源ハーネス⑦、ミシンモータ基板ハーネス⑧の計4本のコネクタを外します。
3. モータ基板④を取り付け部の基板サポート（4本）⑨より取り外します。

1. Remove the cord clamp ② inside the control box ①, and then pull the cord ③ which inside the cord clamp 2 about 40 - 50 mm out from the control box ①.
* This is to make it possible to move the control box forward by about 40 - 50 mm.
2. Disconnect the machine motor harness ⑤, transformer harness ⑥, power supply harness ⑦ and machine motor P.C. board harness ⑧ which are connected to the motor P.C. board ④.
3. Remove the motor P.C. board ④ from the four P.C. board supports ⑨.



4. モータ基板④を左に90°回して、手順-2.で取り外した各ハーネスのコネクタ4個をモータ基板④に取り付けます。

* モータ基板を左に90°回転させると、左側にあった放熱板は下側になります。

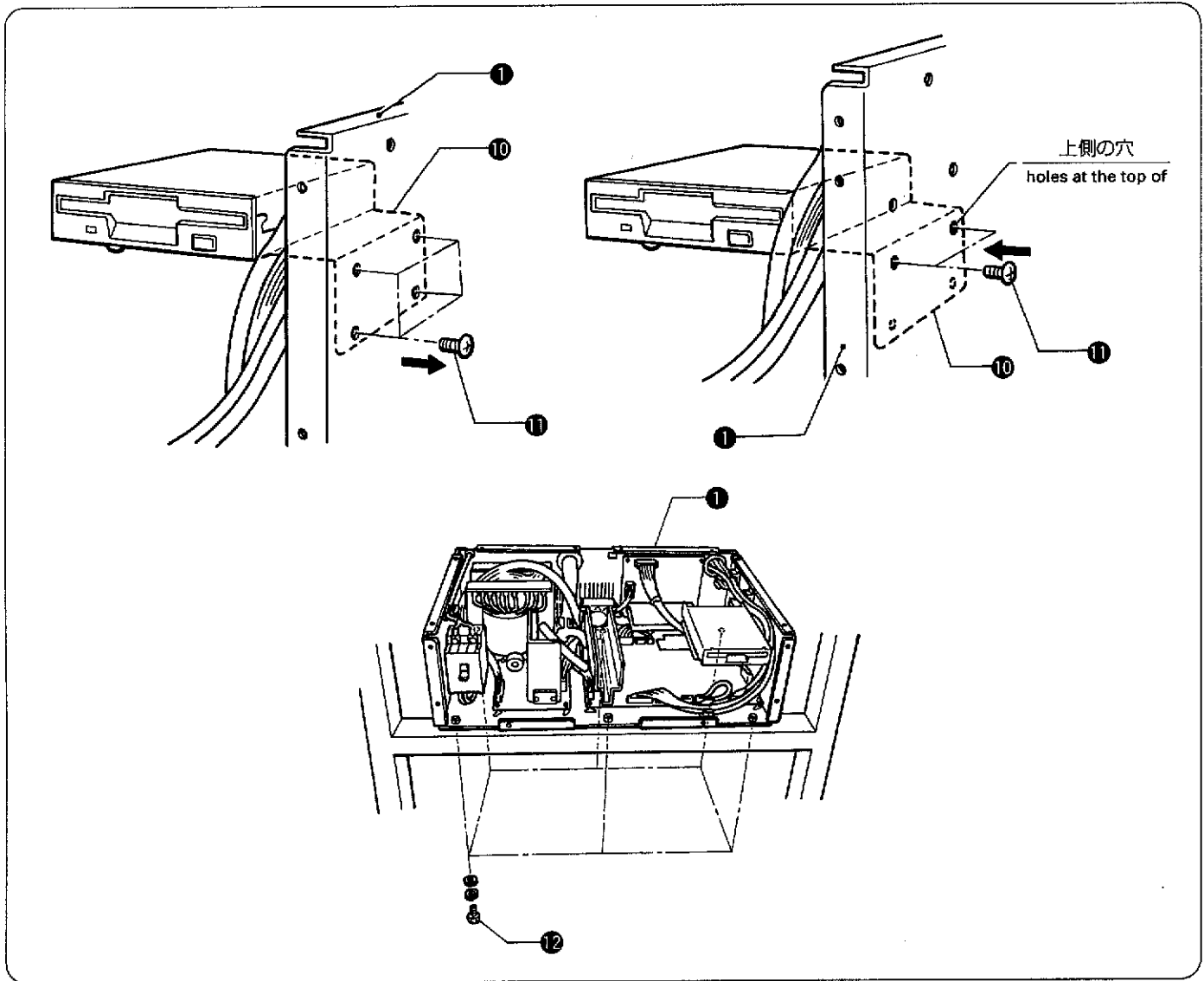
5. モータ基板④を上記手順-4.で左に90°回した状態で、基板サポート⑨4本に取り付けます。

4. Turn the motor P.C. board ④ 90° to the left and then connect the four harnesses which were disconnected in the previous step 2. to the motor P.C. board ④.

* Turning the motor P.C. board r by 90° makes the left-side radiator plate face downward.

5. While keeping the motor P.C. board ④ turned 90°, install it to the four P.C. board supports ⑨.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方
1. Using the wide cap frame device

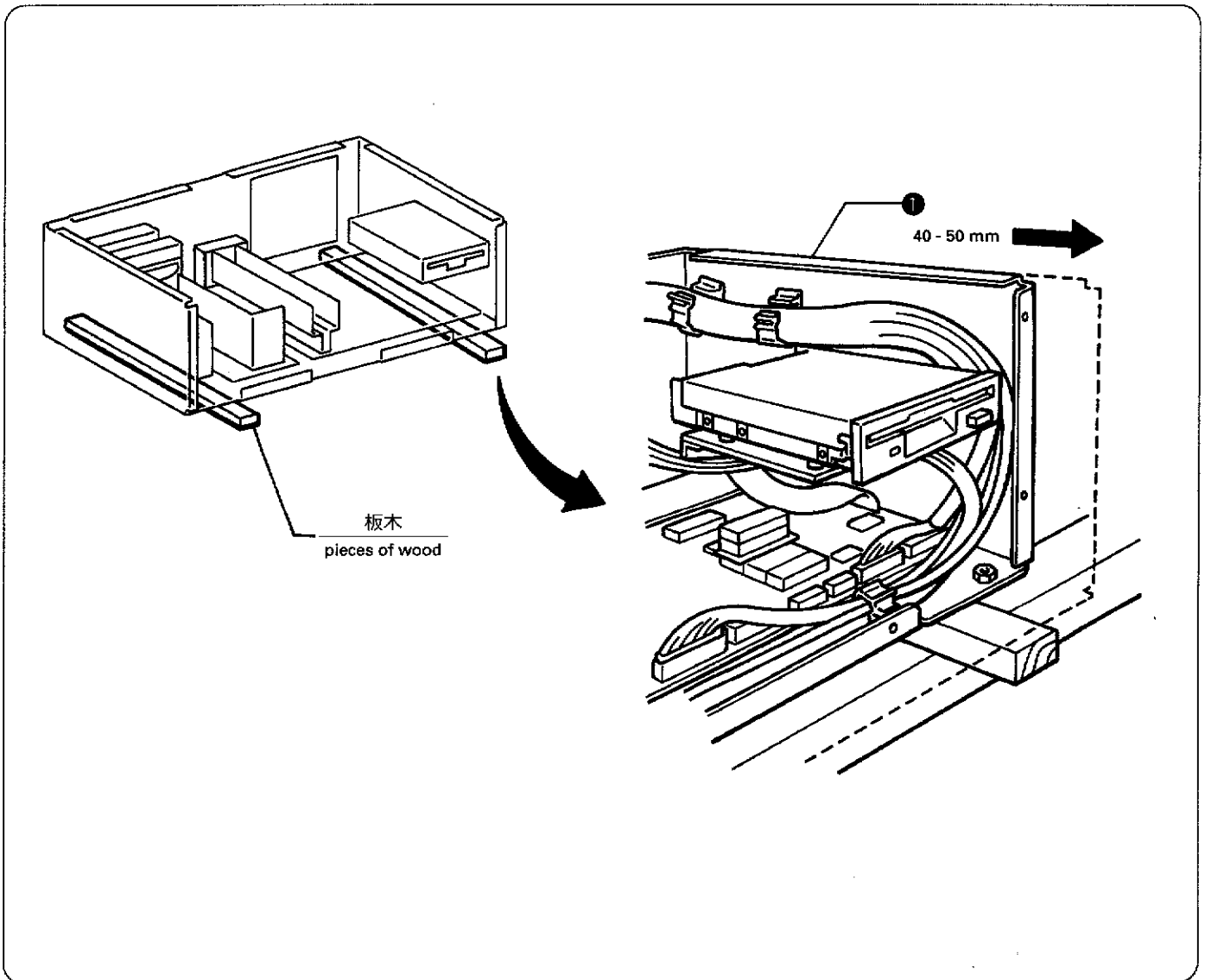


6. フロッピー取付板⑩の取付ねじ⑪4本を取り外します。
7. フロッピー取付板⑩を制御ボックス①の下側の穴とフロッピー取付板⑩の上側の穴で取付ねじ⑪2本で取り付けます。
8. 制御ボックス①と脚との取付ねじ⑫6本を、平座金、ばね座金と同時に取り外します。

(注意)
平座金は組み付け時に使用するので保管してください。

6. Remove the four screws ⑪ of the floppy mounting plate ⑩.
7. Align the holes at the top of the floppy mounting plate ⑩ with the holes underneath the control box ①, and then install the floppy mounting plate ⑩ with the two screws ⑪.
8. Remove the six screws ⑫ from the control box ① and the legs together with the flat washers and spring washers.

NOTE
Keep the flat washers in a safe place, as they will be used again during re-installation.



9. 制御ボックス①と脚の間に板木等2本を敷き、制御ボックス①を浮かせます。

(注意)

板木については厚さ20~30mm程度のものをご使用ください。

10. 制御ボックス①を板木等の上で、手前に40~50mm引き出します。

(注意)

制御ボックスを手前に引き出す場合、制御ボックス内の固定ナット部が脚及び板木等でふさがれないようにしてください。

9. Place two pieces of wood between the control box ① and the legs to support the control box ①.

NOTE

Use wood which is about 20 - 30 mm thick.

10. Pull the control box ① about 40 - 50 mm forward along the pieces of wood.

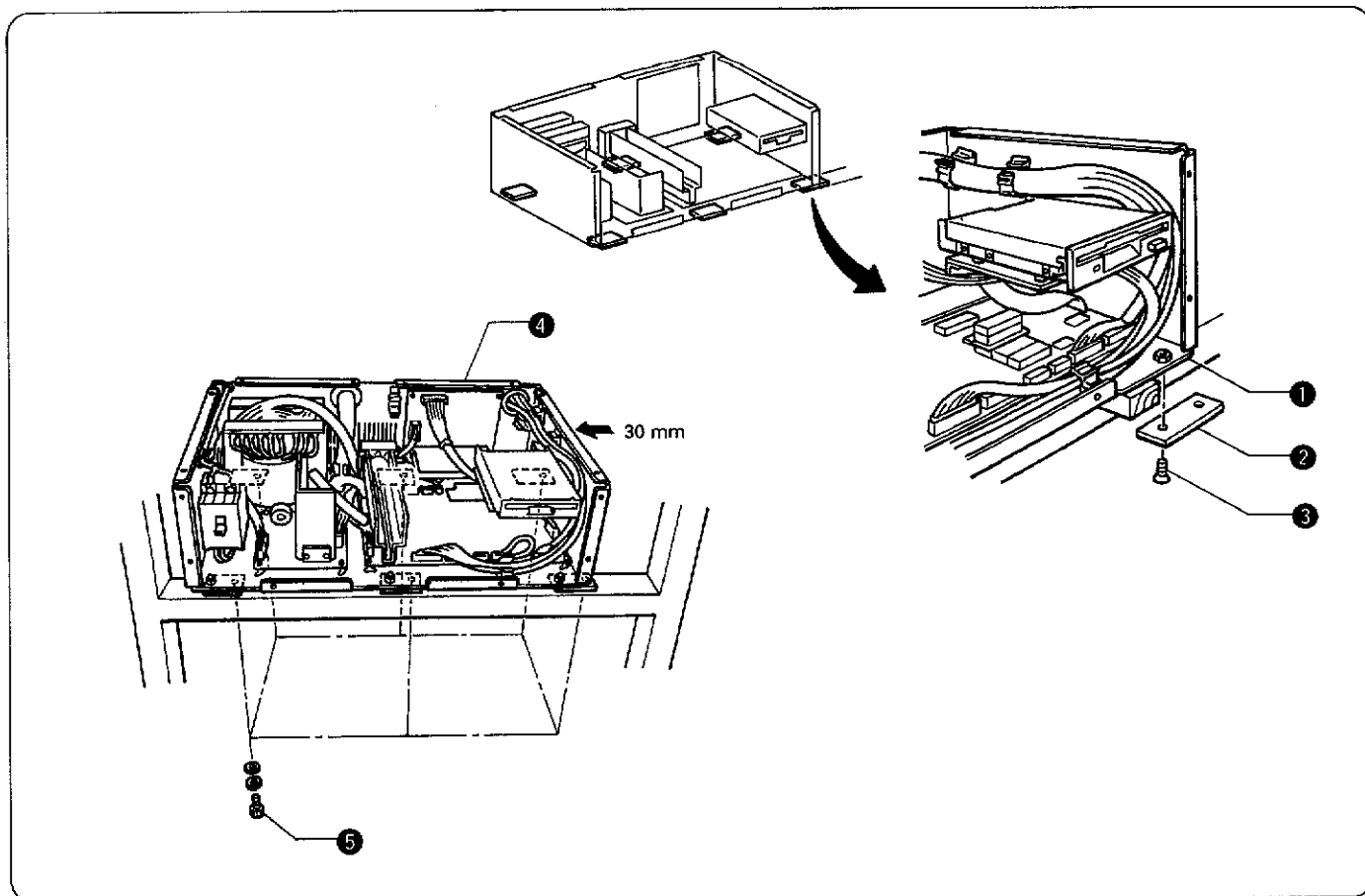
NOTE

When pulling the control box ① forward, be careful not to let the fixing nut inside the control box catch on the legs or the wood.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方

1. Using the wide cap frame device

4. 組付手順 / Installation procedure



1. 制御ボックス底板①に、付属の制御ボックス底板 (W) ②6個と皿ねじ③6本で、制御ボックス底板①と平行に取り付けます。

* この作業を行う場合、床に布、ダンボール等を敷き、仰むけになって作業をすると容易に行えます。

(注意)

制御ボックス底板 (W) の取り付け方向に注意してください。

2. 制御ボックス④と脚との間の板木等を取り外し、制御ボックス④を脚の上に置きます。

(注意)

制御ボックスは最初の位置より左に30mm移動し、脚の取付穴とボックス底板 (W) のタップが一致するようにしてください。

3. 制御ボックス④下部のボックス底板 (W) と脚とを付属のボルト⑤6本で締め付け、制御ボックス④を固定します。

1. Install the six accessory control box bottom plate ② to the control box bottom ① with the six screws ③ so that the control box bottom plate ② are parallel to the control box bottom ①.

* When doing this, place the control box on the floor on its side with some cloth or cardboard under it to make workability easier.

2. Remove the wood which is in between the control box ④ and the legs, and place the control box ④ on top of the legs.

NOTE

Move the control box r approximately 80 mm to the left of its original position so that the mounting holes in the legs are aligned with the tabs of the spacers.

3. Secure the control box ④ by tightening the spacers at the bottom of the control box ④ to the legs with the six bolts ⑤ which are supplied as accessories.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方

1. Using the wide cap frame device

4. 制御ボックス④内のコードクランプ⑥より外したコードをコードクランプ⑥内に入れ、コードの余裕分は制御ボックス④より外に出し、コードクランプ⑥を固定します。

4. Insert the cord which was previously removed from the cord clamp ⑥ inside the control box ④ back into the cord clamp ⑥, and then pull any excess length of cord out from the control box ④ and secure the cord clamp ⑥.

5. 制御ボックス④に、付属の制御ボックスカバー⑦を2.分解手順3.で取り外した14本の締ねじ⑧で取り付けます。

5. Install the accessory control box cover ⑦ to the control box ④ with the 14 screws ⑧ which were removed in step 3. of "2. Disassembly procedure".

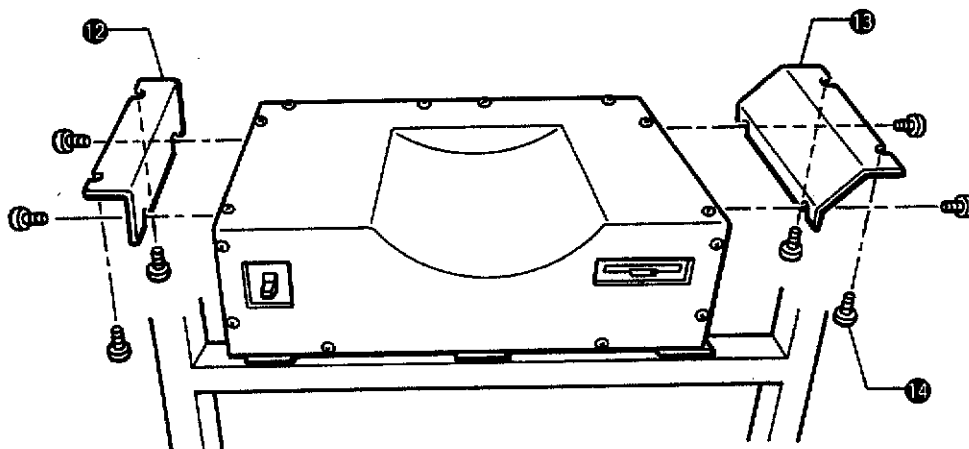
(注意)

取り付け時、フロッピードライブ⑨が制御ボックスカバー⑦の切欠穴に一致しない時は、フロッピー取付板⑩の締ねじ⑪をゆるめて調整してください。

NOTE

If the floppy drive ⑨ is not aligned with the notch in the control box cover ⑦ when installing, loosen the screws ⑪ of the floppy mounting plate ⑩ and adjust the position of the floppy mounting plate ⑩.

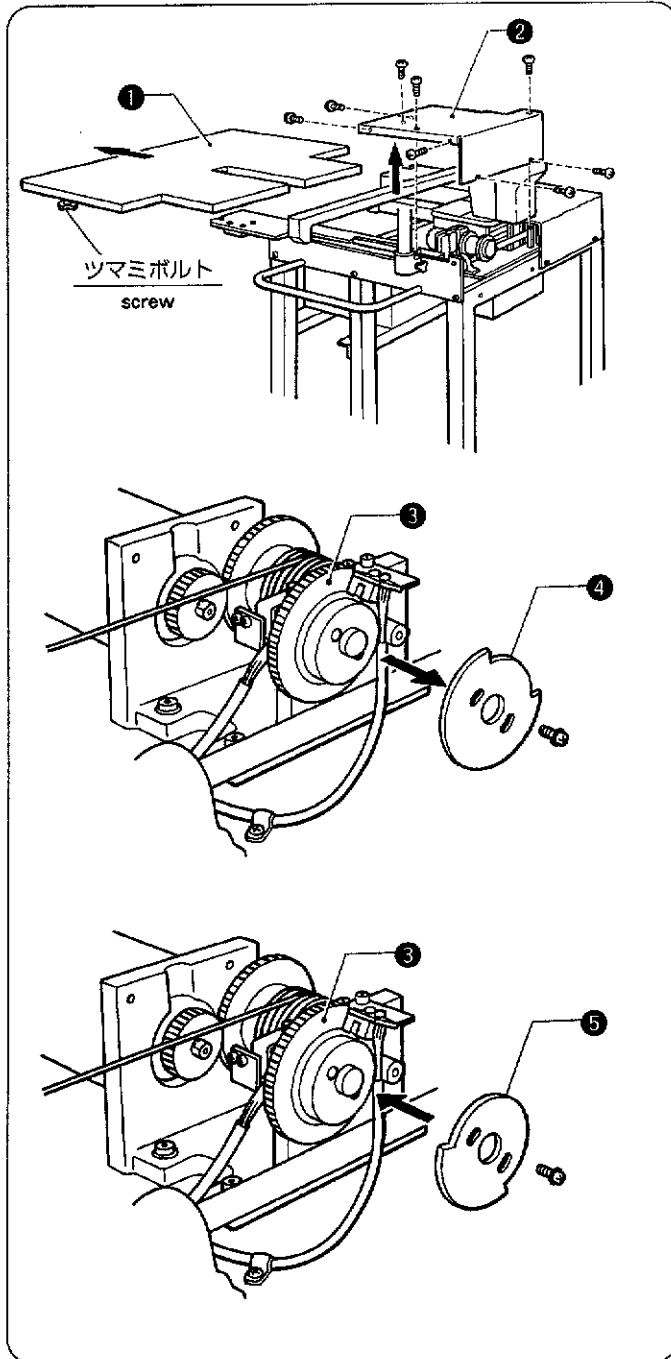
1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方
1. Using the wide cap frame device



6. 付属の棚カバー左⑫・右⑬を2.分解手順5.で取り外した8本の締ねじ⑭で取り付けます。

6. Install the shelf cover left ⑫ and shelf cover right ⑬ with the eight screws ⑭ which were removed in step 5. of "2. Disassembly procedure".

5. Xリミットドグの交換 / Replacing the X limit dog



1. テーブル板①のつまみボルトをゆるめて、テーブル板①を手前側に引いて取り外します。

1. Loosen the bolts of the table plate ①, and then pull the table plate ① toward you to remove it.

2. テーブルR②の締ねじを外し、テーブルR②を取り外します。

2. Remove the screws of table R②, and then remove table R②.

3. アイドルギヤB③に付いているXリミットドグ④を、2本の締ねじを外しアイドルギヤB③より取り外します。

3. Remove the two screws of the X limit dog ④ which is attached to idle gear B③, and then remove the X limit dog ④ from idle gear B③.

4. 付属にあるXリミットドグ (WCAP) ⑤を、2本の締ねじでアイドルギヤB③に取り付けます。

4. Install the accessory X limit dog ⑤ to idle gear B③ with the two screws.

ディップスイッチの切り替え方は、P.25～26を参照して行ってください。

(注意)

スイッチの切り替えは、本機の電源を切って行ってください。電源を入れたままの状態では機能は切り替わりません。

Refer to pages 20 - 21 for details on changing the DIP switch settings.

NOTE

The power of the machines should be turned off before changing switch.
If the power is not turned off, functions do not change.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方

1. Using the wide cap frame device

6. テストモード / Test mode

■ テストモードの起動方法 / Starting the test mode

[BAS-401・416A・BES-1210AC]

ファイル No.

File No.

*** テスト モード ***
← [シンクロ] [トラベル] →

*** TEST MODE ***
← [SYNC] [TRAVEK] →

< オーバセンサ = ○ >

< Ov. Sensor = ○ >

1. 電源スイッチを入れると、メインメニューが表示されます。

1. Turn on the power. The main menu will appear.

2. < * > キーを押すと、テストモードメニュー1画面が表示されます。

*

2. Press the < * > key. The test mode screen will appear.

*

3. ジョグキー < ▶ > を押して「トラベル」を選択します。

▶

3. Press the < ▶ > jog key to select "TRAVEL".

▶

押え足軸が上がり、X・Yキャリッジが帽子枠原点位置まで移動して、押え足軸が下がります。

The presser foot shaft will rise, the XY carriage will move to the cap frame home position, and the presser foot shaft will then drop.

選択キーと調整の対象となるセンサ / Selection keys and adjusted sensors

選択キー Selection key	帽子枠オーバーセンサ Cap frame over-travel sensor	所定移動量 / Fixes movement amount	
		標準帽子枠 / Standard cap frame	ワイド帽子枠 / Wide cap frame
Я	+ X境界 / +X limit	77.1 mm	182.1 mm
R	- X境界 / -X limit	77.1 mm	182.1 mm

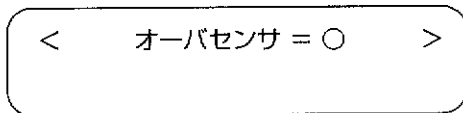
標準帽子枠 / ワイド帽子枠の切り替えは、ディップスイッチで切り替えます。
操作パネルのディップスイッチ No.8 OFF = 標準帽子枠
ON = ワイド帽子枠

Switching between the standard cap frame and the wide cap frame is done by means of a DIP switch.
DIP switch No.8 on operation panel OFF = standard cap frame
ON = wide cap frame

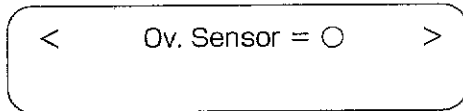
(注意) スイッチの切り替えは、本機の電源を切ってください。
電源を入れたままの状態では機能は切り替わりません。

NOTE: The power of the machines should be turned off before changing switch.
If the power is not turned off, functions do not change.

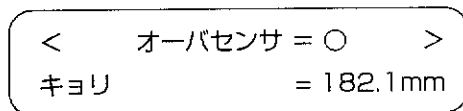
■ 帽子枠オーバートラベルセンサの調整 / Adjusting the cap frame over-travel sensor



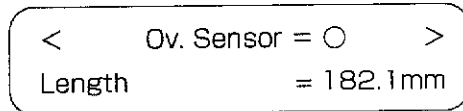
1. ジョグキー <◀> or <▶> を押すと、押え足軸が上がり、ワイド帽子枠の場合は、182.1mm 移動して押え軸がさがります。
(標準の場合は 77.1mm)



1. Press the <◀> or <▶> jog key. The presser foot shaft will rise, the home position plate will move 77.1 mm and then the presser foot shaft will drop.
(If the wide cap frame is being used, the plate will move 182.1 mm)



2. ジョグキー <◀> or <▶> を押して、数字表示がワイド帽子枠の場合は 181.5 ~ 182.5 mm の間で、○マークが ●マークに変化するようセンサドグを調整してください。
(標準の場合は 76.8 ~ 77.4 mm)



2. Adjust the sensor dog by pressing the <◀> and <▶> jog keys so that the number displayed changes to a number within 76.8 - 77.4 mm and the ○ mark changes to a ● mark.
(If the wide cap frame is being used, the value range is 181.5 - 182.5 mm)



1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方

1. Using the wide cap frame device

< オーバセンサ = ○ >

< Ov. Sensor = ○ >

3. <終了>キーを押すと、押え足軸が上がり、X・Yキャリッジが帽子枠原点位置まで移動して、押え軸が下がります。

終了

3. Press the < END > key. The presser foot shaft will rise, the home position plate will move to the cap frame home position, and the presser foot shaft will then drop.

END

[BAS-412A]

[入力] [編集] [通信]
[開始 (縫製)]

[ENTER] [EDIT]
[COMMUNICATE]
[START (Sewing)]

*** テスト モード ***
パスワード???

*** TEST MODE ***
Pass Word ???

*** テスト モード ***
① [シンクロ] ② [トラベル]
③ [メモリ] ④ [バージョン]

*** TEST MODE ***
① [Sync] ② [Travel]
③ [Memory] ④ [Ver]

1. 電源スイッチを入れると、メインメニューが表示されます。

1. Turn on the power. The main menu will appear.

2. < * >キーを押すと、テストモード画面が表示されます。

*

2. Press < * > key. The test mode screen will appear.

*

3. 数字キー<4><1><2>を押してパスワードを入力します。

4

1

2

3. Press the < 4 >, < 1 > and < 2 > numeric keys to input the password.

4

1

2

< オーバセンサ = ○ >

< Ov. Sensor = ○ >

4. 数字キー<2>を押して、[トラベル]を選択します。

2

4. Press the < 2 > numeric key to select "TRAVEL".

2

押え足軸が上がり、X・Yキャリッジが帽子枠原点位置まで移動して、押え軸が下がります。

The presser foot shaft will rise, the XY carriage will move to the cap frame home position, and the presser foot shaft will then drop.

選択キーと調整の対象となるセンサ / Selection keys and adjusted sensors

選択キー Selection key	帽子枠オーバーセンサ Cap frame over-travel sensor	所定移動量 / Fixes movement amount	
		標準帽子枠 / Standard cap frame	ワイド帽子枠 / Wide cap frame
←	+ X境界 / +X limit	77.1 mm	182.1 mm
→	- X境界 / -X limit	77.1 mm	182.1 mm

標準帽子枠 / ワイド帽子枠の切り替えは、ディップスイッチで切り替えます。
操作パネルのディップスイッチNo.8 OFF = 標準帽子枠
ON = ワイド帽子枠

Switching between the standard cap frame and the wide cap frame is done by means of a DIP switch.
DIP switch No.8 on operation panel OFF = standard cap frame
ON = wide cap frame

(注意) スイッチの切り替えは、本機の電源を切って行ってください。
電源を入れたままの状態では機能は切り替わりません。

NOTE: The power of the machines should be turned off before changing switch.
If the power is not turned off, functions do not change.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方

1. Using the wide cap frame device

■ 帽子枠オーバートラベルセンサの調整 / Adjusting the cap frame over-travel sensor

< オーバセンサ = ○ >

< Ov. Sensor = ○ >

1. ジョグキー<⇒><⇐>を押すと、押え足軸が上がり、ワイド帽子枠の場合は、182.1mm移動して押え軸がさがります。

(標準の場合は77.1mm)



1. Press the <⇒> or <⇐> jog key. The presser foot shaft will rise, the home position plate will move 77.1 mm and then the presser foot shaft will drop.

(If the wide cap frame is being used, the plate will move 182.1 mm)



< オーバセンサ = ○ >
距離 = 182.1mm

< Ov. Sensor = ○ >
Length = 182.1mm

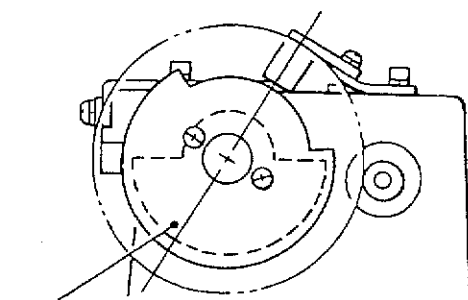
2. ジョグキー<⇒><⇐>を押して、数字表示がワイド帽子枠の場合は181.5~182.5mmの間で、○マークが●マークに変化するようにセンサドグを調整します。

(標準の場合は76.8~77.4mm)



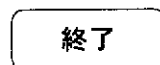
2. Adjust the sensor dog by pressing the <⇒> and <⇐> jog keys so that the number displayed changes to a number within 76.8 - 77.4 mm and the ○ mark changes to a ● mark.

(If the wide cap frame is being used, the value range is 181.5 - 182.5 mm)

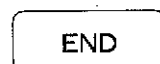


センサドグ
sensor dog

3. <終了>キーを押すと、押え足軸が上がり、X・Yキャリッジが帽子枠原点位置まで移動して、押え軸が下がります。



3. Press the <END> key. The presser foot shaft will rise, the home position plate will move to the cap frame home position, and the presser foot shaft will then drop.



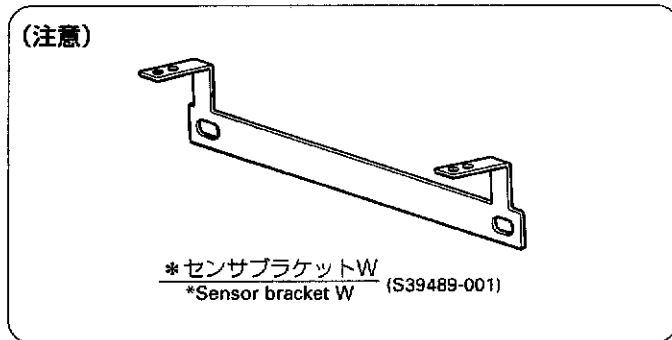
1-6. ワイド帽子枠取り付け時のオーバートラベルセンサの調整

1-6. Overtravel sensor adjustment when installing the wide cap frame

現在使用されているBAS-423Aにワイド帽子枠を取り付ける場合、下記の手順でオーバートラベルセンサを調整します。

When installing a wide cap frame to the BAS-423A that you are currently using, adjust the overtravel sensor by the following procedure.

1. 準備するもの / Items to prepare



送り用フレームXにねじ穴が2ヶ所付いている場合は、センサブラケットWは使用しないでください。

NOTE

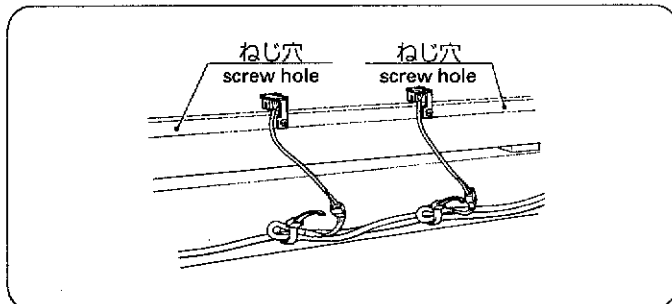
Do not use sensor bracket W if feed frame X has two screw holes.

2. P-ROMの確認 / Checking the PROM

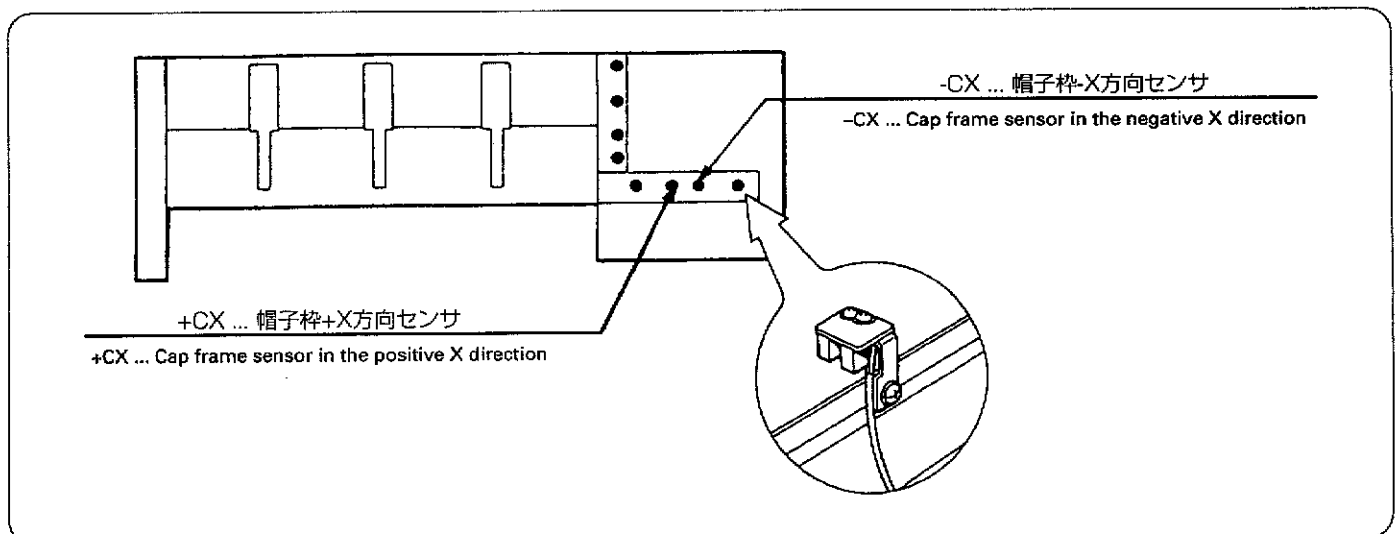
MODEL	BAS-423A
ROM No.	
MN1	MN1 - [F]
MN2	MN2 - [J]
MN3	MN3 - [F]

* この表示されているアルファベット以後のアルファベットが表示されているP-ROMと交換してください。

* Replace with a PROM that has a letter that comes after the letter indicated above in the alphabet.



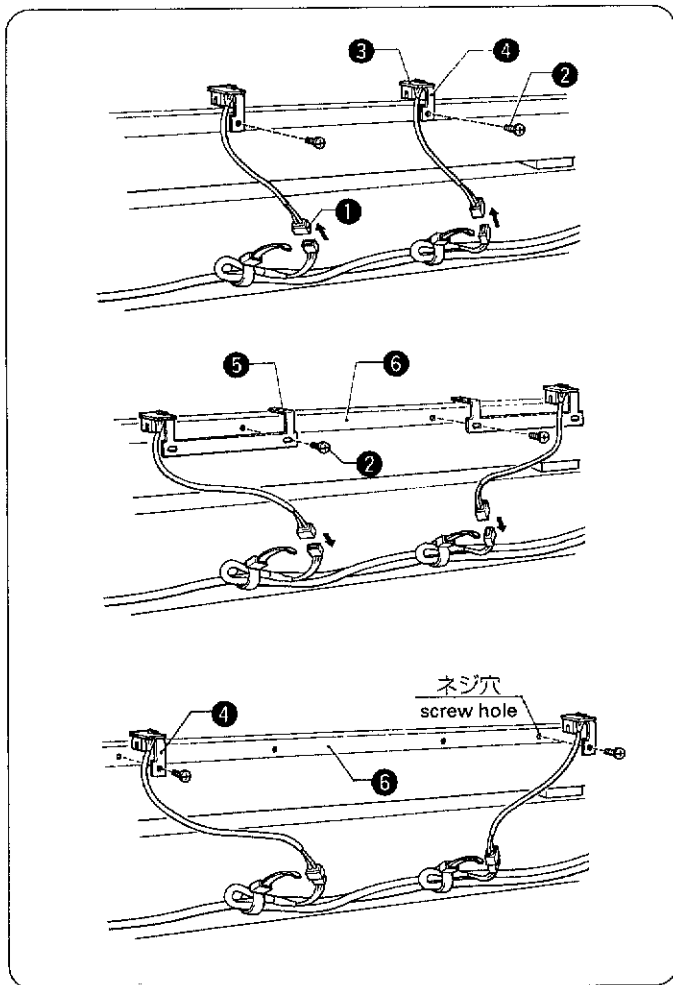
3. オーバートラベルセンサの設置位置 / Overtravel sensor positions



1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方

1. Using the wide cap frame device

4. センサブラケットの交換 / Replacing the sensor bracket



1. コネクタ①を取り外します。

1. Disconnect the connector ①.

2. 締ねじ②を外し、センサ③が取り付けられたブラケット④を取り外します。(−CX、+CXセンサ共に)

2. Remove the two screws ②, and then remove the brackets ④ which the sensors ③ have been installed to. (For both −CX and +CX sensors)

3. 取り外した−CX、+CXセンサをセンサブラケットW⑤に取り付け、2本の締ねじ②で送り用フレームX⑥に取り付けます。

3. Install the removed −CX and +CX sensors to bracket W ⑤, and then install bracket W ⑤ to feed frame X ⑥ with the two screws ②.

4. コネクタ①を取り付けます。

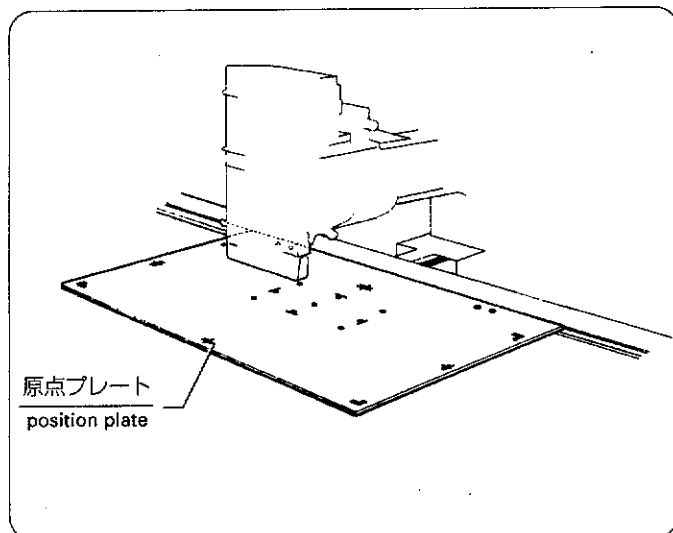
4. Connect the connector ①.

5. 送り用フレームX⑥にねじ穴が2ヶ所余分にある場合はブラケット④を図のように取り付けます。

5. If feed frame X ⑥ has two screw holes, install the brackets ④ as shown in the illustration.

5. センサの調整 (テストモードの【トラベル】を使用します。)

5. Adjusting the overtravel sensors (Use Travel in the test mode.)



(注意)

+CX、−CXセンサの調整を行う時は、必ず原点プレートを使用してください。

調整は押え足を外して行ってください。

* 原点プレートは別売りで購入できます。本機の購入先にご相談ください。

NOTE

Be sure to use the home position plate when carrying out adjustment of the −CX and +CX sensors.

Be sure to remove the presser foot.

* The home position plate is an optional part. Consult with your dealer.

[原点プレートの取り付け方]

1. キャリッジに原点プレートを取り付けます。

2. 位置決めピン (S32877-001) 4個で頂点プレートを位置決めします。

[Attaching the home position plate]

1. Attach the home position plate to the carriage.

2. Use the four positioning pins (S32877-001) to position the home position plate.

6. 帽子枠センサ (+CX) の調整 / Adjusting the cap frame overtravel sensor (+CX)

+X○、-X○、+Y○、-Y○

1. 数字キー<2>を押すと押え軸が上がります、原点プレートが左側に182.0mm移動して押え軸が下がります。

2

1. Press the < 2 > key.
The presser shaft will be raised, the home position plate will be moved 182.0 mm to the left, and the presser shaft will be lowered.

2

+X●、-X○、+Y○、-Y○
キヨリ = 182.0mm

+X●、-X○、+Y○、-Y○
Length = 182.0mm

2. 調整後<終了>キーを押してください。
押え軸が上がります、原点プレートが原点付近まで移動し、押え軸が下がります。

終了

2. Press the < END > key.
The presser shaft will be raised, the home position plate will be moved until the hole in it is almost aligned with the needle tip, and the presser shaft will be lowered.

END

3. 原点プレートに印された原点穴と針の位置が一致していない時は+CXのセンサブラケットの締ねじをゆるめて、原点穴と針の位置が一致するまで手順1.に戻り、調整します。
原点穴と針の位置が一致した場合は次のセンサの調整をします。

3. If the home position hole in the home position plate is not aligned with the needle position, loosen the screw of the +CX sensor bracket and repeat the adjustment procedure from step 1. so that the home position hole and needle are aligned.
Once the home position hole and needle are aligned, carry out adjustment for the next sensor.

1. ワイド帽子枠装置の取り扱い方

1. Using the wide cap frame device

7. 帽子枠オーバートラベルセンサ (-CX) の調整 / Adjusting the cap frame overtravel sensor (-CX)

+X○、-X○、+Y○、-Y○

1. 数字キー<6>を押すと押え軸が上がり、原点プレートが右側に182.0mm移動して押え軸が下がります。

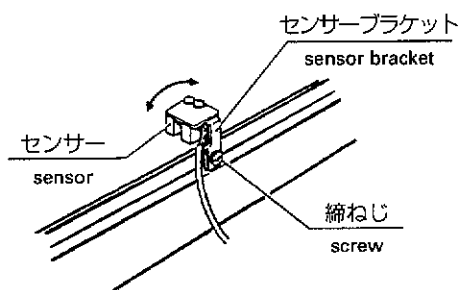
6

1. Press the < 6 > key.
The presser shaft will be raised, the home position plate will be moved 182.0 mm to the right, and the presser shaft will be lowered.

6

+X○、-X●、+Y○、-Y○
キヨリ = 182.0mm

+X○、-X●、+Y○、-Y○
Length = 182.0mm



2. ジョグキー<◀><▶>を押して、数字表示が181.5~182.5mmの間で-Xの表示が○から●に変化するように-CXのセンサーブラケットのねじをゆるめ調整します。

◀

▶

2. Make sure that the -X circle changes from white to black when the length is made 181.5 - 182.5 mm by pressing the <<> or <>> jog key.
If it does not change, loosen the screw of sensor bracket for -CX sensor, and adjust the sensor bracket position.

◀

▶

+X○、-X○、+Y○、-Y○

3. 調整後<終了>キーを押してください。
押え軸が上がり、原点プレートが原点付近まで移動し、押え軸が下がります。

終了

3. Press the < END > key.
The presser shaft will be raised, the home position plate will be moved until the hole in it is almost aligned with the needle tip, and the presser shaft will be lowered.

END








これで-CXセンサの調整終了です。

The -CX sensor adjustment will be completed.








2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方

2. Using the semiwide cap frame device

注意

- | | |
|---|---|
|  装置の取り付けは、訓練を受けた技術者が行ってください。 |  部品は当社指定の交換部品を使用してください。 |
|  電気関係の保守・点検は、お買い求めの販売店または電気の専門技術者に依頼してください。 |  安全保護装置を外した場合、必ずもとの位置に取り付け、正しく機能することを確認してください。 |
|  次の場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。
誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。
• 取り付け・点検・調整 |  ミシンを改造して起きた損害等に対しては、保証の対象外となります。 |
|  電源スイッチを入れたまま調整を行う必要がある場合、安全には十分に注意してください。 | |

CAUTION

- | | |
|--|--|
|  Maintenance and inspection of the sewing machine should only be carried out by a qualified technician. |  Use only the proper replacement parts as specified by Brother. |
|  Ask your Brother dealer or a qualified electrician to carry out any maintenance and inspection of the electrical system. |  If any safety devices have been removed, be absolutely sure to re-install them to their original positions and check that they operate correctly before using the machine. |
|  Turn off the power switch and disconnect the power cord from the wall outlet at the following times, otherwise the machine may operate if the starts switch is pressed by mistake, which could result in injury.
• When carrying out inspection, adjustment and maintenance |  Any problems in machine operation which result from unauthorized modifications to the machine will not be covered by the warranty. |
|  If the power switch needs to be left on when carrying out some adjustment, be extremely careful to observe all safety precautions. | |

2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方 2. Using the semiwide cap frame device

特長 / FEATURES

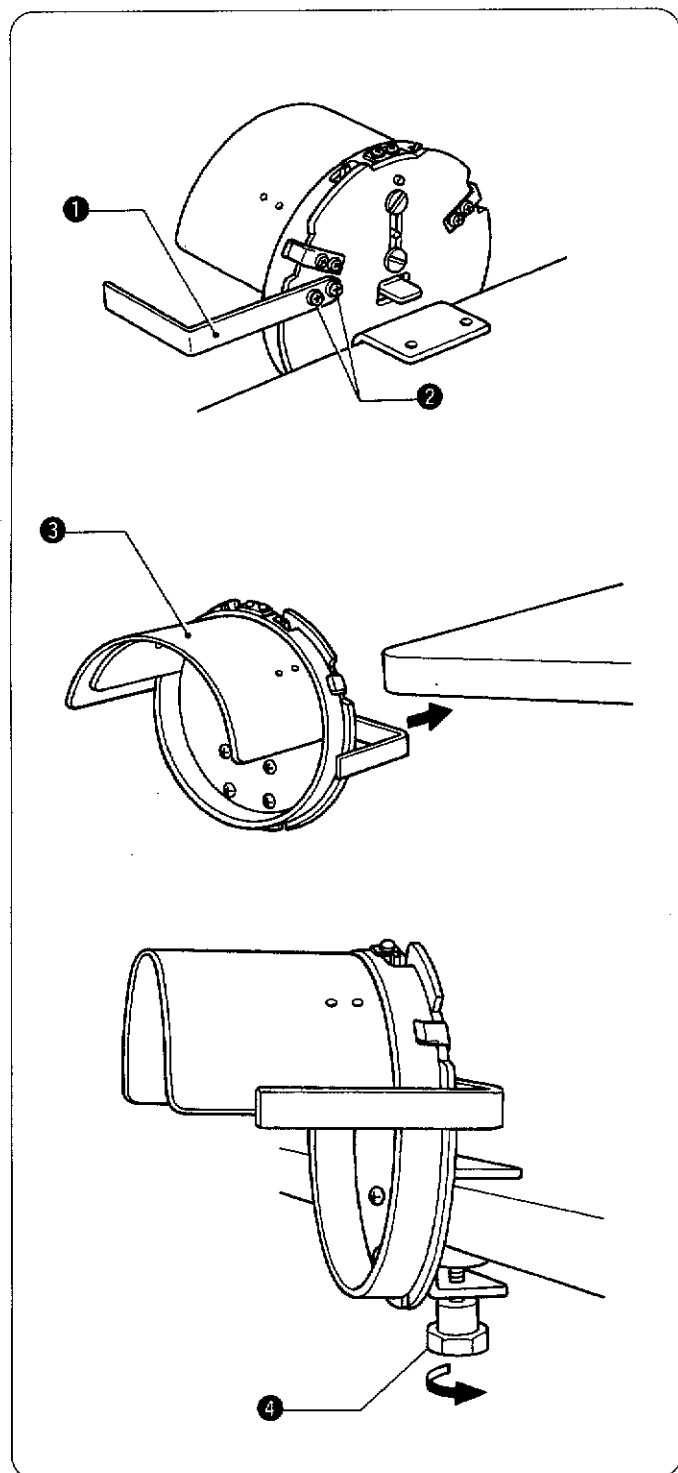
縫いエリアが、X=180mm、Y=70mmで円筒形の帽子への刺しゅうを可能にした装置です。
従来の刺しゅうにより付加価値を高めるために利用できる帽子枠装置です。

The available sewing area measures X=180 mm, Y=70 mm, enabling embroidery on round caps.
Cap frame attachment creates higher added value with embroidery on standard products.

2-1. セット枠ベースセット・帽子枠・帽子のセット方法

2-1. Setting the set frame base set, cap frame and cap

■ セット枠ベースセットの取り付け方 / Installing the set frame base set



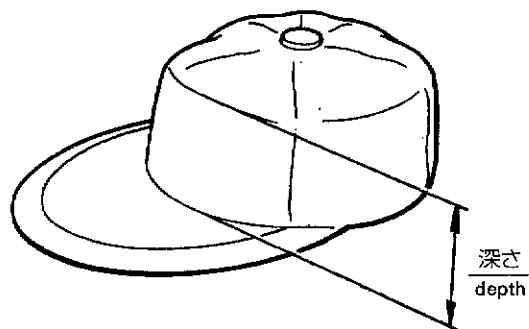
1. フタ枠掛け①を2本の締ねじ②でセット枠ベースセットに取り付けます。

1. Install the flap frame holder to the set frame base set with the two screws.

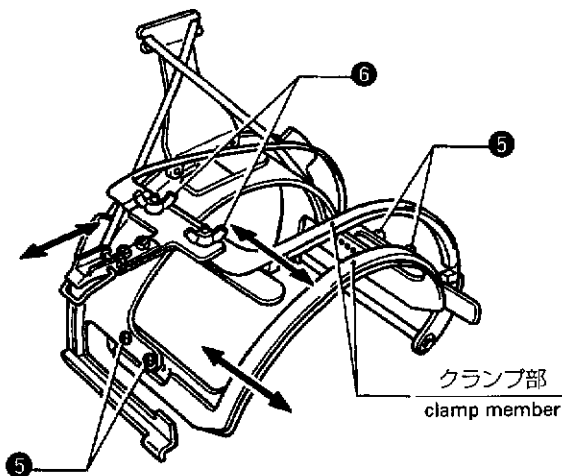
2. セット枠ベースセット③を作業するテーブルにつまみボルト④で確実に取付けます。

2. Mount the set frame base set ③ firmly to the work table with the wing nut ④.

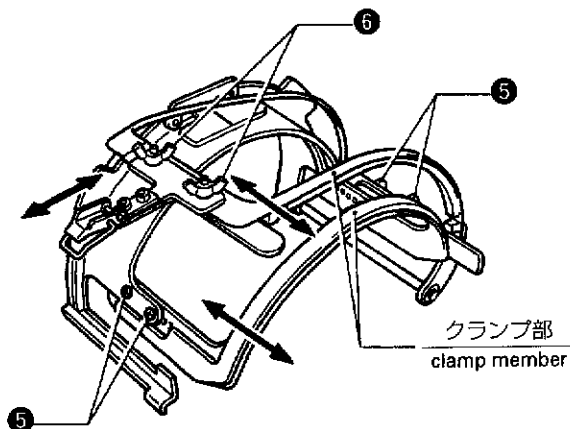
■ 帽子枠・帽子のセット方法 / Setting the cap frame and the cap



*BAS-401-412A-416A-423A
BES-1210AC-1230AC



*BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



〔帽子枠サイズの調整〕

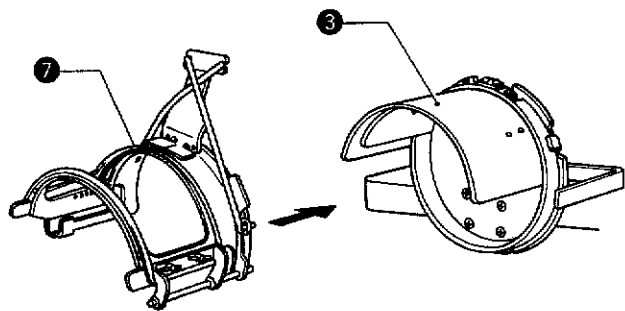
1. 帽子の深さによって、枠のサイズを変える必要があります。
2. 皿ねじ⑤4本を外すとサイズが3段階に変更できますので、帽子に合わせてサイズを決めます。
また、帽子枠も蝶ナット⑥4本をゆるめてサイズを合わせます。
*4本の蝶ナット⑥をゆるめてパチン錠を左図のように左右方向へずらすとクランプ部を生地厚に合わせることができます。

〔Adjusting cap frame size〕

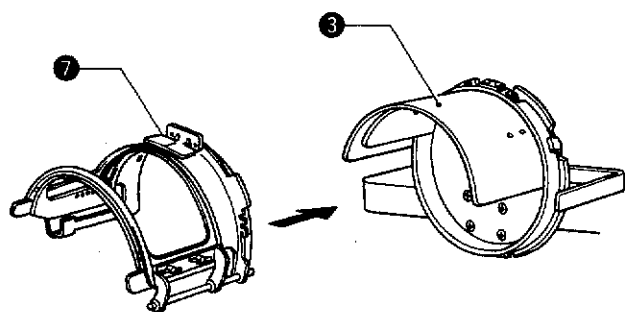
1. The frame size must be adjusted according to the depth of the cap.
2. The frame can be adjusted to three sizes by removing the four set screws ⑤. Adjust the size according to the size of the cap. Also loosen the four wing nuts ⑥ to adjust the cap frame to the cap size.
* The clamp members can be adjusted to suit the material thickness by loosening the four wing nuts ⑥ and moving the snap lock sideways as shown in the illustration at left.

2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方
2. Using the semiwide cap frame device

*BAS-401-412A-416A-423A
BES-1210AC-1230AC



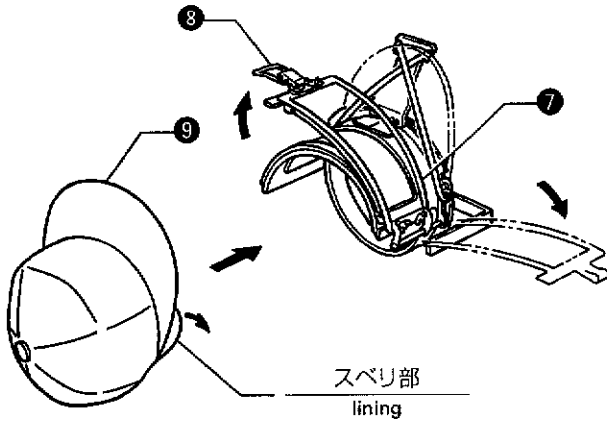
*BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



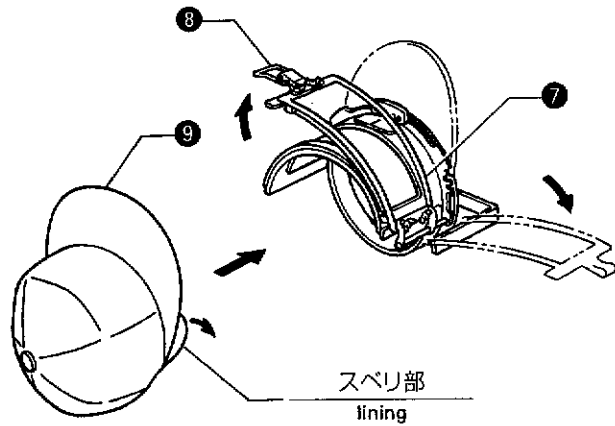
3. 帽子枠⑦を、セット枠ベースセット③にセットします。

3. Set the cap frame ⑦ in the set frame base set ③.

*BAS-401-412A-416A-423A
BES-1210AC-1230AC



*BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



4. 帽子枠⑦のパチン錠⑧を外して帽子⑨をセットします。

(注意)

この時、帽子内のスベリ部(ピンカワ)を降ろしてください。

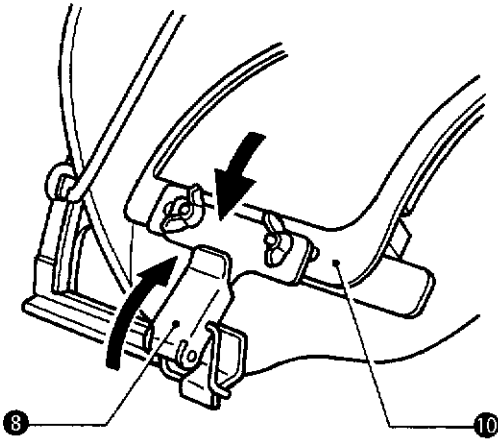
4. Release the snap lock ⑧ on the cap frame ⑦ to set the cap ⑨.

NOTE

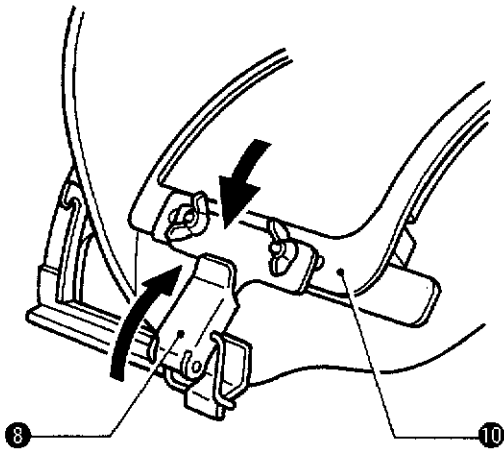
Pull down the lining inside the cap.

2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方
2. Using the semiwide cap frame device

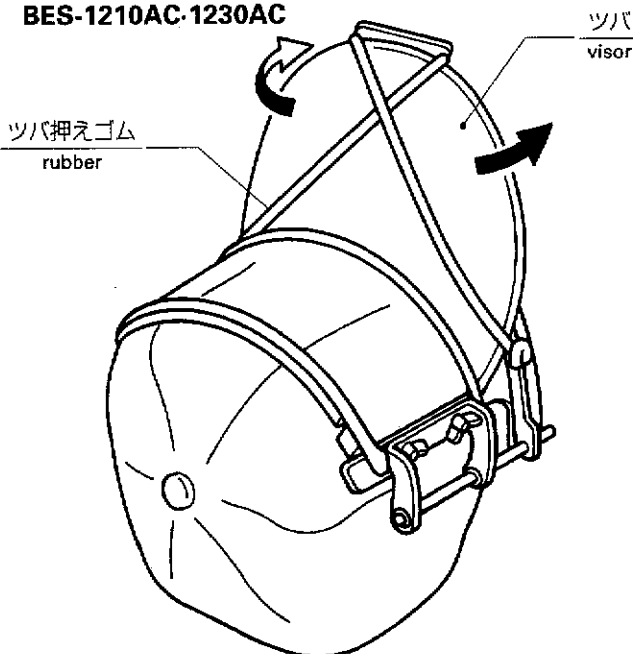
*BAS-401-412A-416A-423A
BES-1210AC-1230AC



*BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



*BAS-401-412A-416A-423A
BES-1210AC-1230AC



5. フタ枠A⑩を閉じて、パチン錠⑧をします。

5. Close frame cover A ⑩ and lock the snap lock ⑧.

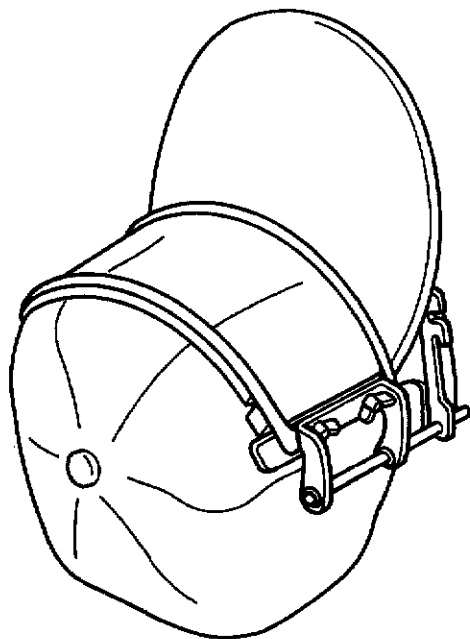
(注意)

- この時、帽子の刺しゅうを入れる部分に“シワ”が寄らないように奥へいっぱい押しつけてセットしてください。
- 帽子の“ツバ”をツバ押えゴムにもぐり込ませ、形を対称形で少し丸味を持たせるようにして整えます。
この時ツバ押えゴムの張りが弱い場合はツバ押えゴムを外して調整してください。

NOTE

- Tighten the material on the cap to the inside so that there are no wrinkles where the cap is to be embroidered.
- Position the cap visor under the rubber straps, and adjust the latter's position to the center.
If the rubber tension is inadequate remove the cap visor, and adjust the tension.

*BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



(注意)

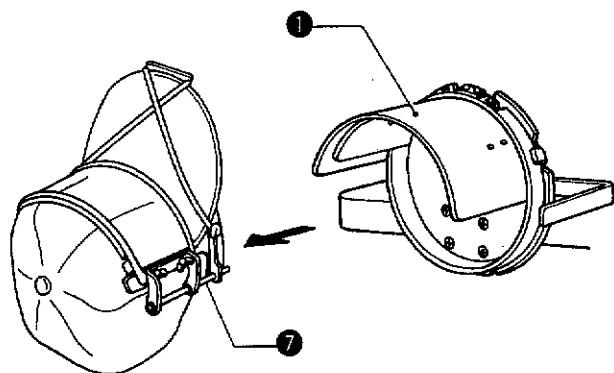
帽子の刺しゅうを入れる部分に“シワ”が寄らないように帽子を奥へいっぱい押しつけてセットしてください。

NOTE

Push the cap in as far as it will go while making sure that there are no wrinkles in the part of the cap to be embroidered.

6. セット枠ベースセット①より帽子枠⑦を取り外し、ミシン本機に取付けてある帽子枠駆動(組)⑩にセットします。

6. Remove the cap frame ⑦ from the set frame base set ①, and set it on the cap frame base ⑩ mounted on the machine.

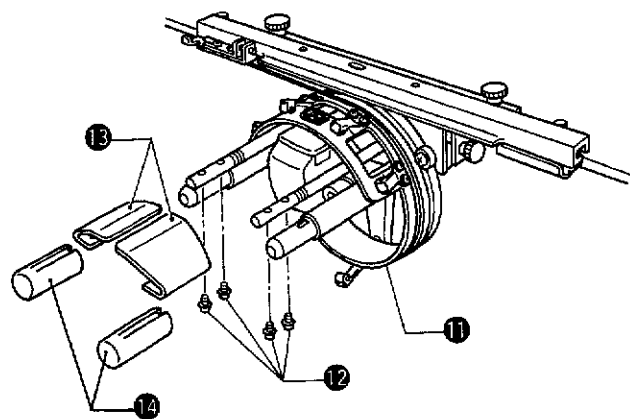


(注意)

帽子枠駆動(組)⑩がワイド帽子枠仕様になっている時は、各2本の締ねじ⑫をゆるめて、帽子支え板R・L⑬を取り外します。

送りローラ⑭を手前に引き抜き帽子枠⑦を帽子枠駆動(組)⑩にセットする。

又ワイド帽子枠を再度使用する時は帽子支え板R・L⑬を各2本の締ねじ⑫で取り付け送りローラを差し込んでください。



NOTE

When the cap frame base ① is for use with wide cap specifications, loosen the two screws ⑫, and then remove cap support plates R and L ⑬. Pull the feed roller ⑭ out toward you, and then place the cap frame ⑦ into the cap frame base.

Furthermore, if re-using the wide cap frame, install cap support plates R and L ⑬ with the two screws ⑫ and insert the feed roller ⑭.

2-2. 駆動組とベース枠セットの組立 (梱包の関係上組み立てられていない場合)

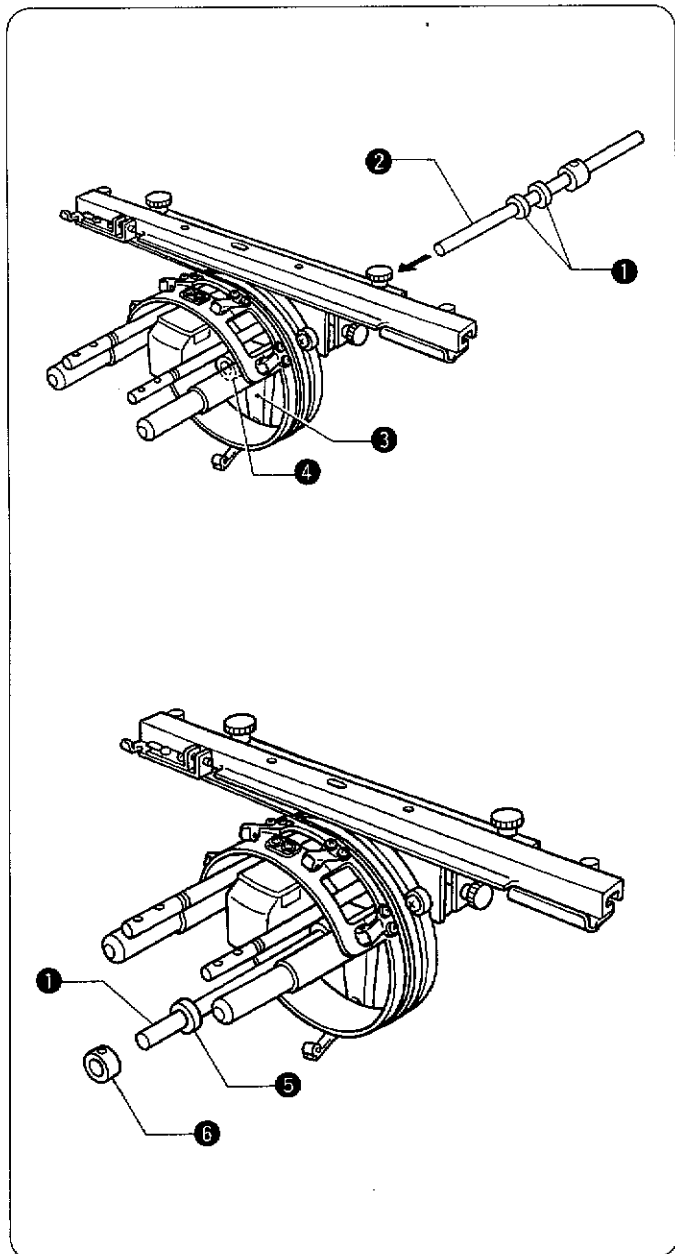
2-2. Attaching the cap frame driving assembly and the base frame set

(注意)

- ワイヤーに傷が付かないように、常にていねいに取り扱ってください。
- ワイヤーがローラが入る溝にはまり込んだり、ゆるんだりしていないか確認してください。

NOTE

- Always handle the wire with care so that it is not damaged.
- Make sure that the wire does not get into the roller groove or is not loosened.



*BAS-401・412A・416A・423A

BES-1210AC・1230AC

BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC

BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC

1. ストッパーゴム①が2枚入ったアーム案内棒②を注意しながらガイドアーム③のベアリング④の穴に差し込みます。

(注意)

ベアリング内に異物が入ると作動不良の原因になるので清潔な環境で行ってください。

*BAS-401・412A・416A・423A

BES-1210AC・1230AC

BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC

BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC

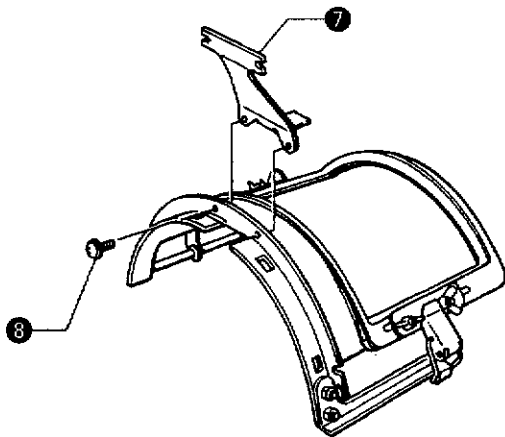
1. Put a piece of rubber ② into the arm guide bar ①, and slowly insert it into the hole of bearing ④ for the guide arm ③.

NOTE

A foreign body in the bearing may cause an operation malfunction. Keep bearing clean.

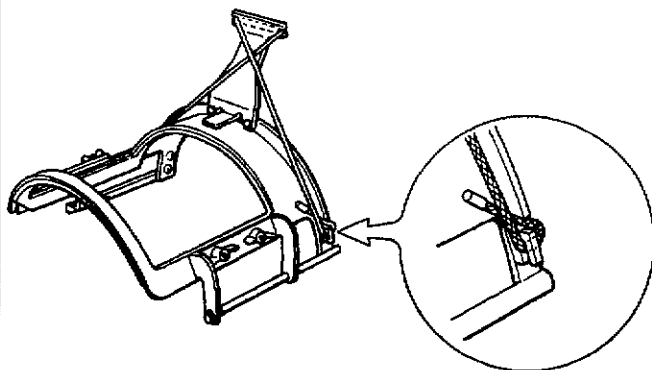
2. ベアリング④に差し込まれたアーム案内棒①にストッパーゴム⑤を1枚入れ、さらにセットカラー⑥を入れて、アーム案内棒①の端面と揃うようにセットカラー⑥を固定します。
2. Put a piece of stopper rubber ⑤ on the arm guide bar ① inserted into the bearing ④, insert the set collar ⑥ into it, and secure the set collar ⑥ so that it is aligned with the end of the arm guide bar ①.

*BAS-423A-BES-1230AC



3. ツバ受けベース⑦の2本のねじ⑧を取外し、ベース枠Aの上部の穴に取付けます。

3. Remove the two screws ⑧ of the visor holder base ⑦, and reattach them to the upper holes of base frame A.



4. ツバ押えゴムを図のように張ります。

(注意)

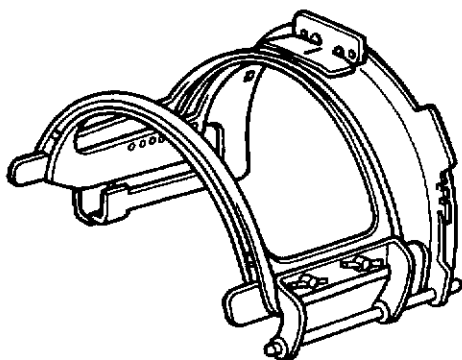
ゴムの先端を左図のように潜り込ませるよう
にしてください。

4. Attach the rubber as shown in the figure.

NOTE

The end of the rubber should be inserted inward as shown in the figure.

*BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方
2. Using the semiwide cap frame device

2-3. セミワイド帽子枠の取り付け方法

2-3. Attaching the semiwide cap frame device

⚠ 注意 / CAUTION

⚠ 装置を取付ける場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。

⚠ Turn off the power switch before starting any cleaning work, otherwise the machine may operate if the start switch is pressed by mistake, which could result in injury.

! 部品は当社指定の交換部品を使用してください。

! Use only the proper replacement parts as specified by Brother.

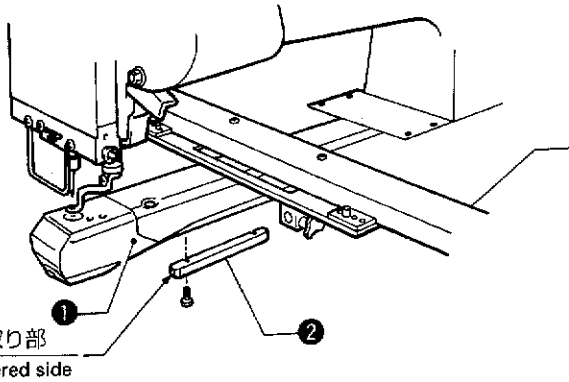
⊘ ミシンを改造して起きた損害等に対しては、保証の対象外となります。

⊘ Any problems in machine operation which result from unauthorized modifications to the machine will not be covered by the warranty.

(注意) 取り付けを行う場合は必ず電源を切ってから行ってください。

NOTE: Be sure to turn off the power before attaching the cap frame device.

*BAS-401



1. ミシン側の準備

1. Preparation on the embroidery machine side

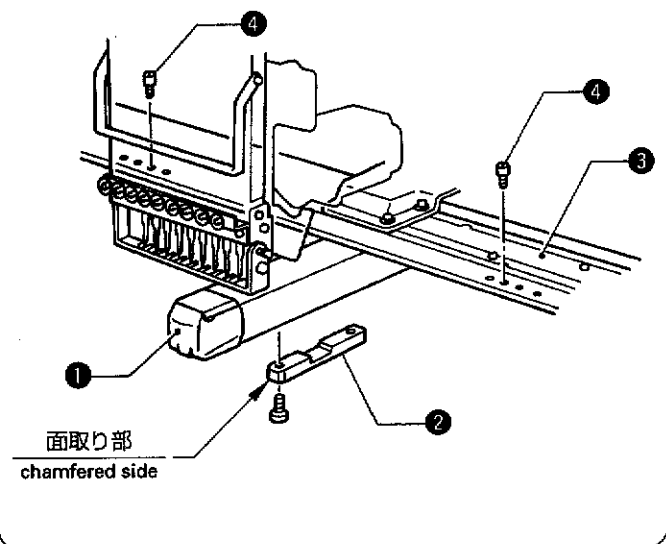
*BAS-401・412A・416A・BES-1210AC

1. ミシンベッド①の下側にレール台②を面取りがある方を手前にして取付けます。

*BAS-401・412A・416A・BES-1210AC

1. Attach the rail bracket ② to the bottom of the machine bed ① with the chamfered side facing the front.

*BAS-423A・BES-1230AC
BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC
BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC



*BAS-423A・BES-1230AC
BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC
BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC

2. 帽子を縫う頭部のエリアのサッシに袋物フレームや原反フレームが取付いている時は取外します。
3. X送りフレーム③に2個の位置決めピン④を取付けます。

(注意)

4個の取付穴の内側から2ツ目の取付穴にピンを入れてください。

*BAS-423A・BES-1230AC
BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC
BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC

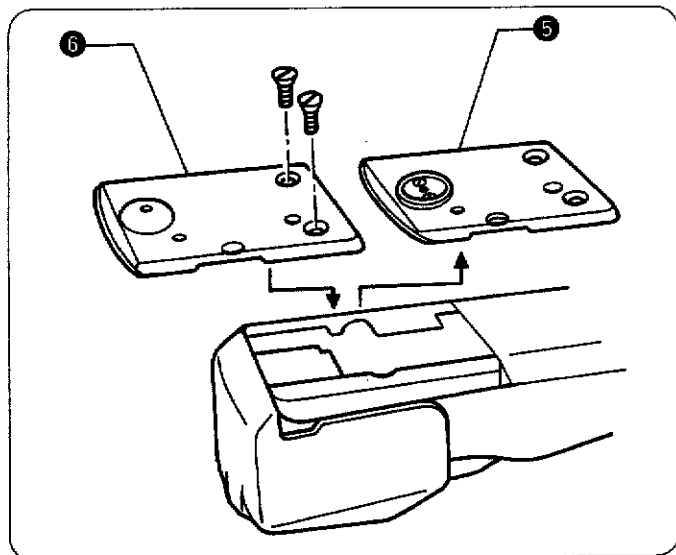
2. Remove the tubular square hoop or the border frame from sash XD if it is attached.
3. Insert the two positioning pins ④ into the feed frame X ③.

NOTE

Insert the pins ④ into the second hole on each side of the reference hole.

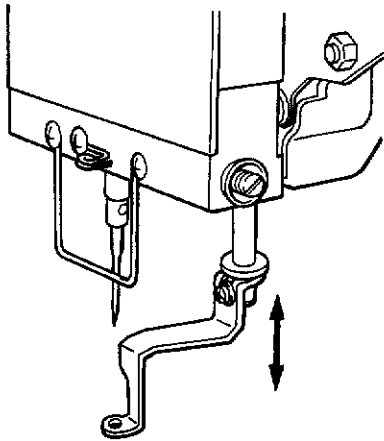
4. 標準の針板⑤を外し、付属の帽子枠用の針板⑥を2本の皿ねじで取付けます。

4. Remove the needle hole plate ⑤, and attach the needle hole plate ⑥ for the cap frame device.

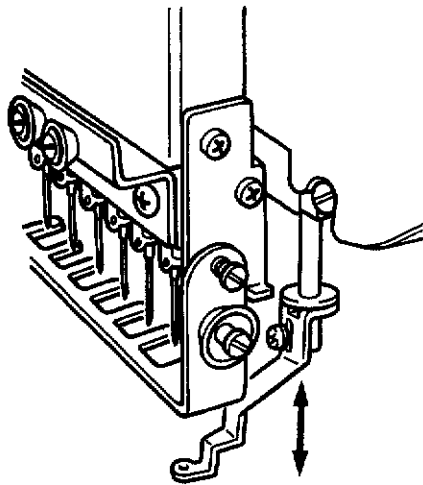


2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方
2. Using the semiwide cap frame device

*BAS-401



*BAS-412A-416A-423A-BES-1210AC-1230AC
BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



5. 帽子枠用の針板⑥に変更した場合
本機取扱説明書の標準調整「押え足の高さ調整」を
参照して押え足の高さを調整します。

5. After attaching the needle hole plate ⑥, adjust the
presser foot height referring to "Adjusting presser foot
height".

2. スイッチボックスの取付け方法 / Installing the switch box (BAS-401 · 412A · 416A)

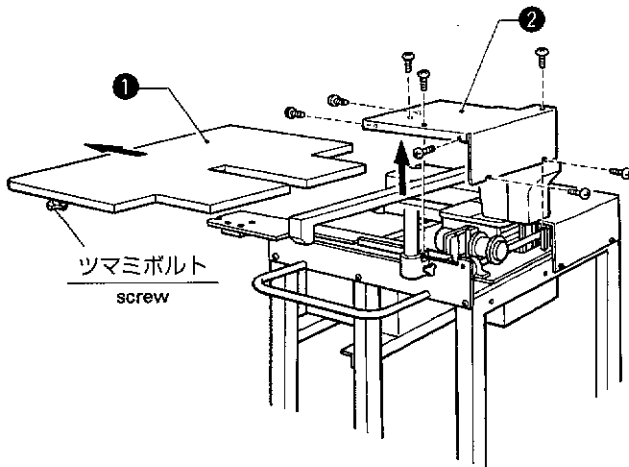
注意 / CAUTION



テーブル板を取り外す場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。



Before removing the table plate, turn off the power switch, otherwise the machine may operate if the start switch is pressed by mistake, which could result in injury.



1. テーブル板①のツマミボルトをゆるめて、テーブル板①を手前側に引いて取外します。

1. Loosen the bolts of the table plate ①, and then pull the table plate ① toward you to remove it.

2. テーブルR②の締ねじを外し、テーブルR②を取外します。

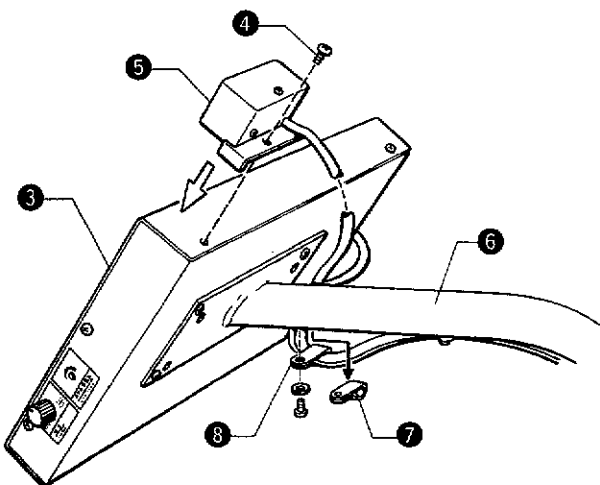
2. Remove the screws of table R②, and then remove table R②.

3. 操作パネル③の止ねじ④を1本外し、付属のスイッチボックス(組)⑤を取外した止ねじ④で操作パネル③上部右側に取付けます。

3. Remove the screw ④ of the operation panel ③, and then install the accessory switch box assembly ⑤ to the upper right of the operation panel ③ with the removed screw ④.

4. スイッチボックス(組)⑤に付いているコードをキーボード台⑥に合わせ、キーボード台⑥に付いているナイロンクリップ⑦5個を付属のナイロンクリップ⑧に交換して、コードを固定します。

4. Run the cord which is attached to the switch box assembly ⑤ along the keyboard bracket ⑥, replace the five nylon clips ⑦ which are attached to the keyboard bracket with the accessory nylon clips ⑧, and use these clips to secure the cord.

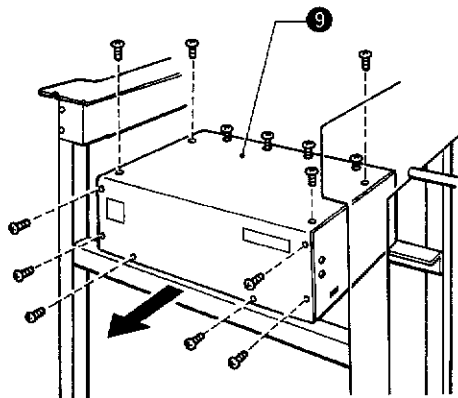


2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方
2. Using the semiwide cap frame device

⚠ 危険 / DANGER

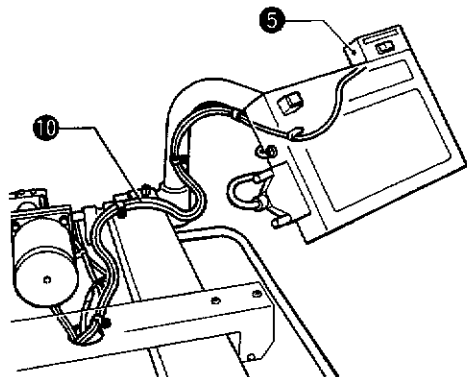
⚠ 制御ボックスのカバーを開ける時は必ず電源スイッチを切り、電源コードを抜いてその後5分間待ってからカバーを開けてください。高電圧部分にふれると、大けがをすることがあります。

⚠ Wait at least 5 minutes after turning off the power switch and disconnecting the power cord from the wall outlet before opening the face plate of the control box. Touching areas where high voltages are present can result in severe injury.



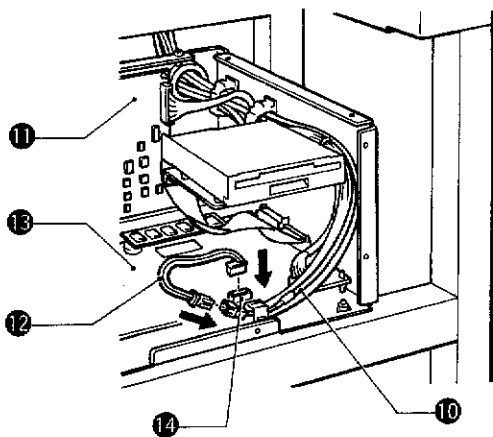
5. 制御ボックスカバー⑨の締ねじ14本（後側の4本はゆるめ）を外し、制御ボックスカバー⑨を取外します。

5. Remove the fourteen screws of the control box cover ⑨ (the four screws at the back only need to be loosened), and then remove the control box cover.



6. スイッチボックス（組）⑤のコード⑩を制御ボックス⑪の後側より通し、CAPSWハーネス⑫に接続し、メイン基板⑬上のコネクタP10⑭に接続します。

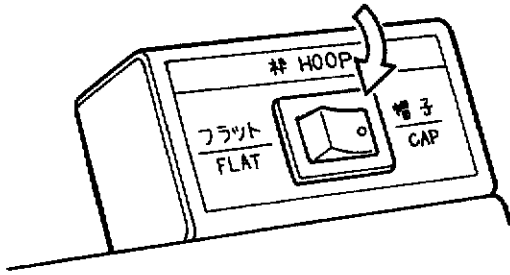
6. Pass the cord ⑩ of the switch box assembly ⑤ through the rear of the control box ⑪ and connect it to the CAPSW harness ⑫ and to connector P10 ⑭ on the main circuit board ⑬.



7. 制御ボックスカバー⑨、テーブルR②、テーブル板①を締ねじ、ツマミボルトで取付けます。

7. Install the control box cover ⑨, table R ② and table plate ① with the respective screws and bolts.

*BAS-401-412A-416A-BES-1210AC



(注意)

帽子枠を使用する場合、操作パネル上部のスイッチボックスの切替スイッチを帽子枠に切り替えてから電源スイッチを入れ、使用してください。

NOTE

When using the cap frame, turn the selector switch on the switch box above the operation panel to the "CAP" position before turning on the power.

2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方

2. Using the semiwide cap frame device

3. セミワイド帽子枠駆動部の取付け方法 / Attaching the semiwide cap frame driving part

⚠ 注意 / CAUTION



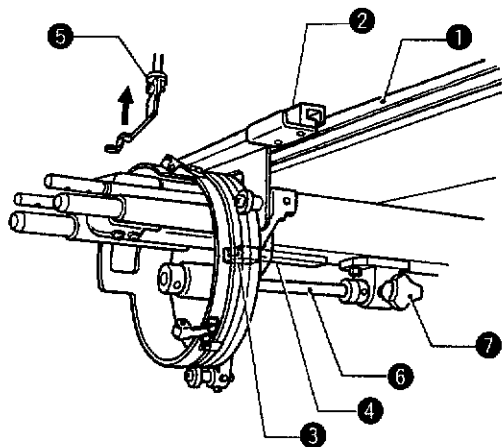
装置を取り付ける場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。

誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。



Do not connect the power cord until installation is complete, otherwise the machine may operate if the start switch is pressed by mistake, which could result in injury.

*BAS-401・412A・416A・423A・BES-1210AC・1230AC
BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC
BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC



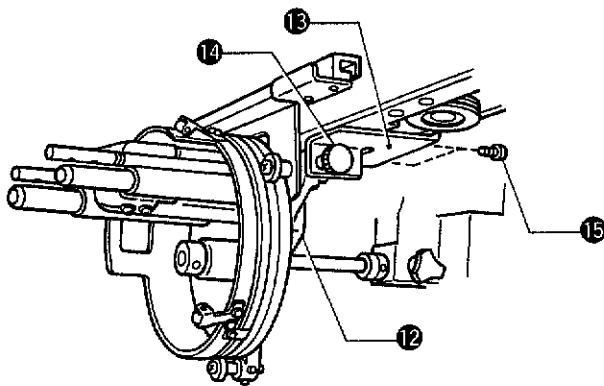
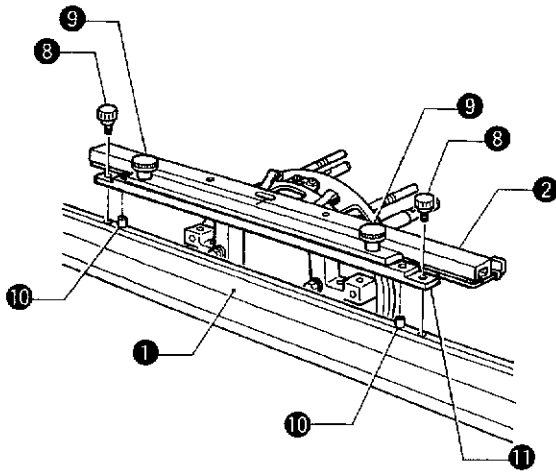
*BAS-401・412A・416A・BES-1210AC

1. X送りフレーム①を手前に引出しておき、帽子枠駆動（組）②のレールブロック③をレール台④に沿わせて、押え足⑤を持ち上げて差し込み、アーム案内棒⑥をミシンベッド下中央の取付穴に入れ、つまみねじ⑦で締めます。

1. Pull feed frame X ① toward you and set the rail block ③ of the cap frame driving assembly ② along the rail bracket ④. Raise the presser foot ⑤ and insert the cap frame driving assembly ②. Insert the arm guide bar ⑥ into the hole of the bed bottom, and then tighten the bolt ⑦.

2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方
2. Using the semiwide cap frame device

*BAS-401-412A-416A-423A-BES-1210AC-1230AC
BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



2. 帽子枠駆動 (組) ②のツマミねじ⑧、⑨を外します。
X送りフレーム①の位置決めピン⑩に帽子枠サッシ取
付板⑪を取り付け、外してあるツマミねじ (小) ⑧2本
で固定します。

帽子枠駆動 (組) ②を外してあるツマミねじ (大) ⑨で
固定します。

2. Remove the two thumb screws ⑧ and ⑨ of the cap frame
driving assembly ②.
Install the cap frame sash set plate ⑪ to the positioning
pin ⑩ of feed frame X ①, and then secure it by tight-
ening the two small thumb screws ⑧.
Secure the cap frame driving assembly ② by tightening
the two large thumb screws ⑨.

3. アーム駆動腕⑬をガイドアーム⑫右側に1本のツマミ
ねじ⑭で取り付け、アーム駆動腕⑬をX送りフレーム
後の取り付け箇所に合うように2本の締ねじ⑮で取り
付けます。

(注意)

ツマミネジ⑭とアーム駆動腕⑬との間にバネザガネを
はさんでください。

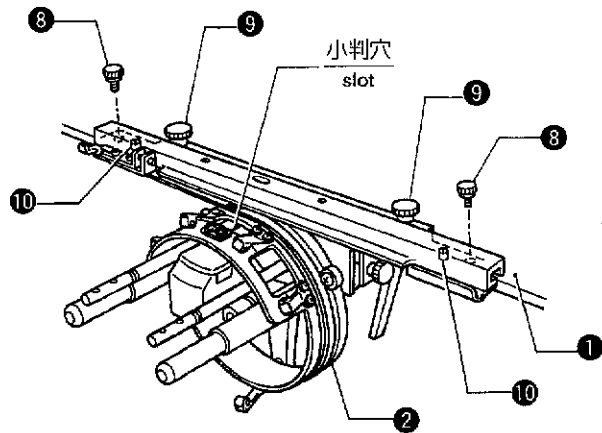
3. Install the driving arm set ⑬ to the right of the guide arm
⑫ with the screw ⑭, and then tighten the two screws ⑮
to secure the driving arm set ⑬ so that it is aligned with
the mounting position behind the feed frame X.

NOTE

Place a spring washer in between the thumb screw ⑭ and
the driving arm ⑬.

2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方 2. Using the semiwide cap frame device

*BAS-423A・BES-1230AC
BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC
BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC



*BAS-423A・BES-1230AC
BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC

4. X送りフレーム⑩の位置決めピン⑩に合わせて帽子枠駆動(組)②を取り付け、外してあるつまみねじ(小)⑧で固定します。

4. Install the cap frame driving assembly ② so that it is aligned with the positioning pins ⑩ of feed frame X ①, and secure it by tightening the two thumb screws (small) ⑧.

多頭機における刺しゅう位置の微調整方法

BAS-423A・BES-960BC・BES-940BCでは帽子を各頭部にセットした後に各頭部の帽子の刺しゅう位置をすべて合わせることができます。

5. 帽子をセットする前に帽子枠駆動(組)のつまみねじ⑨を小判穴の中心にして締め直します。

帽子をセットした後、各帽子の刺しゅう位置をつまみねじ⑨をゆるめて帽子枠駆動(組)②を回転方向に移動させ任意の位置でつまみねじ⑨を固定します。

Making fine adjustments to the embroidery position for multi-head machines

The BAS-423A, BES-960 and BES-940BC both allow you to match the embroidery positions for each of the caps on each of the embroidery heads after the caps have been set onto the heads.

5. Before setting the caps, place the thumb screws ⑨ of the cap frame driving assembly into the centers of the slots, and then re-tighten them.

After setting the caps, loosen the thumb screws ⑨ and turn the cap frame driving assembly ② until the embroidery position is at the desired position for each cap. Then tighten the thumb screws ⑨.

6. アーム駆動腕⑬をマシンベッド右横のサッシ⑬裏の切欠穴にはめ、ガイドアーム⑫右側に1本のみつまみねじ⑭で取り付け、固定レバー⑮を立てて締め付けます。

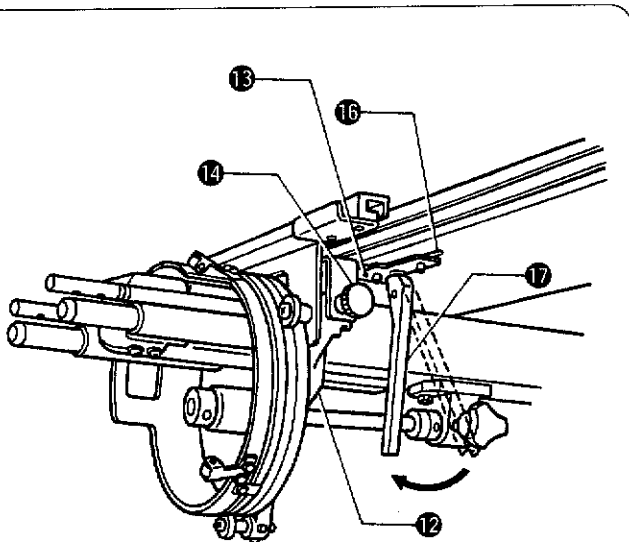
(注意)

つまみねじ⑭とアーム駆動腕⑬との間に平座金とバネ座金をはさんでください。

6. Fit the driving arm set ⑬ into the channel on the underside of the X sash rail ⑬ at the right side of the machine bed, install it to the right side of the guide arm ⑫ with the screw ⑭, and then raise the fixed lever ⑮.

NOTE

Place a spring washer in between the thumb screw ⑭ and the driving arm ⑬.



4. 確認 / Checking

⚠ 注意 / CAUTION

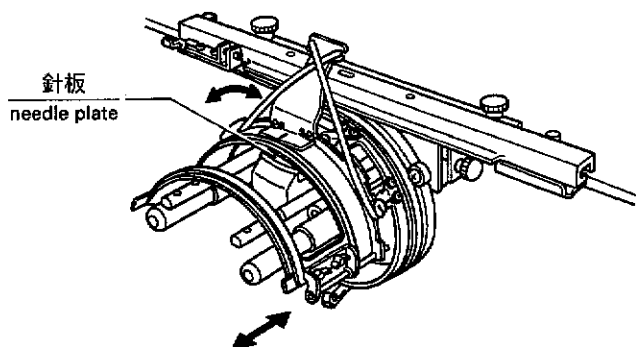


確認をする場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。
誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。

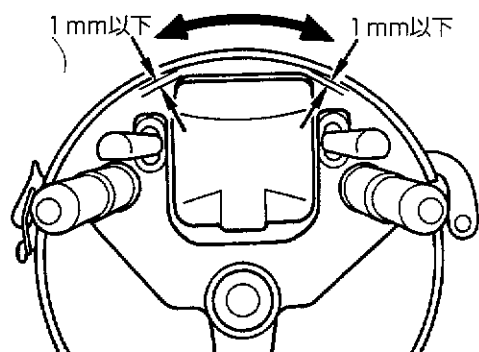
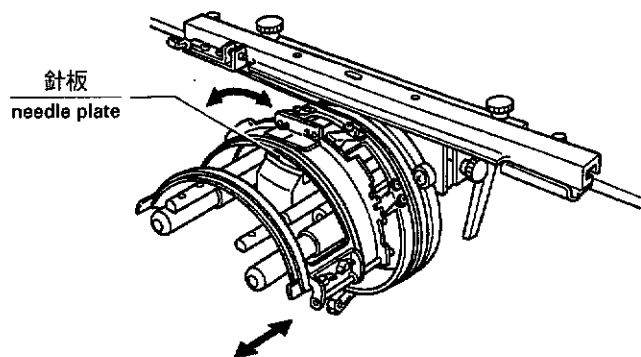


When checking clearance, turn off the power switch and disconnect the power cord from the wall outlet, otherwise the machine may operate if the start switch is pressed by mistake, which could result in injury.

*BAS-401-412A-416A-423A
BES-1210AC-1230AC



*BES-960BC-961BC-1260BC-1261BC
BES-940BC-941BC-1240BC-1241BC



帽子枠駆動（組）を取り付け後、手でX送りフレームを動かし、帽子枠エリア内で帽子枠駆動（組）が滑らかに動くか、特に針板と帽子枠先端が接触していないか、浮きすぎていないか、ミシンベッド面と平行になっているか確認します。

* 各すき間の目安は1mm以下です。

After attaching the cap frame driving assembly, move the feed frame X manually, and make sure that the cap frame driving assembly moves easily within the cap frame area, and that the needle plate does not touch the end of cap frame, and the former should be parallel to the machine bed bottom.

* Each clearance should be maximum 1 mm.

2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方

2. Using the semiwide cap frame device

5. 調整 / Adjustment

⚠ 注意 / CAUTION



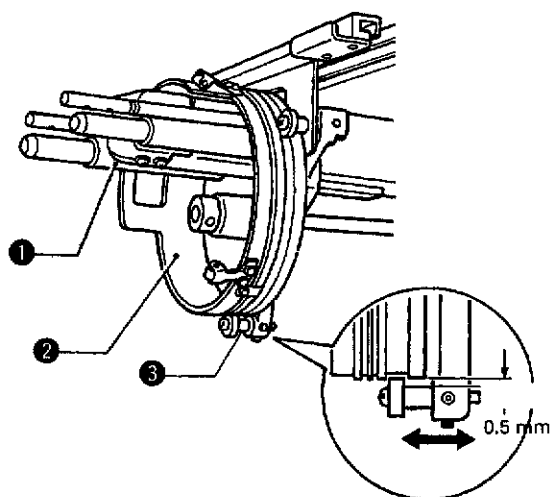
確認をする場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。

誤ってスタートスイッチを押すと、マシンが作動してけがの原因となります。



When making adjustments, turn off the power switch and disconnect the power cord from the wall outlet, otherwise the machine may operate if the start switch is pressed by mistake, which could result in injury.

*BAS-401・412A・416A・423A・BES-1210AC・1230AC
BES-960BC・961BC・1260BC・1261BC
BES-940BC・941BC・1240BC・1241BC



帽子枠駆動(組)①の駆動リングW②がマシンベッド面と平行になっていなくさらに駆動リングW②の前縁又は後縁がベッドカバーに接触する場合
駆動リングW②下側にあるコロ用ピン③を前後に動かして調整します。

(注意)

前後に動かす時はコロ用ピン③を回転しないように動かしてください。

調整後、コロ用ピンと駆動リングWとの“スキマ”が0.5mmになっているかを確認してください。

If the front or back edge of driving ring W ② of the cap frame driving assembly ① is touching the bed cover and driving ring W ② is not parallel to the machine bed, move the roller pin ③ at the bottom of the driving ring W ② forward or back to adjust.

NOTE

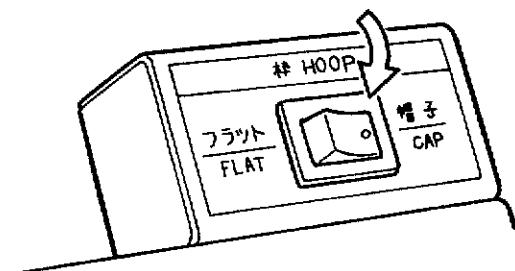
Be careful not to rotate the roller pin ③ when moving it forward and back.

After adjusting, check that the clearance between the roller pin and driving ring W is 0.5 mm.

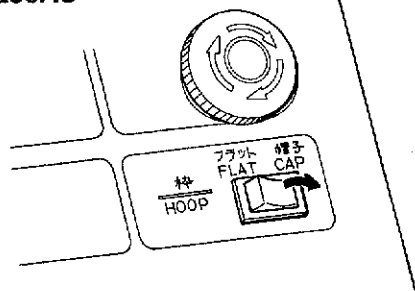
6. 縫製 / Sewing

■ 切替スイッチ / Select switch

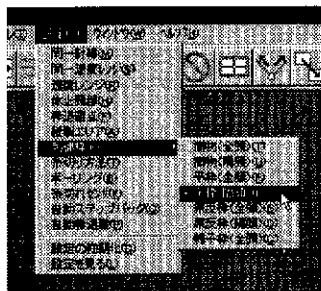
*BAS-401-412A-416A-BES-1210AC



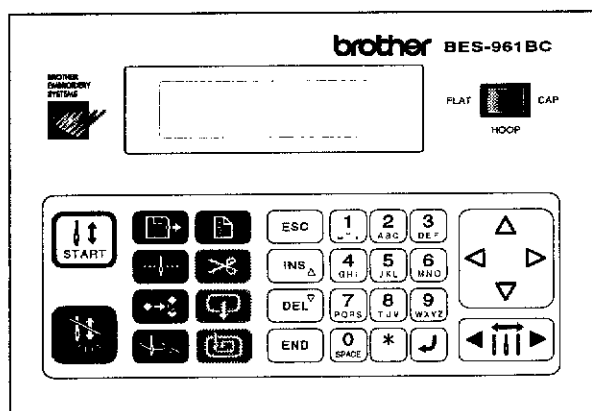
*BAS-423A-1230AC



*BES-960BC-1260BC
BES-940BC-1240BC



*BES-961BC-1261BC
BES-941BC-1241BC



スイッチボックスの切替スイッチを帽子枠にして電源を入れます。

85mm×180mmの最大エリアのエリアチェック機能が働きます。

(注意)

- エリアは十分確認の上、縫製を行ってください。
- 絵柄は平枠時と上下逆さまの状態です。

Set the CAP switch on the operation panel to CAP mode, and turn on the power.

Area check function for maximum sewing area (85 mm × 180 mm) will operate.

NOTE

- Check the area before sewing.
- Patterns will be embroidered upside down as the holder base is used.

*BES-960BC・1260BC・BES-940BC・1240BC

パソコン側で“設定”メニューを選択し“刺しゅう枠”の中の“帽子枠”を選択します。

選択した刺しゅう枠の種類によって、柄の方向や縫製エリアが変わりますので確認してください。

*BES-960BC-1260BC-BES-940BC-1240BC

Select the “Set” menu on the personal computer, and then select “Cap Frame” from “Embroidery Frames”.

The frame direction and sewing area will change depending on the type of embroidery frame selected, so check that these details are correct.

*BES-961BC・1261BC・BES-941BC・1241BC

平枠、帽子枠を切り替えます。ミシンの電源を入れる前に切り替えてください。電源投入後に切り替えた場合、枠を破損するおそれがあります。

*BES-961BC-1261BC-BES-941BC-1241BC

Selects the flat or cap hoop. This selection should be done before turning the power ON to the machine. Selection after turning the power ON may damage the hoop.



2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方

2. Using the semiwide cap frame device

■ DIPスイッチの切り替え方 / DIP switch selection

(注意)

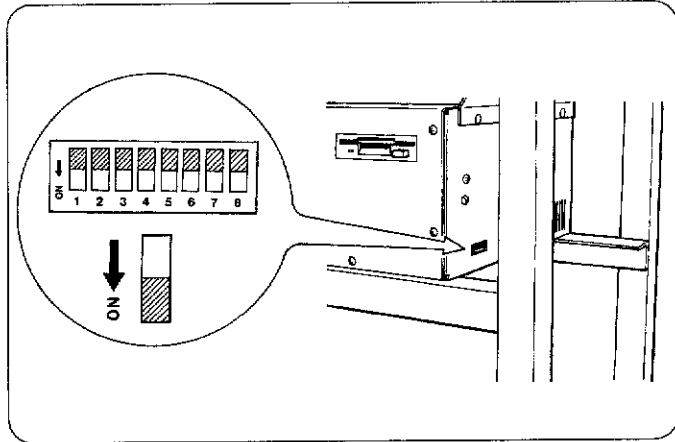
スイッチの切り替えは、本機の電源を切って行ってください。

電源を入れたままの状態では、機能は切り替わりません。

NOTE

The power of the machine should be turned off before changing switch.

If the power is not turned off, functions do not change



*BAS-412A

《ボックスDIPスイッチNo.8》

ONの場合

ワイド帽子枠モードになります。

OFFの場合

標準帽子枠モードになります。

*BAS-412A

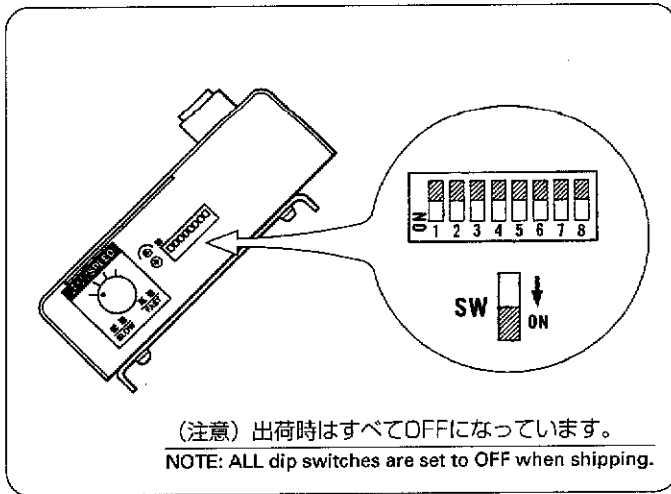
《DIP switch No.8》

When ON

The machine operates in wide cap frame mode.

When OFF

The machine operates in standard cap frame mode.



***BAS-401・416A・BES-1210AC**

《パネルDIPスイッチNo.8》

ONの場合

ワイド帽子枠モードになります。

OFFの場合

標準帽子枠モードになります。

(帽子枠タイプの選択ができません。)

***BAS-401・416A・BES-1210AC**

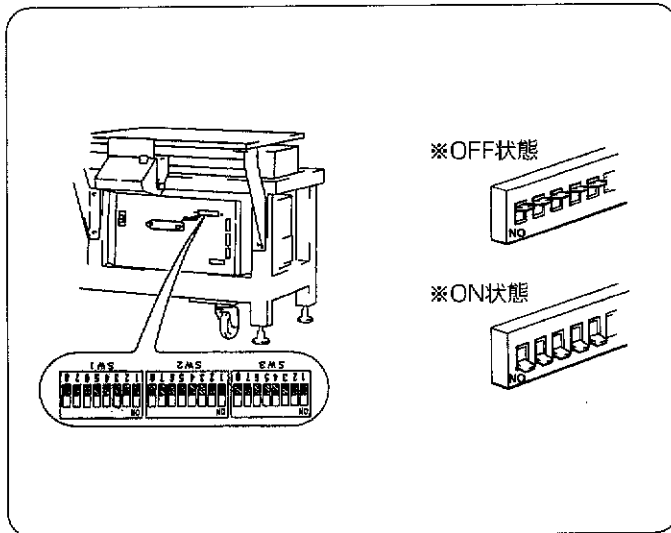
《DIP switch No.8 panel》

When ON

The machine operates in wide cap frame mode.

When OFF

The machine operates in standard cap frame mode.



***BAS-423A・BES-1230AC**

《ボックスDIPスイッチ3-No.4》

ONの場合

ワイド帽子枠モードになります。

OFFの場合

標準帽子枠モードになります。

(帽子枠タイプの選択はできません。)

***BAS-423A・BES-1230AC**

《DIP switch 3-4 inside box》

When ON

The machine operates in wide cap frame mode.

When OFF

The machine operates in standard cap frame mode.
(The wide cap frame cannot be selected.)

■ 枠種による縫製エリアの選択 / Selecting the sewing area according to the type of frame

***BAS-401・416A・BES-1210AC**

〔操作方法〕 / [Operation]

ファイル No. 01

** *

File No. 01

** *

1. メインメニュー画面を表示させます。

1. The main menu will be displayed.

2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方

2. Using the semiwide cap frame device

ファイル No. 01

*** *

I

File No. 01

*** *

I

*** ワク タイプ ***
ワイド (W=360)

*** HOOPTYPE ***
Wide (W=360)

*** ワク タイプ ***
セミワイド (W=360)

*** HOOPTYPE ***
Semiwide (W=180)

*** ワク タイプ ***
スタンダード (W=150)

*** HOOPTYPE ***
Standard (W=150)

*** ワク タイプ ***
セミワイド (W=180)

*** HOOPTYPE ***
Semiwide (W=180)

2. <#>キーを押してインチングモードにします。

#

2. Press the < # > key to switch to inching mode.

3. <*>キーを押して枠タイプの変更画面にします。
現在設定されている帽子枠タイプが表示されます。

*

3. Press the < * > key switch to the cap frame type selection screen.
The type of cap frame which is currently selected will be displayed.

* <*>キーを押すと帽子枠タイプが切り替わります。

* The selected cap frame type will change each time the < * > key is pressed.

(注意)

現在の針位置が枠エリア内にある帽子枠タイプのみ画面選択ができます。選択できない帽子枠タイプを選択する場合は、インチングモードに戻り、選択したい枠タイプのエリア内に針位置を移動してください。

NOTE

Only the cap frames for which the current needle position is within the frame area can be selected. If you would like to select a cap frame type which does not meet this condition, go back to inching mode and move the needle position to a position which is within the area of the frame to be selected.

4. <*>キーを押して、セミワイドタイプを選択します。

*

4. Press the < * > key to select the semi-wide frame.

5. <終了>キーを押すとインチングモード画面に戻ります。

終了

5. Press the < END > key. The machine will return to inching mode.

*BAS-412A

[操作方法] / [Operation]

① 拡張 ② エリア ③ 密度・太さ
④ 配列 ⑤ ミラー ⑥ 枠退避
⑦ 回転 ⑧ センタリング 【↓】

① ENLRG ② AREA ③ DNS
④ ARRAN ⑤ MRR ⑥ HOP
⑦ ROTAT ⑧ CENT 【↓】

① エリア作成 ② 枠タイプ

① Make Area ② Hoop

**** 枠 タイプ ****
ワイド帽子枠 (W=360)

**** HOOPTYPE ****
Wide (W=360)

**** 枠 タイプ ****
セミワイド帽子枠 (W=180)

**** HOOPTYPE ****
Semiwide (W=180)

**** 枠 タイプ ****
標準帽子枠 (W=150)

**** HOOPTYPE ****
Standard (W=150)

**** 枠 タイプ ****
作成エリア枠 (???×???)

**** HOOPTYPE ****
Making (???×???)

1. 編集メニュー画面を表示させます。

1. Switch to the edit menu screen.

2. 数字キー<2>を押して「エリア」を選択します。

2

エリア作成、枠タイプのメニュー選択画面が表示されます。

2. Press the < 2 > numeric key to select "AREA".

The menu screen for selecting "Make Area" and "HOOP" will appear.

3. 数字キー<2>を押すと枠タイプ選択モードに入ります。

3. Press the < 2 > numeric key to select frame type selection mode.

* < * > キーを押すごとに枠種が切り替わります。

* The frame type changes each time the < * > key is pressed.

(注意)

- 標準帽子枠モード時
標準帽子枠・作成エリア枠の選択ができます。
- ワイド帽子枠モード時
ワイド帽子枠・セミワイド帽子枠・標準帽子枠・作成エリア枠の選択ができます。

NOTE

- In standard cap frame mode:
The standard cap frame and Making can be selected.
- In wide cap frame mode:
The wide cap frame, semi-wide cap frame, standard cap frame and Making can be selected.

4. セミワイド帽子枠を選択し、<終了>キーを押します。
エリア作成・枠タイプのメニュー選択画面に戻ります。

終了

4. Select the semi-wide cap frame and then press the < END > key. The screen will return to the menu screen for selecting "Make Area" and "Hoop".

2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方

2. Using the semiwide cap frame device

*BAS-423A・BES-1230AC

[操作方法] / [Operation]

ファイル No. 01

File No. 01

*** ワク タイプ ***
ワイド (W=360)

*** HOOPTYPE ***
Wide (W=360)

*** ワク タイプ ***
セミワイド (W=180)

*** HOOPTYPE ***
Semiwide (W=180)

*** ワク タイプ ***
スタンダード (W=150)

*** HOOPTYPE ***
Standard (W=150)

*** ワク タイプ ***
セミワイド (W=180)

*** HOOPTYPE ***
Semiwide (W=180)

1. メインメニュー画面を表示させます。

1. The main menu will appear.

2. <#>キーを押して、枠タイプの変更画面にします。

#

現在設定されている帽子枠タイプが表示されます。

2. Press the < * > key switch to the cap frame type selection screen.
The type of cap frame which is currently selected will be displayed.

* <#>キーを押すと帽子枠タイプが切り替わります。

#

* The selected cap frame type will change each time the < # > key is pressed.

(注意)

現在の針位置が枠エリア内にある帽子枠タイプのみ画面選択ができます。

選択できない帽子枠タイプを選択する場合は、メインメニューに戻り、選択したい枠タイプのエリア内に針位置を移動してください。

NOTE

Only the cap frames for which the current needle position is within the frame area can be selected. If you would like to select a cap frame type which does not meet this condition, go back to the main menu and move the needle position to a position which is within the area of the frame to be selected.

3. セミワイドタイプを選択後、<終了>キーを押します。

終了

3. After selecting the semi-wide type, press the < END > key.

2-4. セミワイド帽子枠を取外し標準に戻す場合

2-4. Removing the semiwide cap frame and using the standard embroidery hoop

⚠ 注意 / CAUTION

⚠ 装置を取り外す場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。

⚠ Before removing the cap frame, turn off the power switch, otherwise the machine may operate if the start switch is pressed by mistake, which could result in injury.

❗ 部品は当社指定の交換部品を使用してください。

❗ Use only the proper replacement parts as specified by Brother.

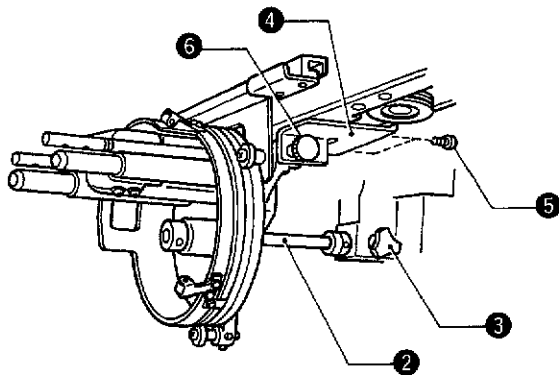
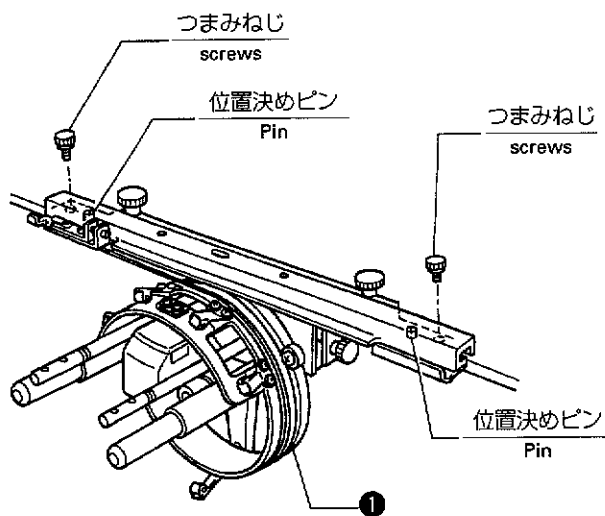
⊘ ミシンを改造して起きた損害等に対しては、保証の対象外となります。

⊘ Any problems in machine operation which result from unauthorized modifications to the machine will not be covered by the warranty.

(注意) 必ず電源を切ってから行ってください。

NOTE: Be sure to turn off the power.

*BAS-401·412A·416A·BES-1210AC



*BAS-401·412A·416A·BES-1210AC

1. 帽子枠駆動(組) ①を止めているつまみねじを取り外します。

1. Remove the screws which are securing the cap frame driving assembly ①.

2. アーム案内棒 ②を止めているつまみねじ ③をゆるめます。

2. Remove the screw ③ securing the arm guide bar ②.

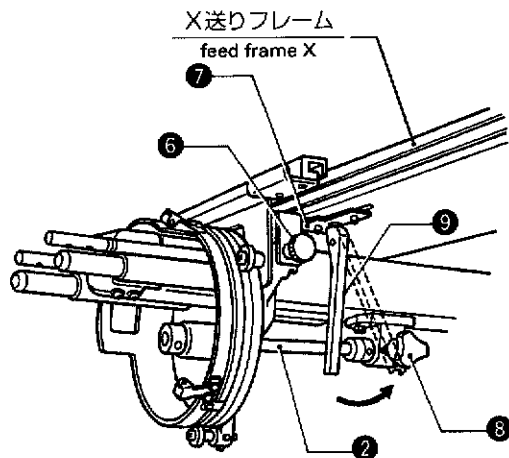
3. アーム駆動腕 ④の締ねじ ⑤とつまみねじ ⑥を外し、X送りフレームよりアーム駆動腕 ④を取外します。帽子枠駆動(組) ①をXキャリッジの位置決めピンより外し押え足を持ち上げて帽子駆動(組) ①を取り外します。

3. Loosen the screw ⑤ · ⑥ of the driving arm ④, and then remove the driving arm ④ from the feed frame X. Remove the cap frame driving assembly ① from the X carriage positioning pin, lift up the presser foot, and then remove the cap frame driving assembly ①.

2. セミワイド帽子枠装置の取り扱い方

2. Using the semiwide cap frame device

*BAS-423A·BES-1230AC
 BES-960BC·961BC·1260BC·1261BC
 BES-940BC·941BC·1240BC·1241BC



*BAS-423A·BES-1210AC

BES-960BC·961BC·1260BC·1261BC

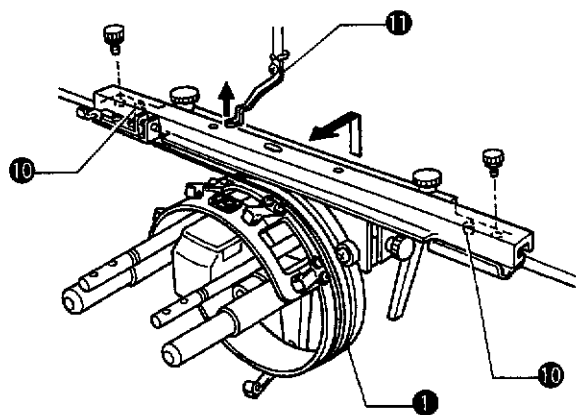
BES-940BC·941BC·1240BC·1241BC

4. アーム駆動腕⑦を止めているツマミねじ⑥をゆるめます。
 アーム案内棒②を止めているツマミねじ③をゆるめます。
 アーム駆動腕⑦のつまみねじ⑥を外し、アーム駆動腕⑦のレバー⑨をゆるめ、アーム駆動腕⑦をXフレームより取り外します。

4. Remove the screw ② which is securing the guide arm. After loosening the lever ③ of the driving arm ⑦, remove the screw ⑥ and then remove the driving arm ⑦ from the sash X rail.

5. 帽子枠駆動(組)①をX送りフレームの位置決めピン⑩より外し、押え足⑪を持ち上げて帽子枠駆動(組)①を取り外します。

5. Remove the assembly ① from the positioning pins ⑩, raise the presser foot ⑪ and remove the cap frame driving assembly ①.



6. 帽子枠用の針板⑫を外し、標準の針板⑬に交換し、押え足高さを調整します。

(注意)

本機取扱説明書の標準調整「押え足の高さ調整」を参照してください。

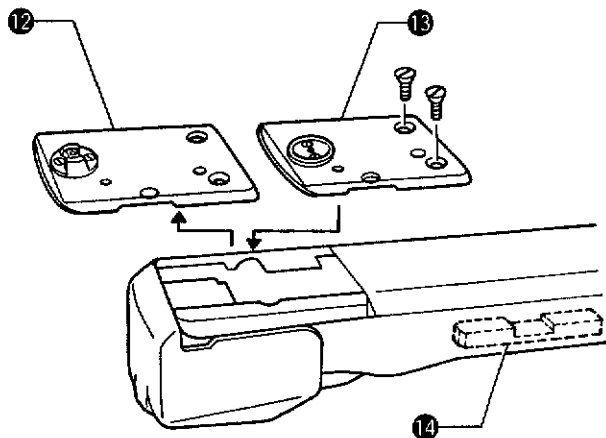
6. Replace the needle plate ⑫ with a standard one ⑬, and adjust the height of the presser foot.

NOTE

Adjust the presser foot height referring to "Adjusting presser foot height".

7. レール台⑭は支障がなければ取り付けられたままでもかまいません。

7. The positioning pins and the rail bracket ⑭ are allowed to be attached if they are not obstacles.

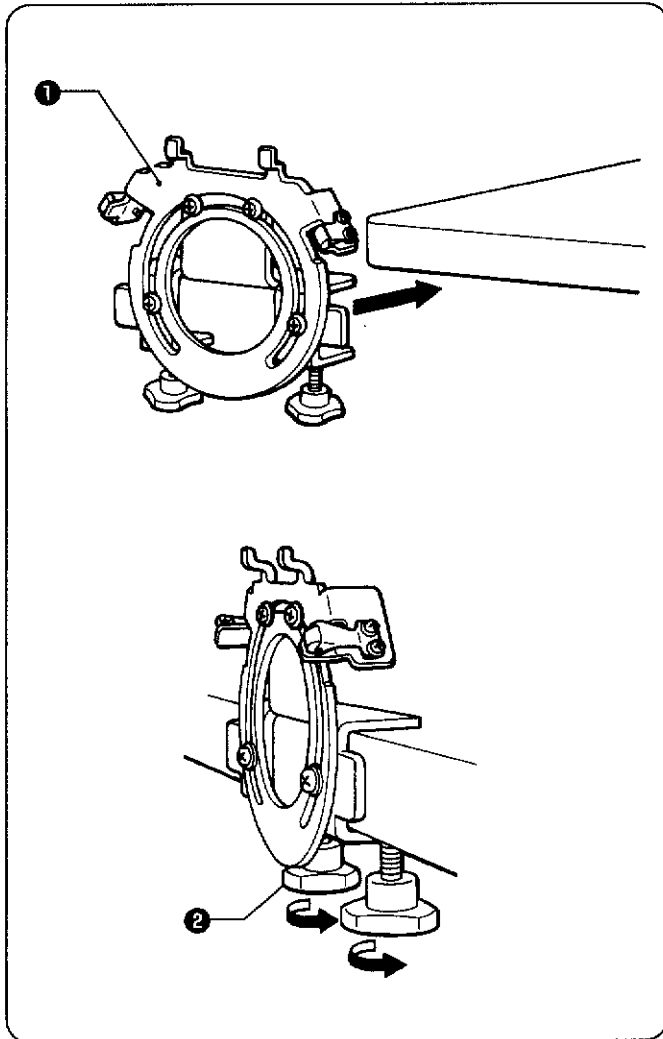


3. 帽子枠セットフレーム・帽子枠・帽子のセット方法

3. Setting the cap frame set frame, cap frame and cap

3-1. 帽子枠セットフレームのセット方法

3-1. Setting the cap frame set frame



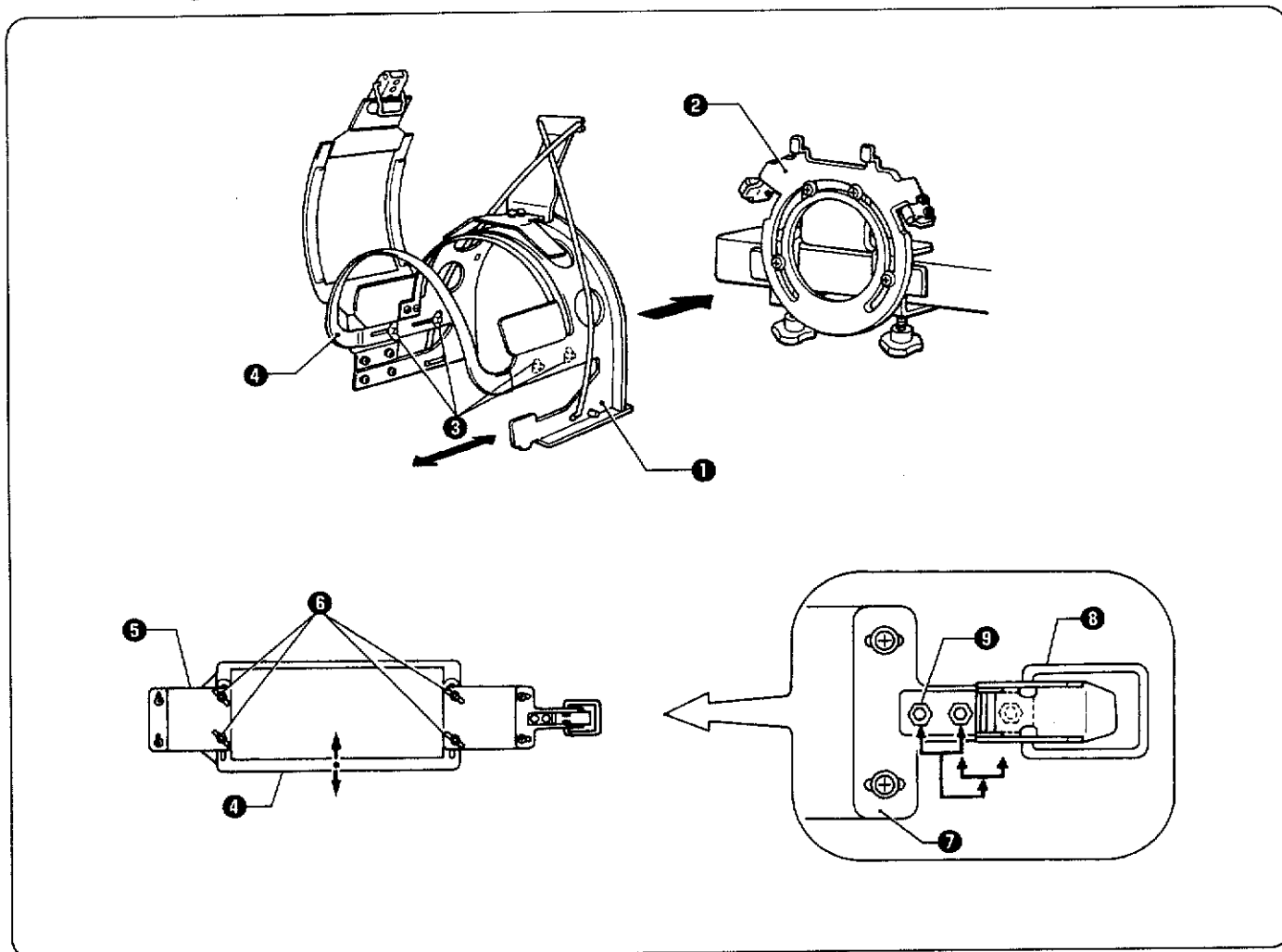
セット枠ベースセット①を作業するテーブルにつまみ
ボルト②2個で確実に取り付けます。

Mount the set frame base set ① firmly to the work table
with the wing nut ②.

3. 帽子枠・帽子のセット方法 3. Setting the cap frame and cap

3-2. 帽子枠・帽子のセット方法

3-2. Setting the cap frame and cap



1. 帽子枠①をセット枠ベース②にセットします。

1. Place the cap into the setting frame gauge.

2. 帽子枠の深さによって、枠のサイズを変更することができます。

2. Adjust the size of the frame in accordance with the height of the cap.

- 内側4本の蝶ナット③をゆるめて、ベース枠④をスライドさせて、サイズに合わせます。
- フタ枠⑤側もベース枠④に合せて、蝶ナット⑥4本をゆるめてサイズに合わせます。
- 帽子の生地厚に合せる場合は、クランプベース⑦取付けの小判穴の範囲で調整し更に延ばす場合は、パチン錠⑧取付け皿ねじ⑨を外し、1穴ずらして取付けます。

- Loosen the four butterfly nuts ③ on the inside of the frame and slide the frame base ④ to adjust the size.
- Loosen the four butterfly nuts ⑥ on the cover frame ⑤ side also and adjust the size.
- When adjusting for different cap thicknesses, adjust within the range of the oval holes for installing the clamp base ⑦. To extend the frame even further, move the snap locks ⑧ along by one hole.

3. 帽子枠・帽子のセット方法 3. Setting the cap frame and cap

- 前立て芯⑩のある帽子の場合は、前立て芯⑩を起こして、帽子枠①の長溝部分⑪に入れてセットします。

(ご注意)

下側より前立て芯を引張ってしっかりと中へ引込んでください。

又ビンガワ⑫も外側に起こしてセットしてください。

- For caps which have a front facing ⑩, pull out the front facing ⑩ and place it into the long groove ⑪ in the cap frame ①.

NOTE

Pull out the front facing from below so that it is securely in the middle of the groove.

Pull out the sweatband ⑫ also when setting the cap.

3. 2本の締ねじ⑬をゆるめて、ヒサシ止め⑭を前後に動かし帽子のセット位置を決めます。

(ご注意)

出来るだけ帽子は奥側へセットしてください。

3. Loosen the two screws ⑬ and move the visor stopper ⑭ forward or back to determine the cap setting position.

NOTE

Set the cap as far back as possible.

4. 帽子を下側へ引張る要領で帽子の“シワ”を延ばしながらフタ枠⑤をかぶせます。

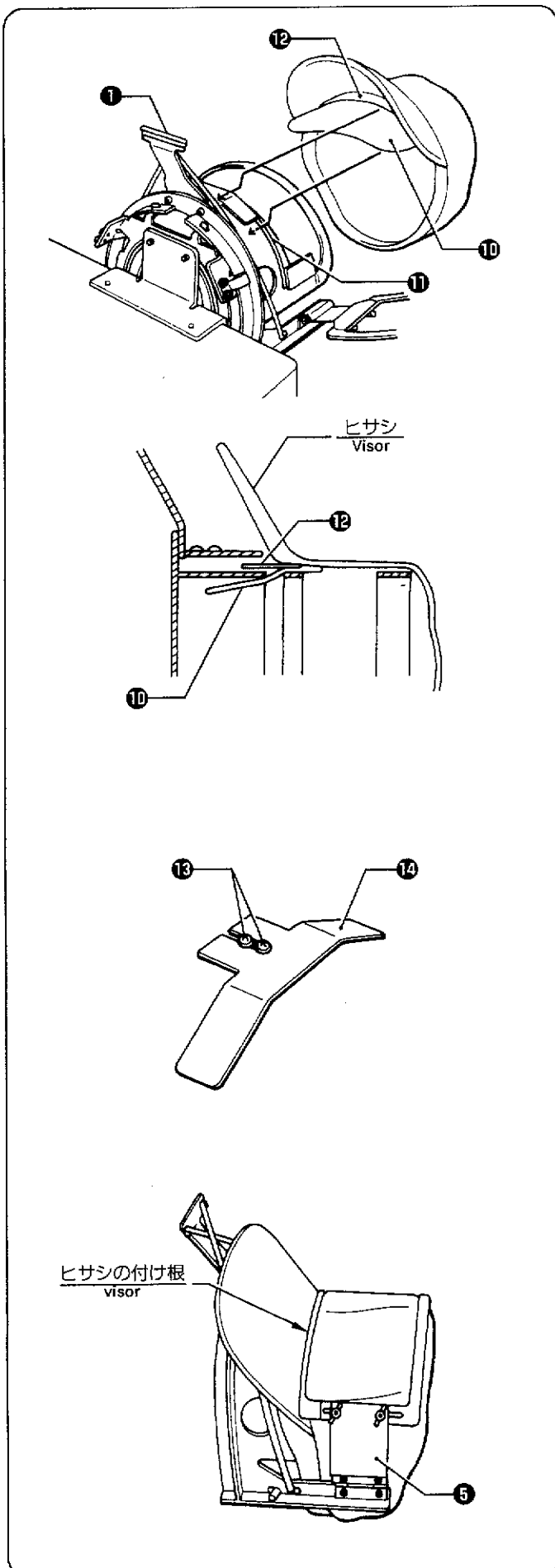
(ご注意)

“ヒサシ”のつけ根にできるだけ沿う様にフタ枠をかぶせるときれいにセットできます。

4. While pulling the cap downwards to remove any wrinkles, place the cover frame ⑤ on top of the cap frame.

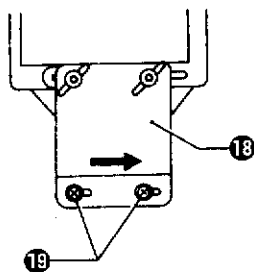
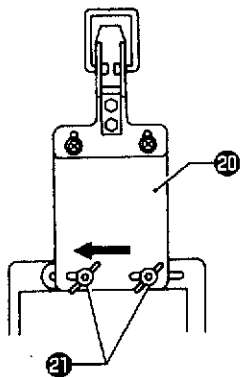
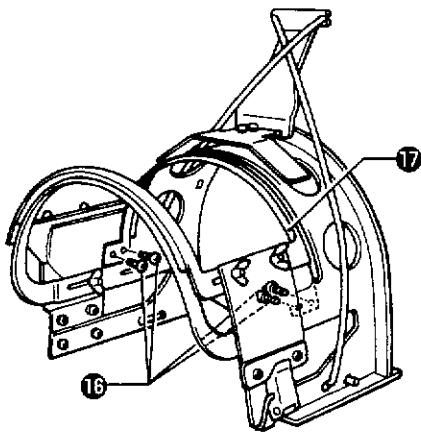
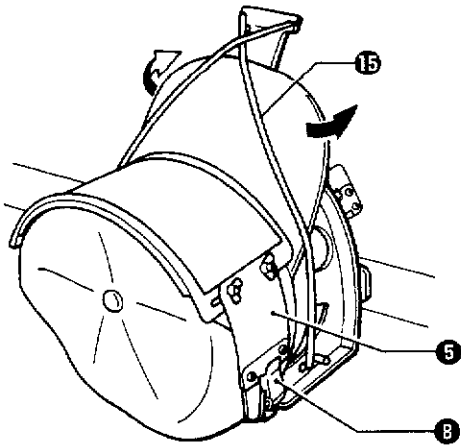
NOTE

Close the cover frame so that it follows the line of the base of the visor as much as possible in order to get the best setting for the cap.



3. 帽子枠・帽子のセット方法

3. Setting the cap frame and cap



5. フタ枠⑤をかぶせてパチン錠⑧で帽子を固定したらツバ押えゴム⑮を帽子の“ヒサシ”にかけて、“ヒサシ”を押えます。

5. After closing the cover frame ⑤ and securing it with the snap locks, place the brim presser cushions onto the visor to secure it.

[“ヒサシ”のつけ根近くを押えられない場合]

“ヒサシ”のつけ根部分は裏側が生地等が何枚も重ね合わされているためふくらんでしまい、うまくセットできない場合があります。このような場合は下記の手順で調整します。

① 4本の締めねじ⑮を外し、キャップ枠ベースC⑰を取り外して帽子をセットしてください。

② 帽子を少し手前に引出して、生地を重ねた部分をキャップ枠ベースC⑰の手前側にセットします。

その時、フタ枠⑤も下記の要領で調整してください。

- フタ枠プレートL⑮の締めねじ⑲2本をゆるめ矢印方向へ動かして動かし調整します。

- フタ枠プレートR⑯の2本の蝶ナット⑳をゆるめ矢印方向へ動かし調整します。

[If not attaching near the base of the visor]

It may not be possible to set the cap properly because there are several layers of material on the reverse side or the visor which can bulge out. In such cases:

① Remove cap frame base C ⑰ and then set the cap. (Remove the four screws ⑮.)

② Pull the cap forward slightly to position the cap so that the part with overlapped material is forward of cap frame base C ⑰.

In this case, adjust the cover frame ⑤ as explained below.

- Move cover frame plate L ⑮ in the direction shown in the illustration.

- Move cover frame plate R ⑯ in the direction shown in the illustration.

(ご注意)

帽子の形状によっては確実にセットできない場合があります。

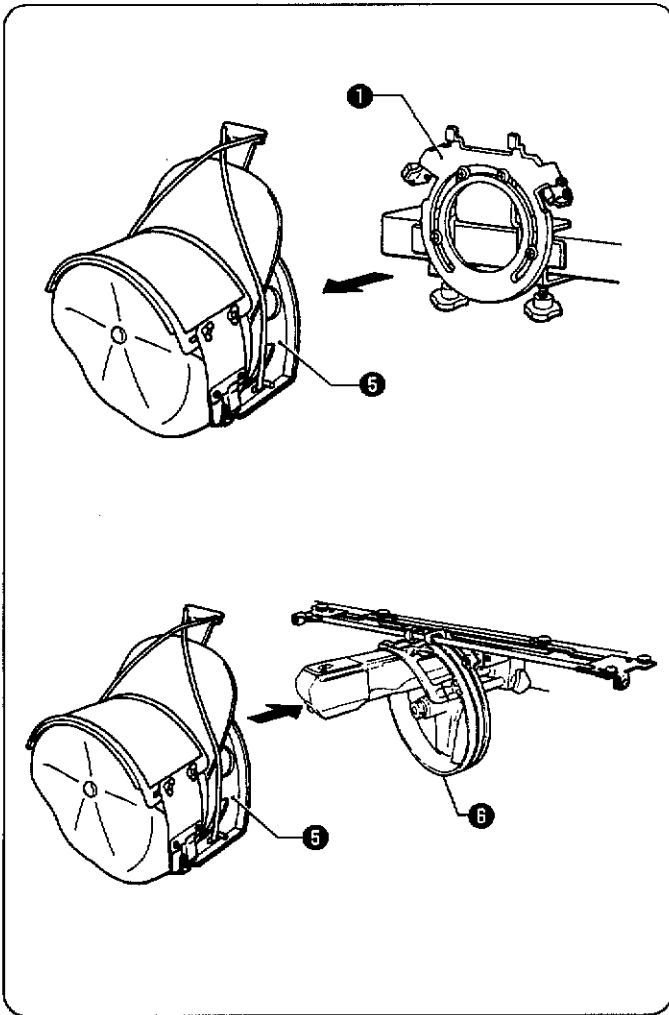
NOTE

It may not be possible to set some caps properly because of their shape.

3. 帽子枠・帽子のセット方法
3. Setting the cap frame and cap

6. セット枠ベースセット①より帽子枠⑤を取り外し、ミシン本機に取り付けてある帽子枠ベース⑥にセットします。

6. Remove the cap frame ⑤ from the set frame base set ①, and set it on the cap frame base ⑥ mounted on the machine.



4. ボーリングセットの取り扱い方

(BAS-412A, 416A, 423A, BES-1210AC, 1230AC, BES-960BC, 961BC, 1260BC, 1261BC, BES-940BC, 941BC, 1240BC, 1241BC)

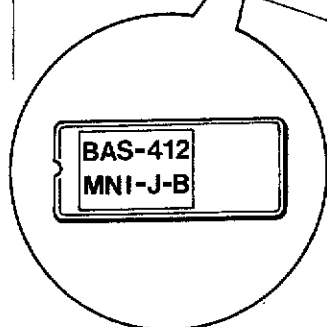
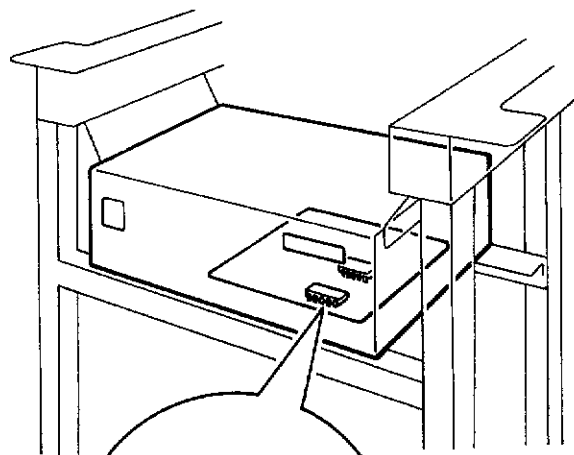
4. Using the boring attachment set

(When the boring attachment set is used on the BAS-412A or BAS-416A, BAS-423A and BES-1210AC, 1230AC, BES-960BC, 961BC, 1260BC, 1261BC, BES-940BC, 941BC, 1240BC, 1241BC)

注意 / CAUTION

- BAS-412A、416Aでボーリングセットを使用する場合、コントロールボックス内のP-ROMのバージョンが下記の内容になっているか確認してください。
- P-ROMのバージョンが古い場合は、必ず交換してご使用ください。
* BAS-423A、BES-1230AC、BES-961BC、1260BC、1261BCについては上記内容は除きます。

- If using the boring set with the BAS-412A or -416A, check that the version of the PROM inside the control box is as indicated below.
- If the PROM version is different, the PROM must be replaced.
* The above does not apply to the BAS-423A.



BAS-412A

MN1	BAS-412 MN1-J- B
MN2	BAS-412 MN2-E- C







BAS-416A

BAS-416 MN1- C
BAS-416 MN2- C







この表示されているアルファベット以後のアルファベットが表示されているP-ROMと交換してください。

Replace with a PROM that has a letter that comes after the letter indicated above in the alphabet.

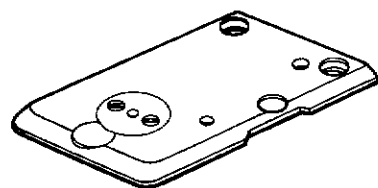
⚠ 注意

-  装置の取り付けは、訓練を受けた技術者が行ってください。
-  次の場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。
誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。
• 取り付け・点検・調整
-  電源スイッチを入れたまま調整を行う必要がある場合、安全には十分に注意してください。
-  部品は当社指定の交換部品を使用してください。
-  安全保護装置を外した場合、必ずもとの位置に取り付け、正しく機能することを確認してください。
-  ミシンを改造して起きた損害等に対しては、保証の対象外となります。

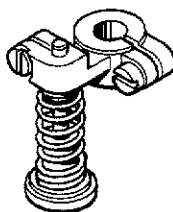
⚠ CAUTION

-  Machine installation should only be carried out by a qualified technician.
-  Turn off the power switch and disconnect the power cord from the wall outlet at the following times, otherwise the machine may operate if the start switch is pressed by mistake, which could result in injury.
-  If the power switch needs to be left on when carrying out some adjustment, be extremely careful to observe all safety precautions.
-  Use only the proper replacement parts as specified by Brother.
-  If any safety devices have been removed, be absolutely sure to re-install them to their original positions and check that they operate correctly before using the machine.
-  Any problems in machine operation which result from unauthorized modifications to the machine will not be covered by the warranty.

■ 取り付けに必要なもの / Items required for installation

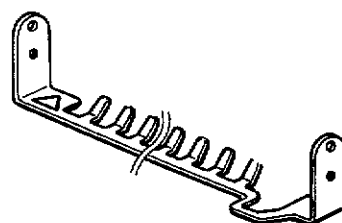


ボーリング用針板 (組)
Needle plate for boring embroidery



ボーリングメスセット
Boring knife set

(9針・12針用)



ボーリング用ガード
Boring (F) guard

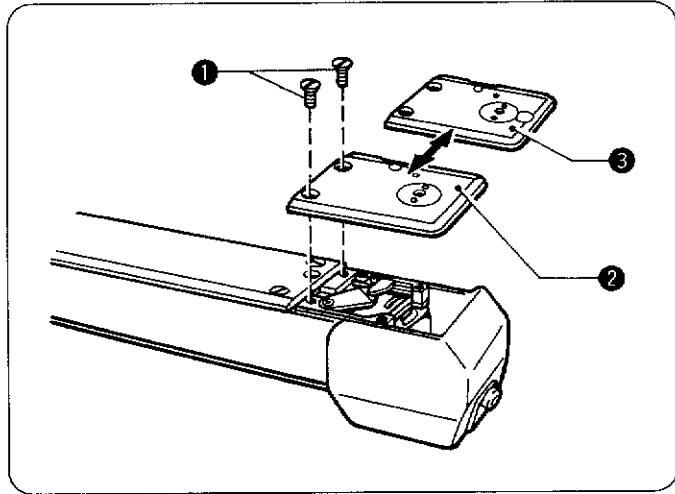
4. ボーリングセットの取り扱い方

4. Using the boring attachment set

4-1. ボーリングセットの取り付け方法 / Installing the boring attachment set

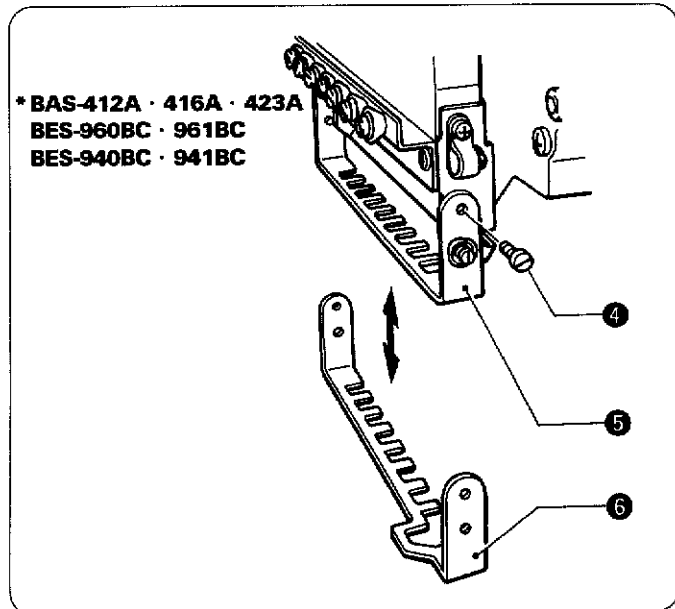
取り付けを行う場合は必ず電源をOFFにしてから行ってください。

Be sure to turn the power off before proceeding with installation.



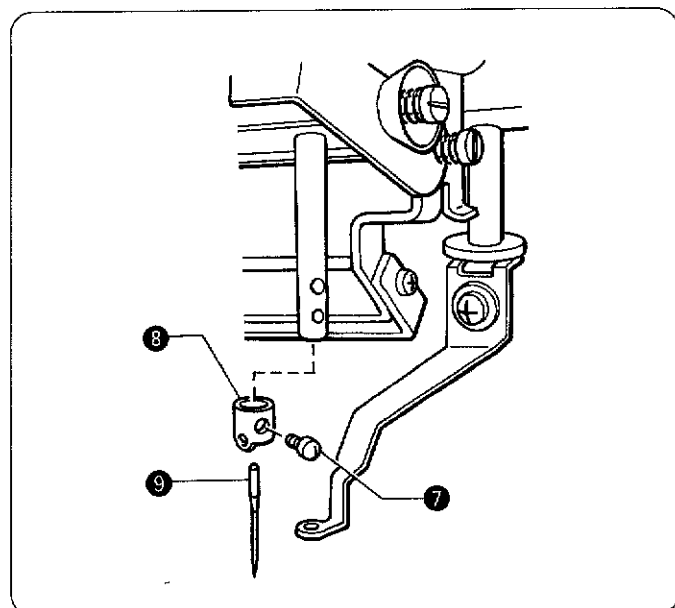
1. 2本の皿ねじ①をゆるめ、針板②を外して、ボーリング用針板③を取り付けます。

1. Loosen the two screws ①, remove the needle plate ②, and install the needle plate ③ for boring embroidery.



2. 2本の締ねじ④を外しフィンガーガード⑤を取り外し、ボーリング用フィンガーガード⑥を取り外した締ねじ④で取り付けます。

2. Remove the two screws ④, remove the finger guard ⑤, and then install the finger guard for boring ⑥.



3. 針棒No.1の針止ねじ⑦を外し、針棒糸案内⑧と針⑨を取り外します。

3. Loosen the set screw ⑦ of needle bar No.1, and then remove the needle bar thread guide ⑧ and the needle ⑨.

(ご注意)

針棒糸案内⑧が針棒⑩から取り外しにくい場合は、ペンチ等を針棒糸案内⑧の上にあててペンチを軽くたたくようにして針棒糸案内⑧を取り外してください。

NOTE

If it is difficult to remove the needle bar thread guide ⑧ from the needle bar ⑩, use a pair of pliers to gently tap the top of the needle bar thread guide ⑧, and then remove the needle bar thread guide ⑧.

4. ボーリングセットの取り扱い方 4. Using the boring attachment set

4. ボーリングメスセット①を針棒⑩にセットし、締め
じ⑫で取り付けます。

(注意)

- ボーリングメスセットの下端面と針棒の下端面を一
致させて取り付けてください。
- メスの落ちる位置を中心手前側に向けて取り付けて
ください。

4. Set the boring knife set ① on the needle bar ⑩, and
secure with set screw ⑫.

NOTE

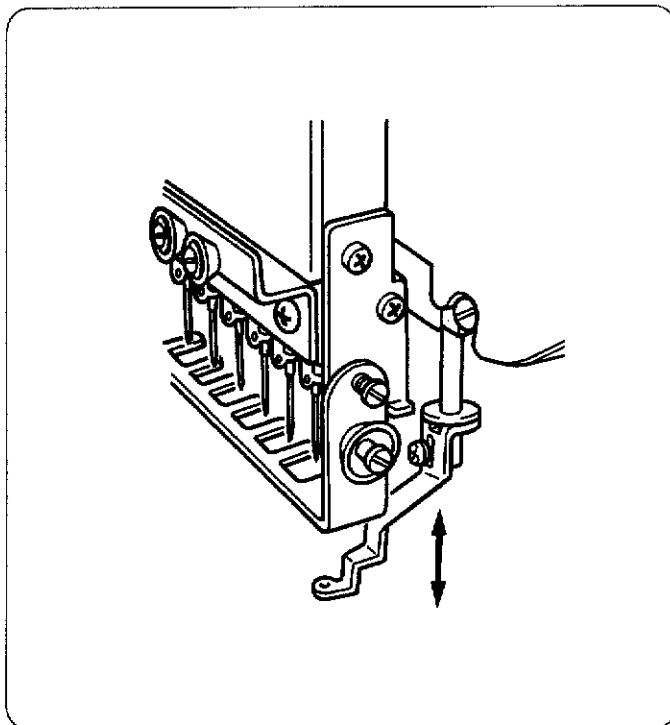
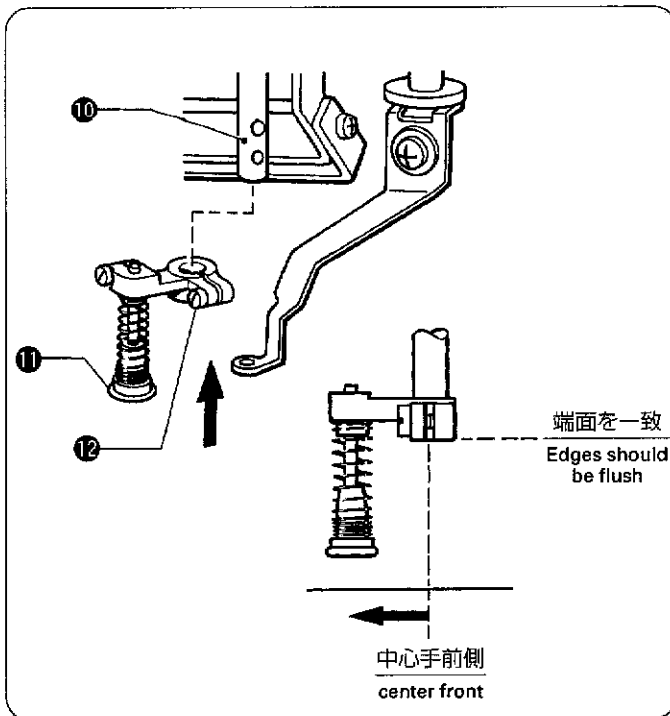
- The bottom of the boring knife set and the needle bar
should be flush.
- Install the knife set with the point at which the knife de-
scends at the front center of the needle bar.

(注意)

- 押え足高さを調整した場合、針板の針穴と押え足の
穴が同じになるように、針棒No.1の位置で調整して
ください。
(針棒No.1以外の針棒では押え足の高さ調整はでき
ません。)
- 押え足高さが下死点(出合い位置)で針板より3mm
以上にならないように調整してください。

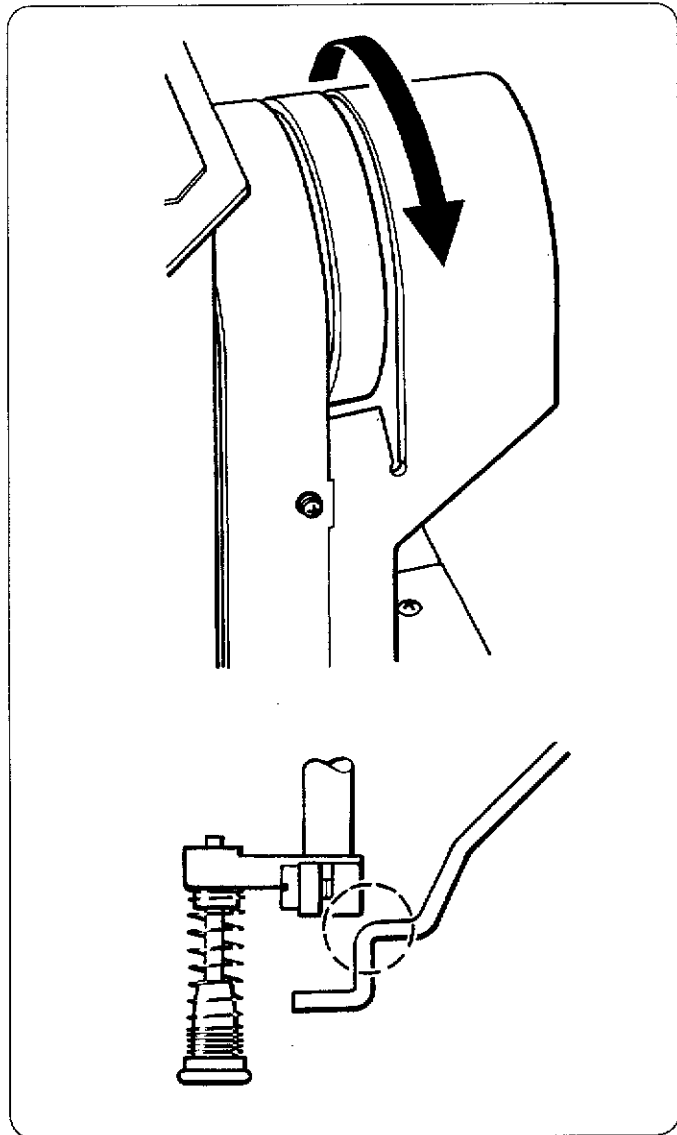
NOTE

- If adjusting the height of the presser foot, adjust my
moving needle bar No.1 so that the needle hole in the
needle plate is aligned with the hole on the presser
foot.
(The presser foot height cannot be adjusted with any
needle bars other than needle bar No.1.)
- Adjust the height of the presser foot so that it is not
more than 3 mm above the needle plate when it is at
the bottom dead center position.



4. ボーリングセットの取り扱い方

4. Using the boring attachment set



(注意)

- ボーリングメスセット取り付け完了後は、一度プーリを手回しで回して、ボーリングメスセットの抱きの部分と押え足が当たらないことを確認してください。
当たる場合は押え足を下げてください。
ボーリング使用時、糸切れが多発する場合（650spm以上）は回転数を下げてください。
- ボーリング装置を取り外した後、再び針棒糸案内を取り付ける場合は、針棒No.1以外の針を抜いて作業してください。
(針先が手に当たり危険です。)

NOTE

- Lower the presser foot if it makes contact with the boring attachment.
If thread breakage often occurs while using the boring attachment at a speed of 650 spm or greater, reduce the sewing speed.
- After removing the boring attachment, be sure to remove all the needles except for needle No.1 before attaching the needle bar thread guide.
(Otherwise there is a danger that you will injure yourself on the needles.)

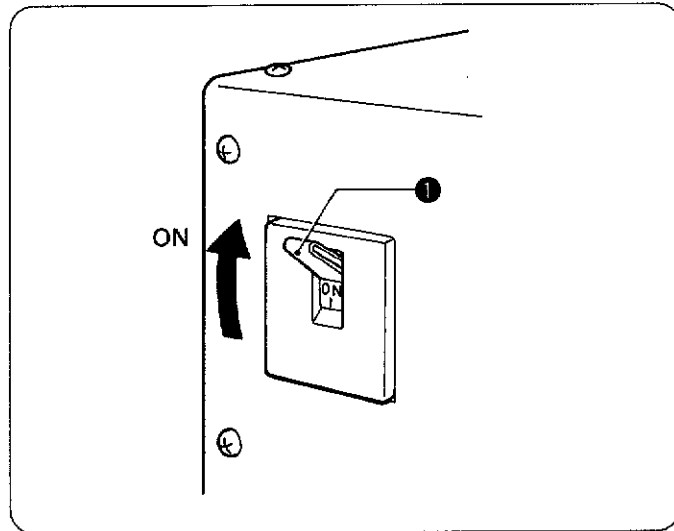
4-2. 操作方法

4-2. Operation

あらかじめボーリング用に作成された縫製データにかざり、ボーリングの設定ができます。
ミシンは縫製データがボーリング用であるか、自動認識しませんので、縫製時は、データを充分確認してください。

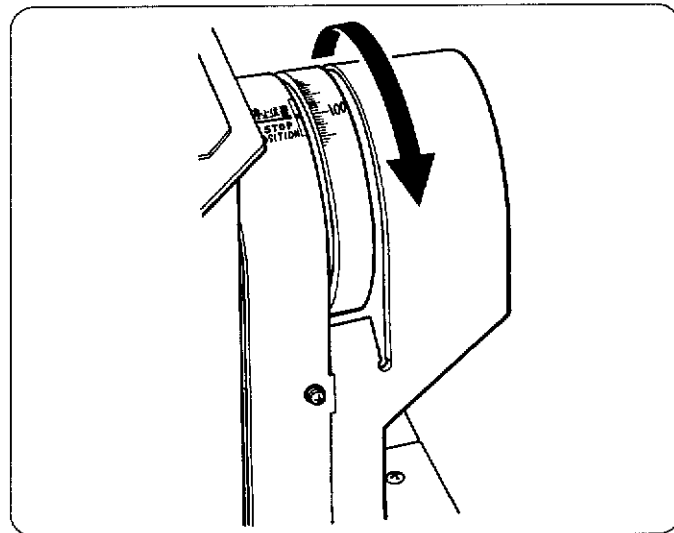
The boring setting can only be used with sewing data made for boring. Since the sewing machine does not distinguish between boring data and other types of data, please double-check your file selection before sewing.

[BAS-412A]



1. 電源スイッチ①を入れます。

1. Turn the power switch ① on.



* 針停止位置の不良の表示が出た場合、プーリの目盛りが100°になるように、プーリを回してください。

* If the message "N. BAR stop ERR" is displayed, turn the pulley to the 100 mark on the scale.

[入力] [編集] [通信]
[開始 (縫製)]

[ENTER] [EDIT]
[COMMUNICATE]
[START (Sewing)]

2. その後、<開始>キーを押します。
メインメニューが表示されます。

開始

2. Then press the < START > key.
The main menu will be displayed.

START

4. ボーリングセットの取り扱い方

4. Using the boring attachment set

①拡縮 ②エリア ③密度・太さ
④配列 ⑤ミラー ⑥枠退避
⑦回転 ⑧センタリング 【↓】

①ENLRG ②AREA ③DNS
④ARRAN ⑤MRR ⑥HOP
⑦ROTAT ⑧CENT 【↓】

【↑】 ①繰り返し ②ジャンプ
③生地 ④自動糸切 ⑤開始点復帰
⑥ボーリング

【↑】 ①RePT ②JMP
③TICK ④ATHC ⑤STR_R
⑥BORING

ボーリング：無し
シフト：無し

BORING: OFF
Shift: OFF

ボーリング：有り
シフト：無し

BORING: ON
Shift: OFF

3. <編集>キーを押して編集を選択します。

編集

3. Press the < EDIT > key to select the edit mode.

EDIT

4. ジョグキー<↓>を押して次の編集メニューを選択します。

↓

4. Press the jog key <↓> to select the next menu.

↓

5. 数字キー<6>を押して [ボーリング] を選択します。

6

6. Press number key < 6 > to select boring.

6

6. ジョグキー<↑>を押して、ボーリング：有を選択します。

↑

6. Press the jog key <↑> to select BORING: ON.

↑

ボーリング：有り
シフト：無し

BORING: ON
Shift: OFF

7. <入力>キーを押して、カーソルをシフトに移行させます。
<↑><↓>ジョグキーを使い、シフト有・無の選択をします。

入力



- * データのボーリング位置がシフトして作っていない場合は、**シフト：有**を選択します。
- * データのボーリング位置がシフトして作ってある場合は、**シフト：無**を選択します。

7. Press < ENTER > to move the cursor to SHIFT.
Use the jog keys <↑> <↓> to select shift ON/OFF.

ENTER



- * If the boring position is not programmed with a shift, select Shift: ON.
- * If the boring position is programmed with a shift, select Shift: OFF.

[入力] [編集] [通信]
[開始 (縫製)]

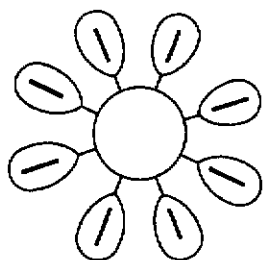
[ENTER] [EDIT]
[COMMUNICATE]
[START (Sewing)]

8. <終了>キーを押します。

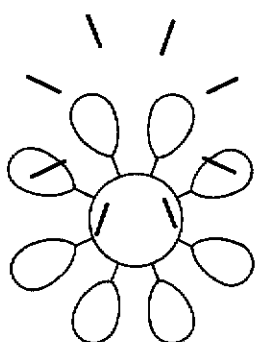
終了

8. Press < END > key.

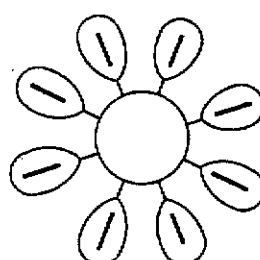
END



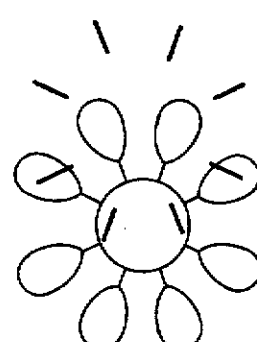
シフト：有



シフト：無



BORING: ON



BORING: OFF

4. ボーリングセットの取り扱い方

4. Using the boring attachment set

[BAS-416A・423A・BES-1210AC・1230AC]

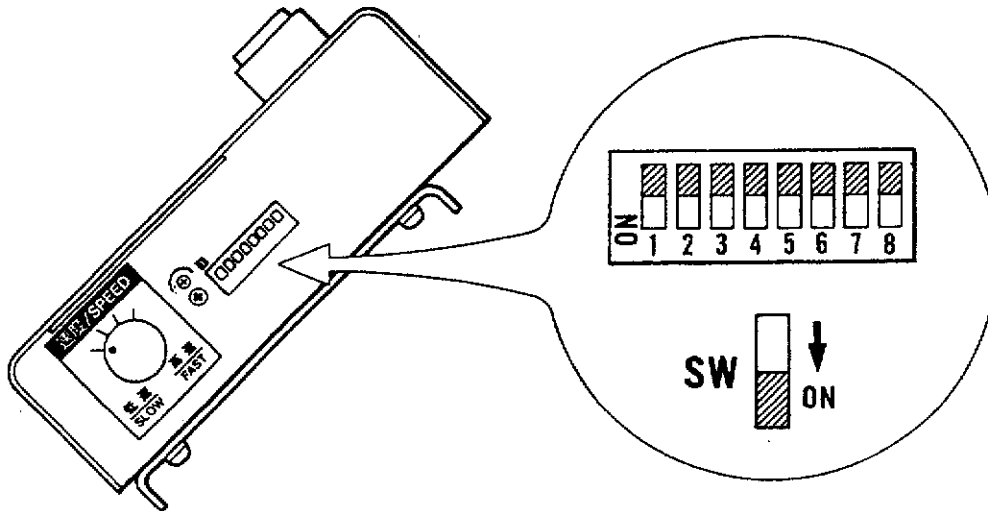
キーボード側面のディップスイッチの設定法

(注意) ディップスイッチの切り替えを行う場合は必ず電源を切ってから行ってください。

DIP switches on the key board

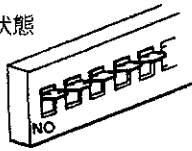
NOTE: Turn off the power before changing DIP switch settings.

*BAS-416A・BES-1210AC

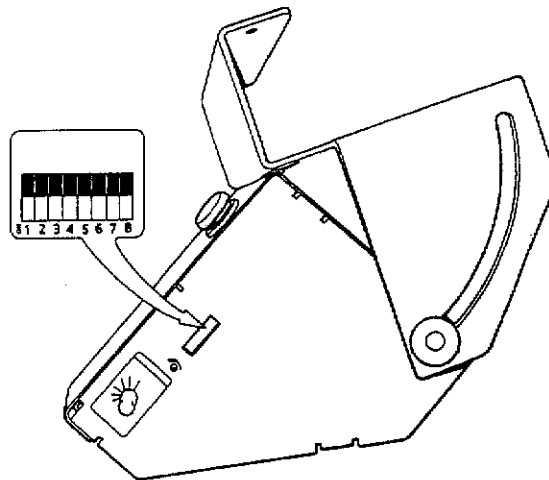
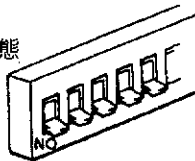


*BAS-423A・BES-1230AC

※OFF状態



※ON状態



*出荷時はすべてOFFになっています。

All DIP switches are set to OFF before shipment.

1. ボーリングモード有/無の設定は

ディップスイッチNo.3を ON すれば、ボーリング・モード有りになります。

OFF すれば、ボーリング・モード無しになります。

1. Boring mode setting

Set DIP switch 3 to ON to enable the boring mode.

Set DIP switch 3 to OFF to disable the boring mode.

2. シフト有/無の設定は

ディップスイッチNo.4を ON すれば、ボーリング・シフト有りになります。(スイッチNo.3=ON)

OFF すれば、ボーリング・シフト無しになります。(スイッチNo.3=ON)

2. Boring shift setting

Set both DIP switches 3 and 4 to ON to enable the boring shift function.

Set both DIP switches 3 = OFF 4 = ON to disable the boring shift function.

ボーリングデータ（ファイル名、データ名共に"ボーリング"）設定の入力手順

Inputting boring data settings (with "boring" as both file name and data name)

ウゴキマス チュウイ

1. 電源スイッチを入れます。

1. Turn on the power

CAUTION MOVING!

ファイルNo. 01

* ** ** *

2. ジョグキー<◀><▶>を押して、ミシン本機での登録番号を選択します。



File No. 01

E * ** D * * *

2. Using the <◀> or <▶> keys, select the file number to be used by the machine.



F 0 1 : □□□□□□□□. □□□

□□□□□□□□/ディスク

3. <入力>キーをおします。データ入力モードに入ります。

入力

F01:□□□□□□□□. □□□

□□□□□□□□/Disk

3. Press the < ENTER > key. The machine will enter the data loading mode.

ENTER

F 0 1 : □□□□□□□□. □□□

ヨミコミチュウ /ディスク

4. ボーリング・データの入ったフロッピーディスクを入れます。

4. Insert a floppy disk which contains boring data.

F01:□□□□□□□□. □□□

Reading / Disk

4. ボーリングセットの取り扱い方

4. Using the boring attachment set

F 0 1 G 0 1 1 . DST
ファイルセンタク /ディスク

F01:G011 .DST
File Sel /Disk

F 0 1 *ボーリング . DST
ファイルセンタク/ディスク

F01*BORING .DST
File Sel/Disk

F 0 1 ボーリング . DST
ヨミコミチュウ/ディスク

F01 BORING .DST
Reading/Disk

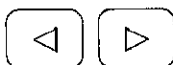
F 0 1 *ボーリング . DST
ボーリング/ディスク

F01*BORING .DST
File Sel/Disk

カイシテンニドウイロ : Co. 06
ハリNo : 1 2 3 4 5 6

Set STR_P. Co.06
N_No. 123456

5. ジョグキー<◀><▶>を押して、ボーリング・データのファイル名（ボーリング）を選択します。



5. Using the <◀><▶> keys, select the file name of the boring data to be loaded. Here, a file named "BORING" has been selected.



6. <入力>キーを押します。

入力

6. Press the < ENTER > key.

ENTER

* 読み込み中からデータ名の“ボーリング”が表示されます。

* The name of the data "BORING" will be displayed while the data is being read.

7. <開始>キーを押します。
縫製モードに入ります。

開始

7. Press < END > key.
The machine will enter the sewing mode.

START

F 0 1 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ * / *
ハJNo. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

F01 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ * / *
N_No. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

8. <開始>キーを押します。
ミシンが動き、ボーリング縫製に入ります。

開始

8. Press < START > key again.
The machine will start boring.

START

[BES-960BC・1260BC] [BES-940BC・1240BC]

■ 設定できる内容は次のとおりです。

ボーリング	ボーリングのON/OFFを設定します。
データのシフト	針棒番号1に対して15mmデータをシフトします。画面の表示は変わりません。

■ The following items can be set:

Boring	Sets ON/OFF of boring.
Shift data	Shifts data by 15 mm to needle number 1. The screen display remains unchanged.

■ ボーリング用に作成された縫製データに拡大・縮小、回転などの編集を行うと、正しく縫製されないことがあります。

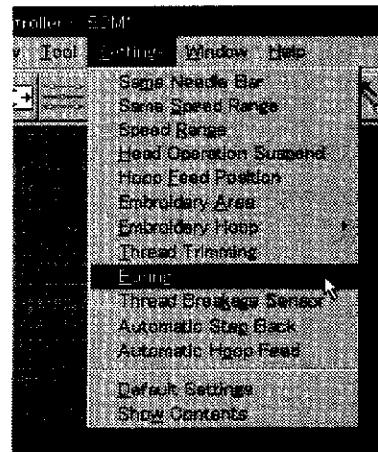
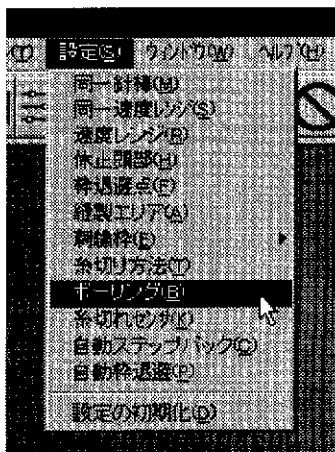
■ Boring can be set only for embroidery data which is prepared for boring. Make sure that the data is correct before embroidering.

1. 「設定」メニューから「ボーリング」を選択します。

ボーリングモードがONになると、メニューの「ボーリング」の前にチェックマーク (✓) がつきます。

1. Select [Boring] from Setting menu.

When the boring mode is on, the check mark (✓) appears at the top of [Boring] in the menu.

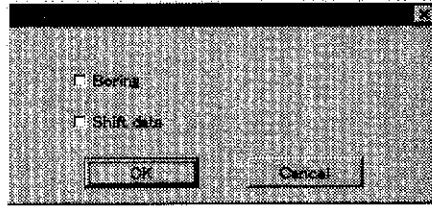
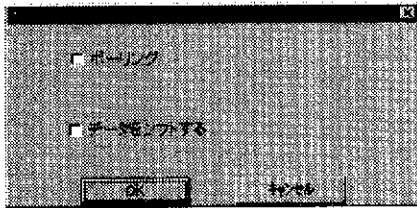


4. ボーリングセットの取り扱い方

4. Using the boring attachment set

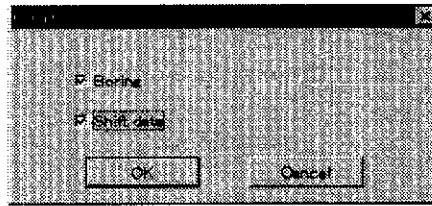
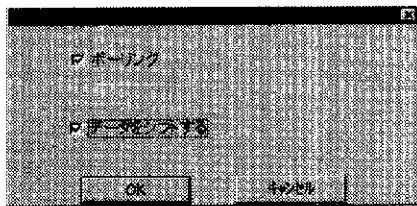
2. 設定する項目をクリックしてチェックマークをつけます。

2. Click the setting item to put the check mark.



3. 「OK」をクリックします。

3. Click [OK].



[BES-961BC・1261BC] [BES-941BC・1241BC]

1. ボーリングモードの有効／無効を設定する

1. Validation/Invalidation of Boring Mode

1. を2回押します。

1. Press twice.

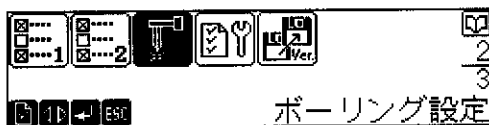
2. で を選択します。

2. Select by pressing .



3. を押します。

3. Press .

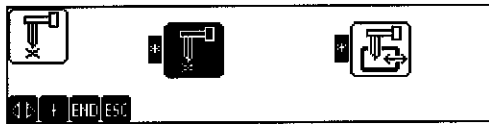


4. で を選択します。

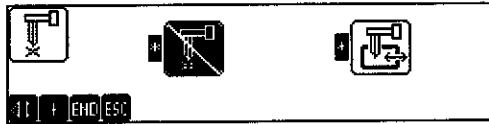
4. Select by pressing .



5. * を押してボーリングモードの有効/無効を選択します。

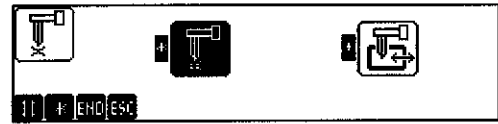


ボーリングモードを有効にしたとき

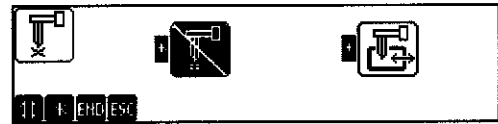


ボーリングモードを無効にしたとき

5. Validate or invalidate the boring mode by pressing *



When the boring mode is valid



When the boring mode is invalid

2. データのシフトの有効/無効を設定する

2. Validation/Invalidation of Data Shift

1. [Document icon] を2回押します。

2. <> で [Boring icon] を選択します。



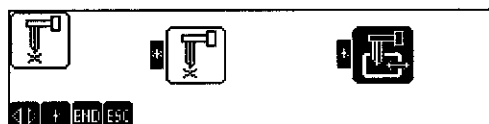
3. [Enter] を押します。



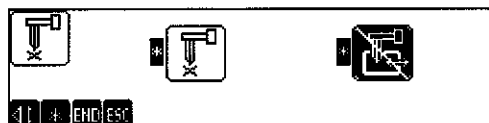
4. <> で [Boring icon] を選択します。



5. * を押してデータのシフトの有効/無効を選択します。



データのシフトを有効にしたとき



データのシフトを無効にしたとき

6. [END] を押します。

変更した設定が保存され、ひとつ前の画面に戻ります。

1. Press [Document icon] twice.

2. Select [Boring icon] by pressing <> .



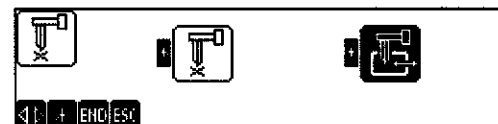
3. Press [Enter] .



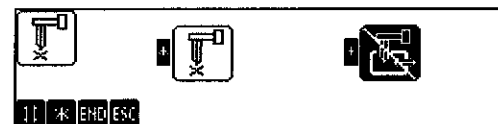
4. Select [Boring icon] by pressing <> .



5. Validate or invalidate the data shift by pressing *



When the data shift is valid

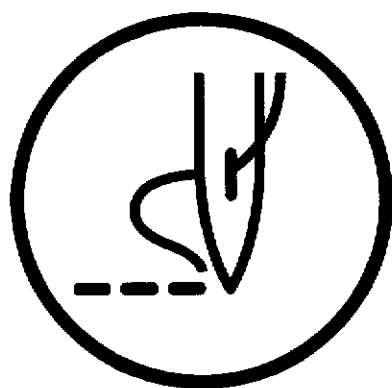


When the data shift is invalid

6. Press [END] .

Modified setting is saved and the previous screen is displayed again.

brother.



取扱説明書
INSTRUCTION MANUAL

ブラザー工業株式会社

BROTHER INDUSTRIES, LTD. NAGOYA JAPAN

〒467-8562 名古屋市瑞穂区河岸1丁目1番1号 TEL(052)824-2392

Printed in Japan

Electronic embroidery machine
S93960-311
2000.1. H(1)