使用説明書&パーツ・ブック

INSTRUCTION BOOK&PARTS BOOK

MODEL 181L-2
181L-20

1本針本縫上下送り

Single Needle, Lockstitch, Upper & Lower Feed Sewing Machine

From the library of: Diamond Needle Corp

NAKAJIMA SEISAKUSHO CO., LTD.

目　次

頁

概　要…… 1

1.仕　様…… 1

2.運転前の準備

2-1　ミシンの据え付け…… 2

2-2　速　度…… 2

3.使用上の注意

3-1　注　油…… 3

3-2　かまの給油調整…… 3

4.ミシンの使い方

4-1　針の取り付け方…… 3

4-2　下糸の準備…… 4

4-3　上糸のかけ方…… 4

4-4　糸　調　子…… 5

4-5　糸取りバネ…… 5

4-6　押エ圧力の調整…… 6

4-7　送り歯高さ…… 6

4-8　縫目調節と返し縫い…… 6

4-9　送り足と押え足の調節…… 7

4-10 針とカマの関係…… 8

4-11 正逆縫い目ピッチ…… 8

5.オプションパーツ…… 9

6.構成部品…… 10

7.パーツリスト…… 12

8.付属品リスト…… 13

CONTENTS

OUT LINE…… 1

1. SPECIFICATION …… 1

2. PREPARATION BEFORE OPERATING THE MACHINE

2-1 SETTING UP THE MACHINE…… 2

2-2 SEWING SPEED…… 2

3. CAUTION IN USE

3-1 LUBRICATION…… 3

3-2 ADJUSTING OF THE OILING TO THE HOOK PART…… 3

4. HOW TO SET THE MACHINE

4-1 INSERTING THE NEEDLE ……

4-2 WINDING THE BOBBIN THREAD …… 4

4-3 THREADING THE UPPER THREAD …… 4

4-4 THREAD TENSION …… 5

4-5 THREAD TAKE UP SPRING …… 5

4-6 ADJUSTING THE PRESSURE OF PRESSURE FOOT …… 6

4-7 ADJUSTING THE HEIGHT OF FEED DOG …… 6

4-8 ADJUSTING THE STITCH LENGTH AND REVERSE FEED …… 6

4-9 ADJUSTMENT OF THE OUTSIDE FOOT AND INSIDE FOOT…… 7

4-10 TIMING BETWEEN NEEDLE AND ROTALY HOOK …… 8

4-11 FORWARD AND REVERSE STITCH LENGTH …… 8

5. OPTIONAL PARTS …… 9

6. COMPONENT PARTS …… 10

7. LIST OF PARTS……

8. ACCESSORIES LIST ……13

From the library of: Diamond Needle Corp

概　要

ヤクモ181L型工業用ミシンは、全回転釜、リンク天秤方式の厚物用1本針本縫上下送りミシンです。

1）合理的に設計された上送り機構は、送り歯と完全同調して、あらゆる繊維、素材にも縫いずれ、縫いちぢみ、布送り不良を防止し、安定した美しい縫い目で縫製品の商品価値を高めます。

2）縫目はダイヤル操作で、0～9㎜まで調節でき、又、膝上げにより、押えが15㎜まで上りますので、ピッチの粗いテント、シートなどの長尺物や、押え上り量を必要とするパイピングやコード入れ、スポンジ布などの作業に最適で、厚物縫製の範囲が一層広くなりました。

3）縫製品に最適な縫い条件を提供するため、サブクラス機種及び押え、送り、アタッチメントが充実しており、薄物～厚物、太糸飾り縫い、パイピング、バインディング等々、あらゆる縫い仕様に対応できます。

OUTLINE

This is a single needle, lock stitch, link type take-up, rotary hook and upper and lower feed industrial sewing machine designed for sewing of medium and heavy duty materials.

1) Rationally designed upper feed mechanism performs perfectly in linkage with the feed dog to obtain smooth and clean stitching without puckering or wrinkle on various kinds of sewing materials, which results in increasing quality of sewned products.

2) Adjustable widely the length of stitch between 0 - 9 mm by the graduation dial and this is especially suitable for the sewing on tents, seats, canvas, etc., required on long stitch finish. Big adjustment of the presser feet lift between 0 - 15 mm by the knee lifter indispensable the piping or cording works repuired on the materials such as sponge, piled leathers, etc..

3) In order to meet various sewing purposes, our prepared "sub-class" model machines, presser feet, feed dogs, binders and so on will assist your sewing requirements very much.

1．仕　様　SPECIFICATIONS

機　種 MODEL	181L-2
用　途 Application	中　厚 Medium-heavy and heavy weight materials
使用糸 Thread to be used	#8～#50
縫い速度(最高) Sewing speed(MAX)	2000spm
縫い目長さ Stitch lenght	0～9㎜
針棒ストローク Needle bar stroke	35㎜
押え上り量 Presser feet lift	押え上げ7㎜　膝上げ15㎜ 7㎜ by hand lever　15㎜ by knee lifter
針 Needle	DB×1　#21　(DP×17　#21)
釜 Sewing hook	全回転自動給油2倍カマ Large rolary hook automatically lubrisaled
給　油 Lubricaton	手差し注油・釜部自動給油 Hand oiling (Hook part lubrisated automatically)

○モータープーリー及びVベルトはM型を使用下さい。
○熱糸切れ等が生じた場合、速度を下げて使用下さい。
○送り、釜、ボビンケース、ボビンは必ず専用のものを使用下さい。

○Use M type of motor pulley and V belt.
○Lower the speed in case the thread was cut by over heated.
○Please do use our selected component parts especially such as the feed dog, hook, bobbin case and bobbin.

From the library of: Diamond Needle Corp

2．運転前の準備

2-1 ミシンの据え付け

膝上げ装置、油受けの取付位置

2．PREPARATION BEFORE OPRATING THE MACHINE

2-1 Setting up the machine

POSITION OF KNEE LIFTER AND DRIP PAN

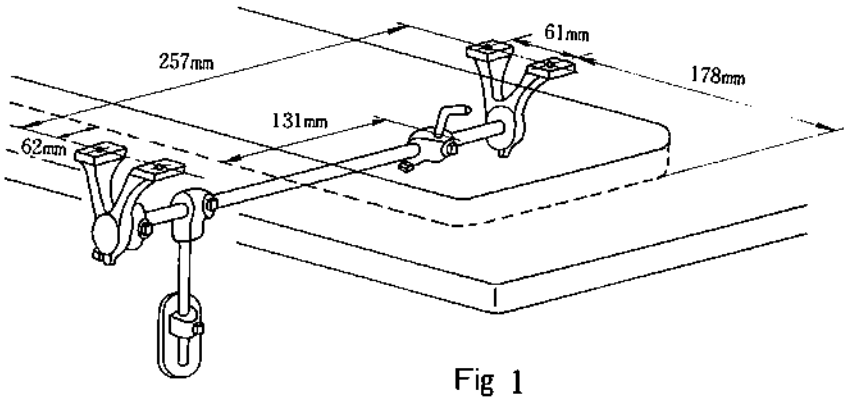


Fig 1

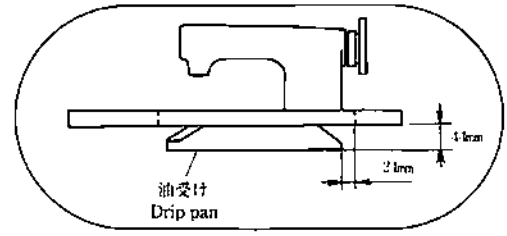


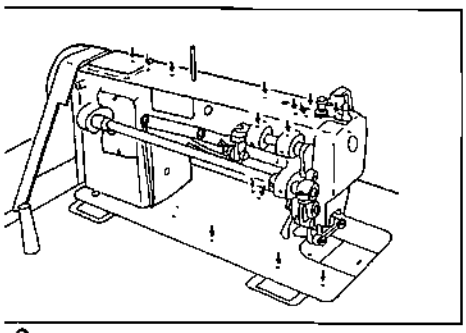
Fig 2

2-2 速　度

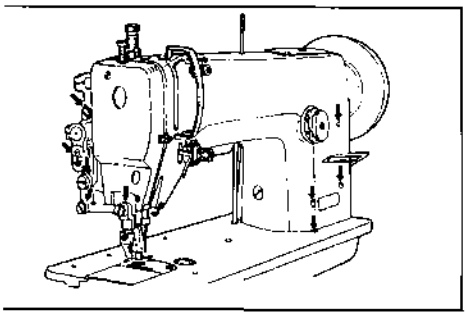
2-2 SEWING SPEED

機　種 MODEL	ミシン回転数(針/分) Sewing speed	モータープール(mm) Motor pulley size (outer diametre)				Vベルトサイズ V belt size	
		50Hz		60Hz			
		2 P	4 P	2 P	4 P	2 P	4 P
181L-2	2,000 1,600	70 55	140 110	60 45	115 90	M39	M42

From the library of: Diamond Needle Corp



3



4

3．使用上の注意

3-1 注油

○運転前は必ず矢印で示された箇所に適量注油して下さい。

○ベッドの油タンクへの給油
ご使用中に油量が⅓以下になったときは、刻線まで補充して下さい。
（Fig5）

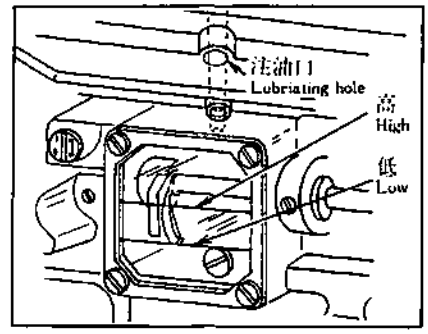


Fig 5

3．CAUTION IN USE

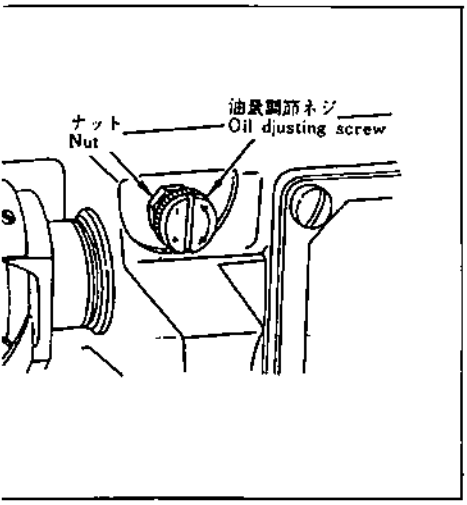
3-1 LUBRICATION

○Lubricate properly to all the oil holes indicated by arrows as illustrated before operation.

○Oiling to the oil reservoir situated in the under the machine bed.
Supply the oil up to the level of marking line shown in the Fig5 when the amount of oil became less than ⅓ to the level during operation.

※ご使用の程度に合せて定期的に送り歯、カマの清掃をして下さい。

※According to the frequency of operation, periodically clean out any lint or other maste around the hool and between the feed rows.



6

3-2 カマの給油調節

縫い物により、カマの給油量を変える場合、タンク左側の油量調節ネジで調節します。

○ナットをゆるめます。

○右方向（＋側）に回す→多い

○左方向（－側）に回す→少ない

3-2 ADJUSTING OF THE OILING TO THE HOOK PART

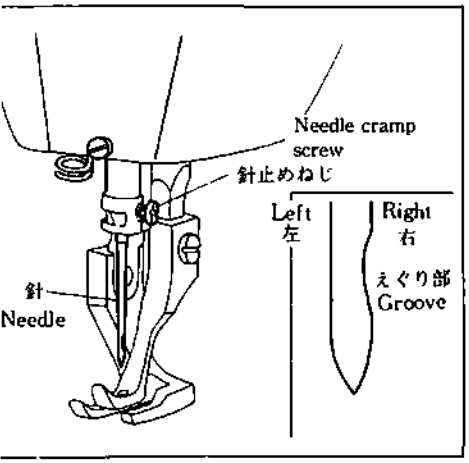
When it is necessary to change the oiling amount to the hook according to the materials to be sewing, adjustment is done by the oiling amount adjusting screw located at the left side of the oil reservoir.

○Loosen the nut.

○Turn to the right (+side) for more oil.

○Turn to the left (−side) for less oil.

From the library of: Diamond Needle Corp



7

4．ミシンの使い方

4-1 針の取り付け方

針のえぐり部を右側に向け、奥に突き当るまで差し込み針止ねじで固く締めます。

注）標準針はDB×1ですがDP×17の針をご使用の時は(4-10)項を参照下さい。

4．HOW TO SET THE MACHINE

4-1 SETTING THE NEEDLE

Turn the needle so that the groove of needle faces the right side and insert the needle up into needle bar as far as it will go and then tighten it firmly by the needle clamp screw.

NOTE) Standard needle to use in this machine is type DB×1 but in case to use DP×17 needle please refer to chapter.(4-10).

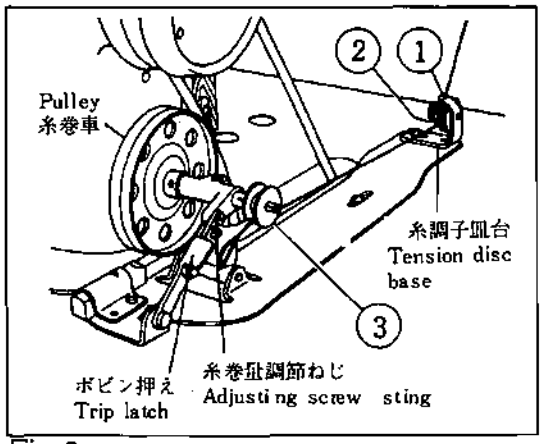


Fig 8

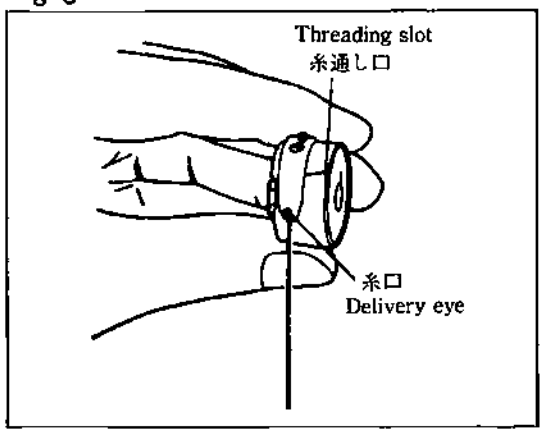


Fig 9

4-2 下糸の準備

○下糸の巻き方

1）糸巻車とベルトがスリップしないように木ネジで取り付けて下さい。
2）①～③の順に糸を通しボビンに巻きつけます。
3）片巻きするときは、巻き量の少ない方へ糸調子皿台を移動させます。
4）糸が8分目位巻けるように、糸巻量調節ねじで調節します。

○ボビンケースの取り外し

ボビンケースのつまみを起して取り外して下さい。

○下糸の通し方

1）糸をボビンケースの糸通し口に通し、糸調子ばねの下をくぐらせて下さい。
2）ボビンケースのつまみを持ってカマに入れて下さい。

4-2 WINDING THE BOBBIN THREAD

○How to wind the bobbin threac

1）Fasten the bobbin winder b with wood screws where the bbin winding wheel contacts rrectly with belt.
2）Pass thread in the order fr ① to ③ and wind the thread ound the bobbin a few times
3）When the thread is wound u enly on the bobbin, adjust it sliding the thread tension base to the left or right.
4）Adjust to bobbin winder adj ing screw so that the threa wound around the bobbin by out 80%.

○Removing the bobbin case

Remove the bobbin case by rais its latch with fingers.

○Threading the bobbin thread

1）Lead the thread through the reading slot of bobbin case pull the thread, then the thr comes passing under the tensi spring to the delivery eye the bobbin case.
2）Insert the bobbin case into hook by holding its latch v fingers.

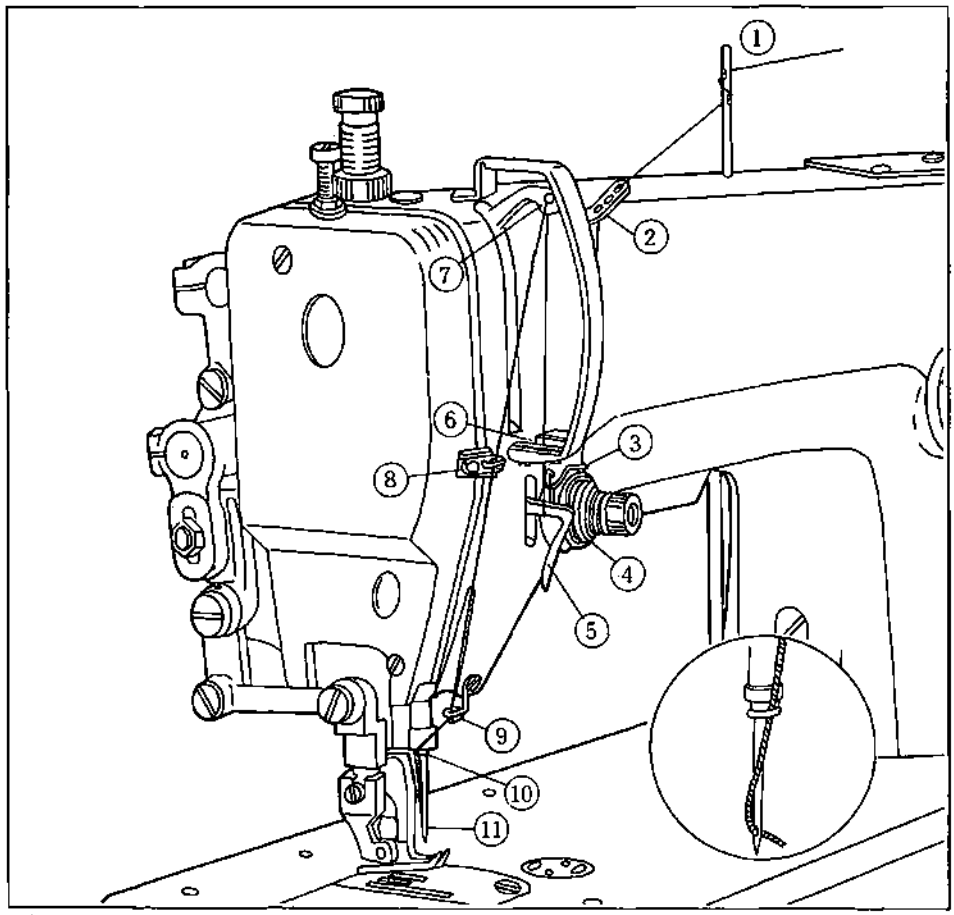


Fig 10

4-3 上糸のかけ方

天秤を最高の位置にして、Fig10の順に糸通します。

4-3 THREADING THE UPPER THREA

Turn the pulley until the thread take-up oves to its highest point and the ead upper thread in the order shown in Fig

From the library of: Diamond Needle Corp.

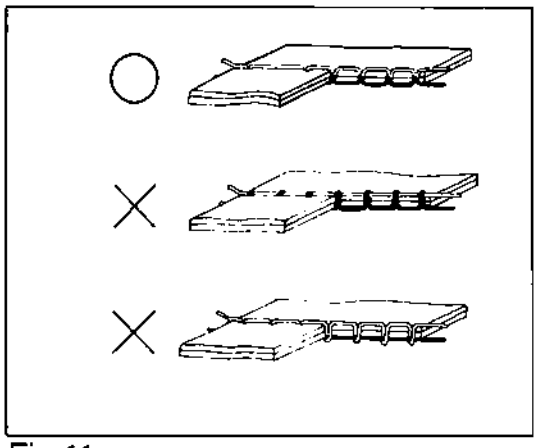


Fig 11

4-4 糸調子

布地の中心で上糸と下糸がからみ合っている良い縫い目

上糸の調子が強いか
下糸の調子が弱い

上糸の調子が弱いか
下糸の調子が強い

4-4 THREAD TENSION

WELL SEWN (Upper and lower thread well linkaged at the center of fabric)

NO GOOD(Upper thread tension too strong or lower thread tension too weak)

NO GOOD (Upper thread tension too weak or lower thread tension too strong)

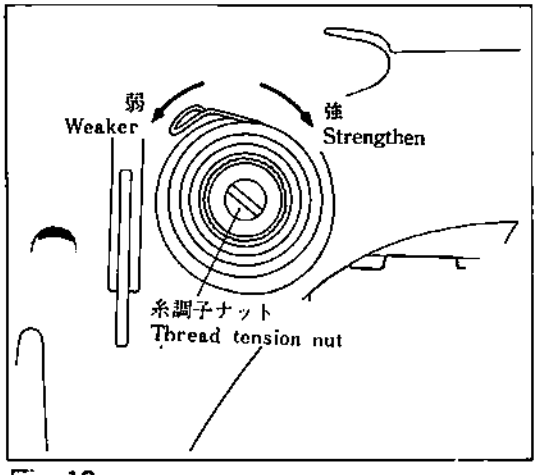


Fig 12

○上糸張力の調節

上糸張力は糸調子ナットで調節します。

1）右へ回すと上糸張力は強くなり

2）左へ回すと上糸張力は弱くなります。

○The needle thread tension

The thread tension nut adjusts the tension of the needle thread as shown in figure.

1）To turn the nut right for more tension.

2）To turn the nut left for less tension.

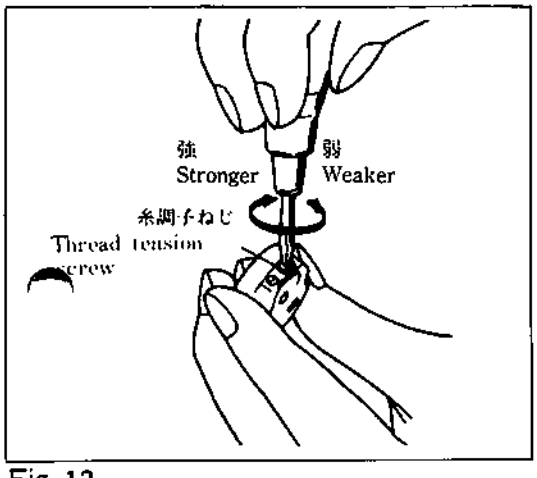


Fig 13

○下糸調力の調整

下糸の糸調子は、糸端を持った時自重でずり落ちない程度（30～50g）に糸調子ねじで調節して下さい。

○Adjusting the bobbin thread Tension

Adjustment is done by turning the thread tension screw toward right or left. Proper tension when the bobbin thread is pulled out from the bobbin case will be about 30～50g of which tension the bobbin case is not fallen by its weight.

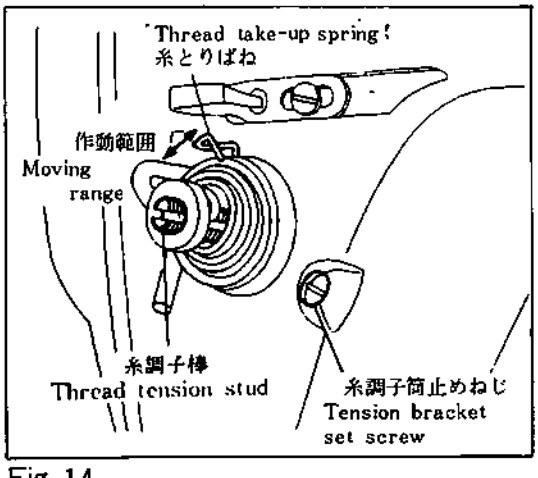


Fig 14

4-5 糸取りばね

作動範囲は一般に8～10㎜が標準です。調節するには、糸調子筒止ねじをゆるめ、糸調子器ごと回します。強さは一般に40～50gが標準です。強さを変えるには糸調子棒の溝にドライバーを入れ、回して調節して下さい。

4-5 THREAD TAKE-UP SPRING

Adjustment standard of take-up spring's moving range is between 8-10㎜. Adjustment is done by loosening the tension bracket set screw and then turn the thread tension set toward right or left.

Adjustment standard of take-up spring strength is between 40～50g.

When changing the strength of take-up spring, loosen the solt of thread tension stud and with the driver turn the stud towerd right or left.

From the library of: Diamond Needle Corp

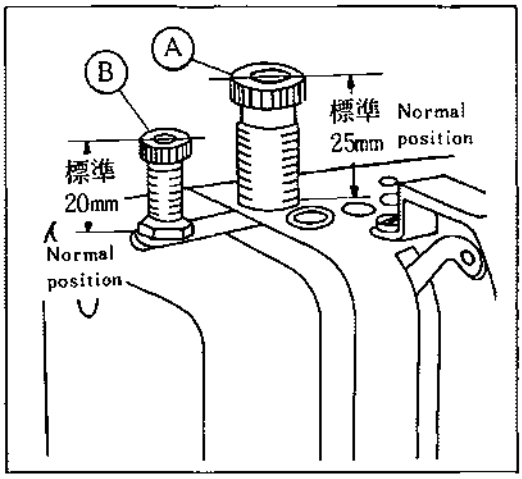


Fig 15

4-6 押エ圧力の調整

縫性物に応じて、押エ足、送り足の圧力の調節ができます。

※圧力は必要最小限の強さでご使用下さい。

4-6 ADJUSTING PRESSER FOOT PRESSURE

The pressure of presser foot and walking foot is adjusted according to the sewing materials.

※Use the machine with minimam necessary pressure.

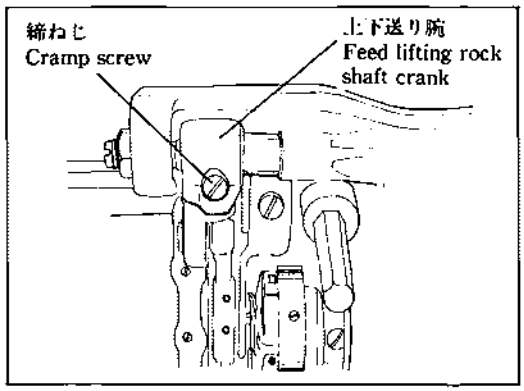


Fig 16

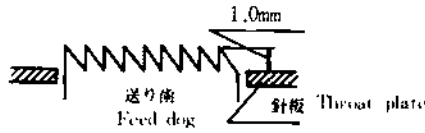
4-7 送り歯の高さ

送り歯の針板からの突出量は1.0mmに合わせてあります。

縫い条件及び送り歯交換などにより送り歯の高さを調節するには

1）上下送り腕の締めねじをゆるめ

2）送り台を上下に動かして調節し締ねじを固く締めます。



4-7 FEED DOG HEIGHT

The feed dog height above the throat plate is set from 1.0mm. To adjust the feed dog height, loosen the clamping screw of the feed lifting rock shaft crank and move the feed bar up and down to necessary height. Tighten firmly clamping screw after the adjustment.

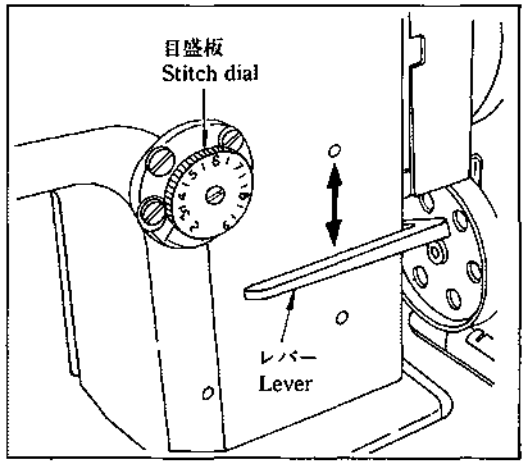


Fig 17

4-8 縫い目調節と返し縫い

○縫い目長さ

送り調節ダイヤルを回して下さい。ただし、縫い目を小さくするときは、送りレバーを押しながら回して下さい。

○返し縫い

返し縫いを行うときは送りレバーをいっぱい下げます。ダイヤル数字の縫い目長さで返し縫いできます。

4-8 ADJUSTING THE STITCH LENGTH AND REVERSE FEED

○The stitch length-can be adjusted by turning the stitch dial. To make the length small, turn the stitch dial toward right while the reverse feed lever is pressed down toward.

○Revese feed-can be done by pressing down the reverse feed lever to its lowest position. Reverse feed stich length is obtained by turning the stich dial.

From the library of: Diamond Needle Corp.

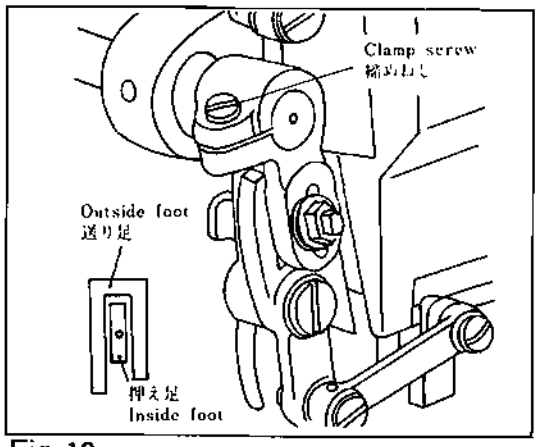


Fig 18

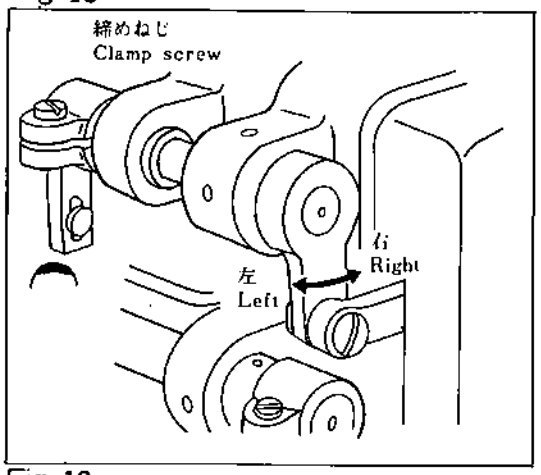


Fig 19

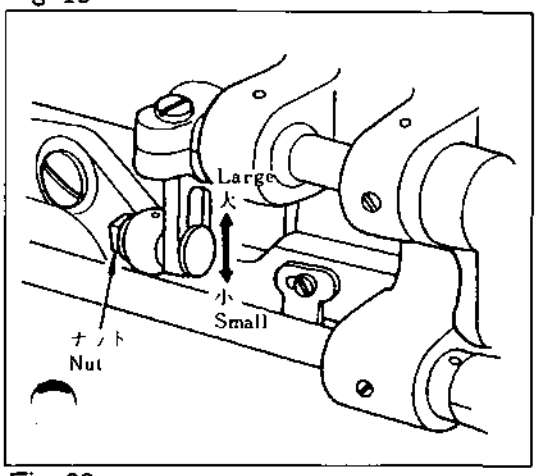


Fig 20

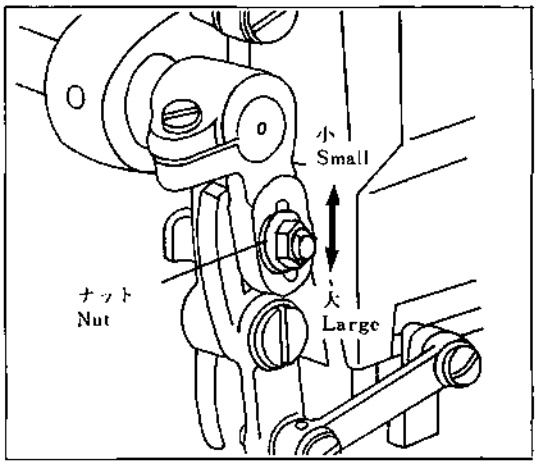


Fig 21

4-9 送り足と押え足の調節

○送り足の前後位置の調整(Fig18)

1）縫い目を最大にしてはずみ車を回し送り足がもっとも前進した仕置で中軸ダルマ締ねじをゆるめます。

2）押え足の背面に当らぬ仕置まで送り足を動かし、

3）中軸ダルマ締ねじをきつく締めます。

○送り足と押え足の交互上下運動量(Fig19)

交互運動量は均等が標準です。縫製物によっては、やや押え足の方の上下運動を少なくすることもあります。

1）上送りダルマ締ねじをゆるめます。

2）天秤最高位置にし、押え上げを降ろします。

上送りダルマを

右に寄せる→均等になる。

左に寄せる→押え足の運動が少なくなる。

○送り足と押え足の作動高さ(Fig20)

作動高さは標準状態で最小となっています。縫製物によっては作動高さを変えると有効です。

ナットをゆるめて、カムロッドボス位置を変えます。

上位置→作動量最大(5mm)

下位置→作動量最小(2mm)

○送り足の送り量調節(Fig21)

下送り量に対して上送り量は1：1に調整してありますが、縫製条件によって下送り量に対し、上送り量を変えることが出来ます。

○ナットをゆるめ角駒の位置を上下に調節します。

上位置→送りピッチ小

下位置→送りピッチ大

4-9 ADJUSTMENT OF THE OUTSIDE FOOT AND INSINDE FOOT

○Adjustment of the forward and backward position of the outside foot. (Fig18)

1）Setting the stitch dial at the longest stitch position, turn the balance wheel until the outside foot is reached to its most advanced position. Then loosen also the screw of the upper feed driving rock shaft crank.

2）Move the outside foot toward you until it reaches close, but not in contact, to the back of the inside foot.

3）And, tighten the screw of the upper feed driving crank.

○Alternating up-and-down amount of outside(walking)foot and inside(presser) foot. (Fig19).

Stadard adjustment is to be equal up-and-down amount of alternation. Depending on the kind of material, there may be the case that the up-and-down amount of the inside foot is smaller than the amount of out-side foot.

1）Loosen the clamp screw of the lifting rock shaft crank.

2）Lower the presser foot lifting lever at the position where the take-up is its highest position. As the lifting rock shaft crank is moved;

To the right→equal alternation

To the left→the up-and-down amount of inside foot becomes smaller.

○Working height of outside (Walking) foot and inside (presser) foot. (Fig20).

Working height under standard condition is minimised and it is effective to change the working height according to the materials.

By loosening the nut, change the position of the cam rod protrude part.

○Upper position→Max. working height (5mm)

Lower position→Min. working height (2mm)

○Adjusting feeding amount of upper feed (outside foot). (Fig21).

The feeding amount ratio of upper feed and lower feed so adjusted to 1：1 in the factory before delivery, but can change the feeding amount of upper feed against lower feed depending on the sewing conditions.

○Loosen the nut and adjust the position of upper feed driving crank slide block up and down.

Upper position→the feeding amount of upper feed becomes smaller.

Lower position→the feeding amount of upper feed becomes larger.

From the library of: Diamond Needle Corp

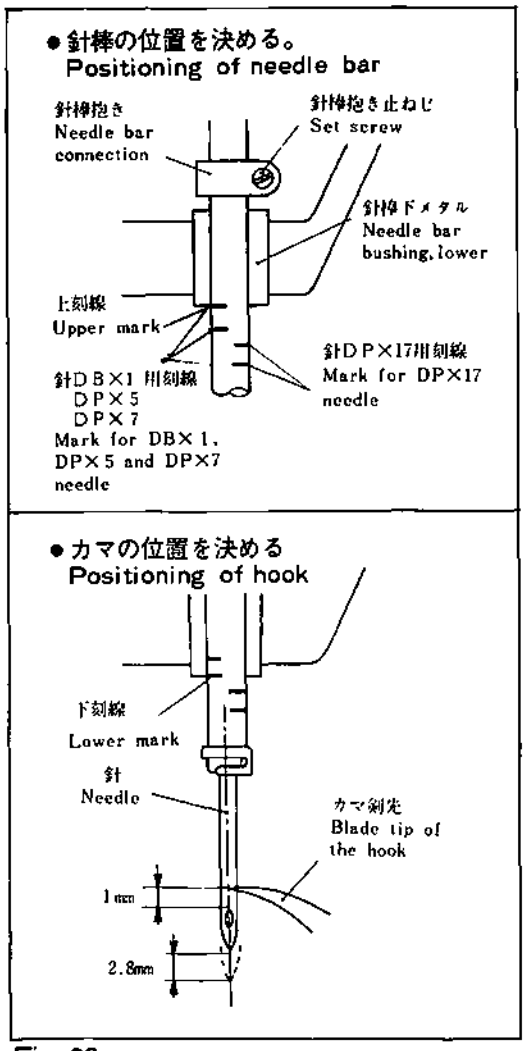


Fig 22

4-10 針とカマの関係

針棒最下点にて、針棒の下から4番目の刻線と針棒下メタルが一致します。

※(上2本刻線 DB×1用
下2本刻線 DP×17用)

○カマの位置

針棒が上昇する時、下から3番目の刻線と針棒下メタルを合せます。この時、針とカマはFig 22の関係となります。

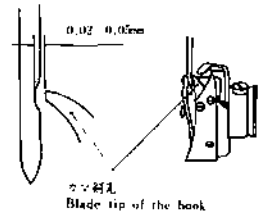


Fig 23

4-10 TIMING BETWEEN NEEDLE AND ROTARY HOOK

○At the position where the needle bar is at its lowest point, the 4th marking line of needle bar from its lower part coincides with the needle bar lower bushing.

※Upper tow marking lines
→For needle DB×1
Lower tow marking lines
→For needle DP×17

○Position of rotary hook

By turning the hand pulley, raise the needle bar from its lowest position until the marking line being positioned in the third from the bottom marking line meets at the bottom edge of the needle bar lower bushing. In this position needle and hook's position will be as shown in Fig 22.

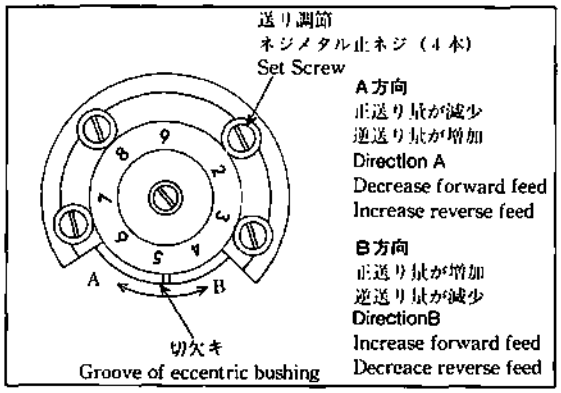


Fig 24

4-11 正逆縫い目ピッチ

○調整方法

1）送り調節ネジメタル止ネジ（4本）をゆるめます。
2）逆送りレバーを中立状態にします。
3）偏心ブッシュの切欠キを小さいドライバー等で廻します。
4）定規で測定し、調整後は止ネジを固く止めます。

4-11 FORWARD AND REVERSE STITCH LENGTH

○Adjusting the forward and reverse, stitch lenght.

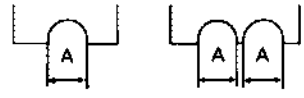
1）Loosen the set screws of feed regulator screw base.
2）Set the reverse feed control lever in neutral position.
3）Adjust the feed pitch of both direction with moving the groove of the eccentric busing by using small screw driver.
4）Measure stitch length of both feed direction.
After adjusting the length, tighten the set screws of feed regulator screw base.

From the library of: Diamond Needle Corp.

5. オプションパーツ　Optional parts

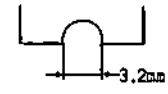
注記 Note	品番	品名	Description	備考 Remarke
	U-192Y	自由送り足	Hinged Outside foot	
	U-193Y	自由押エ足	Hinbde Inside foot	
	U-192	固定送り足	Outside foot	
	U-193	固定押エ足	Inside foot	
◇1	U-192□	グループ付送り足	Grooved Outside foot	コードパイピング
	U-193K	グループ付押エ足	Grooved Inside foot	By corde piping
	U-192□C	バックカットグループ付送り足	Backcut Groover Outside foot	コードパイピング（カーブ）
	U-193K	バックカットグループ付押エ足	Backcut Groover Inside foot	By cord piping (curve)
◇1	U-192□W	ダブルグリープ付送り足	Double Grooved Outside foot	ダブルコードパイピング
	U-193KW	ダブルグループ付押エ足	Doudle Grooved Inside foot	By doudle corde piping
	U-192P	飾り縫い用送り足	Outside foot	
	U-193P	飾り縫い用送り足	Inside foot	
	U-192Q	左片送り足	Left Outside	端縫い（右）
	U-193Q	左片押エ足	Left Inside foot	
	U-192R	右片送り足	Right Outside foot	端縫い（左）
	U-193R	右片押エ足	Right Inside foot	
	U-192T	小物用送り足	Outside foot	
	U-193T	小物用押エ足	Inside foot	

注記（Noto）　◇1



□記号 Mark	H	J	L	G	K	M	N
Amm サイズ Size	3.2	4	4.8	5.6	6.4	7.9	9.5

例 EX　U-192H　　グループ付送り足 Grooved Outside foot

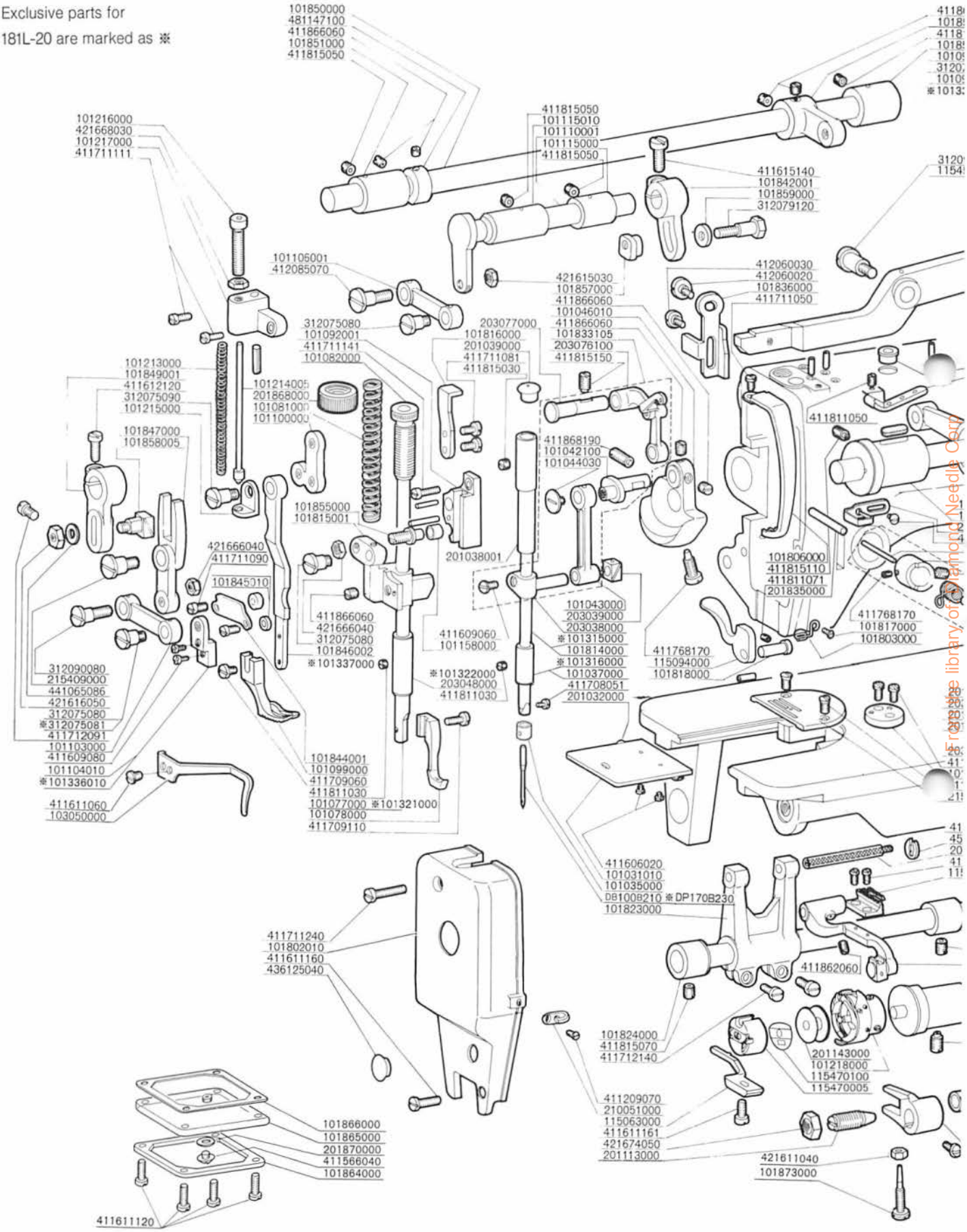


From the library of: Diamond Needle Corp

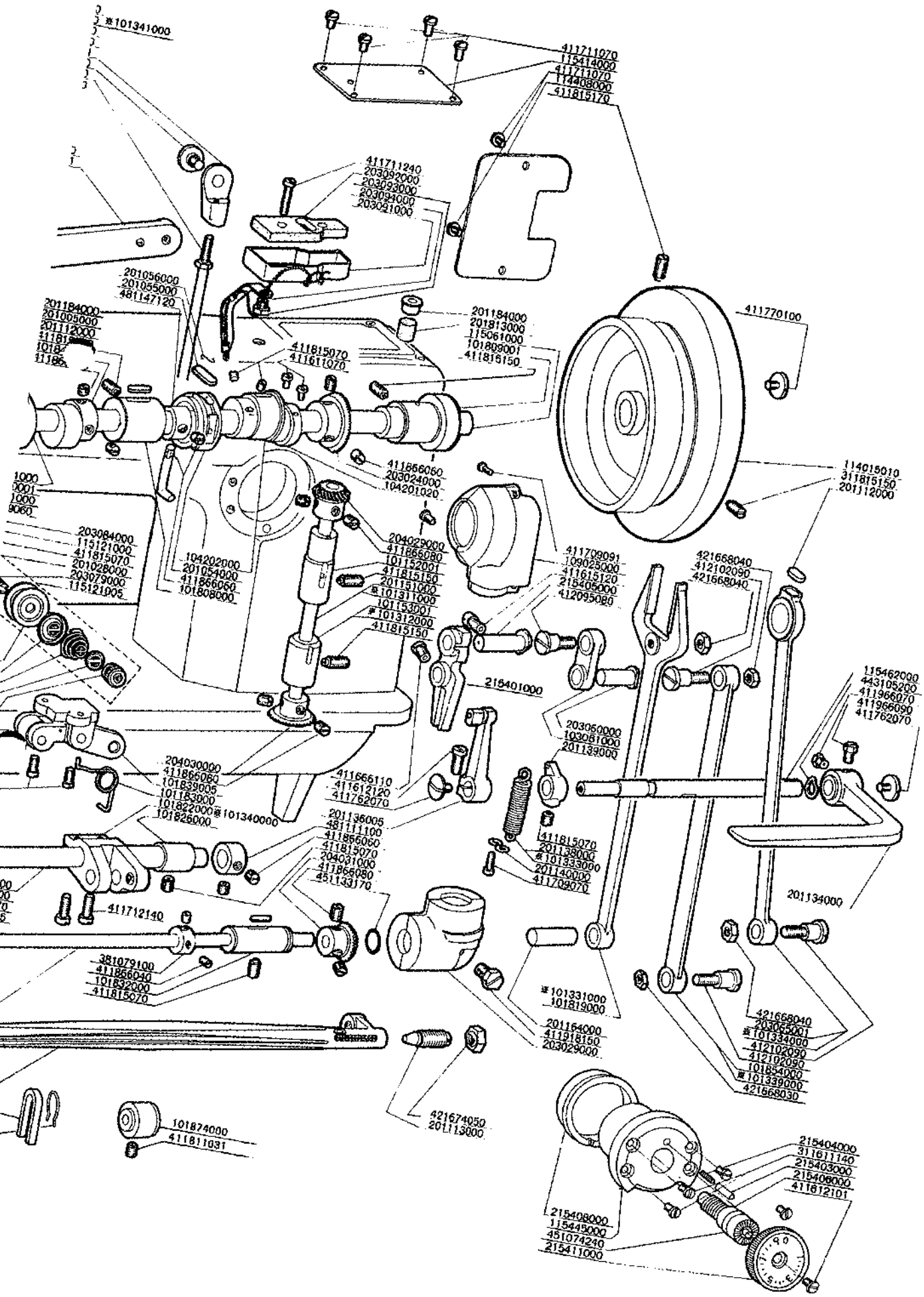
6 .構成部品　　CONPONENT PARTS

※印は181 L-20専用部品

Exclusive parts for
181L-20 are marked as ※



Free online library of Diamond Needle Corp



From the library of: Diamond Needle Corp

品番 Part. No	品名	Description	数量 Amt. Req.
101030020	針板	Throat plate	1
101031010	滑り板	Bed slide	1
101035000	針棒糸掛ケ	Needle bar thread guide	1
101042100	針棒クランク	Needle bar crank	1
101043000	針棒クランクロッド	Needle bar crank rod	(1)
101044030	天秤クランク左ネジ	Screw (Left)	(1)
101046010	釣合錘	Counter weight	1
101077000	押エ棒	Presser bar	1
101078000	押エ足	Inside foot	1
101081000	押エ調節バネ	Presser spring	1
101082000	押エ調節ネジ	Presser spring regulator	1
101092001	抱キガイド	Presser bar bracket position guide	1
101096001	吊り棒ダルマ	Swivel joint	1
101097000	後吊り棒	Lifting lever connecting rod	1
101099000	送り足	Outside foot	1
101100000	L板	Lifting bell crank	1
101103000	前後メガネ	Upper feed forked connection link	1
101104010	メガネ支エ	Outside foot bar bracket	1
101106001	上下メガネ	Lifting bell crank link	1
101110001	上送り軸	Lifting rock shaft	1
101115000	上送り軸メタル	Lifting rock shaft bushing	1
101115010	上送り軸前メタル	Lifting rock shaft bushing, front	1
101141010	リンク天秤	Thread take-up lever	(1)
101152001	立軸上メタル	Upright shaft bushing, upper	1
101153001	立軸下メタル	Upright shaft bushing, lower	1
101158000	抱キガイドコロ	Presser bar guide bracket roller	1
101183000	爪テコ支エバネ	Lifting lever bell spring	1
101213000	上送りバネ	Outside foot bar spring	1
101214000	上送りバネ心棒	Outside foot bar spring pole	1
101215000	上送りバネ受ケ	Outside foot bar spring joint	1
101216000	上送りバネ調節ネジ	Outside foot bar spring regulator	1
101217000	上送りバネ土台	Outside foot bar spring base	1
101218000	釜	Hook	1
101802010	面板	Face cover	1
101803000	下糸掛ケ	Frame thread guide, lower	1
101806000	天秤カバー	Thread take-up lever cover	1
101808000	上軸中メタル	Main shaft bushing, intermediate	1
101809001	上軸後メタル	Main shaft bushing, rear	1
101814000	針棒	Needle bar	1
101815001	押エ棒抱キ	Presser bar guide bracket	1
101816000	引キ上ゲ板	Lifting lever plate	1
101817000	押エ上ゲ	Presser bar lifter	1
101818000	押エ上ゲ軸	Presser bar lifting hinge pin	1
101819000	二又ロッド	Pitman	1
101821000	水平送り軸	Feed rock shaft	1
101822000	水平送り腕	Feed rock shaft crank	1
101823000	送り台腕	Feed rocker	1
101824000	水平送り軸前メタル	Feed rock shaft bushing, front	1
101825000	水平送り軸中メタル	Feed rock shaft bushing, intermediate	1
101826000	水平送り軸後メタル	Feed rock shaft bushing, rear	1
101830001	下軸	Hook driving shaft	1
101831000	下軸前メタル	Hook driving shaft bushing, front	1
101832000	下軸後メタル	Hook driving shaft bushing, rear	1
101833105	リンク天秤(組)	Thread take-up lever pin	1
101836000	糸ユルメ板	Tension release plate	1
101840000	上送りカム	Lifting eccentric cam	1
101841000	カムロット	Lifting eccentric connection	1
101842001	上送り腕	Adjusting link	1
101844001	L板ロッド押エ金	Outside foot bar position bracket	1
101845010	L板ロッド押エ金座金	Washer	2
101845020	L板ロッド押エ金座金	Washer	2
101846002	L板ロッド	Outside foot bar	1
101847000	前後又	Upper feed forked connection	1
101849001	中軸ダルマ	Upper feed driving crank	1
101850000	中軸	Upper feed driving rock shaft	1
101851000	中軸前メタル	Upper feed driving rock shaft bushing, front	1
101852000	中軸後メタル	Upper feed driving rock shaft bushing, rear	1
101853000	中軸腕	Upper feed driving crank	1
101854000	前後ロッド	Upper feed driving connection rod	1
101855000	抱キガイドコロ軸	Presser bar guide bracket roller stud	1
101857000	カムロッド段ネジナット	Lifting eccentric connection nut	1
101858005	前後角駒(組)	Upper feed driving crank slide block	1
101859000	カムロッド段ネジ座金	Lifting eccentric connection washer	1
101864000	釜給油タンク蓋カバー	Oil tank plate support	1
101865000	釜給油タンク蓋	Hook oil reservoir	1
101866000	釜給油タンクパッキン	Gasket	1
101867000	定規止メ座	Attachment pedestal	1
101869000	フェルト押エ	Oil felt spring	1
101872010	針棒安全バー	Safety cover	1
101873000	釜油量調節ネジ	Oil adjusting screw	1
101874000	下軸中メタル	Hook driving shaft bushing, intermediate	1
103010001	上軸前メタル	Main shaft bushing, front	1
103050000	押エ棒抱キ糸案内	Presser bar clamp thread guide	1
103061000	二又リンク	Feed regulator connecting link	1
104201020	上下送りカム	Feed driving eccentric cam	1
104202000	水平送り偏心カム	Feed eccentric cam	1
109025000	上傘歯車ケース	Main shaft gear case	1
114408000	窓板	Side plate	1

品番 Part. No	品名	Description	数量 Amt. Req.
114015010	ハズミ車	Hand wheel	1
115057000	給油フェルト	Oil felt	1
115061000	上軸	Main shaft	1
115065005	送り台(組)	Feed bar	1
115066000	上下送り二又	Feed rocker shaft crank	1
115096000	送り歯	Feed dog	1
115121000	糸調子棒台	Thread tension post socket	(1)
115121005	糸調子(組)	Thread tension asm	1
115414000	天板	Top cover	1
115417000	針棒下メタル	Needle bar lower bushing	1
115445000	送り調節ネジメタル	Feed regulator screw base	1
115450001	膝上ゲテコ	Knee lifter lever	1
115462000	逆送りレバー軸	Reverse feed shaft	1
115470005	ボビンケース(組)	Bobbin case	1
115470100	空転防止バネ	Spring	(1)
201005000	三ツ目糸掛け	Thread guide	1
201023000	糸調子皿	Thread tension disc	(2)
201028000	糸取リバネ	Take-up spring	(1)
201032000	滑り板バネ	Bed slide spring	1
201038001	針棒上メタル	Needle bar bushing, upper	1
201039000	針棒上メタル蓋	Needle bar rubber cap	1
201054000	二又サヤ	Forked rod sleeve	1
201055000	二又サヤフェルト	Oil felt	1
201056000	二又サヤフェルト押エ	Oil felt spring	1
201112000	フェルト	Oil felt	2
201113000	ネジセンター	Screw	2
201121001	送り台軸	Feed bar shaft	1
201125000	上下送り軸	Feed driving shaft	1
201134000	逆送りレバー	Reverse feed lever	1
201136005	送り調節腕(組)	Reverse feed control lever crank asm.	1
201138000	引張リバネ	Tension spring	1
201139000	引張リバネ掛ケA	Suspension bracket	1
201140000	引張リバネ掛ケB	Suspension hook	1
201143000	ボビン	Bobbin	1
201151000	立軸	Upright shaft	1
201157000	糸調子皿回転止メ	Tension disc rotation stopper	(1)
201164000	二又ロッド止軸	Hinge stud	1
201184000	上軸油溜リ蓋	Rubber plug	2
201813000	上軸油溜リフェルト	Oil felt	2
201834000	糸調子バネ	Tension spring	(1)
201835000	糸ユルメ補助ピン	Tension release auxiliary pin	1
201839005	爪テコ支エ(組)	Lifting lever bell crank asm.	1
201868000	押エ調節ネジナット	Presser spring regulator nut	1
201870000	排油ネジパッキン	Gasket	1
203024000	上傘歯車(大)	Gear, large	1
203029000	下傘歯車ケース	Lower gear case	1
203038000	針棒抱キ	Needle bar connection	(1)
203039000	針棒抱キ案内コロ	Needle bar connection guide block	1
203048000	押エ棒メタル	Presser bar bushing	1
203060000	二又リンク軸	Connecting link hinge pin	1
203065001	上下送りロッド	Feed driving shaft connecting rod	1
203071001	中釜押エ	Bobbin-case holder positioning finger	1
203076100	天秤クランク	Thread take-up crank	(1)
203077000	天秤クランク軸	Thread take-up crank shaft stud	(1)
203079000	糸調子棒	Thread tension post	(1)
203080000	糸調子ナット	Thread tension nut	(1)
203083000	糸調子皿押エ	Thread tension disc presser	(1)
203084000	糸ユルメピン	Tension release pin	(1)
203091000	油溜リ	Oil tank	1
203092000	油溜リフェルト	Oil tank felt	1
203093000	油穴押エネジ	Clamp sleeve nut	1
203094000	二又リンク油心支エ	Oil wick holder plate	1
204029000	上傘歯車(小)	Pinion	1
204030000	下傘歯車(大)	Gear	1
204031000	下傘歯車(小)	Pinion	1
210051000	アーム糸案内B	Fram thread guid B	1
215401000	アーム糸案内(A)	Thread guide (A)	1
215403000	送り調節ピン	Feed regulator stop pin	1
215404000	送り調節ピンバネ	Feed regulator stop pin spring	1
215405000	送り調節台止軸	Feed regulator hinge pin	1
215406000	送り調節ネジ	Feed regulator screw	1
215408000	偏心ブッシュ	Eccentric bushing	1
215409000	前後又止ピン	Pin	1
215410000	送り調節台	Feed regulator	1
215411000	目盛板(組)	Stitch dial	1
311611140	ネジ	Screw 5/16-40 L=14	4
312075080	段ネジ	Hinge screw D=7.5 L=8	3
312075090	段ネジ	Hinge screw D=7.5 L=9	1
312079040	段ネジ	Hinge screw D=7.94 L=4	1
312079120	段ネジ	Hinge screw D=7.94 L=12	1
312090080	段ネジ	Hinge screw D=9 L=8	1
312099160	段ネジ	Hinge screw D=9.9 L=16	1

From the library of Diamond Needle Corp

品番 Part. No	品名	Description	数量 Amt. Req.
381079100	スラスト受ケ	Thrust collar	1
411209070	ネジ	Screw 9/64-40 L=7	1
411211091	ネジ	Screw 11/64-40 L=9	2
411408061	ネジ	Screw 1/8-44 L=6	2
411509060	ネジ	Screw 9/64-40 L=6	1
411566040	ネジ	Screw 1/4-40 L=4	1
411606020	ネジ	Screw 3/32-56 L=2	2
411609063	ネジ	Screw 9/64-40 L=6	(1)
411609080	ネジ	Screw 9/64-40 L=8	2
411611060	ネジ	Screw 11/64-40 L=6	1
411611120	ネジ	Screw 11/64-40 L=12	4
411611160	ネジ	Screw 11/64-40 L=16	1
411611161	ネジ	Screw 11/64-40 L=16	1
411612101	ネジ	Screw 3/16-28 L=10	1
411612120	ネジ	Screw 3/16-28 L=12	2
411615120	ネジ	Screw 15/64-28 L=14	1
411615140	ネジ	Screw 15/64-28 L=14	1
411666070	ネジ	Screw 1/4-40 L=7	2
411666110	ネジ	Screw 1/4-40 L=11	1
411708051	ネジ	Screw 1/8-44 L=5	1
411709060	ネジ	Screw 9/64-40 L=6	4
411709061	ネジ	Screw 9/64-40 L=6	1
411709070	ネジ	Screw 9/64-40 L=7	1
411709091	ネジ	Screw 9/64-40 L=9	2
411[illegible]0	ネジ	Screw 9/64-40 L=11	1
411[illegible]0	ネジ	Screw 11/64-40 L=4	1
411711050	ネジ	Screw 11/64-40 L=5	1
411711070	ネジ	Screw 11/64-40 L=7	6
411711071	ネジ	Screw 11/64-40 L=7	2
411711081	ネジ	Screw 11/64-40 L=8	2
411711090	ネジ	Screw 11/64-40 L=9	2
411711111	ネジ	Screw 11/64-40 L=11	3
411711141	ネジ	Screw 11/64-40 L=14	3
411711240	ネジ	Screw 11/64-40 L=24	2
411712091	ネジ	Screw 3/16-28 L=9	1
411712140	ネジ	Screw 3/16-28 L=14	4
411762070	ネジ	Screw 3/16-32 L=7	2
411768170	ネジ	Screw 9/32-28 L=17	1
411770100	ネジ	Screw 5/16-24 L=10	1
411809060	ネジ	Screw 9/64-40 L=6	(1)
411811030	ネジ	Screw 11/64-40 L=3	1
411811071	ネジ	Screw 11/64-40 L=7	1
411815030	ネジ	Screw 15/64-28 L=3	1
411815050	ネジ	Screw 15/64-28 L=5	4
411815070	ネジ	Screw 15/64-28 L=7	7
411815072	ネジ	Screw 15/64-28 L=7	1
411815110	ネジ	Screw 15/64-28 L=11	1
411815150	ネジ	Screw 15/64-28 L=15	7
411815170	ネジ	Screw 15/64-28 L=17	1
411862060	ネジ	Screw 3/16-32 L=6	1
411[illegible]0	ネジ	Screw 1/4-40 L=4	2
411[illegible]J	ネジ	Screw 1/4-40 L=5	2
411866060	ネジ	Screw 1/4-40 L=6	13
411866080	ネジ	Screw 1/4-40 L=8	6
411918150	ネジ	Screw 9/32-20 L=15	1
411966070	ネジ	Screw 1/4-40 L=7	1
411966090	ネジ	Screw 1/4-40 L=9	1
412060020	段ネジ	Hinge screw D=6 L=2	1
412060030	段ネジ	Hinge screw D=6 L=3	1
412085070	段ネジ	Hinge screw D=8.5 L=7	1
412095080	段ネジ	Hinge screw D=9.52 L=8	1
412102090	段ネジ	Hinge screw D=10.2 L=9	3
421609030	ナット	Nut 9/64-40	2
421611030	ナット	Nut 11/64-40	2
421611040	ナット	Nut 11/64-40	1
421615030	ナット	Nut 15/64-28	1
421616050	ナット	Nut 1/4-24	1
421666040	ナット	Nut 1/4-40	2
421668030	ナット	Nut 9/32-28	2
421668040	ナット	Nut 9/32-28	3
421674050	ナット	Nut 5/8-28	2
432030131	スプリングピン	Pin 3-13	1
432030180	スプリングピン	Pin 3-18	1
432030200	スプリングピン	Pin 3-20	1
432035100	スプリングピン	Pin 3.5-10	1
432035250	スプリングピン	Pin 3.5-25	1
436125040	面板キャップ	Rubber cap	1
441065080	座金	Washer	1
443105200	バネ座金	Waved washer	1

品番 Part. No	品名	Description	数量 Amt. Req.
451074240	送り調節ネジOリング	O-ring	1
451133170	Oリング	O-ring	1
452040000	Eリング	Snap ring 4	(1)
452050001	Eリング	Snap ring 5	1
481111100	スラスト受ケ	Thrust collar	1
481147100	スラスト受ケ	Thrust collar	1
481147120	スラスト受ケ	Thrust collar	1
DB100B210	針DB×1 #21	Needle DB×1 #21	1

181L-20専用部品 Exclusive parts

品番 Part. No	品名	Description	数量 Amt. Req.
101311000	立軸	Upright shaft	1
101312000	立軸下メタル	Upright shaft bushing, lower	1
101315000	針棒	Needle bar	1
101316000	針棒下メタル	Needle bar lower bushing	1
101321000	押工棒	Presser bar	1
101322000	押工棒メタル	Presser bar bushing	1
101331000	二又ロッド	Pitman	1
101333000	引張リバネ	Tension spring	1
101334000	上下送リロッド	Feed driving shaft connecting rod	1
101335000	後吊り棒	Lifting lever connecting rod	1
101336010	L板ロッド押工金座金	Washer	2
101337000	L板ロッド	Outside foot bar	1
101338000	メガネ支工	Outside foot bar bracket	1
101339000	前後ロッド	Upper feed driving connection rod	1
101340000	水平送リ腕	Feed rock shaft crank	1
101341000	中輪腕	Upper feed driving crank	1
312075081	メガネ支工段ネジ	Hinge screw D=7.5 L=8	1
DP170B230	針DP×17 #23	Needle (DP×17 #23)	1

※ "数量" 欄の記号
Codes on the "Amt. Req." Column
① 2 ……数量、2個を表わします。
Indicates amount required is 2.
② 2.0……長さ、2mを表わします(単位はメートルです)。
Indicates length in meters. (unit is meter)
③ (1)……組部品を構成している子部品を表わします。組部品は品名欄に英文で "asm."、和文で(組)と表示してあります。
Indicates sub parts which construct the assembly part. Assembly part is shown as "asm" and (組) in Japanese. in the "Description" column.

From the library of: Diamond Needle Corp

付属品リスト　Accessories List

品番 Part. No	品名	Description	数量 Amt. Req.
201143000	ボビン	Bobbin	4
201872000	頭部クッション	Cushion	4
201872010	頭部クッション座A	CushionA	2
201872020	頭部クッション座B	CuselonB	2
201873000	頭部支エゴム	Rubber cushion	4
204097000	糸案内棒	Thread guide pin	1
204156000	頭部支エ棒	Frame support bar	1
211303000	油受ケ取付釘	Nail	4
211303000	ゴムヒンジ座止釘	Nail	4
211303000	頭部支エゴム止釘	Nail	4
411611060	ベリトカバー蓋止ネジ	Screw 1/4-40 L=6	4
411611060	ベルトカバー蓋B止ネジ	Screw 1/4-40 L=6	3
411711031	ベルトカバー蓋止ネジ	Screw 1/8-40 L=3	2
411715070	ベルトカバー止ネジ	Screw 1/4-28 L=7	3
441050101	糸巻装置取付座金	Washer	2
441062100	ベルトカバー止ネジ座金	Washer	2
471800000	排油パイプ	Vinyl pipe	0.8
515348250	糸巻装置取付丸木ネジ	Wood screw	2
515348320	膝上ゲ装置取付木ネジ	Wood screw	4
600011000	スパナ(大)	Spanner (large)	1
600012000	スパナ(小)	Spanner (small)	1
600013000	ビニールカバー	Vinyl cover	1
601001005	油受ケ(組)	Oil pan	1
601002005	油差シ	Oiler	1
601003000	油(200cc)	Oil (200cc)	1

品番 Part. No	品名	Description	数量 Amt. Req.
601005000	ヒンジ軸	Hing stod	2
601007005	膝上ゲ装置(組)	Kniee lifter asm.	1
601701000	使用説明書	Instruction book	1
606039005	糸巻装置(組)	Bobbin winder asm.	1
606041000	付属品パック	Accessories bag	1
606042000	ドライバー(大)	Screw driver (large)	1
606043000	ドライバー(中)	Screw driver (midium)	1
606044000	ドライバー(小)	Screw driver (small)	1
612102005	糸立装置	Thread stand asm.	1
615480000	ベルトカバー	Belt cover	1
615481001	ベルトカバー蓋	Belt cover	1
615482000	ベルトカバー蓋B	Belt cover B	1
615483000	ベルトカバー支柱	Belt cover stud	1
DB100B214	針(DB×1 #21)	Needle (DB×1 #21)	1
	181L-20専用部品	(Exclusive parts)	
101304000	定規取付板	Attachment set plate	1
411115130	定規取付板止ネジA	Screw 1/8-28 L=13	1
411715110	定規取付板止ネジB	Screw 1/8-28 L=11	1
DB170B234	針DP×17 #23	Needle (Dp×17 #23)	1

From the library of: Diamond Needle Corp

株式会社中島製作所
NAKAJIMA SEISAKUSHO CO., LTD.

601701000 PRINTED IN JAPAN BY ㊐ 87.12 ㊐