

#### 4-3 上糸のかけ方 Upper threading

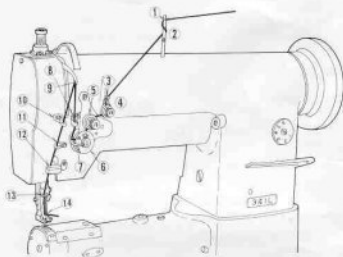


Fig. 9

1. 針を最高の位置にします。
2. 図9のように①～⑬の順に糸を通します。

1. Bring the needle bar to its highest position.
2. Pass through the thread in the order of ①-⑬ as shown in the Fig. 9.

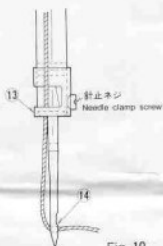


Fig. 10

糸を針穴に通す時は左から右へ通します。

When threading the needle eye, pass the thread from the left to the right.

#### 4-4 ボビンの交換 Bobbin case threading

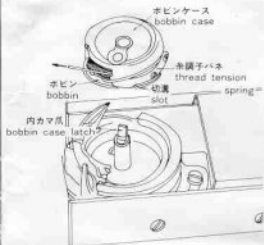


Fig. 11

##### ・下糸の通し方

1. ボビンをボビンケースに入れ、糸端をボビンケースの切溝に入れ、糸を図の矢印方向に引けば糸が糸調子バネの下を通ります。
2. ボビンケースの糸溝より糸端が10cm程度引き出しておきます。

##### ・ボビンケースの入れ方

1. 糸を通したボビンケースとボビンと共にカムに入れ、内ガマ爪を倒します。滑り坂を閉めます。

##### ●Threading the bobbin thread

1. Put the bobbin in the bobbin case, put the thread end in the slot of the bobbin case, pull the thread to the direction of arrow mark as shown in the figure, then the thread pass through under the thread tension spring.
2. Pull out the thread end about 10cm from the bobbin case thread slot.

##### ●Inserting the bobbin case into the rotating hook.

1. Insert the threaded bobbin case and bobbin into the rotating hook, release the bobbin case latch and bring the bed slide plate to the original position.

・ボビンの取り出し  
左図の様に内ガマ爪を上げ、取り出します。  
●Removing the bobbin  
1. Pull out the bed slide plate.  
2. Lift the bobbin case latch with thumb and index finger, and pull the bobbin and bobbin case out of the machine.

#### 4-5 糸調子 Stitch tension



良い糸調子の縫い目

Correct tension.



上糸調子が強い  
下糸調子が弱い。

Needle thread tension is too tight or bobbin thread tension is too loose.



上糸調子が弱い  
下糸調子が強い。

Needle thread tension is too loose or bobbin thread tension is too tight.

Fig. 12

#### 上糸調子の調整 The needle thread tension



上糸調子は糸調子ナットにて行ないます。

Adjust the needle thread tension with the thread tension nut.

#### 下糸調子の調整 The bobbin thread tension



下糸調子はボビンケースの糸調子ネジで行ないます。

Adjust the bobbin thread tension with the thread tension screw of the bobbin case.