



ESPAÑA

ES 459617 A1  
FECHA DE PRESENTACION  
8 JUL. 1977

**CONCEDIDA**  
**PATENTE DE INVENCIÓN**

14 FEB. 1978

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
--	--	--

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	D04B	--

64 TITULO DE LA INVENCIÓN
"Método para obtener tejido de rizo a una sola cara en máquina circular de género de punto"

71 SOLICITANTE (S)
JUMBERCA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Jacinto Benavente nº 70, BADAJONA (Barcelona)

72 INVENTOR (ES)
D. José M <sup>e</sup> Dalmau Güell

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
M. Curell Suñol

R-2822-107

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

por VEINTE años

5. solicitada en España a favor de JUMBERCA, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en calle Jacinto Benavente nº 70, BADALONA (Barcelona), por "Método para obtener tejido de rizo a una sola cara en máquina circular de género de punto". - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

10. La presente invención se refiere a un método para obtener tejido de rizo a una sola cara en máquina circular de género de punto, con el objeto de obtener el vanisado de tales tejidos partiendo de una distinta estructuración de los elementos operantes de los hilos en la formación de las mallas, comparativamente con los dispositivos conocidos, para alcanzar un mejor control de la citada operación. - - - - -

15.

El expresado método se caracteriza porque la relación móvil entre la aguja y los hilos de fondo y de rizo se realiza bajo la intervención de dos platinas de acción

sincronizada entre sí y con la aguja, que se desplazan en sentidos perpendiculares a dicha aguja, en movimientos de vaivén sistematizados tales que, en cada oscilación completa de la aguja para formar una malla de base y una malla de rizo, una de las platinas determina el arrastre del hilo de rizo para cerrar la malla y apoyarla contra la aguja, mientras que la restante platina ejerce el empuje del hilo de fondo para introducirlo en el gancho de la aguja, detrás del hilo de rizo, para el control de la operación de vanisado. - - - - -

5.

10.

La platina de rizo, que produce el arrastre del hilo de rizo, presenta sustancialmente un frente en ángulo agudo para el escape de las mallas de rizo realizadas, y un codo entrante para enganche de dichas mallas en el acto del cierre, mientras que la platina de formación, encargada de empujar el hilo de fondo, posee sustancialmente una escotadura para apoyo del hilo en dicha acción de empuje, determinándose entre ambas platinas una garganta longitudinal en la que se recibe el hilo de fondo para la sucesiva formación de las mallas. - - - - -

15.

20.

Para la simultánea formación de una malla de fondo y otra de rizo, la aguja parte de su punto de mayor elevación y desciende por el interior de la malla de fondo, al tiempo que la platina de rizo avanza dando un tirón a dicha malla para cerrarla y aplicarla contra la citada

25.

- aguja y evitar que la lengüeta de la misma la reenfile de nuevo, retrocediendo después las dos platinas para dar paso al correspondiente guía hilos que entrega los mismos, soltándose la malla de rizo de la platina, tras lo cual la platina de rizo avanza cogiendo el hilo de fondo en la garganta,
5. mientras que el hilo de rizo es cogido por el gancho de la aguja, siguiendo el descenso de la aguja al tiempo que la platina de formación adelanta para empujar el hilo de fondo hasta quedar detrás del hilo de rizo en el citado gancho,
10. alcanzando seguidamente la aguja su punto de menor elevación con la obtención de las nuevas mallas de fondo y de rizo, avanzando la platina de formación para impedir que la malla de fondo sea reenfiliada por el gancho de la aguja al iniciar su ascenso, durante el cual dicha malla pasa del gancho a
15. la caña de aquella aguja. - - - - -

Según una realización, las platinas de rizo y de formación se sitúan yuxtapuestas, presentando la primera de ellas una garganta longitudinal al nivel de la escotadura de la platina de formación. - - - - -

20. Según otra realización, las platinas de rizo y de formación se hallan en superposición coplanaria, de modo que la platina de rizo está en la parte superior y desliza sobre el borde superior de la platina de formación, presentando esta última unos rebordes salientes entre los cuales

es guiada la restante platina en los desplazamientos relativos. - - - - -

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figuras 1 y 2, representan respectivamente la constitución de las platinas de rizo y de formación según sendas realizaciones de la misma invención. - - - - -

Figuras 3 a 10, representan las diversas fases operativas para la formación de una malla de fondo y otra de rizo con empleo de las platinas correspondientes a la figura 1. - - - - -

Figuras 11 a 18, representan las diversas fases operativas para la formación de una malla de fondo y otra de rizo con empleo de las platinas correspondientes a la figura 2. - - - - -

Esencialmente, los medios para la realización del método objeto de la invención, consisten en un par de platinas yuxtapuestas, a saber, una platina de rizo 1 y una platina de formación 2 que operan combinadamente con los movimientos de una aguja 3. - - - - -

La platina de rizo 1 presenta un frente 4 en ángulo

agudo, un codo superior 5 en sentido entrante, y una larga escotadura en forma de garganta 6, según figura 1. Por su parte, la platina de formación 2 tiene una escotadura 7 que se sitúa al nivel de la garganta 6 de la primera platina 1.

5. Estas platinas 1 y 2 se desplazan según movimientos de deslizamiento relativo en sentido longitudinal, manteniendo un nivel constante. - - - - -

En otra realización, las platinas de rizo 1A y de formación 1B, se sitúan en superposición coplanaria, de suerte que la platina de rizo se halla en la parte superior, presentando un frente 8 en ángulo agudo y un codo superior entrante 9, como se muestra en la figura 2, en tanto que la platina de formación 2A posee una escotadura 10 que se sitúa inmediatamente debajo de la primera platina 1A. Dicha platina de formación 2A tiene unas aletas laterales superiores 11 que constituyen unas guías para los movimientos longitudinales relativos con la platina de rizo 1A. En la platina de rizo 1A se observan unos resaltes superiores que son unos talones de accionamiento 12 y 13, e igualmente, la platina de formación 2A presenta otros talones de accionamiento 14 y 15. - - - - -

10.

15.

20.

Las agujas 3 de la máquina circular de género de punto constan de una caña 16, de un gancho superior 17 y de una lengüeta articulada 18. La alimentación se efectúa por medio de unos guíahilos 19 que suministran el hilo de rizo

25.

20 y el hilo de fondo 21. - - - - -

5. La obtención de un tejido de rizo, de acuerdo con la invención, tiene lugar como se describe a continuación, según una oscilación completa de una aguja 3 para formar una malla de base 22 y una malla de rizo 23. - - - - -

10. Partiendo de la figura 3, donde la aguja 3 se halla en su punto de mayor elevación, se tiene que dicha aguja 3 inicia el descenso y, según figura 4, la platina de rizo 1 avanza tirando de la malla del bucle de rizo 23R por su codo superior 5 para cerrar la malla de rizo 23 y aplicarla contra la caña 16 de la aguja 3 con el objeto de que no pueda ser reenfilarada por la lengüeta 18. - - - - -

15. La aguja 3 prosigue el descenso hasta alcanzar una altura media, como se muestra en figura 5, mientras que las platinas de rizo 1 y de formación 2 retroceden, con lo que los bucles de rizo 23R formados últimamente se desprenden de la platina 1 por su frente 4. El retroceso de las platinas 1 y 2 permite dar paso al guíahilos 19 que suministra los mencionados hilos de rizo 20 y de fondo 21, según se observa en figura 6, de modo que el primero de dichos hilos se enfrenta con la aguja 3, por encima de la platina 1, mientras el otro hilo se sitúa frente a la garganta compuesta por las escotaduras 6 y 10 de las platinas 1 y 2, respectivamente. - - - - -

20. A continuación, la platina de rizo 1 avanza, con

lo que el hilo de fondo 21 penetra en la referida garganta, en tanto que el hilo de rizo 20 se aplica en el gancho 17 de la aguja 3, como se representa en la figura 7. - - - - -

5. Seguidamente, la aguja 3 prosigue su descenso, al propio tiempo que la platina de formación 2 se adelanta para empujar el hilo de fondo 21 hasta dentro del gancho 17 de la aguja 3 y situarlo detrás del hilo de rizo 20, como indica la figura 8. Con esta acción se logra controlar mejor el vanisado, lo cual constituye uno de los objetivos de este método. - - - - -

10. La aguja 3 prosigue su descenso hasta alcanzar el punto de menor altura que es el que se muestra en la figura 9, quedando formadas una nueva malla de fondo 22A retenida en el gancho 17 de la aguja, un bucle de rizo 23RA y otra de rizo 23A, desprendiéndose las mallas 22 y 23 formadas en la pasada anterior. A partir de este momento, la aguja 3 inicia el recorrido de ascenso, mientras que la platina de formación 2 se adelantó un trecho para impedir que la malla 22 sea reenfilada por el gancho 17 de dicha aguja 3, según se observa en la figura 10. - - - - -

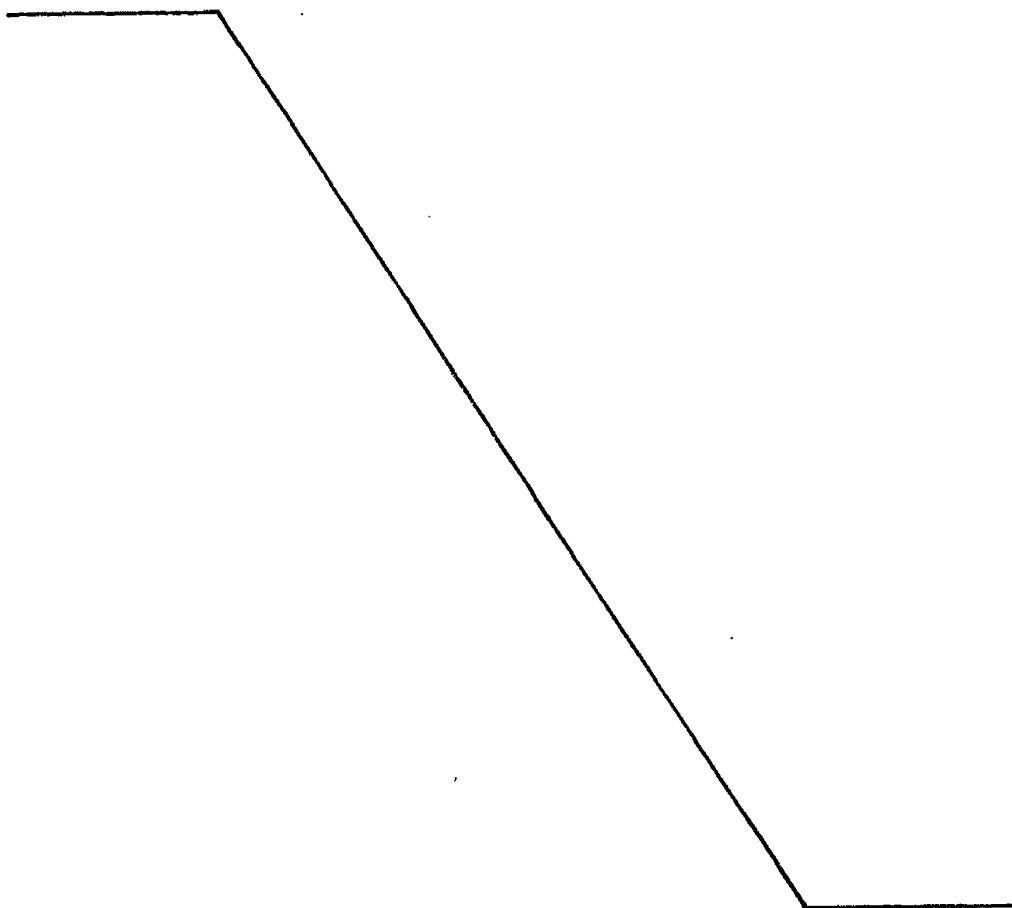
15. El ciclo termina con el fin del recorrido de subida de la aguja 3, y las mallas han pasado desde el gancho 17 a la caña 16 de dicha aguja, con lo que sufren un ensanchamiento por haber pasado a través de la zona más ancha de la mis-

20.

ma aguja, como se observa en la figura 3 que inicia el nuevo ciclo. - - - - -

5. El funcionamiento de las platinas 1A y 1B, según figuras 11 a 18, se produce de la misma manera que la explicada para las figuras platinas 1 y 2, según figuras 3 a 10.-

A los efectos consiguientes se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1.- Método para obtener tejido de rizo a una sola cara en máquina circular de género de punto, caracterizado porque la relación móvil entre la aguja y los hilos de
5. fondo y de rizo, se realiza bajo la intervención de dos platinas de acción sincronizada entre sí y con la aguja, las cuales se desplazan en sentidos perpendiculares a dicha aguja según movimientos de vaivén sistematizados según las diversas fases de una oscilación completa de la aguja
10. en sentidos descendente y ascendente, para formar una malla de base y otra de rizo en una cara del tejido, una de cuyas platinas determina el arrastre del hilo de rizo para cerrar la malla y apoyarla contra la aguja, mientras que la restante platina ejerce el empuje del hilo de fondo para introducirse en el gancho de la aguja, detrás del hilo de rizo,
15. para el control de la operación de vanisado. - - - - -

- 2.- Método para obtener tejido de rizo a una sola cara en máquina circular de género de punto, según la reivindicación 1, caracterizado porque la platina de rizo, que
20. produce el arrastre del hilo de rizo, presenta sustancialmente un frente en ángulo agudo para facilitar el escape de las mallas de rizo formadas, y un codo superior entrante para el enganche de dichas mallas en el acto del cierre, mientras que la platina de formación, encargada de empujar

el hilo de fondo, posee sustancialmente una escotadura para apoyo del hilo en dicha acción de empuje, determinándose entre ambas platinas una garganta longitudinal en la que se recibe el hilo de fondo para alimentar el proceso. - - - -

5.                   3.- Método para obtener tejido de rizo a una sola cara en máquina circular de género de punto, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque para la simultánea formación de una malla de fondo y otra de rizo, la aguja parte de su punto de mayor elevación y desciende por el interior de la malla de fondo anterior, al tiempo que la platina de rizo avanza dando un tirón a dicha malla para ceñir la malla de rizo y aplicarla contra dicha aguja para evitar que la lengüeta de la misma la reenfile, retrocediendo después las dos platinas para dar paso al correspondiente guía-hilos que efectúa la entrega de los dos hilos, soltándose la malla de rizo de la platina, tras lo cual la platina de rizo avanza cogiendo el hilo de fondo en la garganta, mientras que el hilo de rizo es cogido por el gancho de la aguja, siguiendo el descenso de la aguja al tiempo que la platina de formación adelanta para empujar el hilo de fondo hasta quedar detrás del hilo de rizo en el citado gancho, alcanzando seguidamente la aguja su punto de menor altura con la obtención de las nuevas mallas de fondo y de rizo, avanzando la platina de formación para impedir que la malla de fondo sea reenfilarada por el gancho de la aguja al iniciar
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

ésta su ascenso. - - - - -

5. 4.- Método para obtener tejido de rizo a una sola cara en máquina circular de género de punto, según la reivindicación 1, caracterizado porque las platinas de rizo y de formación se sitúan yuxtapuestas, presentando la primera de ellas una garganta longitudinal al nivel de la escotadura de la platina de formación. - - - - -

10. 5.- Método para obtener tejido de rizo a una sola cara en máquina circular de género de punto, según la reivindicación 1, caracterizado porque las platinas de rizo y de formación se hallan en superposición coplanaria, de modo que la platina de rizo está en la parte superior y desliza sobre el borde superior de la platina de formación, presentando esta última unos rebordes superiores salientes lateralmente entre los cuales es guiada la platina de rizo en los desplazamientos relativos. - - - - -

15. 6.- "METODO PARA OBTENER TEJIDO DE RIZO A UNA SOLA CARA EN MAQUINA CIRCULAR DE GENERO DE PUNTO". - - - - -

20. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dieciocho figuras que la ilustran.

MADRID - 8 JUN. 1977

P.A. M. CURELL SUÑOL

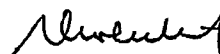


FIG. 1

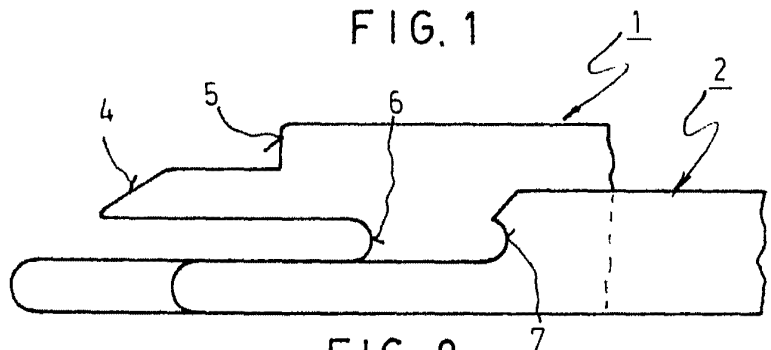


FIG. 2

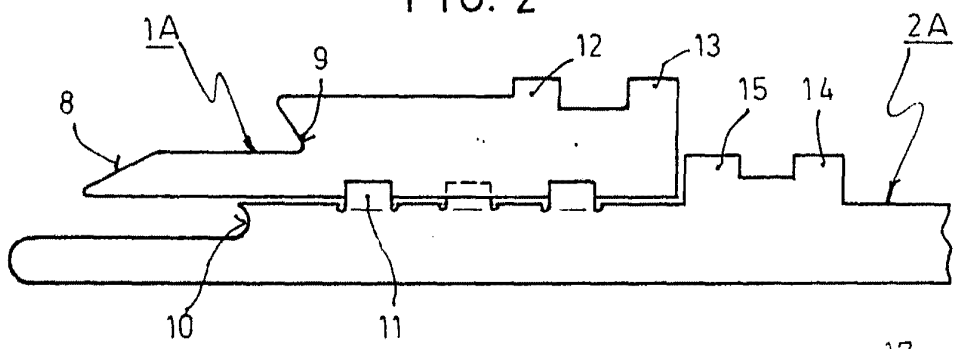


FIG. 3

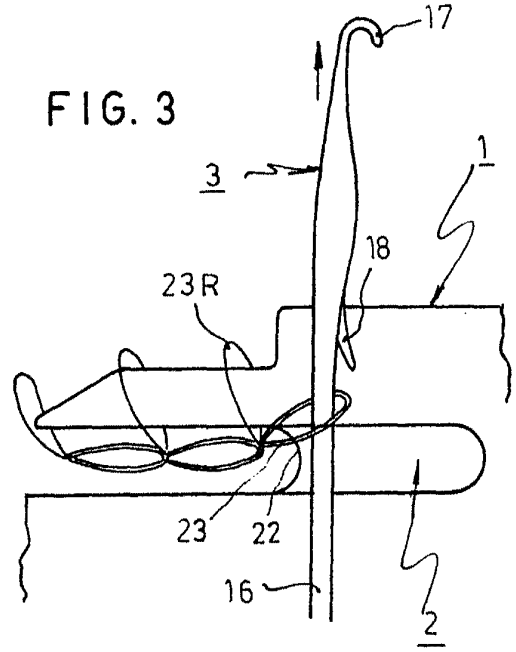
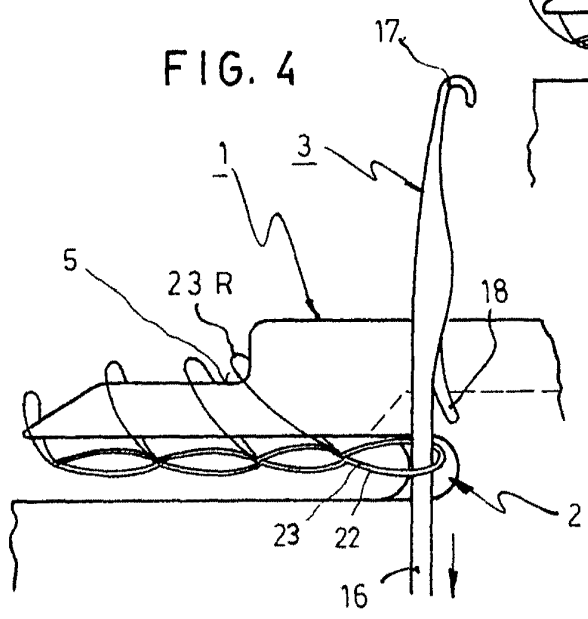


FIG. 4



MADRID - 8 JUN. 1977

P.A. M. CURELL SUÑOL

*Revista*

FIG. 5

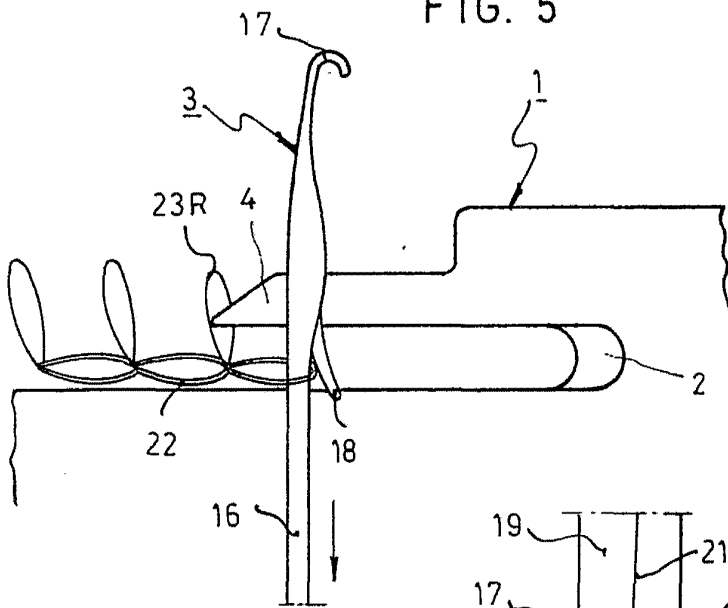


FIG. 6

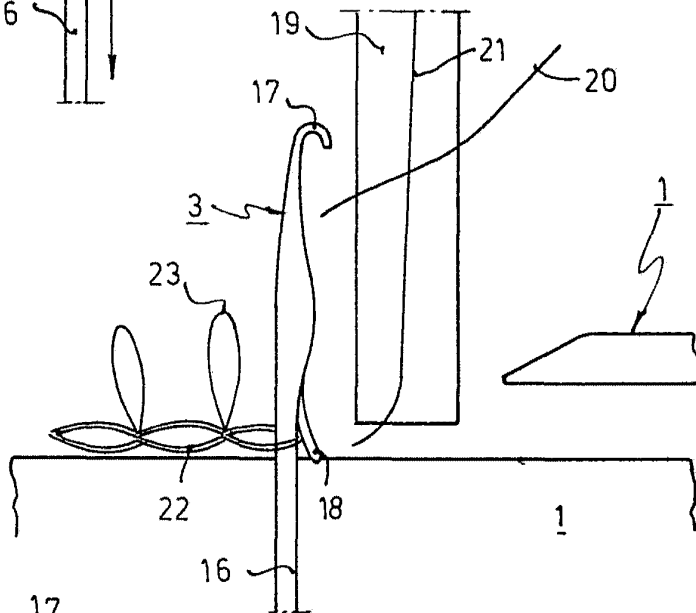
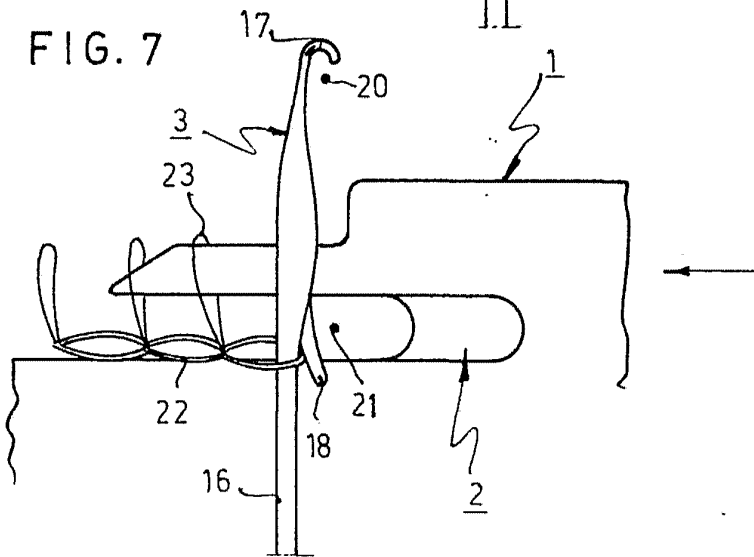


FIG. 7



*Alvares*

FIG. 8

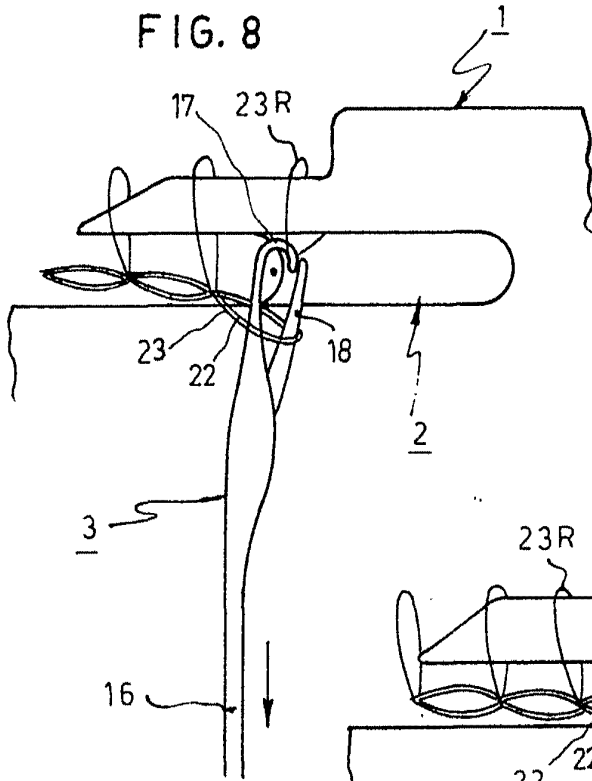


FIG. 9

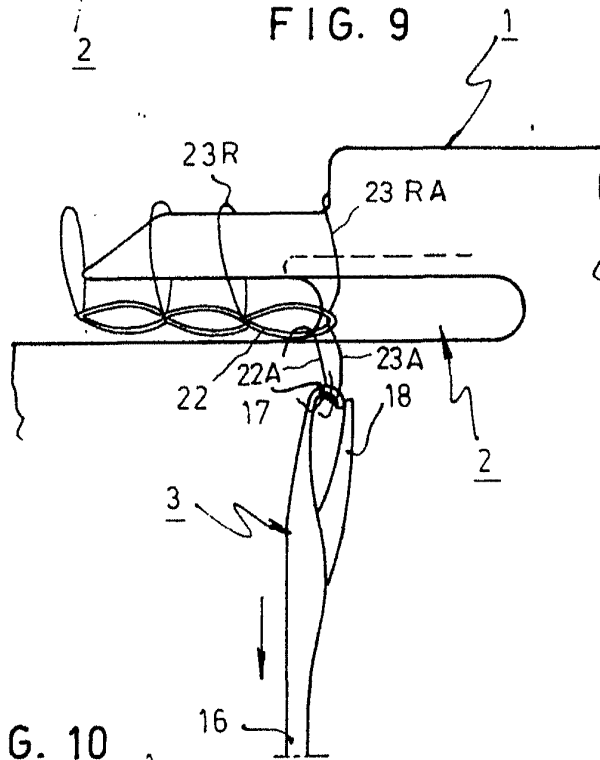
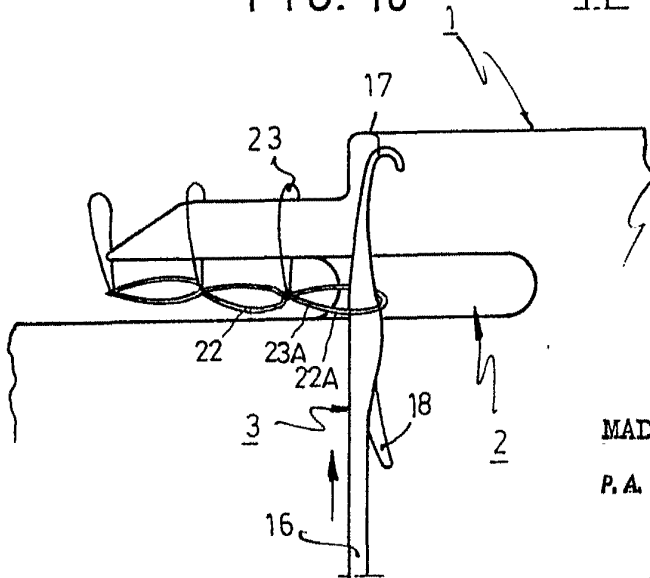


FIG. 10



MADRID - 8 JUN. 1977

P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 11

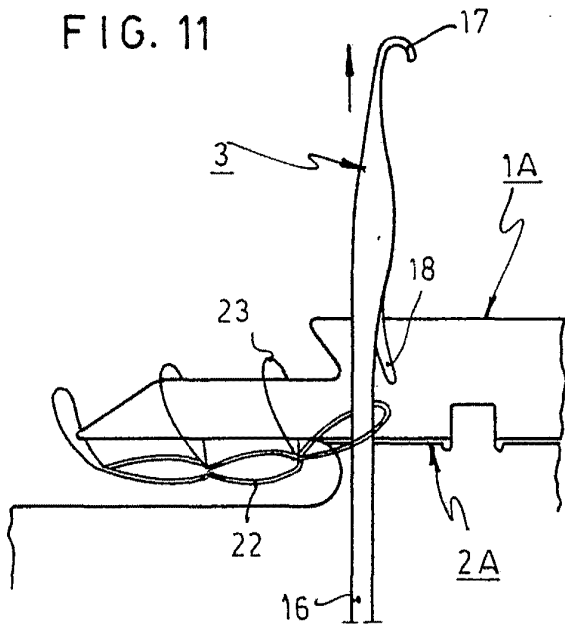


FIG. 12

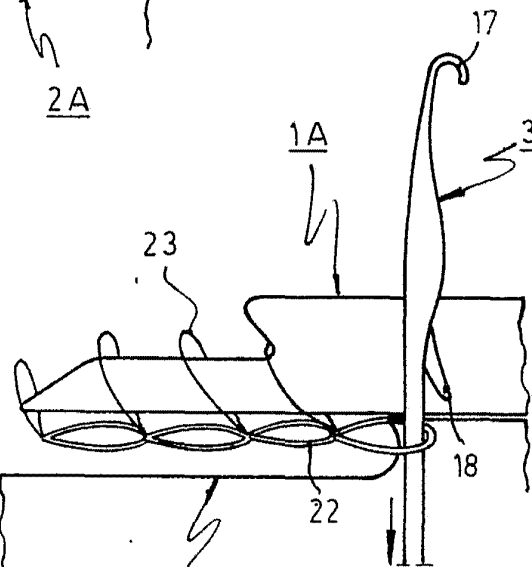
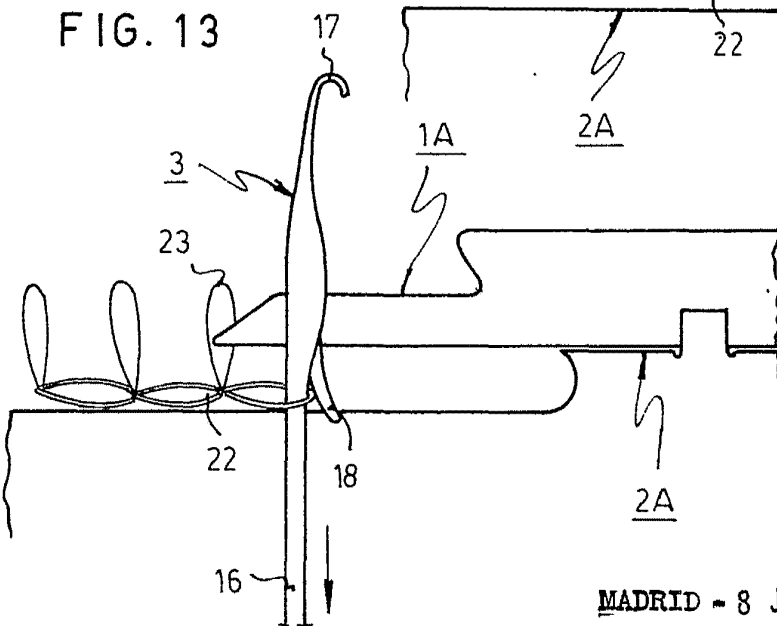
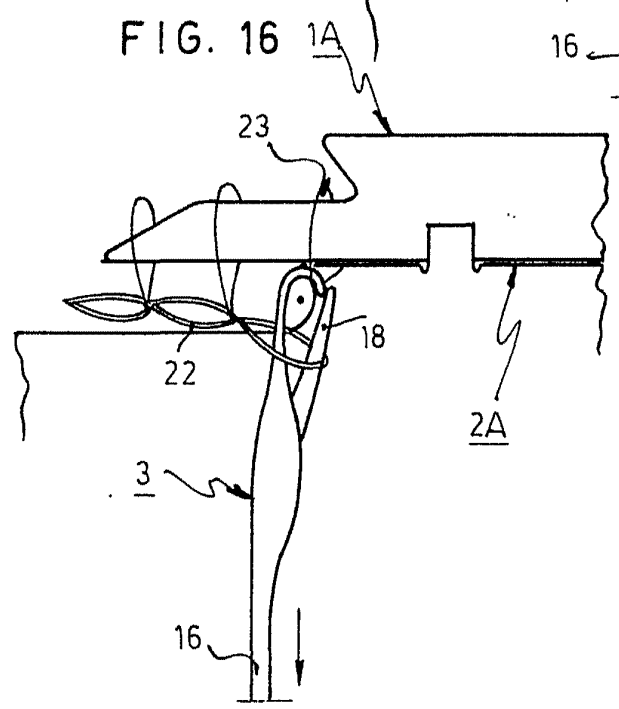
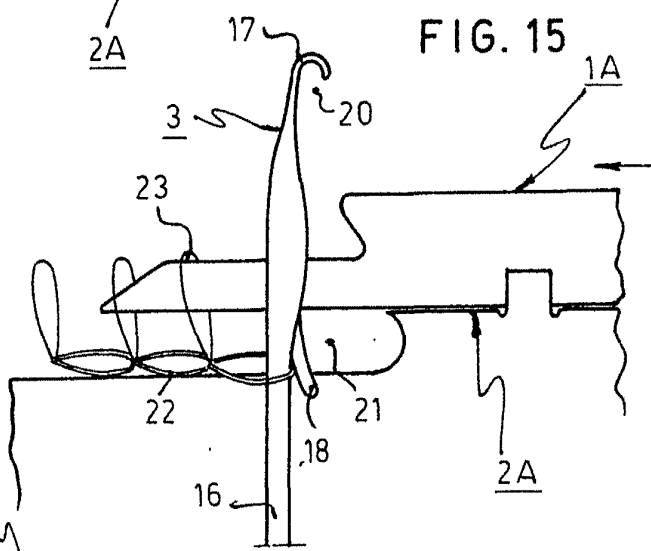
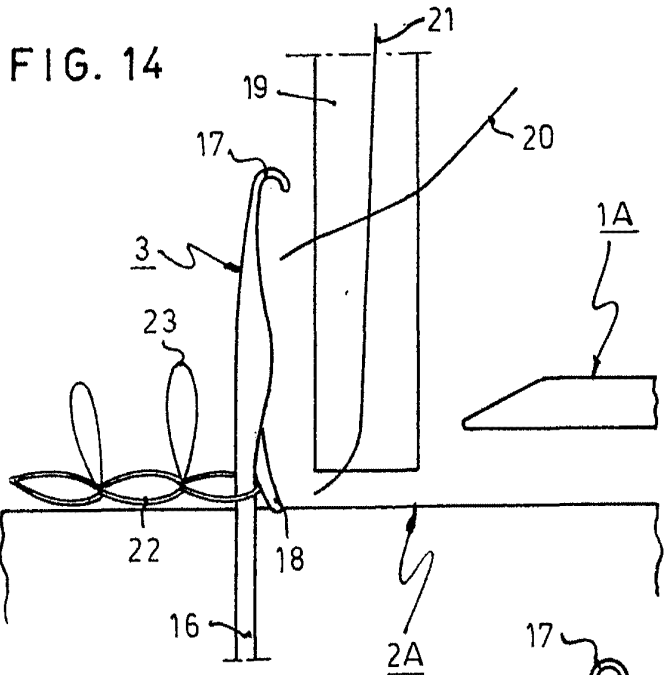


FIG. 13



MADRID - 8 JUN. 1977

P.A. M. CURELL SUÑOL



MADRID - 8 JUN. 1977  
P. A. M. CURELL SUÑEZ

FIG. 17

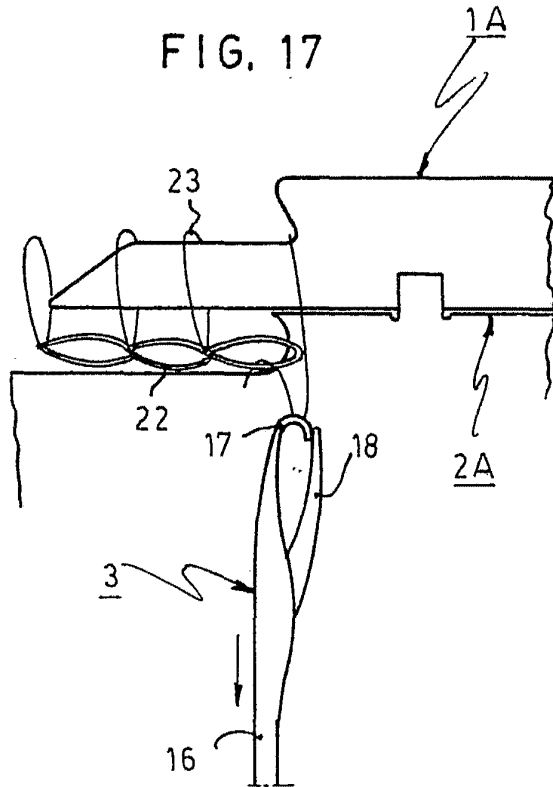
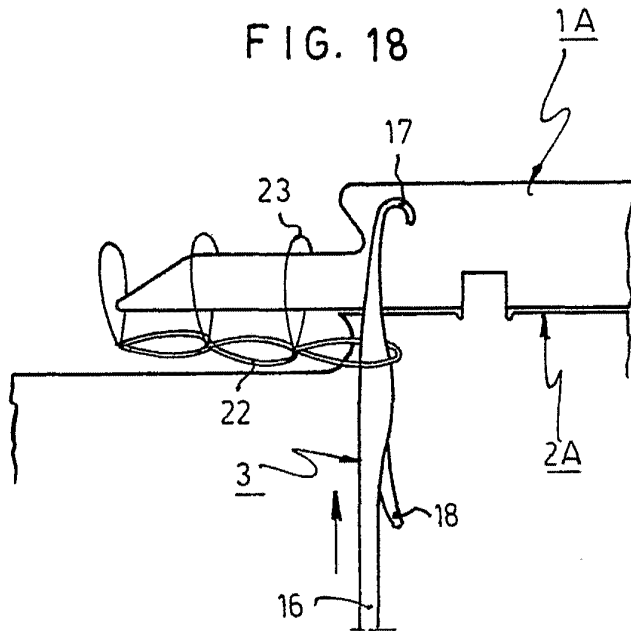


FIG. 18



MADRID - 8 JUN. 1977

P. A. M. CURELL SUÑOL