

Ma.

165249

165249

29 FEB



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

FRITZ GEGAUF'S SOHNE A.-G. - Domiciliada en STECKBORN (Suiza)

por:

" Aparato auxiliar para zurcir medias en máquinas de coser "

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

El objeto de esta patente es un aparato auxiliar que se aplica a las máquinas de coser, para facilitar la operación de zurcir las medias. Este aparato se aplica a las máquinas de coser que tienen un brazo libre o con el extremo al aire, en cuyo interior hay la lanzadera y mecanismos anexos y cuyo brazo se introduce en la media que se ha de zurcir. El aparato objeto de esta patente comprende un aro móvil de sujeción que se dispone encima del brazo libre de la máquina de coser y a cuyo aro de sujeción se fija la media mediante una pieza prendedora, que debe



colocarse por la parte superior.

Este modo de extender la media sobre una parte fija de la máquina de coser y la fijación del sitio deteriorado de la media en un aro móvil de sujeción, posibilitan una buena conducción a mano de la media con relación a la aguja de la máquina de coser para poder realizar un buen zurcido. Significa esto una notable ventaja para el zurcido mecánico de medias en relación con los procedimientos ya conocidos para zurcir, los cuales requieren precisamente mucho cuidado y habilidad por no poder tenerse el sitio a zurcir de la media.

Esta ventaja para el zurcido mecánico de medias puede aumentarse aun mas, limitando en la parte superior del brazo de la máquina de coser, el juego del aro sujetador dentro del alcance de la aguja.

Para zurcir, puede utilizarse un aro sujetador suelto o bien es posible dotar el citado aro de organos de guia dispuestos en el brazo de la máquina de coser.

Los planos adjuntos ilustran varios ejemplos de ejecución del aparato objeto de esta invención.

La figura 1 representa como primer ejemplo, en vista longitudinal y parcialmente en sección, el aparato auxiliar montado en el brazo de la máquina de coser y provisto de un aro sujetador móvil convenientemente guiado.

La figura 2 representa el aparato en cuestión, visto desde arriba y parcialmente en sección.

La figura 3 representa este aparato visto frontalmente desde la izquierda de las figuras 1 y 2.

La figura 4 representa en alzado, un segundo ejemplo de aparato auxiliar con un aro sujetador suelto, dibujado en sección.

La figura 5 representa este aparato visto desde arriba.



La figura 6 representa este aparato visto frontalmente desde la izquierda de las figuras 4 y 5.

La figura 7 representa en alzado, otro ejemplo de aparato auxiliar con un anillo sujetador suelto, representado en sección, y finalmente,

La figura 8 ilustra este aparato visto desde arriba.

En las figuras 1 a 3, la cifra -1- indica el brazo que parte del zócalo -2- de una máquina de coser, del tipo llamado de mesa y que está equipado en su extremo frontal libre, con una tapa -3- de superficie bombeada hacia afuera. Bajando esta tapa -3-, se obtiene el acceso a la lanzadera, dispuesta en el brazo -1- de la máquina de coser, junto a la cual se halla en la forma ya conocida el transportador u órgano de avance del tejido. -5- es la aguja de coser de la máquina y -6- el llamado pié zurcidor unido a la barra de aguja, no representada en el dibujo, y de la que puede soltarse.

-7- indica un brazo soporte al que se ha aplicado como prolongación la pieza móvil -8-, que en su extremo libre, vá provista de un bastidor anular -9-, en el cual vá encajado en forma giratoria, el aro soporte de la media -10-, el cual queda impedido de desprenderse del bastidor -9- por las bridas o rebordes exteriores -11-. Mediante una espiga escalonada -12-, el brazo soporte -7- está montado giratorio en un agujero -13-, previsto sobre la parte superior plana del brazo hueco -1- de la máquina de coser. El movimiento oscilatorio del brazo-soporte -7- que figura una palanca de dos brazos, queda limitada por el hecho de que su extremo posterior se halla emplazado, según representa la figura 2, entre dos topes -14-, formados por unos salientes en la parte superior del zócalo -2- de la máquina. La pieza móvil -8- está guiada por una espiga -15- fijada al brazo soporte -7-, la que encaja en una hendidura longitudinal -16-



de la pieza móvil -8-; de esta manera esta pieza -8- queda asegurada contra giro sobre el brazo -7- y al mismo tiempo se limita tambien su movimiento. La pieza móvil -8- está enchufada por su perforación interior sobre el brazo-soporte -7- de tal modo que puede desplazarse facilmente sobre dicho brazo.

En las figuras 1 y 3 se ha señalado con línea de trazo y punto, una media -A- pasada sobre el brazo de la máquina de coser. Esta media tiene que zurcirse por ejemplo en el talón. La media -A- se extenderá sobre el brazo -1- de tal modo que la parte a zurcir corresponda sobre el aro sujetador -10- del aparato auxiliar; luego se estira la media sobre el brazo -1- de la máquina, con la abertura para la pierna hacia el zócalo -2- y se recoge toda la parte de la pierna en tal forma que la media quede bien lisa sobre el aro -10- del aparato auxiliar. Se dispone la media sobre el aparato auxiliar de tal manera que la parte estropeada o a zurcir, esté situada sobre el aro -10- despues de lo cual se introduce esta parte de la media, desde arriba, en el aro -10- mediante un aro prendedor abierto -17- que la fija en el aro -10-. El aro prendedor -17- lleva en sus dos extremos asideros o pinzas -18-, que facilitan el manejo del referido aro -17-, como se comprenderá claramente.

La media fijada en la forma antes descrita en el aro -10- del aparato auxiliar, puede zurcirse ahora debidamente con la aguja -5- poniendo ésta en movimiento y haciendo oscilar según convenga el brazo-soporte -7- alrededor del eje formado por la espiga -12- y el agujero -13-, con lo cual puede al mismo tiempo deslizarse la pieza -8- sobre el brazo-soporte -7- y girar el aro sujetador -10- dentro del bastidor -9-. Se han señalado en la figura 2 por líneas de trazo y punto, las dos posiciones finales exteriores del brazo oscilante -7-, limitadas por los topes -14-



y por círculos las posiciones correspondientes del bastidor
-9-: otros dos círculos de trazo y punto, representan otras po-
siciones del referido bastidor -9- cuando el brazo -7- se halla
en su posición central y la pieza móvil -8- está del todo a un
5 lado o al otro con respecto a la posición indicada por trazo
grueso. Son naturalmente posibles otras muchas posiciones in-
termedias entre las cuatro finales del bastidor -9-, señaladas
en la figura 2 por líneas de trazo y puntos. Por consiguiente,
resulta grande la movilidad del aro sujetador -10- pero también
10 limitada dentro de la zona útil de la aguja -5-; por otro lado
el pie zurcidor limita así mismo en cierto modo la movilidad del
aro sujetador -10-.

Cuando no se utiliza el aparato auxiliar descrito, se
levanta el brazo-soporte -7- del agujero de apoyo -13- y se reti-
15 ra el referido aparato auxiliar.

En el ejemplo de las figuras 4 y 5, el aro sujetador
suelto -10- está apoyado libremente sobre la cara superior del
brazo -1- de la máquina de coser. Encima de este brazo -1-, hay
un tope transversal -19- que está dispuesto en forma tal que pue-
20 de levantarse gracias al perno -20-; en cada uno de los extremos
vá provisto, dicho tope -19-, de un saliente -21- que prende en
la cara lateral correspondiente del brazo -1- de la máquina de
coser, con lo cual se fija el tope transversal -19- en su posi-
ción sobre el brazo -1-. Por el tope transversal -19-, queda li-
25 mitada la movilidad del aro sujetador -10- en sentido contrario
al extremo frontal del brazo -1- dentro del alcance de la aguja
-5- de la máquina de coser. El aro sujetador -10- puede colocar-
se también a posteriori, es decir, después de que la media -A-
se haya estirado sobre el brazo -1- de la máquina de coser, en-
30 trándolo en la forma conveniente debajo de la media.



En el ejemplo de las figuras 7 y 8, la movilidad del aro sujetador -10- queda limitada así mismo por el tope transversal -22- en dirección hacia el extremo frontal del brazo -1-, dentro del alcance de la aguja -5- de la máquina de coser. El referido tope -22- lleva asimismo en cada uno de los extremos un saliente -23- que se apoya contra el lado longitudinal correspondiente del brazo -1- de la máquina de coser. Además el tope transversal -22- está unido por dos piezas de unión -24- al otro tope transversal -19- formando así un solo cuerpo. Este conjunto vá montado sobre el brazo -1- de la máquina de coser pudiendo levantarse gracias al perno -20-. De este modo, se evita que el aro sujetador -10-, dispuesto entre los dos topes transversales -19- y -22-, pueda salirse de la zona útil de la aguja lo mismo al colocar la media -A- que al quitarla; el aro sujetador -10- no puede resbalar hacia fuera desde el extremo frontal del brazo -1- de la máquina al retirar la media.

La limitación prevista de la movilidad del aparato auxiliar dentro del alcance de la aguja de la máquina, contribuye a que la principiante maneje convenientemente el referido aparato auxiliar en brevisimo tiempo. Este aparato, como variante del primer ejemplo descrito, puede ejecutarse en tal forma que únicamente pueda tener un movimiento limitado de oscilación o un movimiento limitado de deslizamiento. Como es natural, pueden darse diferentes formas al aro sujetador.

25

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Aparato auxiliar para zurcir medias en máquinas de coser provistas de un brazo libre con un extremo al arm, que encierra la lanzadera, y que sirve para recibir la media introduciéndose en ella, caracterizado por un aro sujetador (10) dispuesto para colocarlo móvil sobre la parte superior del brazo (1) de

30



la máquina de coser, en cuyo aro se fija la media (A) mediante una pieza prendedora (17), que se coloca por la parte superior.

2) Aparato auxiliar según la reivindicación 1, caracterizado por comprender órganos que limitan la movilidad del aro sujetador (10) dentro del alcance de la aguja (5) de la máquina de coser.

3) Aparato auxiliar según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por un tope transversal (19), destinado a ser montado sobre el brazo (1) de la máquina de coser para limitar la movilidad del aro sujetador.

4) Aparato auxiliar según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por dos topes transversales (19 y 20), dispuestos a una cierta distancia uno de otro, sobre el brazo (1) de la máquina de coser y destinados a limitar la movilidad del aro sujetador (10), el cual vá colocado entre dichos topes transversales (19 y 22).

5) Aparato auxiliar, según las reivindicaciones 1, 2 y 4, caracterizado porque los dos topes transversales (19 y 22) están unidos entre si por dos piezas de unión -24- que están destinadas a aplicarse contra los lados longitudinales del brazo (1) de la máquina de coser.

6) Aparato auxiliar según la reivindicación 1, caracterizado por comprender medios para guiar el aro sujetador (10) en su movimiento sobre el brazo (1) de la máquina.

7) Aparato auxiliar según las reivindicaciones 1 y 6 caracterizado por el hecho de que el aro sujetador (10) está montado en un brazo-soporte (7), dispuesto de manera que pueda moverse sobre el brazo (1) de la máquina de coser.

8) Aparato auxiliar, según las reivindicaciones 1, 6 y 7, caracterizada porque el brazo soporte (7) está construido en



forma que pueda encajarse en una guía (13).

5 9) Aparato auxiliar, según las reivindicaciones 1, 6 y 7, caracterizado porque el brazo-soporte (7) está dispuesto en forma que pueda oscilar sobre el brazo libre (1) de la máquina de coser.

10) Aparato auxiliar según las reivindicaciones 1, 6 y 7, caracterizado porque el brazo soporte (7) está construido en tal forma que puede moverse longitudinalmente dentro de ciertos límites.

10 11) Aparato auxiliar, según las reivindicaciones 1, 6 7 y 10 caracterizado porque el brazo-soporte (7) lleva una prolongación (8) construida en forma de una pieza deslizable.

15 12) Aparato auxiliar, según las reivindicaciones 1, 6, 7, 10 y 11 caracterizado porque la parte deslizable (8) del brazo soporte (7) está impedida de girar y limitada en su carrera por una guía de espiga y ranura.

13) Aparato auxiliar, según la reivindicación 1, caracterizado por llevar dispuesto el aro sujetador (10) en forma que pueda girar en un bastidor anular (9) del brazo soporte (7).

20 14) Aparato auxiliar para zurcir medias en máquinas de coser.

Esta memoria consta de 8 páginas escritas por una sola cara.

Barcelona 29 febrero 1944

P. A.

165249

Fritz Gegauf's Söhne A.-G.

2 hojas 165249

Hoja No. 1.



FIG. 1

29

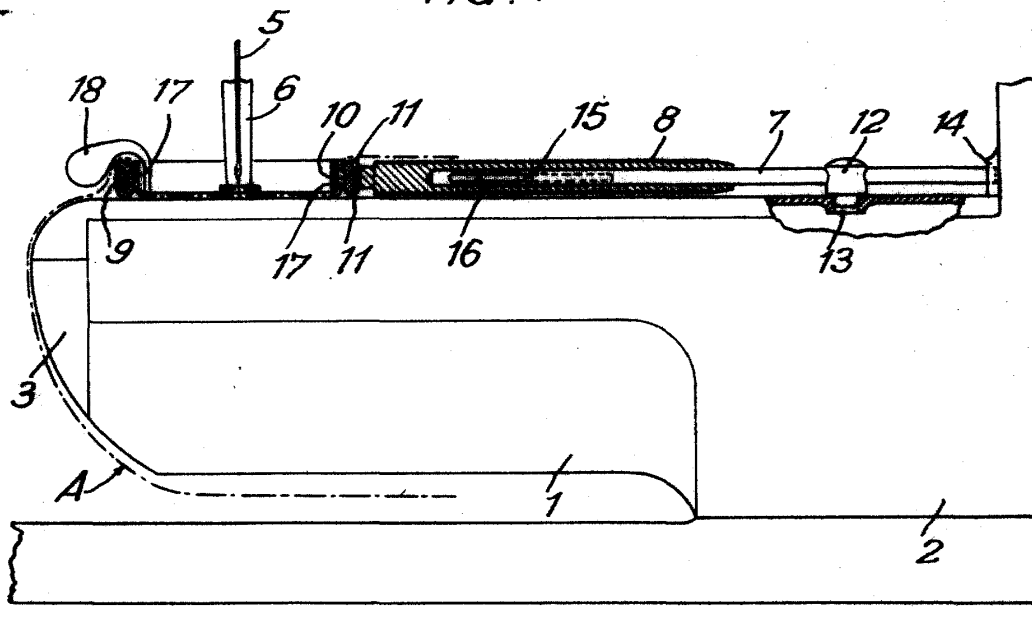


FIG. 2

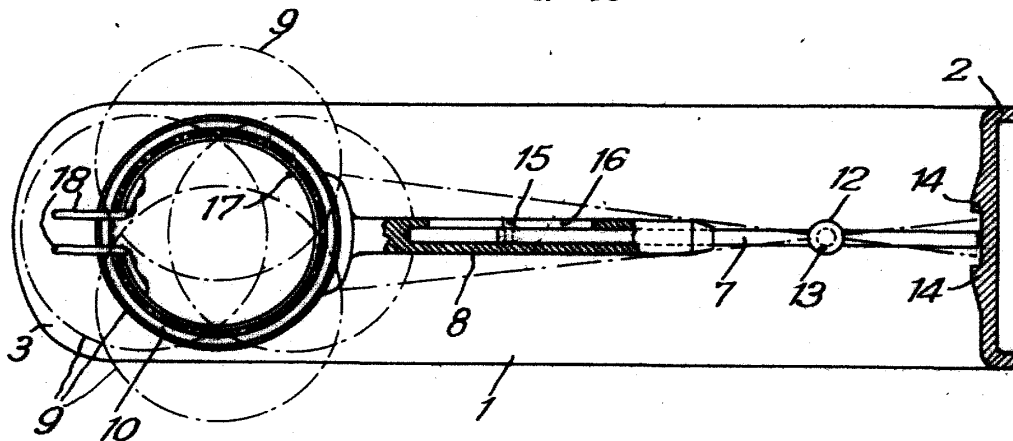
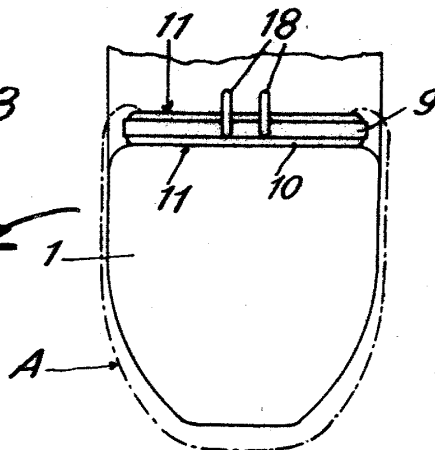


FIG. 3



H. R.
[Handwritten signature]

165249



29 FEB 1900

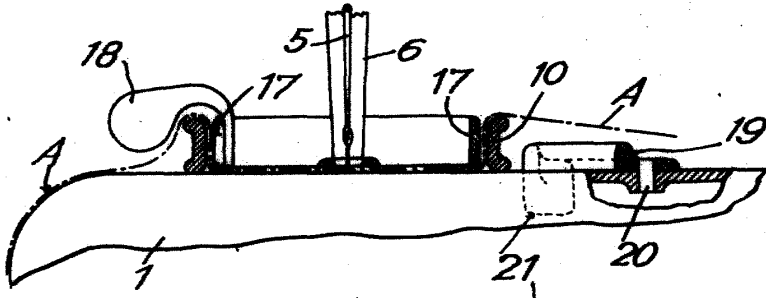


FIG. 4

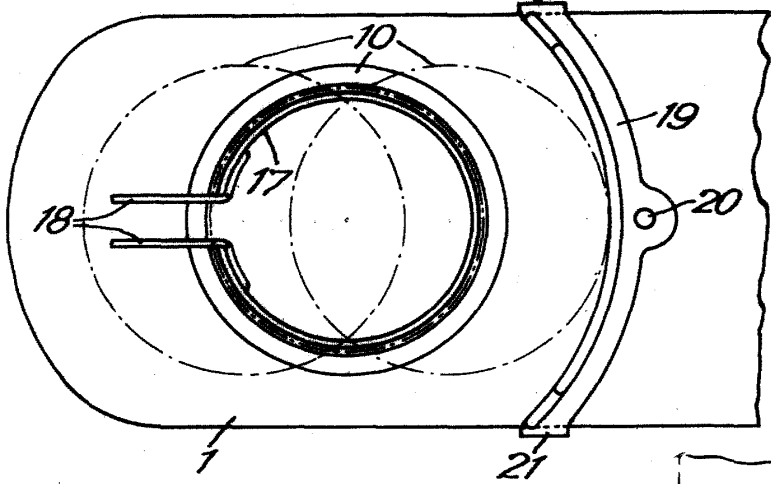


FIG. 5

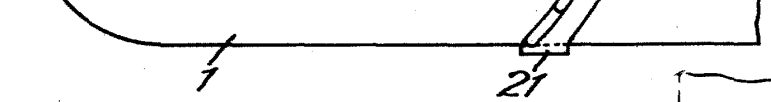


FIG. 6

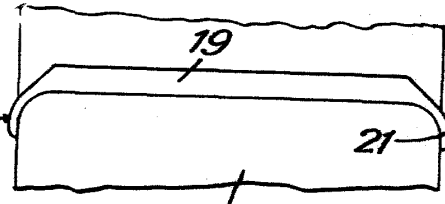


FIG. 7

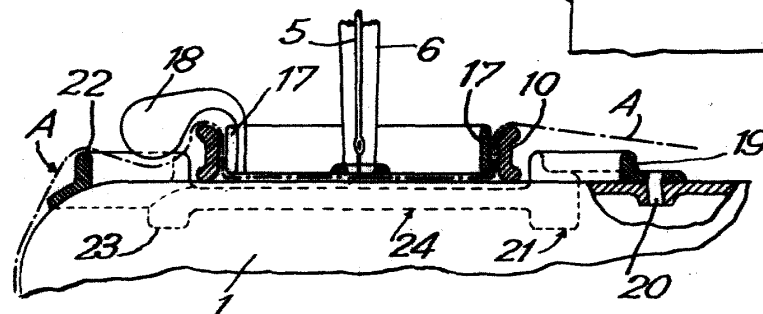
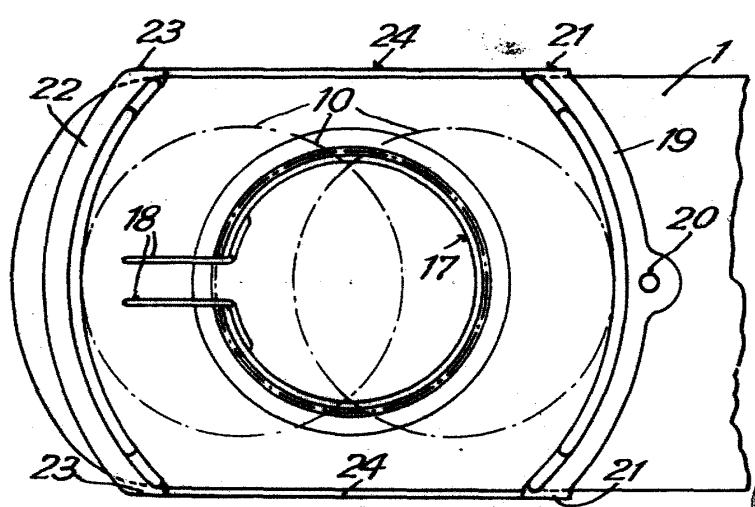


FIG. 8



P. A. Gegauf

165249