



H/V.

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

187 27

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una patente de invención por veinte años en España, por: "Mejoras en la construcción de dispositivos para zurcir", a favor de Doña María Pilar Torrens Iglesias, residente en Bilbao (Vizcaya) N.º 11, 18.-

=====

La presente patente de invención se refiere a mejoras en la construcción de dispositivos para zurcir, mediante los cuales el que se establece permite realizar tal operación, en las diversas prendas o telas que interesen, cómoda y rápidamente, obteniendo zurcidos perfectos y de tejido muy igual, con la ventaja, además, de que el manejo del dispositivo es asequible a cualquier persona sin necesidad de preparación alguna.

Esencialmente el dispositivo consta de dos partes; una rodaja destinada a servir de soporte a la tela y que tiene una canal periférica, que sirve para sujetar dicha tela mediante una goma que la ciña a ella, y el elemento propiamente zurcador que se une por un doble codo a una pieza que en su parte inferior tiene la curvatura



1 87727 2.-

y tamaño adecuados para acoplarse sobre la referida canal de la rodaja, en la que también se sujeta por otra goma.

5 Por lo que se refiere al elemento zurcidor, consta de una base que soporta varias piezas de alambre iguales, paralelas y separadas las mismas distancias entre sí, las cuales terminan sobre la referida pieza curva en ganchos de forma adecuada y presentan después un codo a continuación del cual se prolongan rectas, en la misma dirección que en las partes portadoras de los ganchos.

10 La base del dispositivo presenta una canal, perpendicular a la dirección de los alambres, en la cual se mueve longitudinalmente una pieza dotada de muescas, que alojan los codos de aquellos, de modo que al mover alternativamente esa pieza hacia uno y otro lado los ganchos se inclinan también respectivamente a su izquierda y derecha. Los extremos de los alambres tienen sus alojamientos en una
15 tapa de la caja en que se efectúa el movimiento de la referida pieza.

El tejido que constituye el zurcido se efectúa pasando el hilo entre los ganchos y uno de los bordes de la tela, como después se especificará.

20 Dentro de las reivindicaciones que se establecen pueden construirse dispositivos con mayor o menor número de ganchos, según el tamaño del zurcido a que estén destinados y consecuentemente de distintas formas, fabricándolos de los materiales que se juzguen mas apropiados en cada caso; pero como tales variaciones, así como las
25 que puedan hacerse en los detalles de presentación y organización del dispositivo, no afectan a su esencialidad reivindicada, los distintos dispositivos que se establezcan con cualesquiera de tales modificaciones estarán igualmente comprendidos y protegidos por el presente registro.

30 En esta idea, las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que presentamos

187727

3.-



a título de ejemplo de realización para mayor claridad y concreción de esta memoria descriptiva.

La fig. 1ª representa esquemáticamente la proyección en planta del elemento zurcidor propiamente dicho.

5 La fig. 2ª corresponde a dos proyecciones complementarias de la rodaja destinada a colocar la tela que se va a zurcir.

La fig. 3ª detalla la disposición de los codos de los alambres, las muescas de la pieza corredera que dá lugar al movimiento de aquellos y la forma de la tapa en que tienen sus alojamientos de
10 giro los extremos de dichos alambres.

La fig. 4ª, en proyección lateral, muestra el conjunto del dispositivo montado para su empleo.

Las figs. 5ª y 6ª se refieren a la parte de rodaja donde se efectúa el tejido y a los ganchos que lo realizan (que para mayor sencillez se han reducido a 5) en las dos posiciones extremas, inclinados a la izquierda e inclinados a la derecha, que pueden ocupar.
15 Entre esas figuras se representa ampliado un trozo del tejido que se obtiene con el dispositivo mejorado que se describe.

Con referencia a dichas figuras y a las letras y números que sobre ellas designan las distintas partes del dispositivo y las condiciones de su funcionamiento, la descripción de aquel es como sigue:
20

El dispositivo está compuesto de dos partes independientes: una (figs. 1ª y 3ª) que es la que prácticamente realiza la operación de zurcir y otra que es en la que se sujeta la prenda o tela que se zurce y que se representa en la fig. 2ª; acoplándose ambas entre sí como se indica en la fig. 4ª.
25

La segunda de esas piezas (fig. 2ª) consiste en las rodajas 14-14' sobre una de cuyas caras se coloca la prenda o tela R sujeta en la canal 15-15' por una goma, que la rija mientras dura la operación actuando su presión en las direcciones P. Esta misma ranura sirve
30

1 87727 4.-



para acoplar la parte curvada 5-5' (figs. 1ª y 4ª) del elemento zurcidor propiamente dicho.

La otra parte del dispositivo o elemento zurcidor (figs. 1ª y 3ª) consta de la base 4 que tiene en su parte inferior unida por
5 doble codo la pieza curvada 5 como se ha dicho y en la superior una canal en la que se desliza, en la dirección de su eje de simetría, y a uno y otro lado (flechas A y B), la pieza 1-1', sin que pueda moverse más que de ese modo. En su movimiento la pieza 1-1' arrastra al grupo de alambre 2, cada uno de los cuales tiene un gancho
10 3-3' de forma apropiada en el lado que queda sobre la parte curvada 5 y una curvatura o doble codo 6 en la parte que queda coincidente con la referida pieza 1-1', yendo todos sus alambres dispuestos paralelamente y separados la misma distancia entre sí.

Los referidos dobleces o curvaturas 6 de cada alambre entran
15 con la holgura apropiada en las muescas 8 practicadas en la parte 9 de la pieza 1-1'. El conjunto así formado va cubierto con la tapa 20-20' que cumple las misiones de aislar el mecanismo de contactos involuntarios, fijar mediante su superficie 13 la pieza 1-1' contra la canal o cajera, en que tiene movimiento en la base 4 del
20 aparato, y sirve de eje a todo el grupo de alambres 2. En el interior esta tapa tiene los alojamientos 10 en que se monta cada uno de los alambres 2-2' de modo que tengan libre giro sujetándose tal tapa a la base del dispositivo por medio de las lengüetas 11-11' que entran en las ranuras 12 de modo que abarcando la base se doblan en
25 la parte posterior sujetando fuertemente a esta altura a la tapa. Es decir; las muescas 8 de la pieza 1-1' abarcan el doblez 6 de cada alambre 2 y éstos a su vez giran en los alojamientos 10 de la tapa 20-20', con lo cual se comprende que el movimiento hacia uno u otro lado de la pieza 1-1' (flechas A y B) se transformará forzosa-
30 mente en el giratorio de cada uno de los alambres, por efecto del arrastre que tales muescas hacen en los referidos codos 6. El reco-

187727

5.-



rrido a derecha e izquierda de la pieza 1-1' quedará limitado por el radio que tengan los codos 6.

En ese movimiento de la pieza 1-1', cuando tenga lugar en dirección de las flechas B, los ganchos 3-3' quedan con sus puntas hacia la izquierda, haciendo girar sobre sí mismo aproximadamente un cuarto de vuelta, que es cuando hacen tope; cuando, por el contrario, el empuje es según las flechas A, los alambres 2 giran en sentido contrario quedando con sus ganchos hacia la derecha en la posición 3-3', transformándose el movimiento longitudinal de la pieza 1 en el circular de los ganchos, con desplazamiento de sus puntas en las direcciones C y D, cuando respectivamente la pieza 1-1' se mueve en las B y A.

Esta pieza 1-1' tiene sus extremos 7-7' dispuestos de modo conveniente para que el trabajo se realice sin que sea molesto moverla para uno y otro lado.

Como se ha indicado las dos partes que constituyen el dispositivo se montan o acoplan como indica la fig. 4^a; la pieza curvada 5 solidaria por un doble codo de la base 4 del elemento zurcidor propiamente dicho, encaja en la ranura 15-15' de la rodaja 14-14' y se sujeta a ella por una goma u otro modo adecuado, después de que en la cara E de dicha rodaja se ha colocado la pieza o tela a zurcir perfectamente adaptada también por una goma que la ciñe al fondo de dicha canal 15.

La pieza 5-5' y la base 4 del aparato deben ir unidas entre sí de modo que los ganchos 3'' de los alambres 2 queden en la posición adecuada sobre la tela o prenda a zurcir, es decir alineados con su cara E y próximamente tangente a la curvatura que ésta presenta (cualquiera de las dos que tiene, puesto que la rodaja es simétrica respecto a su canal y puede indistintamente utilizarse por una u otra de las caras).

El modo de emplear el dispositivo descrito para realizar la ope-



ración de zurcir es el siguiente: la tela o prenda a zurcir se coloca sobre una de las caras de la rodaja 14 (fig. 2^a) como indica la flecha R, sujetándola como se ha dicho con una goma en la ranura 15 de dicha rodaja. Después sobre esta misma ranura se coloca (fig. 4^a) el dispositivo propiamente dicho de modo que los ganchos 3'' queden en la parte de rodaja E en que va colocada la tela y con la disposición relativa que ya se ha indicado.

Una vez armado así el conjunto del dispositivo, refiriéndonos a los esquemas simplificados de las figs. 5^a y 6^a y suponiendo que los ganchos de los alambres están primero inclinados hacia la izquierda, en dirección de la flecha R, con la aguja enhebrada se dá la primera puntada -a- sobre la prenda, se pasa el hilo por el gancho -b-, se le baja hasta la prenda y se dá en ella otra puntada -c-, se le sube de nuevo a montarle por el gancho -b- y así se continúa dando alternativamente puntadas -e-g-i-k- en la prenda y los pasados -f-h-j- por los ganchos, hasta haber utilizado el número suficiente de ellos para cubrir con los mencionados hilos el espacio que ocupe en anchura el roto de la prenda. Como se vé, la última puntada -k- se dá sobre la tela y después se pasa la aguja y por tanto el hilo entre las separaciones que ofrece los trozos de hilo comprendido entre las puntadas y los ganchos, según indica el trazo continuo, terminado en una flecha hacia la derecha que representa la aguja.

Una vez hecho este pasado de hilo se acciona el dispositivo de modo que las puntas de sus ganchos se orienten hacia la derecha en la dirección de la flecha G, con lo que al hacer girar los ganchos lo harán también los cabos de hilo que van de la prenda a ellos y quedarán entrecruzados en otra posición que la que tenían antes y al pasar nuevamente la aguja por ese entrecruzamiento en la dirección L se comprende que el hilo que aquella arrastra cogerá los cabos en otra posición entretejiéndolos con efecto de una y otro pa-



187727

7.-

so. Continuando con la operación se cubrirá toda la parte deteriorada con solo ir pasando la aguja por encima e interiormente de los entrecruzamientos que alternativamente va proporcionando el movimiento de los ganchos 3, al desplazar en uno y otro sentido flechas A y B la pieza 1-1'.

El tejido que como resultado se obtiene presentará el aspecto que se indica en 16 y que puede ser, habiendo realizado bien la sencilla operación indicada, un tejido perfecto y muy igual a la vez que conseguido con gran rapidez. Ese trozo de tejido está unido a la tela únicamente por las puntadas -a-c-e-g-i-k- y para unirlo por todos sus lados se le desprende de los ganchos, desmontando el aparato, y se unen los bordes del trozo con puntadas corrientes a los correspondientes de la tela o prenda que se zurce.

Se vé pues efectivamente como mediante el dispositivo que se reivindica se pueden efectuar los zurcidos rápida, cómoda y sencillamente, obteniendo resultados perfectos, incluso personas sin experiencia alguna en la realización de tales operaciones.

N O T A.-
 =====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Mejoras en la construcción de dispositivos para zurcir, caracterizadas porque el dispositivo está constituido por una rodaja destinada a servir de soporte a la tela (o prenda a zurcir) y que tiene una canal periférica, respecto a la cual es simétrica, cuya canal sirve para sujetar la pieza que se zurce mediante una goma que la ciña a aquella; y el elemento propiamente zurciador, que se une por un doble codo a una pieza que en su parte interior tiene la curvatura y tamaños adecuados para acoplarse sobre parte de la canal de la referida rodaja, a la que también se sujeta por otra goma.

2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque el elemento zurcidor consta de una base que, además de ir unida a la mencionada pieza curvada, sirve de soporte a varios alambres iguales, paralelos y separados la misma distancia entre sí, los cuales terminan sobre dicha pieza curva y a distancia conveniente en ganchos de forma adecuada, presentan un codo después y a partir de él se prolongan rectos en la misma dirección de las partes portadoras de los ganchos.

3.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque la base del elemento zurcidor presenta una canal perpendicular a la dirección de los alambres, en la cual se mueve longitudinalmente, a corredera, una pieza dotada de muescas, en las que se alojan los codos de aquellos, de modo que al mover alternativamente esa pieza a uno y otro lado los ganchos se inclinan respectivamente a su izquierda y a su derecha.

4.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque la caja en que se efectúa el movimiento de la pieza a corredera, va cubierta por una tapa que se sujeta a aquella por lengüetas que entran en ranuras dispuestas al efecto en la caja y que, abarcándola, se doblan en la parte posterior; llevando esa tapa dispuestos alojamientos en los que entran los extremos de los alambres, de modo que pueden libremente girar como se ha reivindicado.

5.- Mejoras en la construcción de dispositivos para zurcir.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 5 de abril de 1949.

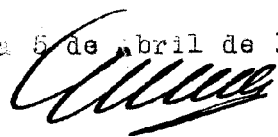


Fig 1a

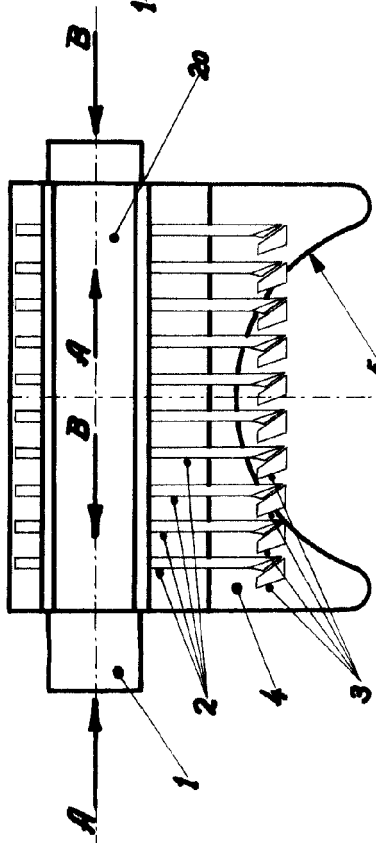


Fig 2 3a

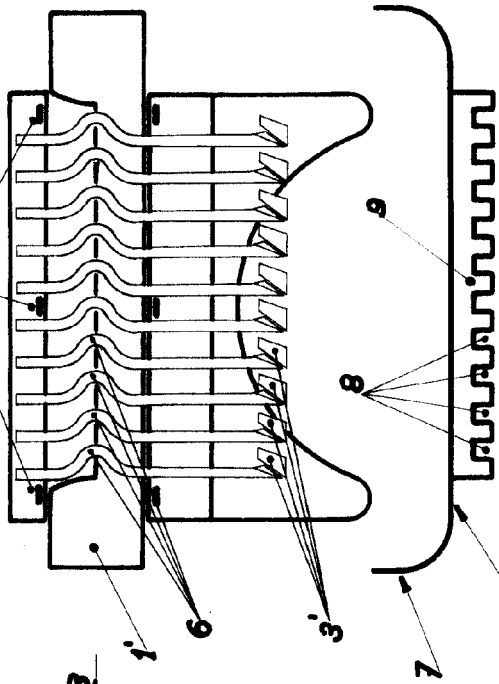


Fig. 4a

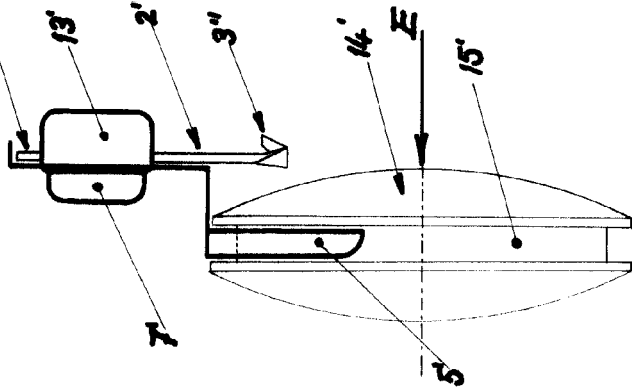


Fig 2a

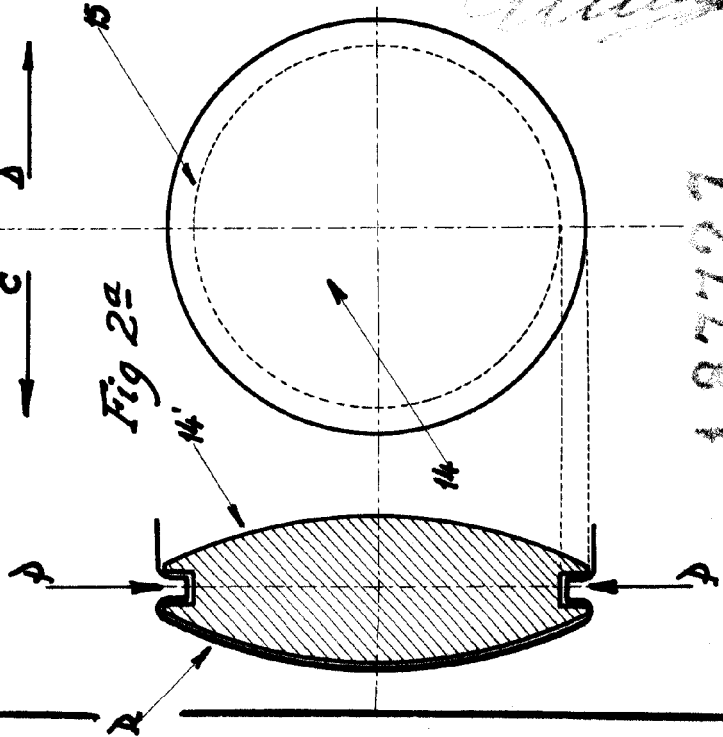


Fig 5a

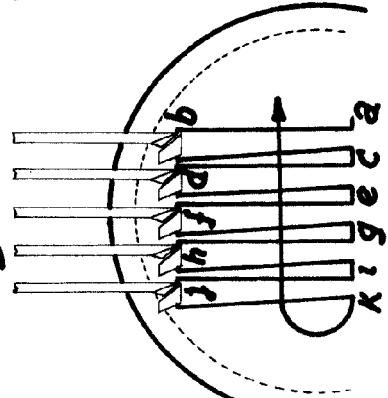
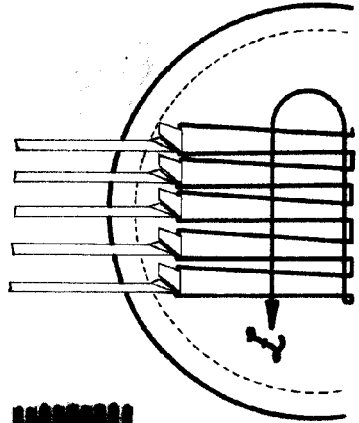


Fig 6a



ESCALA VARIANTE
[Handwritten signature]



187727