



ESPAÑA

(10) ES (21)	NUMERO 46861	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 19 NOV. 1979	

MODELO DE UTILIDAD

1 MAR. 1980

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 23645 B/78	(32) FECHA 27 Diciembre 1978	(33) PAIS Italia
--	-------------------------------------	-------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD 	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL D04B 1/20
--------------------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"Platina para la formación de malla de rizo"

.....

.....

.....

(71) SOLICITANTE (S)

IRMAC S.p.A.

.....

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Via G.B. Zuaboni 19, Brescia, Italia

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

M. Curell Suñol

46266
EX-IT

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

solicitado en España a favor de IRMAC S.p.A., de nacionalidad italiana, domiciliada en Via G.B. Zuaboni 19, Brescia, Italia, por "Platina para la formación de malla de rizo", con prioridad de la solicitud italiana 23645 B/78 de fecha 27 diciembre 1978. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto una platina especial para la formación de malla de rizo en máquinas circulares monocilíndricas de género de punto en general y de calcetería en particular. - - - - -

Es conocido que la malla de rizo se obtiene con un entramado de dos hilos, de los que uno forma bucles normales y el otro forma bucles mucho más largos que los normales. Cuando el tejido viejo se desprende sobre los bucles nuevos en el curso de la formación del tejido de malla, el mismo se entrelaza tanto con los bucles normales como con los largos y estos últimos forman unas asas u ojales sobresalientes sobre el revés del tejido dando al mismo un aspecto llamado de rizo. - -

Para la obtención de estos bucles más largos que

10.

5:...

los bucles normales pueden usarse unas platinas especiales que pueden ser de dos tipos: puede tratarse de platinas que además de la formación de los bucles largos sirven también como platinas normales de desprendimiento, o bien pueden ser usadas acopladas a las platinas de desprendimiento unas platinas especiales que sirven únicamente para la formación de los bucles largos. - - - - -

5.

La invención se refiere a este último tipo de platinas especiales en la que el único objeto es el de formar los bucles largos para la malla de rizo. - - - - -

10.

Uno de los problemas que se encuentran en la formación de la malla de rizo es el de mantener separados los dos hilos que sirven respectivamente para la formación de los bucles normales y de los largos. En efecto, si esta separación no está asegurada a cada formación de los bucles nuevos, se tienen irregularidades del rizo que perjudican al aspecto del tejido obtenido. Otro inconveniente que se manifiesta particularmente en el caso del desdoblamiento de las platinas (esto es platinas separadas para el desprendido y para la formación de los bucles largos para la malla de rizo) es el de que cada par de platinas insertada entre agujas consecutivas de cilindro tiene una anchura demasiado grande, con el consiguiente amplio contacto del hilo cuyo deslizamiento es obstaculizado en el momento de la separación de bucles. - - - - -

15.

20.

25.

El objetivo de la invención es evitar los inconvenientes mencionados y hacer más segura, regular y uniforme la

formación de la malla de rizo mejorando sensiblemente el aspecto del tejido obtenido. - - - - -

Para alcanzar este objetivo, la invención propone una platina especial para la formación de malla de rizo a montar acoplada a una platina de desprendimiento, en una hendidura radial de una corona exterior e interior solidaria del cilindro de las agujas de una máquina circular monocilíndrica de género de punto, estando dicha platina especial constituida por un cuerpo laminar conformado que presenta una base de apoyo sobre el fondo de dicha hendidura, un asiento delimitado por un talón para acoger las levas de mando que actúan sobre dicho talón para los desplazamientos radiales centrípetos y centrífugos en dicha hendidura, un apéndice inferior, un hueco dispuesto por encima de dicho apéndice, con borde superior de apoyo sobre la corona interna, así como un pico superior sobresaliente en la misma dirección de dicho apéndice, estando la platina caracterizada porque detrás de dicho pico sobresaliente está prevista una garganta de apoyo para el hilo destinado a formar el bucle alargado de la malla de rizo, porque por debajo del pico está previsto un plano substancialmente vertical para la separación del hilo que forma los bucles normales del hilo que forma los bucles largos y porque a dicho plano substancialmente vertical sigue un plano que delimita la parte del cuerpo dispuesto por encima de dicho hueco, hallándose dicho plano a un nivel inferior al plano de desprendimiento de la platina de desprendimiento. - - - - -

5.

10.

15.

20.

25.

En una forma particular de realización, el plano que

delimita la parte del cuerpo de la platina por encima del hueco de guía y apoyo sobre la corona interna, permaneciendo incluso más bajo que el plano de desprendimiento, puede estar ligeramente inclinado en el sentido de subir hacia el extremo anterior. - - - - -

5.

Además, la distancia entre el borde posterior del talón y la punta del pico de la platina, con respecto a las levas de mando que actúan sobre el talón, es tal que, en la posición de máximo desplazamiento radial en el sentido centrípeto de la platina, el pico superior se encuentra a una distancia del centro del cilindro de las agujas menor que la medida del radio de la circunferencia sobre la cual se encuentran las agujas del cilindro y una distancia mayor que el radio máximo de un eventual plato portaagujas horizontales previsto en la máquina. - - - - -

10.

15.

La invención será a continuación descrita más detalladamente haciendo referencia a los planos anexos, en los que la figura 1 muestra la forma de la platina especial según la invención, - - - - -

20.

la figura 2 muestra, en sección, la parte superior del cilindro de las agujas de una máquina circular para género de punto con las coronas en las que están montadas las platinas según la invención, - - - - -

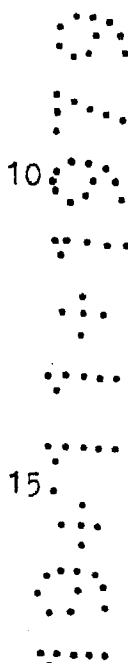
25.

la figura 3 muestra, vistas en planta, las coronas en cuyas hendiduras están montadas las platinas (vista fraccio

naria), - - - - -

las figuras 4 a 7 muestran esquemáticamente algunas fases de la formación de malla de rizo, con platinas especiales según la invención, y - - - - -

5. la figura 8 muestra esquemáticamente una fase de la formación de la malla de rizo en una vista según la flecha X de la figura 5. - - - - -



Como se ve claramente en la figura 1, la platina especial según la invención, genéricamente indicada con 2, para la formación de bucles largos está constituida por un cuerpo laminar conformado con una base inferior 3 de apoyo y deslizamiento, con un talón 5 que delimita un asiento 4 destinado a acoger las levas de mando que actúan sobre el talón 5, con un pico superior sobresaliente 6 detrás del cual está prevista una garganta 7, con un plano 8 substancialmente vertical por debajo del pico 6, con un plano 9 que delimita una parte anterior del cuerpo 2 dispuesto por encima de un hueco 10 que a su vez queda por encima de un apéndice 11. - - - - -

20. En la figura 1 está señalado además, con líneas a trazos, el perfil de una platina de desprendimiento 1 para mostrar las diferencias de los perfiles de las dos platinas destinadas a ser acopladas. - - - - -

25. Como se ve, el pico 12 de la platina de desprendimiento 1 se encuentra a un nivel inferior respecto al pico 6 de la platina especial 2, mientras que el plano de desprendi-

miento 13 de la platina 1 es más alto que el plano 9 de la platina 2 y está inclinado en el sentido de descender hacia el extremo anterior. Además, la platina 1 tiene un talón 14 que permite mandarla y moverla, cuando es necesario, separadamente de la platina especial 2. - - - - -

5.

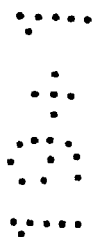
Con referencia a las figuras 2 y 3 se ve como las platinas 1 y 2 están montadas acopladas en hendiduras o fre-sados radiales 15 practicados en la corona exterior 16 y en la interior 17 solidarias de la parte superior del cilindro de las agujas 18 que lleva de modo habitual las agujas de lengüeta 19. En las hendiduras 15 de la corona exterior 16 están montadas unas láminas fijas 20 (ver figura 3) para mantener separadas las dos platinas acopladas 1 y 2 insertadas en cada una de las hendiduras e impedir por tanto su recíproco contacto. - - - - -



10.

15.

Coaxialmente y por encima del cilindro 18 puede estar montado eventualmente, para los objetivos bien conocidos en la técnica, un plato 22 que lleva agujas horizontales 21.-



20.

Acerca de las dimensiones de la platina especial 2 debe observarse aún cuanto sigue. - - - - -

En la figura 1 está indicada la distancia "A" entre el borde posterior del talón 5 y la punta del pico 6.- - -

25.

Ahora bien, teniendo en cuenta la disposición de las levas que actúan sobre el talón 5, dicha distancia determina la medida radial de la distancia del pico 6, desde el centro


del cilindro 18, en las distintas fases de la elaboración de la malla de rizo. En la posición de máximo avance en el sentido centrípeto (hacia el centro), la platina 2 para la formación de los bucles largos debe presentar su pico 6 a una

5.

distancia del centro del cilindro 18 que es menor que la medida del radio de la circunferencia sobre la que se encuentran las agujas 19 (ver figura 1). Por otra parte, si la máquina está dotada de un plato 22 de las agujas horizontales 21, cuya altura del plano de desprendimiento está vinculada

10. 

por las características dimensionales del tejido que se quiere realizar, no es posible hacer trabajar la platina por debajo de dicho plano, puesto que la altura de su pico 6 (a causa de la altura del plato) al plano de desprendimiento, (medida de la cual depende la longitud de los bucles del rizo),

15. 

sería insuficiente para la formación de un tejido de rizo dimensionalmente correcto y, por tanto, para desvincular la altura del pico 6 de la altura del plato 22 es necesario que la distancia radial mínima desde el centro al cual va a encontrarse el pico 6 de la platina 2 durante la elaboración sea

20. 

mayor que el radio máximo del plato 22. Con referencia a las figuras de 4 a 8 se describen ahora varias fases sucesivas de formación de un bucle largo para la malla de rizo, para hacer comprender mejor el trabajo desarrollado por las platinas especiales 2 según la invención. Se ha dicho que la malla de rizo se forma mediante el tramado de dos hilos, indicados con 24 y

25.

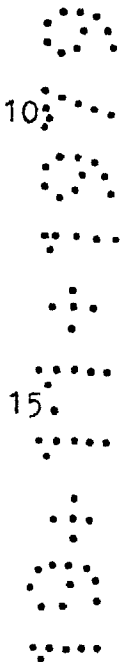
25 respectivamente, alimentados por un gúfahilos 26, de los cuales el hilo 24 sirve para formar bucles normales, mientras que el hilo 25, más alto, sirve para formar los bucles largos

de la malla de rizo. - - - - -

En la figura 4 se ha ilustrado la posición de reposo en la que ambas platinas 1 y 2 se encuentran avanzadas en sentido centrípeto, la aguja 19 tiene su lengüeta abierta con los últimos bucles formados por los hilos 24 y 25 pasando sobre la lengüeta y tensados por las platinas 1 y 2. - - - - -

5.

A continuación (figura 5), la aguja 19 sube y el tejido viejo es descargado cayendo de la lengüeta. Después de haber alcanzado la máxima altura, la aguja desciende y toma los dos hilos 24 y 25. Simultáneamente, las dos platinas son movidas en sentido radial centrífugo (hacia el exterior), la platina de desprendimiento 1 para presentar libre el plano de desprendimiento 13, y la platina 2 para no tomar con su pico 6 ambos hilos 24 y 25, debiéndose desacoplar de la trayectoria del hilo 24. A continuación, se hace avanzar en sentido centrífugo solamente la platina 2 (figuras 6 y 8) de modo que su pico 6 penetre entre los dos hilos 24 y 25 y que el hilo 25 pueda apoyarse en su garganta 7. - - - - -



Se notará en esta fase la específica función del plano anterior substancialmente vertical 8 de la platina 2, que es la de mantener el hilo 24 claramente separado del hilo 25, empujando hacia adelante el primero. Esto permite la formación segura y regular del bucle largo para la malla de rizo mejorando el aspecto del tejido obtenido. - - - - -

20.

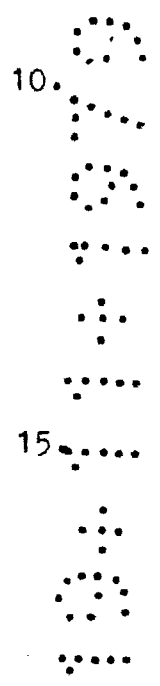
25.

Se nota después también como el plano de desprendimiento, donde se queda el hilo 24 de modo que no siga la aguja

19 en su descenso para la separación de bucles, está formado sólo por el plano 13 de la platina 1 estando el correspondiente plano 9 de la platina especial 2 más bajo que el plano 13. Esto permite a los hilos que se arrollan alrededor de las platinas y a las agujas encontrar menores superficies de rozamiento y por tanto un deslizamiento más fácil. - - - - -

5.

La figura 7 muestra finalmente como también la platina de desprendimiento 1 se hace avanzar en sentido centrífugo, la aguja 19 después de haber alcanzado la posición más baja para la separación de bucles empieza a subir de nuevo para volver a la posición de la figura 4. - - - - -



10.

15.

20.

25.

Quedando establecidas las características de la platina especial 2 por lo que respecta al pico 6 con garganta 7 de apoyo del hilo para formar el bucle largo, el plano anterior 8 para mantener separados los dos hilos alimentados y el plano 9 más bajo que el plano de desprendimiento, el perfil restante de la platina puede sufrir varias modificaciones según las exigencias de la máquina en la que la platina es montada. Debe hacerse notar finalmente que el plano 9 de la platina 2 que ha sido representado paralelo a la base de apoyo 3 puede también estar inclinado en el sentido de subir hacia el extremo anterior, y ello en sentido contrario a la inclinación del plano de desprendimiento 13 de la platina de desprendimiento 1: de este modo puede ser acentuada ulteriormente la diferencia entre los dos planos de modo que no den ninguna posibilidad al hilo 24 de deslizarse también sobre el plano 9 de

REIVINDICACIONES

1.- Platina para la formación de malla de rizo, para montar acoplada a una platina de desprendimiento en una hendidura radial de una corona exterior e interior solidaria del cilindro de las agujas de una máquina circular monocilíndrica de género de punto, constituida por un cuerpo laminar conformado que presenta una base de apoyo sobre el fondo de dicha hendidura, un asiento delimitado por un talón para acoger las levas de mando que actúan sobre dicho talón para los desplazamientos radiales centrípetos y centrífugos en dicha hendidura, un apéndice inferior, un hueco dispuesto por encima de dicho apéndice con borde superior de apoyo sobre la corona interna, y un pico superior sobresaliente en la misma dirección de dicho apéndice, caracterizada porque detrás de dicho pico está prevista una garganta de apoyo para el hilo destinado a formar el bucle alargado de la malla de rizo, porque por debajo del pico está previsto un plano substancialmente vertical para la separación del hilo que forma los bucles normales del hilo que forma los bucles largos y porque a dicho plano substancialmente vertical sigue un plano que delimita la parte del cuerpo dispuesto por encima de dicho hueco, hallándose dicho plano a un nivel inferior al plano de desprendimiento de la platina de desprendimiento. - - - - -

5.

10.

15.

20.

25.

2.- Platina según la reivindicación 1, caracterizada porque el plano que delimita la parte del cuerpo dispuesto por encima del hueco de guía y de apoyo sobre la corona interna está inclinado en el sentido de subir hacia el extremo anterior.

Fig.1

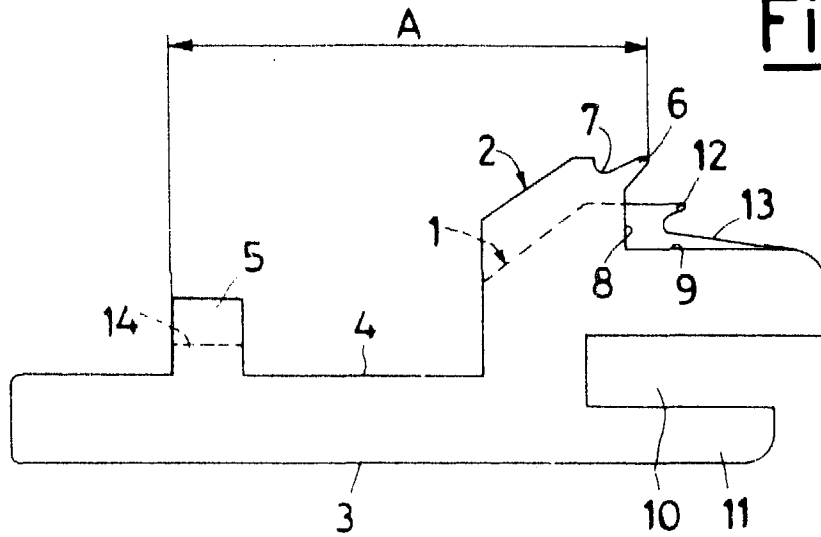
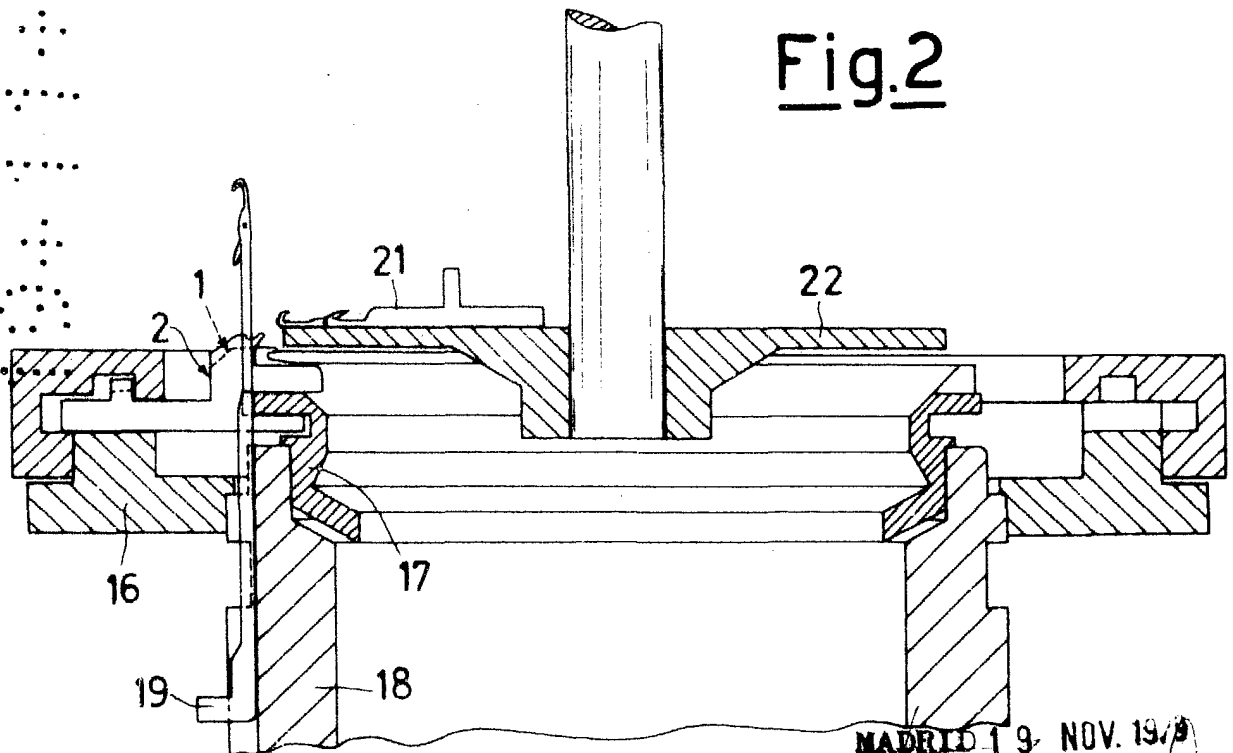


Fig.2



MADRID 19 NOV. 1979

P.A. M. CIBEL SURORI

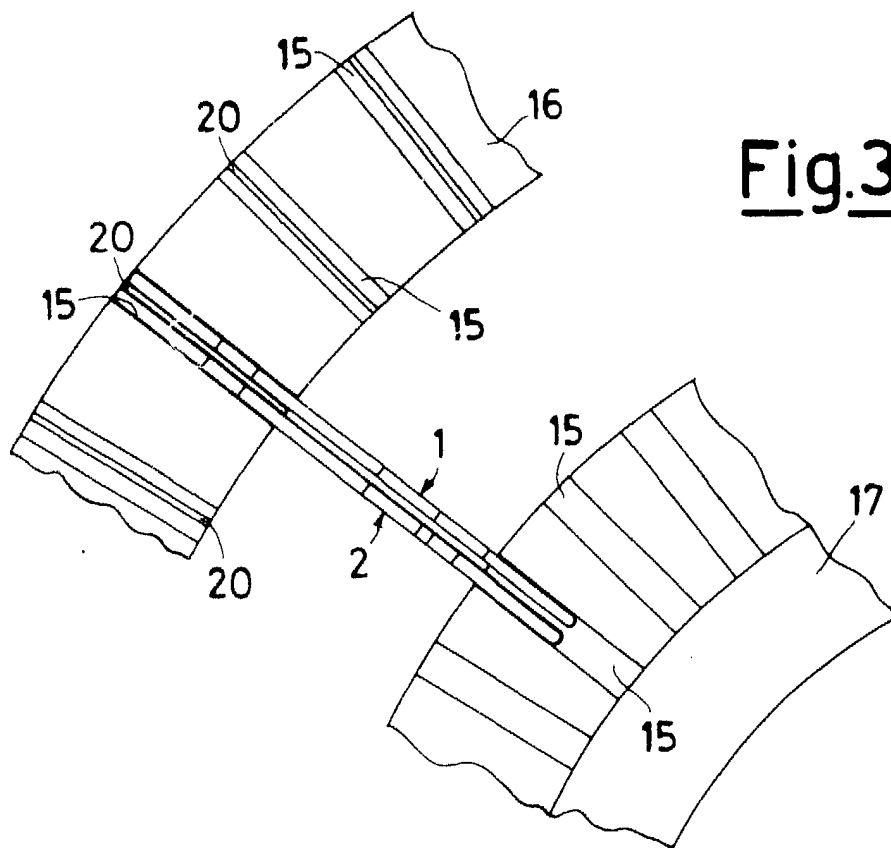
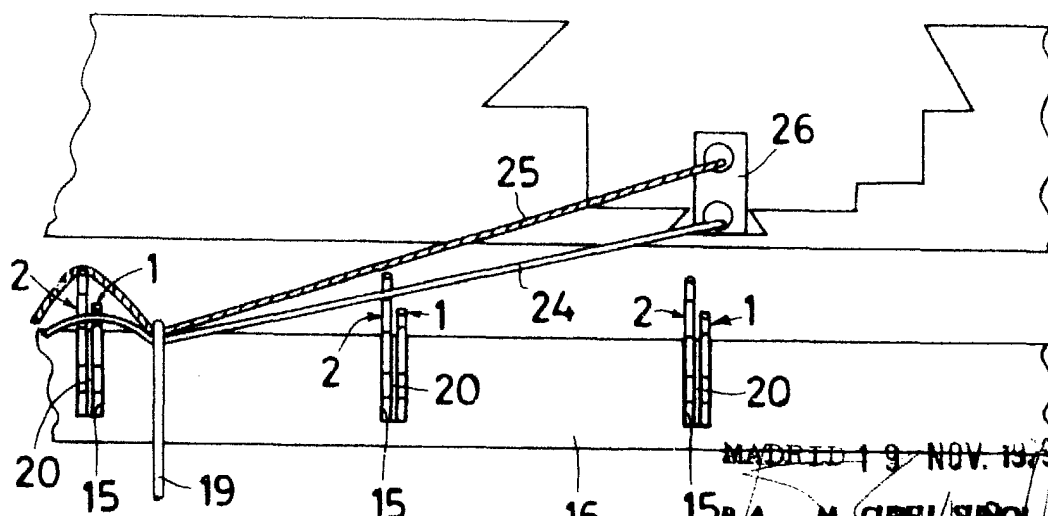


Fig.3

Fig.8



MADRID 19 NOV. 1979
P.A. M. CURELL SUÑER



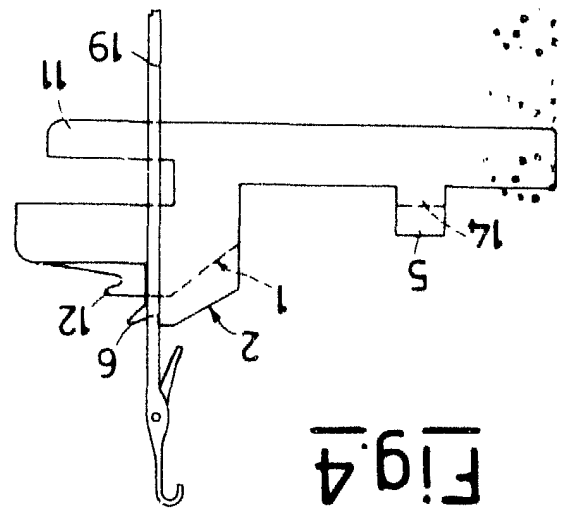


Fig. 4

Fig. 6

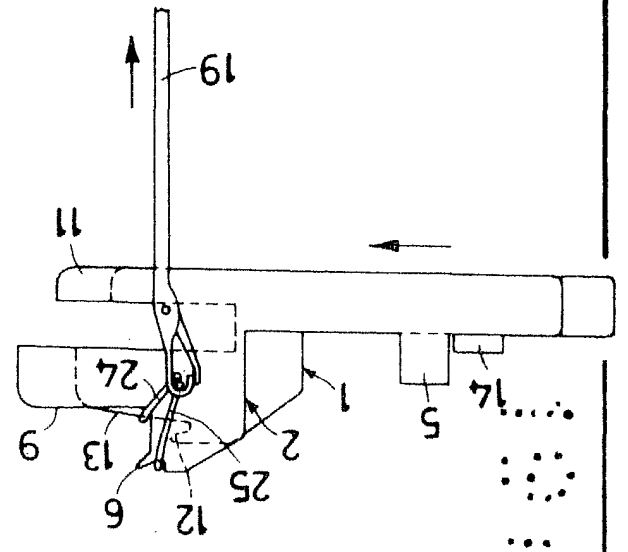
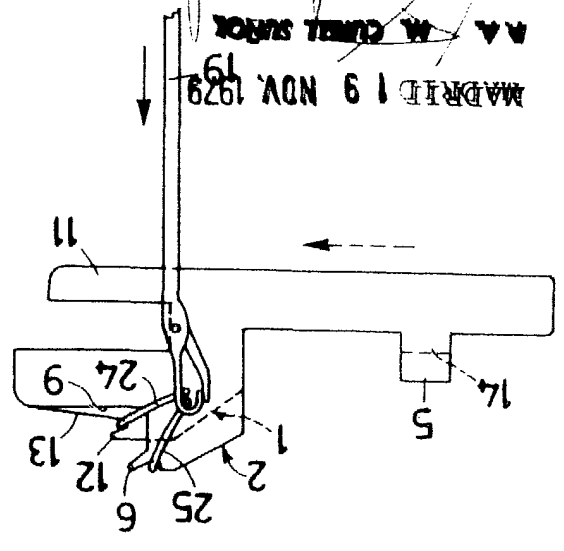


Fig. 7



MADRID 9 NOV. 1928
 M. A. CURIEL SUROK

Fig. 5

