

WWW.LOALSALCEDA.COM



\* Marca Registrada por: The Singer Company

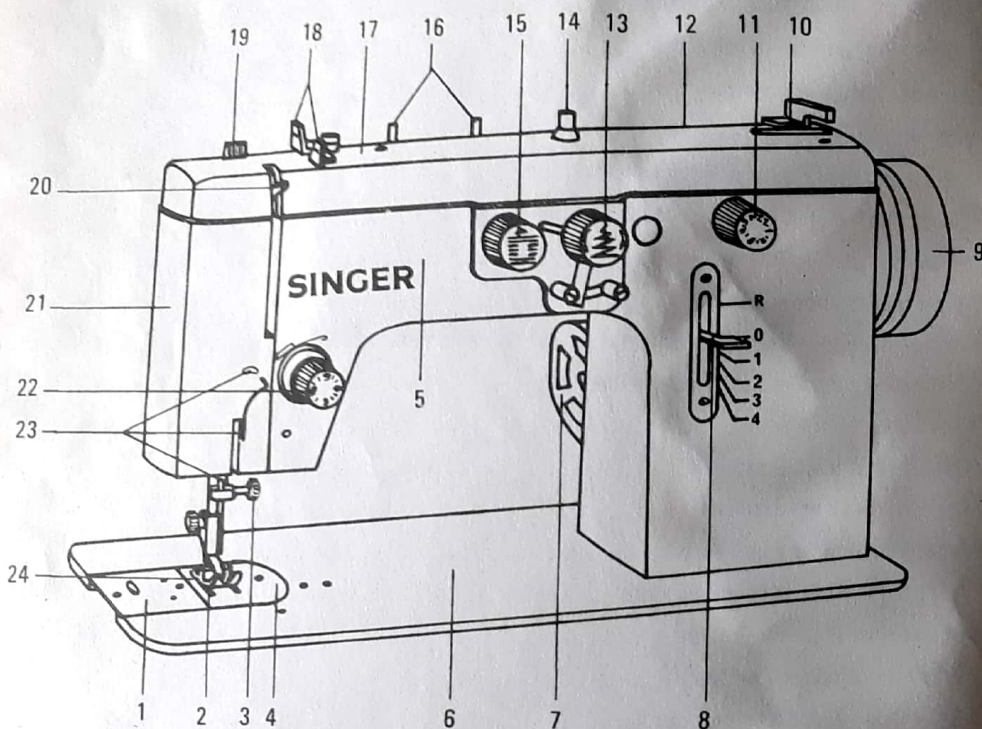
**SINGER**  
**Dual**  
AUTOMATICA 822



# INDICE

|                                                                                 | PAGINA  |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Indice . . . . .                                                                | 1       |
| Conozca su máquina . . . . .                                                    | 2 y 3   |
| Accesorios - Dotación y Extradotación - . . . . .                               | 4       |
| Agujas - Prensateles - su cambio . . . . .                                      | 5       |
| Placa de la aguja - su cambio . . . . .                                         | 6       |
| Preliminares de la costura . . . . .                                            | 7       |
| Enhebrado - tabla de telas, agujas e hilos . . . . .                            | 8       |
| Llenado de la bobina - cambio de la goma del devanador. . . . .                 | 9       |
| Enhebrado del hilo inferior . . . . .                                           | 10      |
| Enhebrado del hilo superior. . . . .                                            | 11      |
| Tensión del hilo - Regulación de la puntada - Presión del prensateles . . . . . | 12      |
| Costuras rectas y Zig Zag - Recomendaciones - . . . . .                         | 13      |
| Diseños automáticos . . . . .                                                   | 14      |
| Costuras elásticas - Bastidor - . . . . .                                       | 15      |
| Ojalado - Recomendaciones - . . . . .                                           | 16      |
| Pegado de botones y cierres. . . . .                                            | 17      |
| Acolchado - Aplicación de cordones - . . . . .                                  | 18      |
| Dobladillos - Planos y Rulote- . . . . .                                        | 19      |
| Alforzas - comunes y rellenas - . . . . .                                       | 20      |
| Arruchado - zurcido sin bastidor - . . . . .                                    | 21      |
| Zurcido con bastidor - Remiendos - . . . . .                                    | 22      |
| Sobrecarga - Punto sombra- . . . . .                                            | 23      |
| Punto pluma e invisible. . . . .                                                | 24      |
| Bordados circulares . . . . .                                                   | 25      |
| El cuidado de su máquina . . . . .                                              | 26 y 27 |
| Sistema eléctrico - Precauciones - . . . . .                                    | 27      |
| Sugerencias para pequeños ajustes de su máquina. . . . .                        | 28      |





WWW.LOALSALCEDA.COM

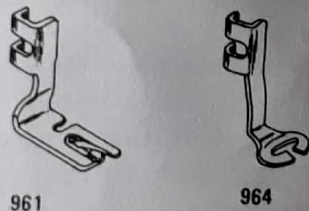
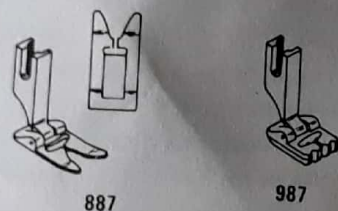
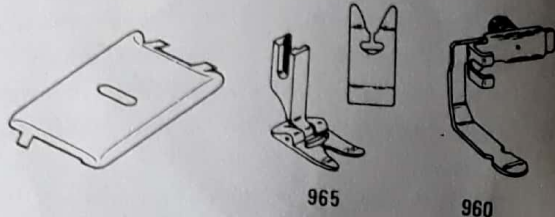
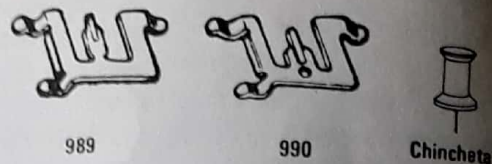
## CONOZCA SU MAQUINA

- 1) **Placa corrediza:** su desplazamiento permite regular el tamaño de los bordados circulares y sujetar los dispositivos para alforzado.
- 2) **Dientes:** transporta la tela a medida que se van produciendo las puntadas.
- 3) **Sujetador de la aguja:** sujeta la aguja -simple o doble- a la barra aguja.
- 4) **Placa de la aguja:** cubre los dientes y brinda superficie de trabajo alrededor de ellos.
- 5) **Cuerpo de cabezal:** contiene el mecanismo superior de la máquina.
- 6) **Base del cabezal:** cubre y sostiene el mecanismo inferior de la máquina. es base de sustentación y superficie de trabajo.
- 7) **Motor eléctrico:** produce el movimiento necesario para el funcionamiento de la máquina.
- 8) **Regulador de la puntada:** palanca que regula el avance y retroceso de la puntada.
- 9) **Volante:** Transmite el movimiento producido por el motor o accionamiento pedalero al mecanismo de la máquina. Girándolo con la mano permite el control posicional de la aguja. Interviene en el devanado de la bobina.
- 10) **Devanador:** permite la carga sencilla y rápida de la bobina.
- 11) **Botón selector de diseños automáticos:** permite ubicar el diseño elegido.
- 12) **Lecho de los discos diseñadores:** contiene y sujeta el grupo de discos de bordados.
- 13) **Selector de amplitud del zig zag:** regula el ancho del zig zag y fija la posición de la aguja para costura recta.
- 14) **Botón de desembague del grupo diseñador:** libera el grupo diseñador para su cambio y para seleccionar el diseño elegido.
- 15) **Selector de posición de la aguja:** regula las tres posiciones de la aguja -izquierda (S), centro (C), derecha (D)- y es importante en el ojalado.
- 16) **Portacarretel:** para dos carretes.
- 17) **Cubierta superior:** cubre la parte superior del mecanismo, y contiene el sistema devanador, el botón de desembague y dos pasahilos.
- 18) **Pasahilos superiores:** permiten el desplazamiento suave y correcto del hilo hacia el bloque de la tensión.
- 19) **Registro de la barra prensatela:** regula la presión del prensatelas sobre la tela.
- 20) **Palanca tirahilo:** regula el movimiento del hilo superior hacia la aguja.
- 21) **Tapa frontal:** cubre el portalámpara.
- 22) **Bloque de la tensión:** regula la tensión del hilo superior según el tipo de hilo, tela o costura elegida.
- 23) **Pasahilos inferiores:** dirigen los hilos correctamente hacia la aguja.
- 24) **Pie prensatela:** presiona la tela para un mejor desplazamiento por parte de los dientes.



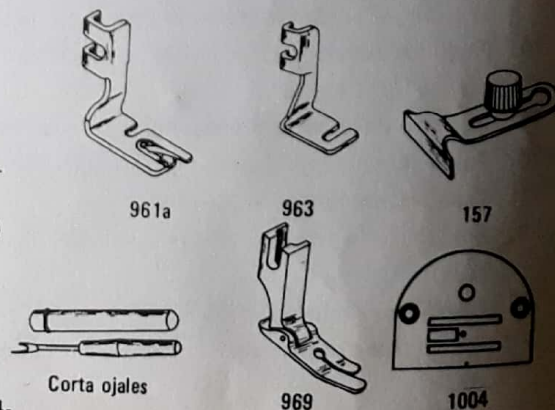
## DOTACION DE ACCESORIOS

- ✓ 1 Libro de instrucciones
- ✓ 1 Caja de accesorios
- ✓ 1 aguja simple Singer 2020 Nro. 11
- ✓ 1 aguja simple Singer 2020 Nro. 14
- ✓ 1 aguja doble Singer 2025 Nro. 14
- ✓ 2 carretelillos (bobina)
- ✓ 1 destornillador (para tensión de la bobina)
- ✓ 1 aceitera plástico con aceite Singer
- ✓ 1 chapita para alforzas comunes (cód. 989)
- ✓ 1 chapita para alforzas rellenas (cód. 990)
- ✓ 1 chincheta para bordados circulares
- ✓ 1 plaquita cubredientes para bordar
- ✓ 2 grupos diseñadores ( A y B)
- ✓ 1 pie prensatelas p/costura recta (cód. 965)
- ✓ 1 pie prensatelas p/aplicaciones especiales (cód. 887)
- ✓ 1 pie prensatelas p/alforzar (cód. 987)
- ✓ 1 pie prensatelas p/coser cierres (cód. 960)
- ✓ 1 pie prensatelas p/doblados comunes (cód. 961)
- ✓ 1 pie prensatelas p/coser botones (cód. 964)



## ACCESORIOS EN EXTRADOTACION

- Pie prensatelas para dobladillos redondos "rulete" (cód. 961a)
- Pie prensatelas para aplicar cordones. (cód. 963)
- Corta ojales
- Placa aguja para costura recta (cód. 1004)
- Guía derecha (cód. 157)
- Pie prensatela para costura recta (Cód. 969).



-4-

## AGUJAS

Su máquina para coser Singer ha sido diseñada para lograr los mejores resultados con la utilización de agujas Singer, que podrá adquirir en cualquier casa especializada del ramo. Siga con atención las indicaciones de este Manual de Instrucciones en la selección de la aguja para cada tipo de género, en la página 8.-

**Cambio de la aguja:** gire el volante hacia usted hasta que la barra aguja suba hasta su punto máximo posible.

- \* Afloje el tornillo del sujetador de la aguja y quite la aguja con su mano izquierda.
- \* Coloque la nueva aguja en el sujetador empujándola hacia arriba y asegurándose que la cara plana del mango de la aguja quede hacia atrás (en sentido contrario de quien cose) (fig. 1)
- \* Apriete el tornillo del sujetador de la aguja. Para cambio de agujas dobles (o triples) el procedimiento es exactamente igual.

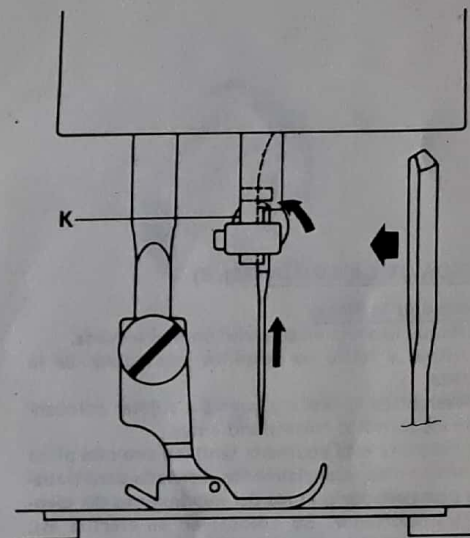


Fig. 1

## PRENSATELAS

**Cambio de prensatelas:**

- \* Ubique la aguja en su posición más elevada.
  - \* Levante el prensatelas accionando la palanca correspondiente.
  - \* Afloje el tornillo sujetador del prensatela y retire el prensatela. (fig. 2)
  - \* Coloque el nuevo prensatela ajustando el tornillo sujetador.
- Recuerde que cuando cose telas muy gruesas o varios dobleces es muy posible deba modificar la presión del pie prensatelas para permitir un mejor deslizamiento del género. Para ello debe hacerse girar el registro (A) situado en la parte superior del cabezal (Ind. 19-pág. 2) en el sentido de las agujas del reloj si desea aumentar la presión y en sentido contrario si desea disminuirla

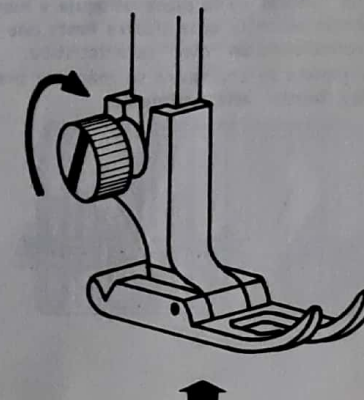


Fig. 2

-5-



### PLACA DE LA AGUJA (Fig. 3)

#### Cambio de la placa:

- \* Ubique la aguja en su posición más elevada.
- \* Afloje y retire los tornillos sujetadores de la placa.

- \* Reemplace la placa y vuelva a sujetar colocando los tornillos correspondientes.

Su máquina está equipada también con una placa cubre-dientes, especialmente diseñada para trabajos con bastidor o libres del movimiento del diente transportador. Su colocación se efectúa así.

- \* Ubique la aguja en su posición más elevada.

- \* Quite el pie prensatelas

- \* Coloque la placa cubredientes como lo indica la fig. 4 ubicando primero las dos guías delanteras en las ranuras de la placa de aguja y luego presionando sobre la guía trasera hasta que se trabaje produciendo un "clac" característico.

De esa manera se encuentra su máquina preparada para bordar artesanalmente.

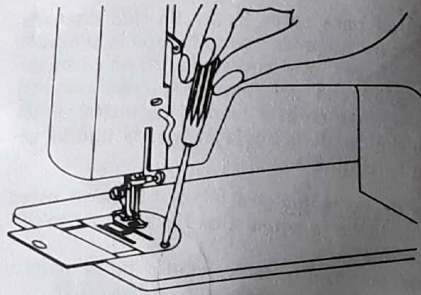


Fig. 3

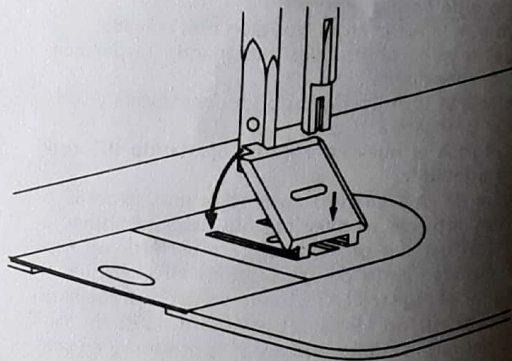


Fig. 4

### PRELIMINARES DE COSTURA

#### Cómo preparar su máquina para uso eléctrico.

Antes de conectar por primera vez su máquina a la red eléctrica asegúrese que el voltaje indicado en el motor esté dentro del rango señalado en el medidor que la compañía de electricidad ha instalado en su casa.

Luego, si el reóstato o control de velocidad del motor tiene un plug en el extremo del cable, conéctelo al receptáculo del motor y luego conecte el enchufe al toma-corriente. Si el cable del reóstato está conectado directamente al motor, simplemente deberá conectar el enchufe al toma-corriente.

Antes de utilizar su máquina eléctricamente controle la tensión de la correa transmisora. La misma debe tener una tensión moderada para que no patine (si está muy floja) o que se rompa y/o fuerce la marcha del motor (si está muy tensa)

Para poner en marcha la máquina, presione el pedal del reóstato y podrá ir regulando la velocidad según la presión sea mayor o menor.

**PRECAUCION:** siempre que deba cambiar la aguja, prensatela, placa aguja, etc. recomendamos interrumpir la electricidad para evitar la posibilidad de que la máquina arranque si alguien acciona el reóstato.

#### Accionamiento del pedal.

Una correcta movilidad del pedal es factor primordial para la rotación continuada y uniforme del volante. Por ello recomendamos previamente una familiarización con su pedal. Sosteniendo el volante sin girar libérela aflojando el botón A como se indica en figura 5.

Coloque sus pies en las posiciones indicadas en la fig. 6. Gire el volante del cabezal hacia Ud y haga que sus pies acompañen en forma libre y liviana el movimiento del pedal. Continúe luego el movimiento iniciado ejerciendo una presión alternativa con sus pies desde el talón a la punta.

Cuando se haya acostumbrado al movimiento del pedal, apriete la perilla del volante girándola en el sentido de las agujas del reloj y ponga la correa. Acomode la tela bajo el prensatelas y haga funcionar la máquina sin hilo hasta que se habitúe a guiar la tela. Cuando lo haya hecho Ud. podrá trabajar ya con soltura.

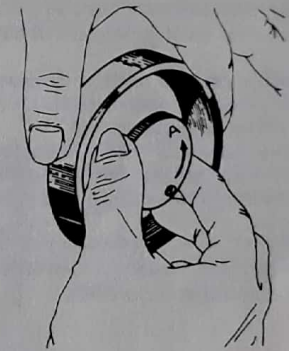


Fig. 5

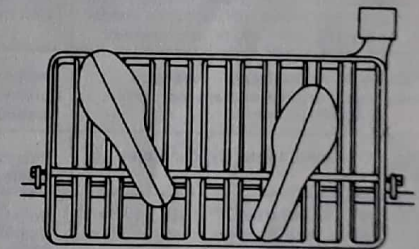


Fig. 6



## COMO ENHEBRAR SU MAQUINA

### Elección de agujas e hilos.

Su elección de agujas e hilos habrá de depender del género que desee coser. La aguja debe ser lo suficientemente fina para evitar que la tela se dañe por grandes perforaciones, pero lo suficiente gruesa para penetrar en el género sin doblarse ni desviarse.

El ojo de la aguja debe ser lo bastante grande para que el hilo pase libremente por él. Una aguja muy fina producirá desgaste del hilo.

Utilice el mismo tamaño y tipo de hilo tanto en la aguja como en la bobina. Ello facilitará siempre el buen resultado de las tensiones superior e inferior.

Para su mejor ilustración, le aconsejamos recurrir al cuadro desarrollado mas abajo. Consúltelo antes de iniciar un trabajo importante.

## LLAMELOS POR SU NOMBRE



Crochet



Caja de Bobina



Bobina (Carretelillo)

## TABLA DE TELAS-AGUJAS E HILOS

| TEJIDOS                                                                                                                        | HILOS                                                                                         | AGUJA                                            |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------|
|                                                                                                                                |                                                                                               | TIPO                                             | Tamaño         |
| VAPOROSOS - tull - chifón - encaje organza, terciopelo de chifón .                                                             | De polyester, nylon o algodón                                                                 | 2020<br>(15 x 1)                                 | 9              |
| FINOS - batista, organdí, espumilla, tafa, crepe, terciopelo de chifón, películas                                              | Fino de polyester combinado con algodón 100 o/o polyester                                     | 2020<br>(15 x 1)                                 | 11             |
| PESO MEDIANO - gingham, lino, algodón, madrás, percal, piqué, zarasa, faille, corderoy, fino, pana, vinil, chale, tela cruzada | Polyester combinado con algodón. Algodón mercerizado 50-60 algodón - Seda "A"                 | 2020<br>(15 x 1)                                 | 14             |
| MEDIANOS (PESADOS) - gabardina, tweed, lona, drilldenim, bayetón, paños, vinyl, corderoy, Jean                                 | Polyester combinado con algodón. Hilo fuerte de algodón mercerizado 40 a 60 algodón           | 2020<br>(15 x 1)                                 | 16             |
| GRUESOS - lona, tapicería, paño para gabanes                                                                                   | Polyester combinado con algodón. Fuerte de algodón mercerizado 40 algodón                     | 2020<br>(15 x 1)                                 | 18             |
| TEJIDOS (TELAS ELASTICAS) - doble tejido, mallas, nylon, jersey, terciopelo, pana, malaciré, corderoy                          | Polyester combinado con algodón 100 o/o polyester Nylon "A". Algodón mercerizado 50 Seda "A"  | Cat.2045<br>(punta esférica)<br>(banda amarilla) | 14             |
| CUERO - gamuza, cuero de ternero, piel de oveja, piel de anté, cobra, cuero simulado                                           | Polyester combinado con algodón. 100 o/o polyester. Algodón mercerizado Nylon "A" - Seda "A"  | 2032<br>(15 x 2)                                 | 11<br>14<br>16 |
| VINILICOS (TEJIDO ATRAS) - gamuza, imitación de reptil, vinilicos impresos o realizados                                        | Polyester combinado con algodón 100 o/o polyester. Algodón mercerizado 50. Nylon "A" Seda "A" | 2045<br>(punta esférica)<br>(banda amarilla)     | 14             |

## Llenado del carretelillo o bobina

Antes de enhebrar la aguja conviene realizar esta operación.

La Fig. No. 7 grafica claramente los pasos a seguirse que describimos seguidamente.

\* Suba la aguja hasta su posición mas elevada y afloje luego la perilla del volante de manera que éste quede liberado.

\* Coloque la bobina de hilo en uno de los portacarreteles ubicados en la cara posterior del cabezal (ind.1)

\* Lleve el hilo hacia el pasahilo pasándolo en forma de lazo por debajo de los platillos del mismo (ind. 2)

\* Enrosque el extremo del hilo un par de vueltas en el carretelillo y colóquelo en el eje portacarretele (ind.3) que luego deberá desplazar con su mano (a la derecha) hacia el volante (ind. 4)

\* En esas condiciones haga girar el volante con el motor hasta que se haya devanado suficiente hilo. Deslice el eje portacarretele a la izquierda, a su posición original. Corte el hilo y retire el carretelillo debidamente llenado.

\* Ajuste nuevamente la perilla del volante girándola en el sentido de las agujas del reloj.

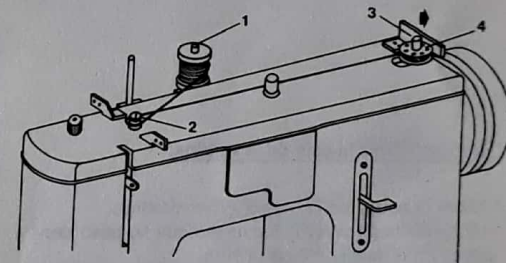


Fig. 7

## Cómo cambiar la goma del devanador.

Debe levantar la cubierta superior como lo indica la Fig. 8 quitando los tornillos H. y J. en cuyo interior y a la derecha está ubicado el devanador. Quite el aro de goma con una presión de sus dedos y reemplácelo. Coloque nuevamente la cubierta superior.

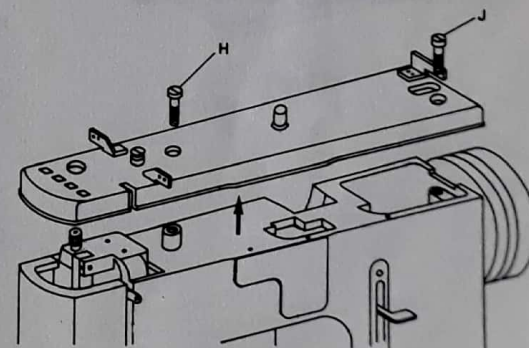


Fig. 8



### Cómo enhebrar la caja de la bobina.

- \* Eleve la aguja hasta su posición máxima.
- \* Levante el cabezal haciendo que su peso descanse en el punto de equilibrio.
- \* Destrabe la caja de la bobina abriendo el pestillo y luego retírela de su lecho conjuntamente con el carretelillo. (Fig. 9).
- \* Tome el carretelillo ya bobinado y colóquelo en la caja de la bobina tal como lo indica la fig. 10 presentándolo de modo que el hilo se desenrolle de izquierda a derecha.
- \* Pase el hilo por la ranura A, desplácelo hacia la izquierda y bajo la costillita B hasta el interior de la ranura C.
- \* Libere unos 10 centímetros de hilo y coloque nuevamente la caja de la bobina en el crochet, presionándola con su dedo pulgar hasta que se escuche un "Clak" característico, debiendo quedar el pico D inmovilizado en la ranura (E) existente en la placa de sujeción del crochet. (Fig. 9).

Vuelva la máquina a su posición normal.

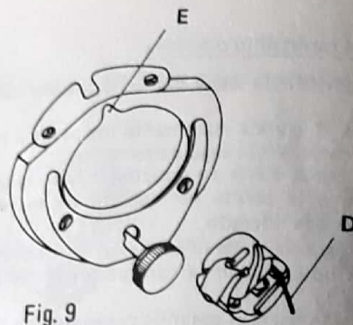


Fig. 9

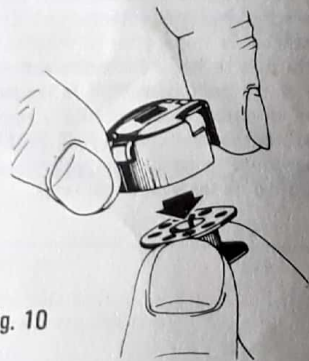


Fig. 10

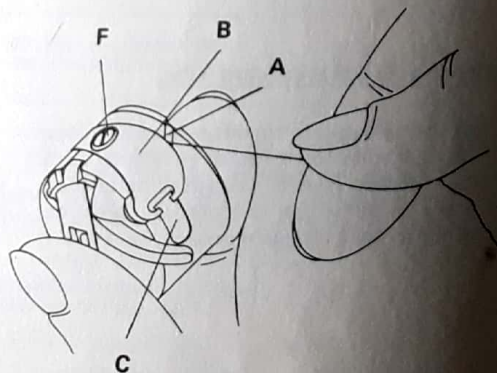


Fig. 11

### ENHEBRADO

Vea atentamente la Fig. 12. El procedimiento es idéntico tanto para la aguja simple como para la doble. Es importante que esta operación sea efectuada correctamente, de esta manera:

- \* Lleve la aguja a su punto más elevado.
- \* Pase el hilo por el segundo orificio del pasahilo posterior (1) y luego por el pasahilo anterior (2)
- \* Por entre los discos de la tensión (3)
- \* Por el resorte tensor (4)
- \* Por el gancho pasahilo de la tensión (5)
- \* Por el orificio de la palanca tirahilo (6)
- \* Por el gancho pasahilo medio (7)
- \* Por el gancho pasahilo inferior (8) y por el pasahilo de la barra aguja (9)
- \* A través del ojillo de la aguja (10), de adelante hacia atrás y dejando libres unos 10 centímetros de hilo.

### Levante del hilo de la bobina

Ya enhebrada el hilo en la aguja y la bobina, deberá levantar el de la bobina procediendo así:

- \* Sostenga suavemente el hilo superior con su mano izquierda y con la derecha gire el volante hacia Ud. de manera que la aguja gire entre en el agujero de la placa.
- \* Continúe el movimiento del volante, sosteniendo el hilo superior hasta que la aguja salga con el hilo de la bobina enlazado.
- \* Deshaga el lazo.
- \* Tome ambos hilos y páselos por debajo del prensatelas y tiéndalos hacia atrás y ligeramente a la izquierda.

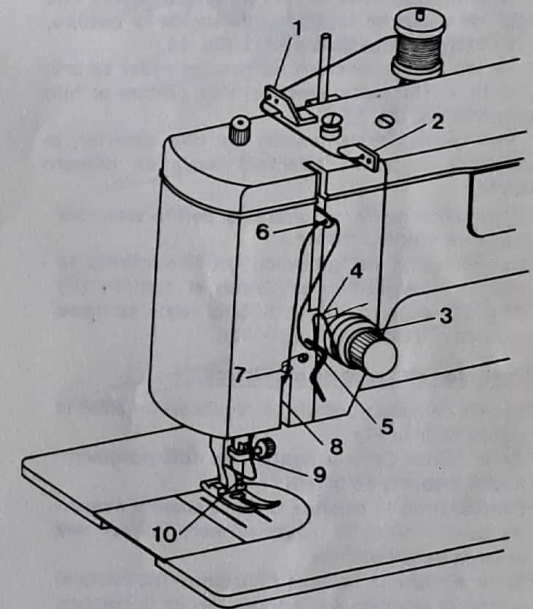


Fig. 12



### Tensión del hilo — regulación.

DE UNA CORRECTA TENSION DE LOS HILOS DEPENDERA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE SU MAQUINA Y LA TERMINACION DE SUS LABORES. La tensión del hilo regula la cantidad de tensión requerida y le permite seleccionar el adecuado ajuste para la tela e hilo elegidos. Los números indicadores evitan el regular la tensión por tanteo.

En una operación normal de costura, los hilos de la aguja (superior) y de la bobina (inferior) deben presentar una tensión pareja, que se verifica cuando los mismos quedan anudados en el interior del género como lo muestra la Fig. 13.

Si la tensión inferior es mayor, se producirán una serie de ojales en la parte inferior de la costura, o se cortará el hilo de la aguja. Fig. 14.

Si la tensión superior es mayor, los ojales se producirán en la parte superior o se cortará el hilo de la bobina. Fig. 15.

\* Para aumentar la tensión del hilo superior, se accionará la perilla selectora hacia un número mayor.

\* Para disminuirla se girará la perilla selectora hacia un número menor.

\* La regulación de la tensión del hilo inferior se efectúa ajustando o aflojando el tornillo (F) (fig. 11) de la caja de la bobina según se desee aumentar o disminuir la tensión.

### Regulación del largo de la puntada.

El largo de cada puntada se regula accionando la palanca D de la Fig. 16.

\* En el punto Cero la puntada es nula porque no hay transporte de la tela.

\* Desplazando la palanca D hacia abajo y a medida que se busca el mayor número, mayor será el largo de la puntada.

\* Si se acciona la palanca D hacia arriba hasta el punto R se obtendrá la inversión de la costura, llamada costura en retroceso.

Podrá Ud. ir regulando y cambiando el largo de la puntada durante la costura sin detener la marcha de la máquina. El retroceso se recomienda no hacerlo bruscamente.

### Como regular la presión del prensatelas

El regulador de presión del prensatelas controla la presión que ejerce el prensatelas sobre el género, y su correcta utilización es importante para un deslizamiento ágil y uniforme del género.

Para aumentar la presión gire el botón 19 de la página 2 hacia la derecha. Las telas gruesas necesitan una mayor presión.

Para disminuirla hágalo hacia la izquierda. Las telas suaves y delicadas requieren una presión menor.



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15

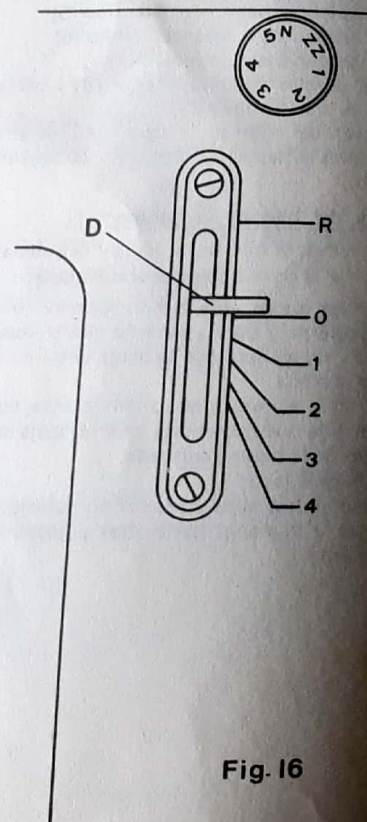


Fig. 16

### COSTURAS

#### Costura recta con aguja simple o doble (Fig. 17)

\* Ubicar la aguja en su punto más elevado

\* Colocar el pie prensatelas Nro. 965

\* Perilla A - posición de aguja - en el Centro

\* Perilla B - longitud del zig zag - en 0

\* Perilla C - selectora de diseños - en N

\* Palanca D - reguladora de largo de puntada - en la posición elegida.

#### Costura en zig zag o sulfilado - Con aguja simple

\* Ubicar la aguja en su punto más elevado

\* Colocar pie prensatelas Nro. 965 u 887

\* Perilla A en el Centro

\* Perilla B en la posición elegida según el ancho del zig zag

\* Perilla C en posición Z-Z

\* Palanca D en el largo de puntada elegido

El zig zag se realiza en cualquiera de las 3 posiciones de la aguja como lo indica la Fig. 18 sin necesidad de variar el ancho del zig zag.

Con aguja doble: igual que con aguja simple, pero con la especial precaución de que el indicador de la perilla B no supere en ningún caso el punto 2,5. Asegúrese fijando la guía G con el desplazamiento y ajuste del botón F' en el punto deseado. Si la guía E supera el 2,5 la aguja doble caerá fuera de la ranura y se romperá.

**Importante:** Luego que use o pruebe las posiciones de la aguja con la perilla A, recomendamos controlar que la guía E esté haciendo tope sobre el punto 0, para seguridad de una costura recta bien lograda.

### Recomendaciones para una buena costura

\* Posicione la aguja a 1 centímetro del borde de la tela, baje el prensatelas y cosa lentamente en retroceso hasta el borde mismo de la tela para reforzar el inicio de la costura. Luego cosa hacia adelante utilizando como guía uno de los bordes del prensatelas.

\* La mayoría de las telas precisan ser guiadas solamente en el frente del prensatelas. Pero los tejidos elásticos, jersey fino, y tejidos de punto, necesitan ser guiados en el frente y detrás del prensatelas mientras con cosidos.

\* Para finalizar la costura, cosa lentamente en retroceso aproximadamente 1 centímetro con lo que quedará bien asegurada.

\* Ubique la aguja en su posición más elevada, levante el prensatelas y retire la tela hacia atrás y a la izquierda. Luego corte el hilo.

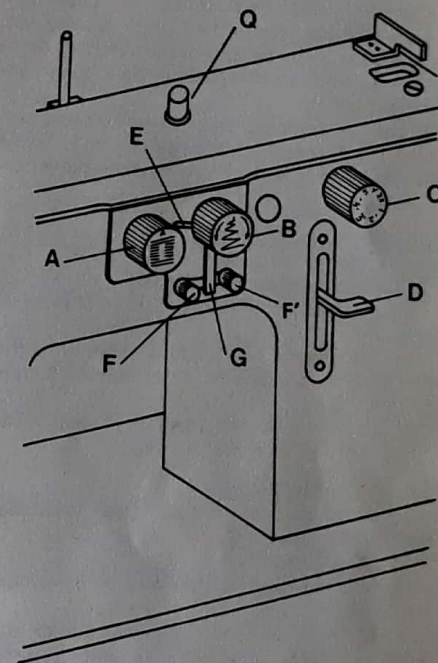


Fig. 17

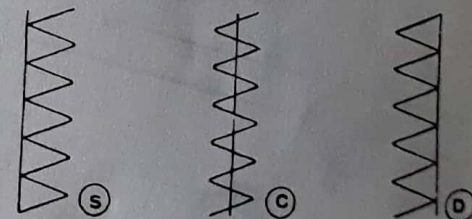


Fig. 18



## DISEÑOS AUTOMÁTICOS

Todos los diseños se realizan mediante los dos conjuntos de discos que forman parte de la dotación de accesorios de su máquina. Algunos diseños son utilizados con fines prácticos, tales como punto invisible, remiendos, hacer ojales, etc. mientras los restantes son exclusivamente decorativos y brindarán a sus labores un toque personal y distinguido.

Los dos conjuntos de discos de su máquina producen los diseños ilustrados en la Fig. 19. Ellos están ordenados de la misma manera que en cada grupo.

### Cómo colocar los conjuntos.

- \* Perilla selectora C en N
- \* Quitar la tapa roscada M (Fig. 20)
- \* Tomar el conjunto e introducirlo en el perno N (Fig. 21).
- \* Girar lentamente el conjunto sobre el perno hasta lograr la ubicación de la pestaña O en el corte P.
- \* Colocar la tapa M roscándola en el sentido del movimiento de las agujas del reloj.

### Cómo utilizar los diseños

- \* Usar pie prensatela Nro. 887 (base ranurada)
- \* Perilla A en posición C
- \* Perilla B en posición 4
- \* Palanca D en posición deseada pero siempre próxima a avance 0.
- \* Una vez elegido el conjunto y colocado en su lecho, solamente deberá girar la perilla selectora C (Fig. 17) haciendo coincidir el número del diseño elegido con la línea de referencia ubicada en la parte superior de la base de la perilla selectora.
- \* La perilla selectora deberá accionarse solamente desde la posición N hasta la 5 retornando a N siguiendo el sentido inverso. Se recomienda no avanzar directamente desde 5 a N.
- \* Para cambiar el diseño deberá necesariamente oprimir el botón del embrague Q.

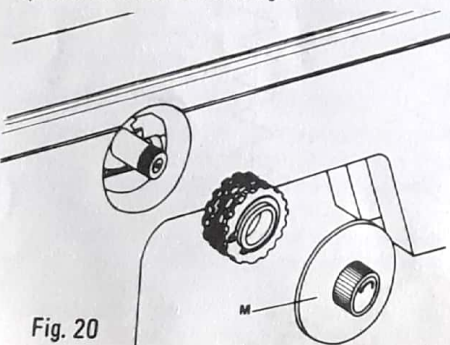


Fig. 20

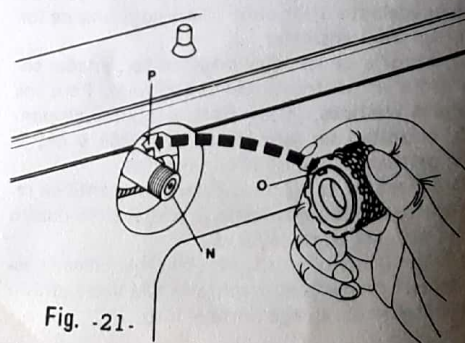


Fig. 21.

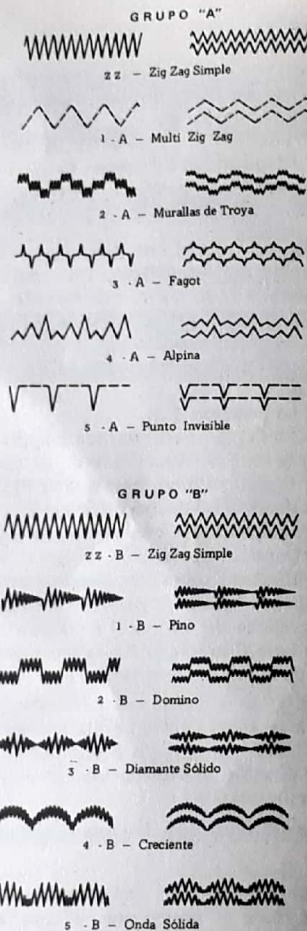


Fig. 19

## COSTURAS ELÁSTICAS

Para este tipo de costuras se recomienda el uso de agujas SINGER Nro. 2045 con banda amarilla (punta bolita) y pie prensatela Nro. 965

Si Ud. desea coser telas elastizadas, tejidos de punto, jersey, etc. le aconsejamos elegir el diseño más adecuado que le permitirá mayor firmeza y elasticidad a la costura. Este es nuestro consejo:

### Diseño ZZ - grupo A - zig zag simple:

Para: costura elástica en general, ropa interior fina - acabado de costuras - orillas - pegado de encajes elásticos.

### Diseño Nro. 1 - Grupo A - zig zag múltiple:

Para: pegado de cintas y encajes elásticos, costuras de fajas, ropa de baño e interior fina - acabado de costuras - terminado de forros y pretinas.

### Diseño Nro. 4 - Grupo A - diseño Alpino:

Para: costuras en ropa de baño - fajas - costuras rectas y sobrehilados elásticos - terminado de cinturas y forros de cinturas.

### Diseño Nro. 5 - Grupo A - punto invisible:

Para: dobladillo invisible - sobrecosturas - pegado invisible de cierres - dobladillos de ondas en ropa interior.

## COSTURA Y BORDADO CON BASTIDOR.

En esta operación Ud. trabaja sin la acción del pie prensatela y de los dientes, controlando el movimiento con un aro o bastidor para bordar. Podrá utilizar la costura recta y el zig zag, y debido a que moverá el aro en cualquier dirección con total libertad podrá obtener diseños bordados artesanalmente y también zurcidos. En ambos casos, el aro le permite mantener la tela bien firme y tirante lo que facilitará notablemente su labor cuando la tela es suave o liviana y factible de arrugarse.

Su máquina deberá estar preparada así:

- \* Quite el prensatela y baje totalmente la palanca del mismo para que funcione la tensión del hilo.
- \* Coloque la plaquita cubredientes especial para esta operación como lo indica la Fig. 22.
- \* Palanca reguladora de puntada en 0
- \* Coloque el aro con la tela de manera convencional.

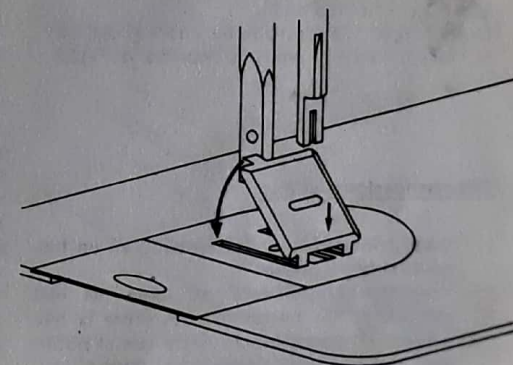


Fig. 22



### OJALADO

- \* Disco de diseño ZZ - Grupo A y B
- \* Ancho de puntada: variable
- \* Largo de puntada: casi sobre 0 en avance
- \* Posición de la aguja: S
- \* Prensateles: Nro. 887
- \* Placa de aguja: zig zag
- \* Aguja: simple

Deberá proceder de la siguiente forma:

- \* Marque la posición y largo del ojal en la tela
- \* Coloque el ancho de la puntada entre 1 y 2, y realice el primer cordoncito de manera que al terminarlo la aguja quede introducida en la tela y a la derecha.
- \* Levante el pie prensatela y gire la tela en el sentido de las agujas del reloj hasta invertir la posición inicial;
- \* Previo levante de la aguja registre el ancho de la puntada en 3 y efectúe el primer remate con 4 ó 5 puntadas
- \* Con la aguja levantada vuelva el ancho de la puntada entre 1 y 2, y confeccione el segundo cordoncito en forma paralela al primero y hasta emparejar su tamaño.
- \* Con la aguja levantada y a la derecha registre nuevamente en 3 el ancho de la puntada y efectúe el segundo remate también de 4 ó 5 puntadas.
- \* Con la perilla C en posición N y el regulador de puntada en 0 realice 3 ó 4 puntadas para asegurar la costura realizada.
- \* Quite la prenda de la máquina y abra el ojal con la tijera o cortaojal como lo muestra la Fig. 23.

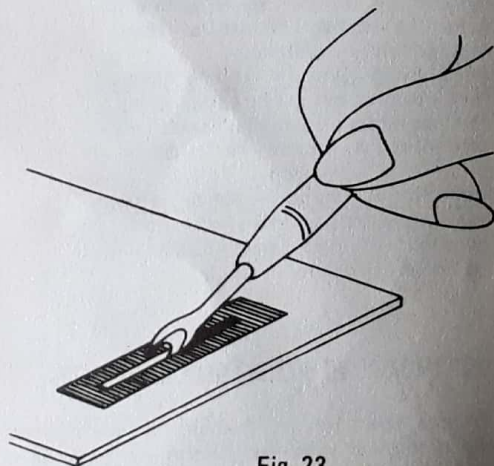


Fig. 23

WWW.LOALSALCEDA.COM

### Recomendaciones útiles:

- 1.— Haga primero un ojal de muestra en un trozo de la tela a usarse.
- 2.— Asegúrese previamente del largo del ojal efectuando un pequeño corte sobre la tela y luego ir agrandándolo hasta que el botón pase con facilidad. Luego corte unos 4 milímetros más (2 para cada remate). Tome la medida obtenida.
- Marque la ubicación de cada ojal con una línea de guía hilvanada a mano.
- La tensión del hilo de la aguja deberá ser ligeramente menor a la normal.

### PEGADO DE BOTONES

- \* Disco de diseño ZZ - Grupo A y B
- \* Ancho de la puntada: variable
- \* Posición de la aguja: C
- \* Prensatela Nro. 964
- \* Placa aguja: zig zag
- \* Aguja: Simple

Ud. podrá coser botones chatos fácil y rápidamente utilizando el zig zag simple.

El ancho de la puntada lo determinará la distancia entre cada agujero del botón.

Proceda así:

- \* Coloque la plaquita cubredientes para evitar el transporte de la tela.
- \* Coloque el botón sobre la tela y sujételo bajando el prensatela (Fig. 24)
- \* Regule el zig zag mediante la perilla B de manera que el ancho coincida con los agujeros del botón.
- \* Adhiera el botón con la cantidad de puntadas que estime necesarias. Normalmente se utilizan entre 6 y 8 puntadas.
- \* Asegure la operación fijando con 3 ó 4 puntadas en cada orificio, con la perilla selectora C en la posición N -costura recta-

Si desea coser un botón de 4 agujeros, deberá repetir la operación dos veces, uniendo los dos pares de agujeros paralelamente o en cruz.

### PEGADO DE CIERRES

- \* Costura recta
- \* Largo de puntada: posición 1
- \* Posición de la aguja: I - D
- \* Prensateles: Nro. 960
- \* Placa aguja: zig zag o recta (1004)
- \* Aguja: Simple

Ud. deberá plegar la tela a lo largo desde el extremo en el que colocará el cierre, al que irá cosiendo y asegurando aprovechando la utilidad del pie Nro. 960 para esa tarea. Para ello, una vez colocado el prensatela tratará de acomodarlo lo más cerca posible al cierre tal lo indica la Figura 25 centrando la aguja de manera que pase por la muesca. Así asegurará una de las tiras del cierre hasta la base, luego hará una costura diagonal hasta la otra tira y regresará asegurando la segunda tira.

Si se trata de coser cierres que deban quedar ocultos, solamente deberá tener la precaución de que los dobladillos lo cubran mientras hace la costura.

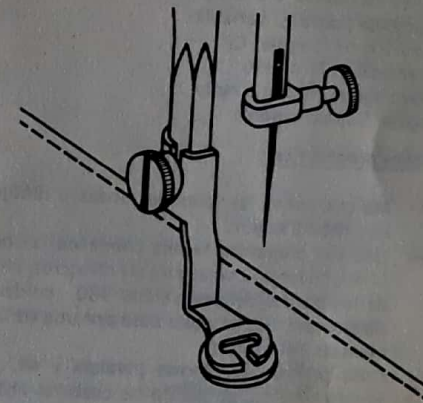


Fig. 24

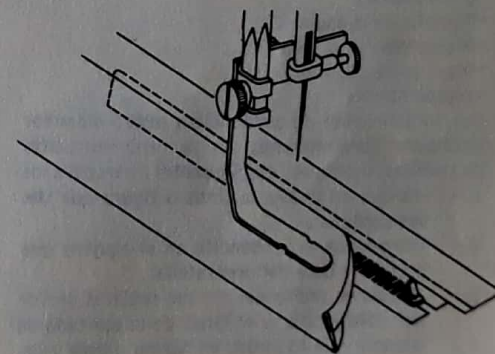


Fig. 25



## ACOLCHADO

- \* Disco de diseño: Z-3 Grupo A - costura recta
- \* Largo de puntada: variable
- \* Posición de la aguja: C
- \* Prensateles: Nro. 960
- \* Placa aguja: zig zag o recta
- \* Aguja: Simple o doble

### Deberá proceder así:

- 1.— Marque sobre las telas las líneas o dibujo que deberá seguir.
- 2.— Una vez preparada la tela comience la costura utilizando como guía de dirección uno de los bordes del prensateles 960, cuidando siempre que la aguja pase por una de las muescas del mismo.
- 3.— Cosa primero en forma paralela y en un mismo sentido, cruzando las costuras obtenidas con otras en forma perpendicular o diagonal quedando así determinadas diversas figuras geométricas de excelente efecto (Fig. 26)

Con esta operación podrá decorar delicadamente sus almohadones, cubrecamas, etc. y hasta reforzar las hombreras, coderas, etc. de las prendas de sus niños.

### APLICACION DE CORDONES:

- \* Disco de diseño: ZZ - Grupo A y B
- \* Largo de puntada: ligeramente sobre la posición 0 (en avance)
- \* Posición de la aguja: C
- \* Prensateles: Nro. 963
- \* Placa aguja: zig zag
- \* Aguja: Simple

Con la aplicación de cordoncitos podrá alcanzar resultados sorprendentes en la ornamentación de prendas, manteles, etc. Siga estas instrucciones

- 1.— Marque en la tela la línea o figura que desea cordonar.
- 2.— Introduzca el cordoncito en el agujero que está en la base del prensateles.
- 3.— Regule el ancho del zig zag según el grosor del cordoncito, y el largo de la puntada de manera que lo cubra en forma pareja y delicada (Fig. 27)
- 4.— Realice la costura a media velocidad, reduciéndola cuando enfrente líneas curvas para que la cobertura no pierda uniformidad.

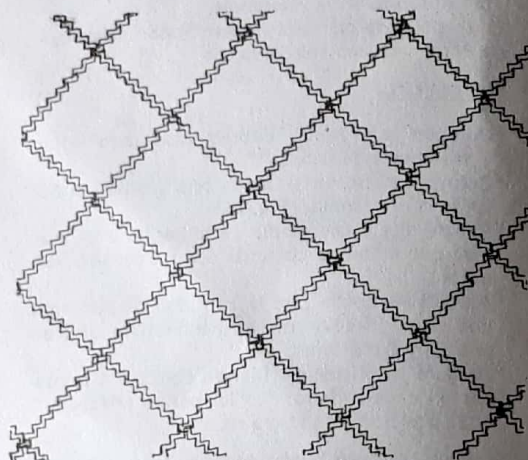


Fig. 26

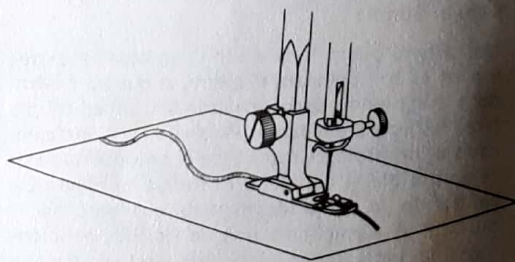


Fig. 27

## DOBLADILLADO - Dobladillos planos

- \* Costura recta
- \* Largo de puntada: posición 1
- \* Posición de aguja: C
- \* Prensateles: 961
- \* Placa aguja: zig zag/recta
- \* Aguja: Simple

### Deberá proceder así:

- 1.— Una vez colocado el prensateles, deberá doblar el borde de la tela por un extremo que deberá introducir en la lengüeta en forma de espiral del prensateles. (Fig. 28)
- 2.— Baje el prensateles y comience la costura tratando de guiarla correctamente para lograr un dobladillo parejo y bien terminado. Una sugerencia para una buena guía es marcar previamente sobre la tela una línea de guía en forma paralela al borde de la tela (a aproximadamente 1,5 cm.) y luego seguirla con el borde izquierdo de la base del prensateles.

### Dobladillos redondos

- \* Disco de diseño ZZ - Grupo A y B, y costura recta.
  - \* Largo de puntada: posición 1
  - \* Posición de aguja: C
  - \* Prensateles: 961a
  - \* Placa aguja: zig zag
  - \* Aguja: Simple
- Se trata de un procedimiento similar al anterior, pero reemplazando la costura recta por la costura zig zag. Así obtendrá Ud. el dobladillo redondo, comunmente denominado "rulote".

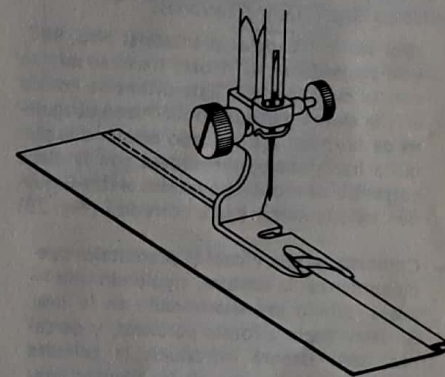


Fig. 28



## ALFORZADO

- \* Costura recta
- \* Largo de puntada: Posición 1
- \* Posición de aguja: C
- \* Prensateles: Nro. 987 y plaquita 989
- \* Placa aguja: zig zag
- \* Aguja doble

El excelente diseño de su máquina le ha de permitir decorar sus vestidos, camisas, delantales, etc. con alforzas comunes y rellenas de un alto valor estético. Siga estas indicaciones:

- 1.— Una vez colocado el prensatelas Nro. 987, y la aguja doble, se deberá hacer lo mismo con la plaquita 989. Esta última se coloca así: la aleta E debe introducirse en el agujero de la chapa aguja; luego presione la plaquita hacia abajo sujetándola con la placa corrediza de modo que las dos aletas F queden bajo la misma placa corrediza (Fig. 29)
- 2.— Colocada la tela y bajo el prensatelas puede comenzar la costura, siguiendo una línea o dibujo predeterminado en la tela. Si desea hacer alforzas paralelas, y cercanas, solo deberá introducir la primera alforza hecha en una de las ranuras laterales del prensatelas: será una guía perfecta

Reemplazando la plaquita 989 por la 990 podrá también hacer alforzas rellenas. Para ello deberá proceder igual que para alforzas comunes pero introduciendo de arriba hacia abajo por el orificio ubicado en el sector anterior de la plaquita 990 un cordoncillo o hilo de algodón de grosor adecuado, acomodándolo luego en la ranura guía de la plaquita 990 de modo que sobresalga algunos centímetros tras el prensatelas. (Fig. 29a)

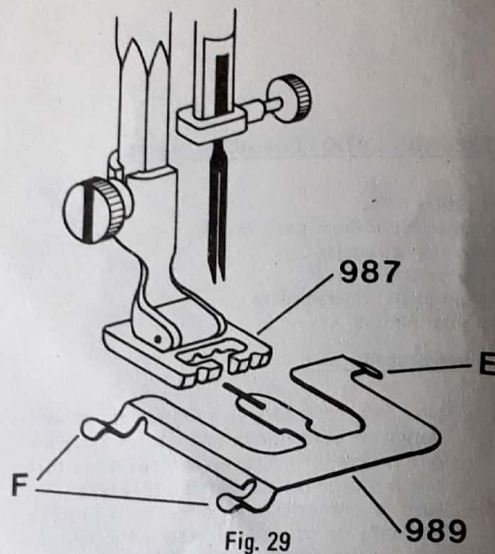


Fig. 29

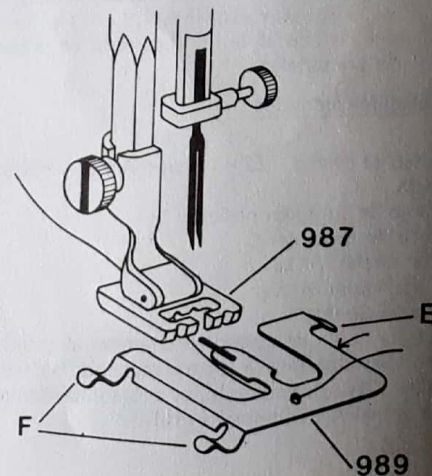


Fig. 29a

## ARRUCHADO

- \* Costura recta
- \* Largo de puntada: posición 4
- \* Posición de aguja: C
- \* Prensateles: Nro. 965
- \* Placa aguja: para costura recta Nro. 1004
- \* Aguja: Simple

Cuando Ud. deba adecuar las formas de sus prendas confeccionadas con telas finas y suaves, en el talle, puños, etc., podrá recurrir a esta operación que le brindará una terminación atildada y cálida. Una vez preparada su máquina según lo indicado arriba y con la tensión superior regulada suavemente deberá proceder así:

- 1.— Marque sobre las telas las líneas (paralelas) que seguirá con cada costura.
- 2.— Realice las costuras deseadas dejando siempre en ambos extremos de cada costura unos 10 /15 cms. de hilo libre.
- 3.— Tome los hilos libres de un extremo y únalos con un nudo.
- 4.— Tome los hilos libres del otro extremo y tire de ellos arruchando la tela hasta lo necesario; luego átelos y fíjelos con un pequeño plegado tras la tela (fig. 30)

Si Ud. reemplaza el hilo común por hilo elastizado podrá lograr excelentes arruchados elásticos, muy aptos para pantaloncitos, mallas, etc.

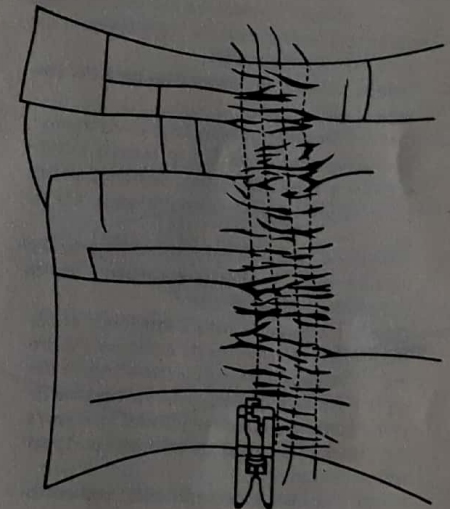


Fig. 30

## ZURCIDO

- \* Costura recta
- \* Posición de la aguja: C
- \* Largo de puntada: 1,5
- \* Pie prensateles: 965
- \* Placa aguja: para costura recta
- \* Aguja: Simple

### Zurcido sin bastidor

- 1.— Si el área deteriorada está abierta (falta tela), hilvane del revés un refuerzo preferentemente de la misma tela.
- 2.— Ponga la prenda bajo el prensatelas, baje éste y comience a zurcir moviendo alternativamente la tela hacia adelante y hacia atrás moviendo la palanca de regulación puntada hasta cubrir totalmente la zona de la rotura con líneas paralelas de costura.
- 3.— Si desea reforzar más aún el arreglo, repita la misma operación pero cruzando las primeras costuras con otras iguales pero en forma transversal.



### Zurcido con bastidor

- 1.— Quite el prensatelas y coloque la plaquita cubredientes.
- 2.— Limpie de hilachas los bordes del área a zurcir, hilvane un refuerzo del revés y luego colóquela en el centro del bastidor de la manera más tirante posible.
- 3.— baje la palanca del prensatelas para dar tensión al hilo superior
- 4.— Con el hilo superior bien flojo en su mano, gire el volante hacia Ud. y levante el hilo inferior a través de la tela. Sostenga ambos hilos de un extremo y baje la aguja a la tela.
- 5.— Asegure el refuerzo colocado mediante una costura recta a unos 6 milímetros de los bordes del área a zurcirse.
- 6.— Cosa a través de la rotura moviendo el bastidor alternativamente de extremo a extremo de la zona rota con un leve ángulo desde la costura izquierda inferior hasta la derecha superior, manteniendo lo más cerradas posible las líneas de costura con longitud uniforme.
- 7.— Asegure la operación repitiendo con costuras transversales.

### REMIENDOS

- \* Disco de diseño: ZZ - Grupo A y B
- \* Ancho de la puntada: variable
- \* Posición de la aguja: variable
- \* Largo de puntada: variable
- \* Prensatelas: Nro. 965
- \* Placa aguja: zig zag
- \* Aguja: Simple

Cuando el deterioro sufrido por la prenda es lineal, es recomendable utilizar esta operación que le brindará una unión muy firme y resistente.

- 1.— Limpie de hilachas los bordes del rasgón.
- 2.— Coloque un trozo de tela más grande que la rotura a modo de refuerzo en el revés de la prenda, tratando de sostenerlo solamente con sus manos.
- 3.— Haga la costura multi zig zag al derecho de la tela, uniéndolo con ella los bordes del rasgón.
- 4.— Recorte el sobrante del refuerzo en el revés de la prenda.

Es conveniente reforzar los extremos y las esquinas del rasgón, ciñendo la puntada en la forma que lo indica la Fig. 31.

-22-

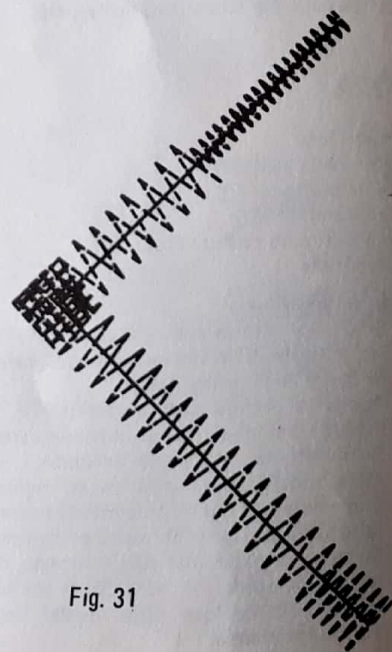


Fig. 31

### SOBRECARGA

- \* Costura recta
- \* Posición de la aguja: C
- \* Largo de la puntada: 1
- \* Prensatelas: 965
- \* Placa aguja: zig zag
- \* Aguja: Simple

Con esta operación podrá Ud. unir dos telas en forma realmente resistente y segura. Para ello deberá seguir estas instrucciones:

- 1.— Doble el borde de una de las telas hacia abajo y el borde de la otra hacia arriba.
- 2.— Sin variar la posición de las telas inserte un doblez en el otro.
- 3.— Haga una costura recta sobre el derecho de la tela y siguiendo el borde del doblez superior, repitiendo luego la operación a lo largo del otro borde sobre el revés de la tela. (Fig. 32)

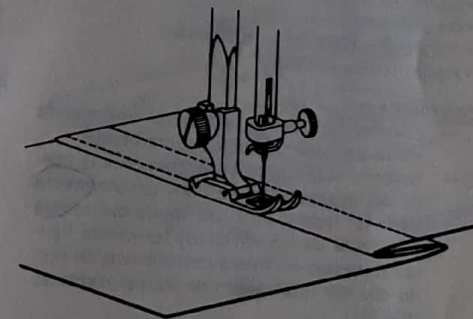


Fig. 32

### PUNTO SOMBRA

- \* Disco de diseño: Nro. Z-2-4 Grupo A - Z-1-2-3 Grupo B
- \* Ancho de puntada: entre 2 y 3
- \* Largo de puntada: 1
- \* Posición de aguja: C
- \* Prensatelas: Nro. 887
- \* Placa aguja: zig zag
- \* Aguja: Doble o Triple

Con la simple aplicación de los diseños sugeridos quedará determinado el "punto sombra" (Fig. 33) que siempre interviene en una terminación muy delicada en sus blusas livianas, ropa de bebés, manteles, aplicaciones sobre tul, organza, bambu-la, etc.

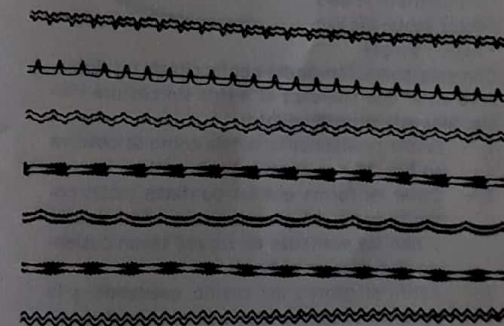


Fig. 33

-23-



### PUNTO PLUMA

- \* Disco de diseño: ZZ - Grupo A y B
- \* Posición de aguja: C
- \* Largo de puntada: entre 0 y 1
- \* Ancho de puntada: 4
- \* Pie prensatela: Nro. 887
- \* Placa aguja: plaquita cubredientes.
- \* Aguja: simple o doble

#### Se procede así

- 1.— Coloque la prenda o género firmemente en un bastidor y la placa cubredientes.
- 2.— Bajando el pie prensatela, comience la operación moviendo el bastidor circularmente hacia un lado y otro (del modo que se gira el volante de un vehículo) formando figuras arabescas en forma desordenada de modo que den una imagen de plumas dispersas (Fig. 34).

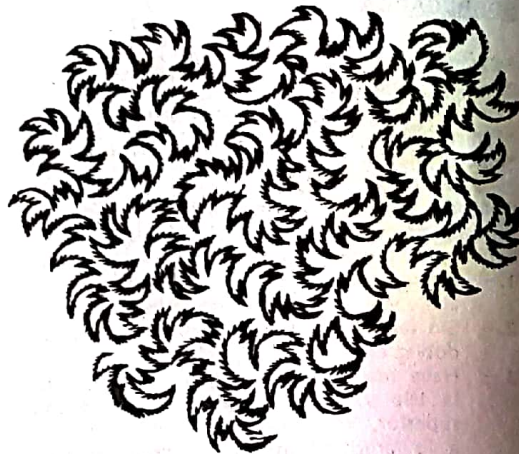


Fig. 34

Si desea lograr un simpático toque visual a esta operación, podrá realizarla con aguja doble, usando hilos de distintos colores, teniendo en cuenta que deberá ajustar el ancho de puntada a la posición entre 2 y 3.

### PUNTO INVISIBLE

- \* Disco de diseño: Nro 5 - Grupo A
- \* Posición de aguja: C
- \* Largo de puntada:
- \* Ancho de puntada: 4
- \* Pie prensatela: 965
- \* Placa aguja: zig zag
- \* Aguja: simple

Con esta operación podrá confeccionar un dobladillo en el que aparezca el borde sin costura visible. Siga este procedimiento:

- 1.— Doble prolijamente la tela como se observa en Fig. 35 con el revés hacia arriba.
- 2.— Coser de forma que las puntadas rectas cosan la parte del género que quedará oculta y que las puntadas en zig zag vayan cosiendo el dobléz en el borde.
- 3.— Estire el género así cosido quedando a la vista un excelente dobladillo sin costura visible.

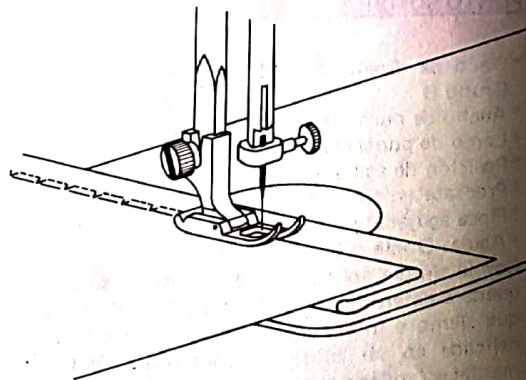


Fig. 35

### BORDADOS CIRCULARES

- \* Disco de diseño: a elección
- \* Posición de la aguja: C
- \* Largo de Puntada: variable
- \* Ancho de puntada: variable
- \* Prensatelas: 887
- \* Placa aguja: zig zag
- \* Aguja: simple, doble

Con la utilización de la chincheta podrá efectuar costuras y bordados circulares con los que podrá decorar carpetas, manteles, servilletas, etc. Es esta una operación muy sencilla. Proceda así:

- 1.— Clave la punta del botón (Nro 1) previamente en la tela y luego introdúzcala en el orificio elegido (Nro. 3 y 4) en la placa corredera (Nro. 2 Fig. 36).
- 2.— Haga funcionar la máquina en forma normal, acompañando suavemente el movimiento circular de la tela con su mano derecha y ejerciendo una leve presión con sus dedos sobre el botón Nro. 1 (Fig. 37).

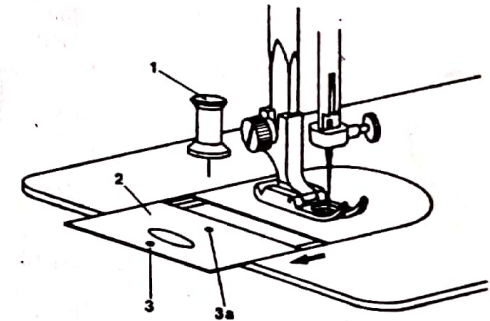


Fig. 36

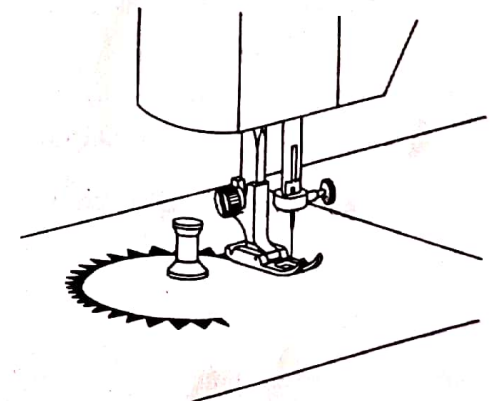


Fig. 37



## EL CUIDADO DE SU MAQUINA PARA COSER LIMPIEZA Y LUBRICACION

Es necesario que su máquina sea limpiada y lubricada según la frecuencia con que la use y el lugar donde la guarda. Las indicaciones que Ud. leerá más abajo son para el caso ideal de que use su máquina 3 ó 4 veces por semana, pero si el uso es más frecuente recomendamos también intensificar la limpieza y lubricación.

### IMPORTANTE

Recuerde que deberá desconectarla de la red eléctrica antes de limpiarla o lubricarla.

**UNA VEZ POR SEMANA:** con un paño suave y limpio, limpie hilachas y pelusas de todas aquellas piezas visibles que han tenido contacto con hilos. Esas piezas son:

- \* Todos los pasajillos
- \* Discos de la tensión
- \* Palanca tirahilo
- \* Barra prensatela
- \* Barra aguja
- \* Crochet y caja de la bobina
- \* Dientes transportadores (quitando la placa aguja)

WWW.LOALSALCEDA.COM

### LUBRICACION DE MECANISMO SUPERIOR

Podrá hacerlo retirando los dos tornillos que sujetan la cubierta superior y colocando una o dos gotitas de su aceite en los puntos señalados en Fig. 38.

### LUBRICACION DE MECANISMO INFERIOR

Levantar el cabezal y lubricar en los puntos indicados en Fig. 39.

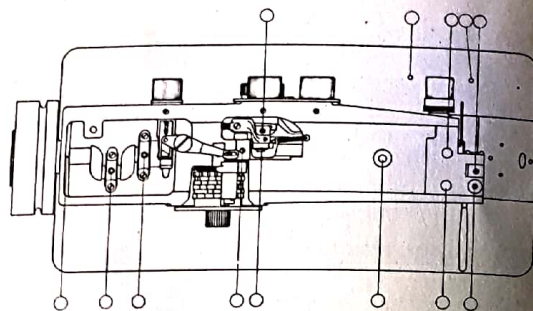


Fig. 38

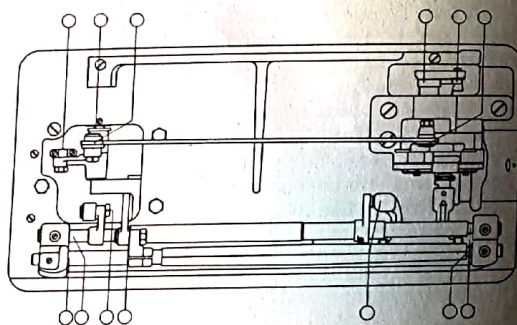


Fig. 39

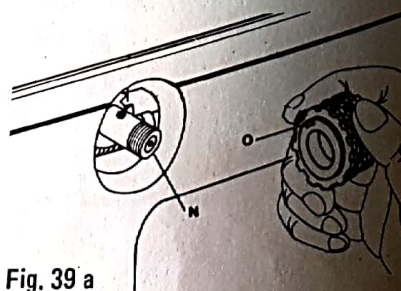


Fig. 39 a

**LUBRICACION DEL MECANISMO FRONTAL**  
Abra la cubierta frontal y lubrique los puntos indicados en Fig. 40

### LUBRICACION DEL MOVIMIENTO PEDALERO

Coloque un par de gotas de aceite Singer en las partes móviles del accionamiento. Por ejemplo: cada extremo del pedal, cada extremo del brazo o biela que conecta el pedal con el volante y el centro de giro del volante.

**IMPORTANTE:** recomendamos muy especialmente que para lubricar se utilice el aceite especial SINGER para máquinas de coser que podrá adquirir en cualquier casa del ramo.

Si Ud. va a guardar su máquina por un buen tiempo, lubríquela muy bien antes de hacerlo a efectos de preservarla de la corrosión.

### SISTEMA ELECTRICO DE LA MAQUINA

#### Características:

Motor eléctrico, . . . 220 Volt/50Hertz/90 Watt  
Lamparita . . . . . 220 Volt/15Watt máximo  
Velocidad máxima, . . . . . 900 rev. por minuto  
El circuito eléctrico de su máquina cumple con las exigencias de Normas IRAM en la materia.

### CAMBIO DE LA LAMPARITA

- 1.— Desenchufe la máquina de la red eléctrica.
- 2.— Quite la traba de la cubierta frontal y ábrala.
- 3.— Gire la lamparita de izquierda a derecha hasta que se libere.
- 4.— Ponga la nueva lamparita girando de derecha a izquierda hasta que quede bien asegurada (Fig. 41).

### COMO AJUSTAR LA CORREA DEL MOTOR

Recuerde que la tensión de la correa debe ser lo suficiente para que no patine (si está floja) o para que no fuerce la marcha del motor (si está muy tensa). Si desea ajustarla: 1) afloje los tornillos que aseguran el motor al cabezal.- 2) Empuje el motor hacia abajo hasta alcanzar la tensión deseada. 3) Ajuste nuevamente los tornillos de la escuadra.

Si desea aflojarla, deberá proceder a la inversa.

### PRECAUCIONES

Cuando Ud. deba limpiar y lubricar su máquina, cambiar la aguja, el prensatelas, etc.— Le rogamos adopte la precaución de desconectar previamente su máquina de la red eléctrica. Si su máquina transmite corriente en cualquiera de sus partes, invierta la posición de la ficha macho que conecta a la red eléctrica. Si subsiste el problema informe inmediatamente al servicio oficial Singer más cercano.

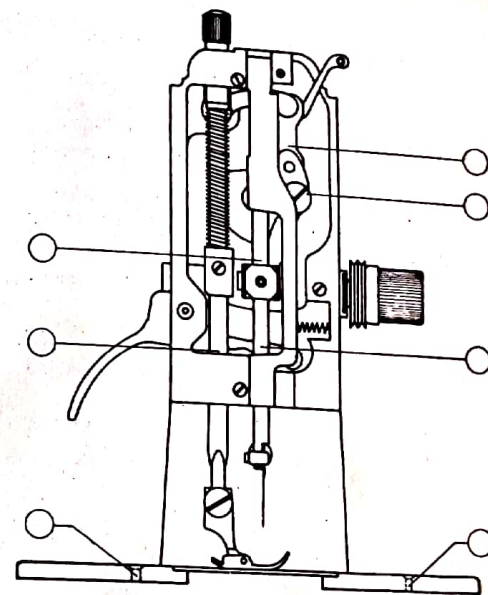


Fig. 40

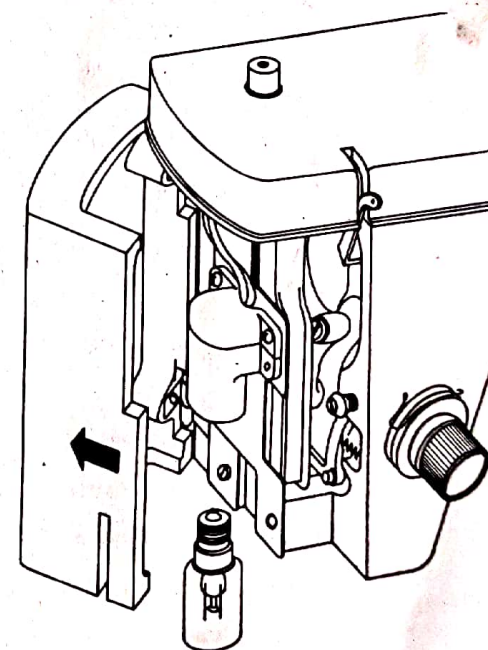


Fig. 41



## SUGERENCIAS PARA PEQUEÑOS AJUSTES DE LA MÁQUINA

Las causas principales de un funcionamiento defectuoso de nuestra máquina para coser, son debidas a un empleo que no está de acuerdo con las instrucciones y a un mantenimiento inadecuado.

A continuación se explican los inconvenientes comunes que pueden presentarse en el funcionamiento de la máquina.

### Si el hilo inferior se corta, puede tener como causa:

- \* La tensión del hilo inferior es demasiada fuerte.
- \* El muelle de la cápsula de la bobina tiene una parte cortante;
- \* El agujero de la placa de la aguja tiene una parte cortante;
- \* Demasiado hilo en el carretelillo que roce dentro del porta bobina haciendo tensión.

### Si el hilo superior se corta, puede ser debido a lo siguiente:

- \* La aguja ha sido colocada al revés, es demasiado fina para el hilo que usa, o bien el ojo de la misma tiene una parte que corta;
- \* El hilo es nudoso, de mala calidad, o está mal enhebrado.

### Si la máquina saltea puntadas, significa que:

- \* La aguja ha sido mal colocada, de una manera diferente a como se ha explicado en el capítulo correspondiente;
- \* La aguja está torcida o es demasiado fina para la tela que se cose.

### Si la aguja se rompe, puede ser debido a lo siguiente:

- \* La aguja ha sido mal colocada;
- \* La aguja es de mala calidad;
- \* Durante la costura, la persona que cose tira demasiado la tela.

### Si la máquina no transporta la tela o la transporta irregularmente, puede tener por causa lo siguiente:

- \* Los dientes del transportador están desgastados y no tienen más punta;
- \* El botón de la palanca de regulación de la puntada se encuentra sobre el cero;
- \* El pie prensatela ya no ejerce más una presión suficiente.

Hay pelusa bajo la placa de la aguja que impide el normal movimiento del diente.

### Si la costura no es perfecta, puede ser debido a:

- \* La tensión del hilo no es la adecuada (demasiado fuerte o demasiado débil), el hilo inferior es más grueso que el superior o más tenso;
- \* La aguja no tiene punta.

### Si la máquina es pesada y ruidosa, puede significar que:

- \* No ha sido bien lubricada;
- \* Algunos pedazos de hilo han quedado en la pista de la caja del crochet e impiden su normal funcionamiento. En este caso, se afloja el tornillo moleteado R (Fig.37) con lo cual se puede sacar la tapa de la caja del crochet y el crochet mismo. La limpieza del asiento puede hacerse con un pequeño cepillo, luego de lo cual se vuelven a colocar tapa y crochet apretando finalmente el tornillo R.

**NOTA:** La correa de la máquina no debe ser ni demasiado floja ni demasiado tensa; en el primer caso resbala sobre el volante sin hacerlo girar regularmente, y en el segundo, el movimiento resulta pesado.

Para bordar, la tensión del hilo de arriba debe ser más floja que el del porta bobina.

Es aconsejable utilizar dos porta bobinas con la tensión correcta, una para bordar y otra para coser.

WWW.LOALSALCEDA.COM

WWW.LOALSALCEDA.COM