



282524

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Un procedimiento para la confección de ojales en los tejidos a base de fibras termoplásticas" - - - - -

a favor de: SOCIETE RHODIACETA, de nacionalidad francesa, domiciliada en 21, rue Jean Goujon, PARIS (Francia).

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Durante la confección de artículos de vestir tales como camisas, blusas y similares, los ojales se ejecutan con ayuda de máquinas de coser especiales, que forman en primer lugar el bordado de lo que será uno de los labios del ojal, y después
5 de un punto de paro, el bordado del segundo labio durante el movimiento de vuelta del tejido, terminando en un segundo punto de paro.

En la práctica la apertura del ojal, es decir el corte del tejido entre los dos bordados, se efectúa mediante un dispositivo cortante
10

Para mayor simplicidad se dice en la práctica que la máquina forma los "labios" del ojal, a pesar de que el tejido no haya sido todavía cortado. A continuación por tanto, el térmi-



no "labio" será utilizado indiferentemente que la apertura del ojal se haya efectuado o no.

En el caso de tejidos a base de fibras termoplásticas, es recomendable efectuar en caliente la apertura del ojal con el fin de realizar al mismo tiempo la soldadura de los hilos en los bordes del corte, lo que evita el escurrimiento de los labios del ojal.

Este corte en caliente, ejecutado después de la confección del ojal, constituye una operación suplementaria y delicada que frecuentemente es causa de defectos o desperfectos.

Se ha propuesto ejecutar este corte en caliente durante la confección del ojal en la máquina, con más precisión, durante la formación del primer labio del ojal, precediendo al trabajo de la aguja, pero esta manera de operar necesita siempre la instalación en la máquina de un cierto número de órganos suplementarios actuando en la zona donde se efectúa la costura, especialmente dispositivos tales como un par de rodillos encargados de mantener en el lugar los dos labios del ojal durante su confección, lo que resulta un embarazo de la zona de trabajo.

La presente memoria descriptiva se refiere a una patente de invención cuyo objeto lo constituye un procedimiento para cortar en caliente ojales en un tejido a base de fibras termoplásticas durante su confección en máquinas de coser, confección en la que la aguja ejecuta desde luego el bordado de un futuro labio del ojal, después el bordado del segundo labio del mismo ojal durante su movimiento de vuelta, esencialmente caracterizado por el hecho de que se ejecuta el corte en caliente del tejido, durante la formación del segundo bordado con un



pequeño defasado respecto al trabajo de la aguja, mediante un órgano de corte dispuesto detrás de la aguja respecto al movimiento de vuelta y al nivel de la placa de la misma, susceptible de ser calentado y de entrar en contacto con el tejido cuando el movimiento de vuelta o retorno.

En la práctica el órgano de corte está fijado de preferencia en un resorte elástico dispuesto debajo de la placa de la aguja y surge por una abertura practicada en ésta.

En calentamiento está ventajosamente gobernado por el ciclo de trabajo de la máquina de coser poniéndose en marcha cuando empieza la confección del segundo labio del ojal, deteniéndose en el momento en que esta operación es terminada.

15 Frente al procedimiento conocido en el cual la apertura en caliente del ojal se hace durante la confección del primer labio, el procedimiento con el correspondiente dispositivo de la presente invención presenta la ventaja de evitar un embarazo de la zona de trabajo sobre la máquina, puesto que el órgano de corte está situado de preferencia bajo la placa de aguja y no es necesario preveer unos órganos suplementarios que mantengan sin moverse los dos labios del ojal durante su confección. Además esta confección es más cuidada puesto que se hace antes del corte en caliente del tejido desapareciendo con ello todo riesgo de resbalamiento del tejido durante la operación.

25 Las distintas fases de la confección de un ojal son las siguientes.

- formación del primer labio en cuyo tiempo el órgano de

- 4 - 282524



corte está escondido, lo que se logra simplemente por la presión del tejido cuando este órgano está montado en un soporte elástico.

- primer punto de paro.

5 - formación del segundo labio de cuyo tiempo, desde los primeros puntos, el órgano de corte se calienta y corta el tejido por fusión del mismo siguiendo de muy cerca el trabajo de la aguja interrumpiéndose el calentamiento cuando dicho segundo labio se termina.

10 - segundo punto de paro.

Las figuras 1 y 2 adjuntas representan en forma esquemática, vista en sección, respectivamente la porción del órgano de corte durante la confección del primer y segundo labio del ojal.

15 En estas dos figuras 1 indica el órgano de corte colocado en un soporte elástico 2 ajustado en el hueco 3 practicado en la superficie inferior de la placa de aguja 4. El tejido T pasa entre la placa de aguja y la pinza prensatejido 5.

20 En la figura 1, durante la confección del primer labio del ojal, el órgano de corte, que no está calentado, es empujado al interior del hueco 3 por la presión del tejido.

25 En la figura 2, durante la confección del segundo labio del ojal, el órgano de corte calentado es empujado por un soporte elástico contra el tejido provocando la fusión de este último en todo el largo del ojal.

La figura 3 muestra, de modo no limitativo, como se puede gobernar el calentamiento del órgano por el ciclo de la máquina, y en la misma 6 representa una máquina de confeccionar ojales, de un tipo ya conocido, de la cual solo la silueta

282524

- 5 -



ha sido dibujada para mayor simplicidad. Los principales órganos que intervienen en el gobierno del calentamiento del órgano de corte han sido esquematizados por separado a mayor escala.

5 S representa la alimentación, por el sector del motor 8 de la máquina, hacia el interruptor general 9. Dos de las fases alimentan al primario del transformador 10 intercalado en el circuito de calentamiento del órgano de corte.

10 En la cara inferior de la placa de aguja 4, vista por debajo, se halla el órgano de corte 1 llevado por su soporte elástico 2 y alojado en el hueco 3 de la placa de aguja. El órgano de corte está unido a dos elementos conductores 7 y 7' aislados de la placa de aguja y unidos al secundario del transformador 10.

15 En el circuito de calentamiento están intercalados el interruptor 11 y los dos microcontactos 12 y 13.

20 El primer microcontacto 12, que está en unión con la palanca 14 gobernando la puesta en marcha de la máquina, permite desolidarizar la máquina, cuando está detenida, del circuito de calentamiento.

De esta manera en el caso de rotura del hilo u otro accidente, el operario puede gobernar normalmente su máquina y reparar el daño sin que el órgano de corte entre en acción.

25 El segundo microcontacto 13, que está en unión con la leva 15 gobierna la confección automática del ojal. El primer microcontacto 12 es accionado para la puesta en marcha de la máquina y cuando la leva inicia el movimiento de vuelta del tejido para la ejecución del labio del ojal, el segundo microcontacto 13 provoca el cierre del circuito, calentándose el órgano de corte, que cesa cuando la leva ha parado el movimiento de retorno del



tejido.

La descripción del caso de ejecución práctica de la invención que acaba de ser descrito ha sido dado a puro título de ejemplo sin carácter limitativo alguno y podrá aportarse sin apartarse del campo de la presente invención toda variante que no efecte la esencialidad de la misma.

N O T A

Por la patente de invención á que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

10 1.-Un procedimiento para la confección de ojales en los tejidos a base de fibras termoplásticas, caracterizado por el hecho de que se ejecuta el corte en caliente del tejido una vez formado el bordado del primer labio del ojal, durante la formación del segundo, con un pequeño defasado en relación
15 del trabajo de la aguja de la máquina.

2.-Un procedimiento para la confección de ojales en los tejidos a base de fibras termoplásticas, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que comprende un órgano de corte dispuesto al nivel de la placa de la aguja y
20 detrás de la misma, en relación al movimiento de retorno en la máquina a que va acoplado, susceptible de ser calentado y de venir en contacto del tejido durante tal movimiento de retorno.

25 3.-Un procedimiento para la confección de ojales en los tejidos a base de fibras termoplásticas, tal como el especificado en 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el órgano de corte está fijado en un soporte elástico dispuesto debajo la placa de aguja y surge por una abertura practicada en ésta.



4.-Un procedimiento para la confección de ojales en los tejidos a base de fibras termoplásticas, tal como el especificado en 1, 2 y 3, caracterizado por el hecho de que órgano de corte está unido a un circuito eléctrico cuyo cierre está asegurado por unos medios que se hallan en relación con los órganos de gobierno automático de la máquina de coser.

5.-Un procedimiento para la confección de ojales en los tejidos a base de fibras termoplásticas, tal como el especificado en 1, 2, 3 y 4 caracterizado por el hecho de que el corte en caliente del tejido es gobernado automáticamente por el ciclo de trabajo de la máquina de coser.

6.-"Un procedimiento para la confección de ojales en los tejidos a base de fibras termoplásticas."

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

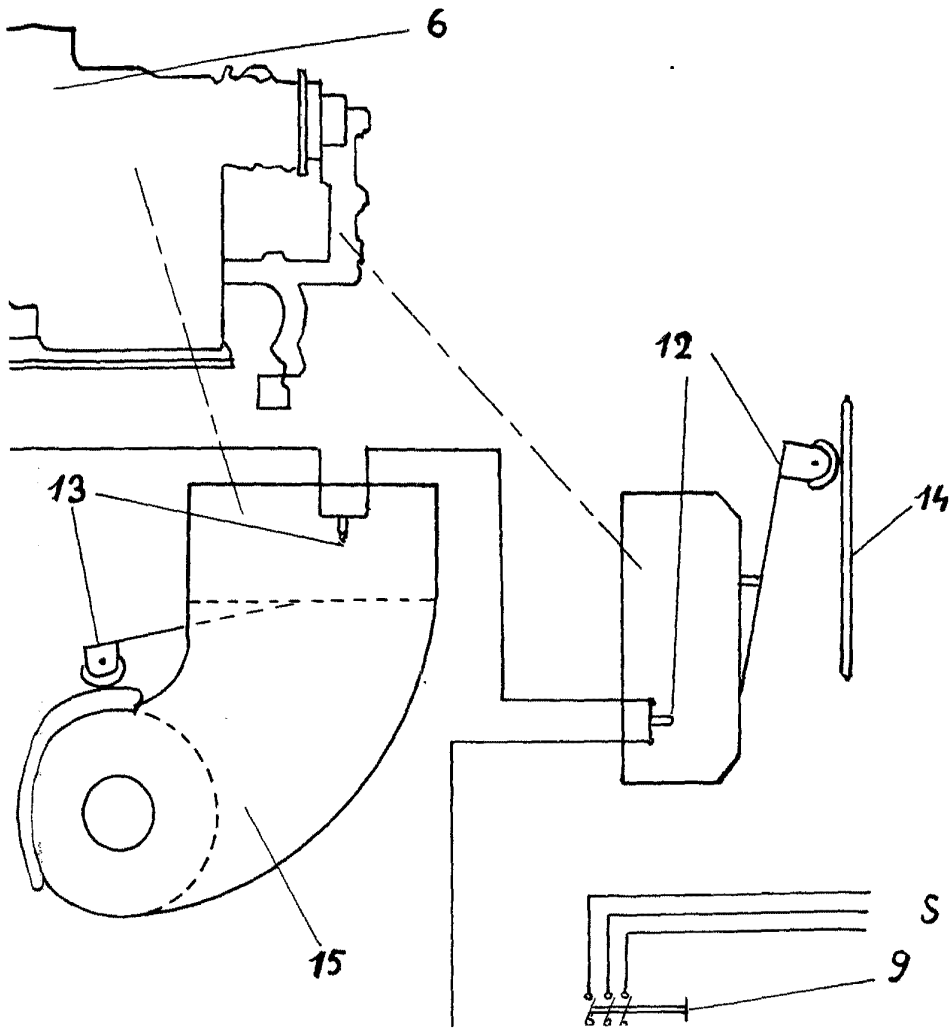
Barcelona, 9 de Noviembre de 1962.

P.p. de: SOCIETE RHODIACETA,

J. BARRI DEL RIO

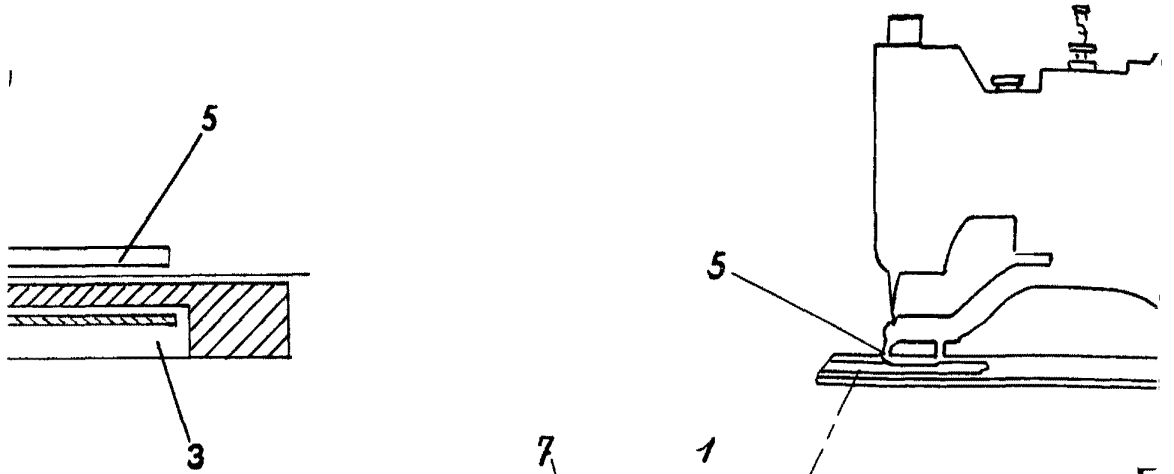


FIG. 3





1



G.2

