

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 A1
	21	
	22	
	FECHA DE PRESENTACION	
	10 ENE. 1980	

(Ref: ~~SECRET~~ 213181)

PATENTE DE INVENCION

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

ADUCASO

50 PRIORIDADES:	52 FECHA	53
51 NUMERO		
19201 A/79	11 Enero 1.979	Italia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	D05B 35/06	

64 TITULO DE LA INVENCION
"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS GUIAS PARA COSER LAS CINTURILLAS EN LAS PRENDAS DE VESTIR"

71 SOLICITANTE (S)
ROCKWELL-RIMOLDI, S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Via E. Fermi 7 OPEPA (Milano) Italia

72 INVENTOR (ES)
JEAN PIERRE TOURET

73 TITULAR (ES)
ROCKWELL-RIMOLDI, S.p.A.

74 REPRESENTANTE
D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a una guía para coser las cinturillas en las prendas de vestir, que comprende dos elementos separados y opuestos, conformados en forma de canal, para guiar hacia los elementos de costura de una máquina de coser cada una de las dos tiras de tejido sobrepuestas que forman una cinturilla entre las cuales debe ser insertada la prenda de vestir antes de poner en marcha la costura.
- 5.
10. Guías del género mencionado son ya conocidas en la técnica y consisten generalmente de una placa de apoyo montada rotativamente sobre la base de la máquina y de dos elementos de guía, de los cuales uno está fijado sobre la citada placa, que están articulados entre sí y son oponibles para insertar entre ellos por lo menos una tira de tejido que forma la cinturilla, para situarla en correspondencia de su media longitud. Estos dos elementos de guía son después cerrados uno sobre otro después de la inserción de la tira anteriormente citada,
- 15.
20. y la placa de apoyo es hecha girar a continuación sobre la base después del cierre de los dos elementos, para aproximar la parte central de la tira a los elementos de costura de la máquina. Un elemento insertor de lámina, maniobrable oportunamente por la persona adscrita a la
25. máquina, está generalmente unido a uno de los dos elementos de guía para empujar la parte común de las dos semi-tiras que sobresalen de los citados elementos contra los mencionados elementos de costura y para poder de este modo comenzar la operación de costura prevista.
30. Los elementos de guía anteriormente citados están generalmente previstos para replegar hacia

el interior los bordes laterales opuestos de las semi-tiras para hacer tomar a éstas el ancho deseado.

Finalmente, como es sabido, entre las dos semi-tiras sobrepuestas es insertada la prenda de vestir para ser cosida en las mismas simultáneamente con la formación de la cinturilla.

Como se comprende fácilmente, en cada operación de costura, la persona adscrita a la máquina debe hacer girar en primer lugar la placa de soporte para alejar toda la guía de los elementos de costura, a continuación debe abrir los dos elementos de guía para alinearlos uno con otro de modo a enhebrar en ellos la tira de tejido, a continuación debe situar esta tira a la mitad de su longitud, cerrar nuevamente los dos elementos de guía uno sobre otro, girar nuevamente la placa de soporte hacia los elementos de costura y finalmente accionar el elemento insertador para poder comenzar la costura. Por consiguiente, estas operaciones implican una pérdida no despreciable de tiempo.

El objeto de la presente invención es proveer una guía para coser las cinturillas de la clase mencionada que sea estructuralmente más sencilla que las conocidas en la técnica actual y que permita poner en marcha la costura con menos operaciones preparatorias.

Para alcanzar este objetivo, el problema técnico a resolver era prever una guía para coser las cinturillas, fijada en posición de trabajo delante de los elementos de costura de la máquina y en la cual la accesibilidad a los dos elementos separados y opuestos sea hecha posible mediante la maniobra de un solo elemento interpues, común a los anteriormente citados ele-

mentos comunes.

- La solución del problema anteriormente expuesto prevé una guía para coser las cinturillas sobre las prendas de vestir que se caracteriza por el hecho de que entre los elementos separados y opuestos conformados en canal, dispuestos uno encima del otro, está previsto insertable un cuerpo central apto para conectarse simultáneamente con las partes mutuamente encaradas de los citados elementos, para formar con cada uno de éstos un paso para la correspondiente tira de tejido; estando montado el citado cuerpo central articulado en la citada máquina para ser desplazado desde una posición operativa entre los citados elementos separados y opuestos, hacia una posición de exclusión alejada de éstos para permitir la inserción en la zona de costura de uno de los extremos de la cinturilla a coser; el desplazamiento de retorno del citado cuerpo central estando previsto para separar las dos tiras en los propios pasos.

- La ventaja mayor que ofrece la presente invención es la agilizar eficazmente las operaciones preliminares de la costura. En efecto, la exclusión del cuerpo central de los elementos conformados en canal permite disponer previamente, con suma facilidad, la cinturilla a coser delante de los elementos de costura y fijarla con la ayuda del pie prensatelas de la máquina. A continuación de esta operación preliminar, desplazando en dirección opuesta el cuerpo central, se obtiene la separación simultánea de las dos tiras sobrepuestas de la cinturilla.

- Otra ventaja derivada de la nueva estructura descrita es debida al hecho de que ahora la cinturilla

- a coser puede estar formada indistintamente por una, única banda preformada doblada en dos tiras, o bien por dos bandas o tiras separadas. Si la cinturilla está prevista de una sola banda, la prenda de vestir sobre la cual debe ser cosida puede ser situada precisamente en correspondencia del pliegue retenido por el pie prensatelas. En cambio, si la cinturilla está prevista de dos tiras separadas, los extremos a poner debajo del prensatelas pueden estar doblados uno hacia el otro, adherido cada uno en la prenda de vestir. Finalmente, los extremos terminales de las tiras pueden ser cosidos, ya doblados sobre la prenda antes de terminar la operación de costura, porque la exclusión del cuerpo central de los elementos de canal, además de predisponer la guía para la costura de una nueva cinturilla, deja accesibles los citados extremos para la manipulación deseada.
- 5.
- 10.
- 15.

Estas y otras ventajas y características del objeto de la presente invención resultarán mayormente evidentes en la descripción que sigue, referida a los correspondientes planos ilustrativos, en los cuales;

20.

- la figura 1 ilustra en perspectiva esquemática una parte de una máquina de coser provista de una guía según la invención;
 - la figura 2 ilustra la guía de la figura 1 en su posición operativa;
 - las figuras 3 y 4 ilustran esquemáticamente en sección los componentes representados en las figuras anteriores;
 - la figura 5 ilustra un esquema de costura de la cinturilla cosida sobre una prenda de vestir, según la invención.
- 25.
- 30.

Haciendo referencia a la figura 1, la guía para coser las cinturillas en las prendas de vestir según la presente invención está prevista aplicada a una máquina de coser que comprende una base 1 que tiene

5. on su parte superior un plano de deslizamiento 2 sobre el cual el trabajo es hecho desplazarse por los elementos usuales de transporte, no ilustrados, para ser cosido por las agujas 3 y 4 conducida por las usuales mordazas 5 montadas en la parte inferior de la conocida

10. barra de aguja, que no está ilustrada aquí, pero que está montada móvil dentro del cabezal 6 de la máquina de coser.

Las agujas 3 y 4 están previstas por pares distanciados, que cooperan con los elementos inferiores de costura alojados dentro de la base 1, debajo

15. de la placa de aguja 7. Esta placa está insertada en el plano de deslizamiento 2 y sobre ésta opera el conocido pie prensatelas 8 que está provisto de tantos orificios para aguja 9 como hay agujas 3 y 4 en la máquina. El pie prensatelas colabora con el usual dispositivo de transporte del trabajo, tampoco ilustrado en

20. esta figura. Para hacerlo avanzar durante la formación de la costura. Corriente abajo del pie prensatelas 8, en la dirección de avance o de costura, está también

25. previsto un usual dispositivo de transporte auxiliar constituido en general por un rodillo moleteado 10 debidamente articulado con un soporte 11 fijado en la parte de atrás del cabezal 6.

La guía para coser las cinturillas está

30. formada en conjunto por dos elementos 12 y 13 que están separados uno de otro y dispuestos el uno encima del

otro.

Cada uno de los dos elementos está conformado como un canal con la forma de U abierta que está dirigido hacia el canal del otro elemento.

5. Estos canales están dispuestos inclinados y concurrentes hacia una zona prevista opuesta a los elementos de costura de la máquina, es decir, de los inferiores que no están ilustrados y los superiores de la misma representados por las agujas 3 y 4. El elemento inferior 12 está fijado por tornillos usuales de bloqueo 14 sobre la parte anterior de la base 1 y está provisto de dos paredes verticales 15 y 16, extendidas hacia lo alto y distanciadas paralelamente entre sí, entre las cuales está prevista una superficie de deslizamiento 17 que está orientada según la dirección de costura, hacia los elementos de costura de la máquina. El elemento superior 13 está fijado por encima del elemento inferior 12 sobre una placa de soporte 18 la cual está prevista solidaria de un árbol 19 conducido por un soporte 20 montado sobre la base 1 de la máquina. Este árbol 19 está insertado en el soporte 20 de modo a permitir regular la posición operativa del elemento superior 13. Este último está provisto de dos paredes verticales 21 y 22, extendidas hacia abajo y distanciadas paralelamente entre sí, entre las cuales está prevista una superficie de deslizamiento 23 que está esta también orientada de conformidad con la anteriormente mencionada de costura y está encarada con la superficie de deslizamiento 17 del elemento inferior 12.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
30. Haciendo ahora referencia también a la figura 2, un cuerpo central 24 está montado sobre una

placa de soporte 25 conducida por un árbol 26 el cual está articulado en el soporte 20 en una posición paralela al árbol 19. En virtud de este tipo de montaje, el cuerpo central 24 resulta móvil con respecto a los elementos separados 12 y 13 de modo a quedar insertado entre éstos hasta tocarse con las partes recíprocamente encaradas de sus canales y respectivamente para ser alejados de los mismos en una posición en que no estorben al final de cada operación de costura. Por este motivo, el cuerpo central tiene esencialmente la forma de una cuña, el vértice de la cual está dirigido hacia los elementos de costura de la máquina de modo a poderse insertar entre los elementos separados 12 y 13, que a su vez están combinados mutuamente de modo a recibirlo cómodamente entre los mismos.

El cuerpo central está formado por una parte superior 27 y una parte inferior 28 mutuamente distanciadas de modo a formar dos aberturas centrales 29 y 30 alineadas con la dirección de costura y que están separadas por una pared divisoria central 31 que tiene también por objeto solidarizar entre sí también las anteriormente mencionadas partes superiores e inferiores 27 y 28. Obviamente, la abertura central 30 no es esencial para los fines de la presente invención, porque la prenda de vestir que debe ser cosida con una cinturilla se hace pasar únicamente por la abertura 29 del modo que será explicado más adelante. Con el cuerpo central 24 insertado entre los elementos 12 y 13, la pared divisoria central resulta alineada esencialmente con la mitad de entreambos canales en U de los anteriormente citados elementos separados. Finalmente, el

cuerpo central 24 prevé una superficie de deslizamiento 32 sobre la parte superior 27 y una superficie de deslizamiento 33 en la parte opuesta a la parte inferior 28. Estas dos superficies de deslizamiento 32 y 33 están previstas para unirse con la parte terminal de cada par de paredes verticales distanciadas correspondientes: 15, 16 y 21, 22, cuando el cuerpo central se encuentra en su posición operativa, insertado entre los elementos separados 12 y 13.

10. En esta posición operativa, cada canal está ahora delimitado por paredes, de forma a constituir un paso que tiene esencialmente una forma rectangular en su sección transversal.

Funcionamiento-

15. Haciendo ahora referencia a las figuras 3 a 5, al final de cada operación de costura, el cuerpo central 24 es alejado de los elementos separados 12 y 13 y el pie prensatelas 8 es levantado totalmente de la placa de agujas 7 situada debajo, para hacer libre la operación de inserción de una nueva cinturilla que deba ser cosida sobre una prenda de vestir.

20. Como puede observarse particularmente en la figura 5, la cinturilla 34 está generalmente constituida por una tira de tejido, previamente doblada hacia el interior en correspondencia con sus bordes laterales, la longitud total de la cual corresponde esencialmente al doble desarrollo de la parte de la prenda 35 sobre la cual debe ser cosida.

25. La cinturilla 34 es doblada a la mitad de su longitud en dos tiras 36 y 37 sobrepuestas siendo posteriormente insertada debajo del pie prensatelas 8, que

es bajado. Dividiendo ahora las tiras 36 y 37 una de otra se deja libre el paso al cuerpo central 24 que por consiguiente puede ser insertado entre los elementos separados 12 y 13.

5. Con esta maniobra del cuerpo central 24, se ha determinado la condición ideal ahora también para la prenda a coser con la cinturilla, por el hecho de que las aberturas centrales 29 y 30 están ellas también alineadas con la dirección de costura.

10. A continuación, la prenda es introducida en la abertura central 29 hasta adherirse contra la pared divisoria central 31, que sirve ahora de pared de guía, siendo empujada hacia el dobléz 38 de la cinturilla que está retenida por el pie prensatelas 8 contra la placa de agujas 7. La puesta en marcha de la máquina

15. pone en funcionamiento el dispositivo de transporte 39 de la máquina, así como los elementos de costura y por consiguiente empieza la operación de costura.

20. Como resulta evidente, la prenda es cosida gradualmente entre las citadas tiras 36 y 37 que se sobreponen una a otra durante la continuación de la citada costura.

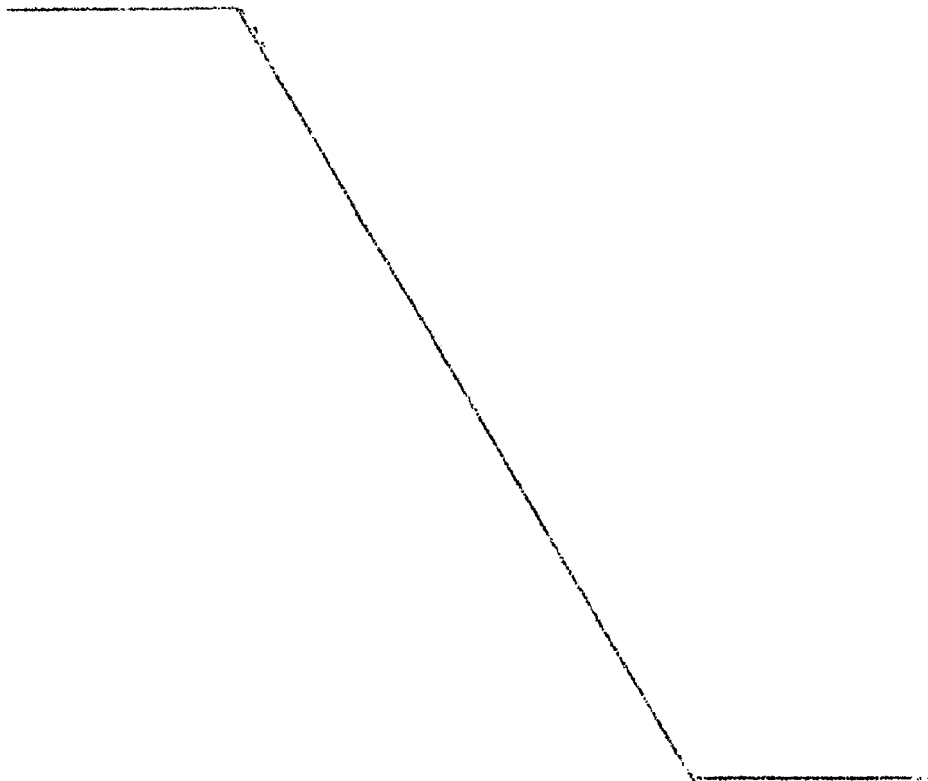
25. Las tiras no se estorban mutuamente porque cada una es guiada dentro de su propio canal de paso y asimismo también la prenda que queda separada de las citadas tiras dentro de su propio paso previsto en el cuerpo central 24.

30. Las sencillas operaciones de manipulación explicadas anteriormente permiten coser una cinturilla sobre la prenda de vestir con su parte inicial 38 exactamente adherida al borde de la prenda, y esta condición

5. puede ser reproducida también al final de la operación de costura porque antes de que ésta termine se puede, ahora, excluir el cuerpo central 24, alejándolo de los elementos separados 12 y 13 para dejar más amplio el espacio situado delante de los elementos de costura.

10. Con el cuerpo central excluido del modo representado en las figuras 1 y 3, la operadora puede alcanzar fácilmente las partes terminales 40 y 41 de las tiras que forman la cinturilla y doblarlas oportunamente antes de su costura definitiva sobre la prenda de vestir. Adicionalmente, en las aberturas centrales 29 y 30 pueden hacerse pasar también otros elementos que componen la prenda completa, por ejemplo, presillas, porque las anteriormente citadas aberturas centrales no presentan 15. obstáculos.

- . -



N O T A

Descrito el objeto del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

5. 1.- Perfeccionamientos en las guías para coser las cinturillas sobre prendas de vestir, que comprende dos elementos separados y opuestos conformados en canal, para guiar hacia los elementos de costura de una máquina de coser cada una de las dos tiras sobrepuestas
10. de tejido que forman una cinturilla entre las cuales una prenda debe ser insertada y cosida, caracterizados por el hecho de disponerse entre los citados elementos separados y opuestos (12 y 13) un cuerpo central (24) que es móvil con respecto a los citados elementos separados
15. y opuestos, siendo adecuado para acoplarse simultáneamente con las partes mutuamente encaradas de los citados elementos separados y opuestos con el fin de formar con cada uno de ellos un paso para la correspondiente tira (36, 37) de la citada cinturilla; estando articulado
20. el citado cuerpo central en la citada máquina de coser por medio de un árbol (26) adecuado para ser desplazado desde una posición operativa entre los citados elementos separados y opuestos a otra posición en la cual no estorbe.
25. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que cada uno de los citados elementos separados y opuestos está provisto de un canal conformado en U abierta y que está orientado hacia el del otro elemento, y de que cada uno
30. de los citados canales está inclinado y concurre hacia una zona común a ambos prevista situada delante de los ele-

mentos de costura de la máquina; estando provisto el
citado cuerpo central (24) de dos superficies de desliza-
miento (32 y 33) provistas cada una para ponerse en con-
tacto con las correspondientes partes encaradas (15, 16)
5. (21, 22) de los citados elementos separados y opuestos.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados por el hecho de estar conformado esencialmente el citado cuerpo central (24) como una cuña, el vértice de la cual está orientado hacia la
10. citada zona situada delante de los elementos de costura de la máquina y por estar combinados los citados elementos separados y opuestos (12 y 13) de modo a recibir entre sí el citado cuerpo de cuña.

4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados por el hecho de estar provisto el citado cuerpo central (24) de por lo menos una abertura
15. central (29) y de una pared central (31) alineada con el centro de los citados canales en U abiertos; estando prevista la citada abertura central para el paso de la
20. prenda (35) que debe ser cosida entre las tiras (36 y 37) de una cinturilla.

5.- Perfeccionamientos en las guías para coser las cinturillas en las prendas de vestir.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 13 hojas foliadas
25. y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 10 ENE 1900

JAI ME ISENA

D. P.


Firma: JESUS FIGAZO

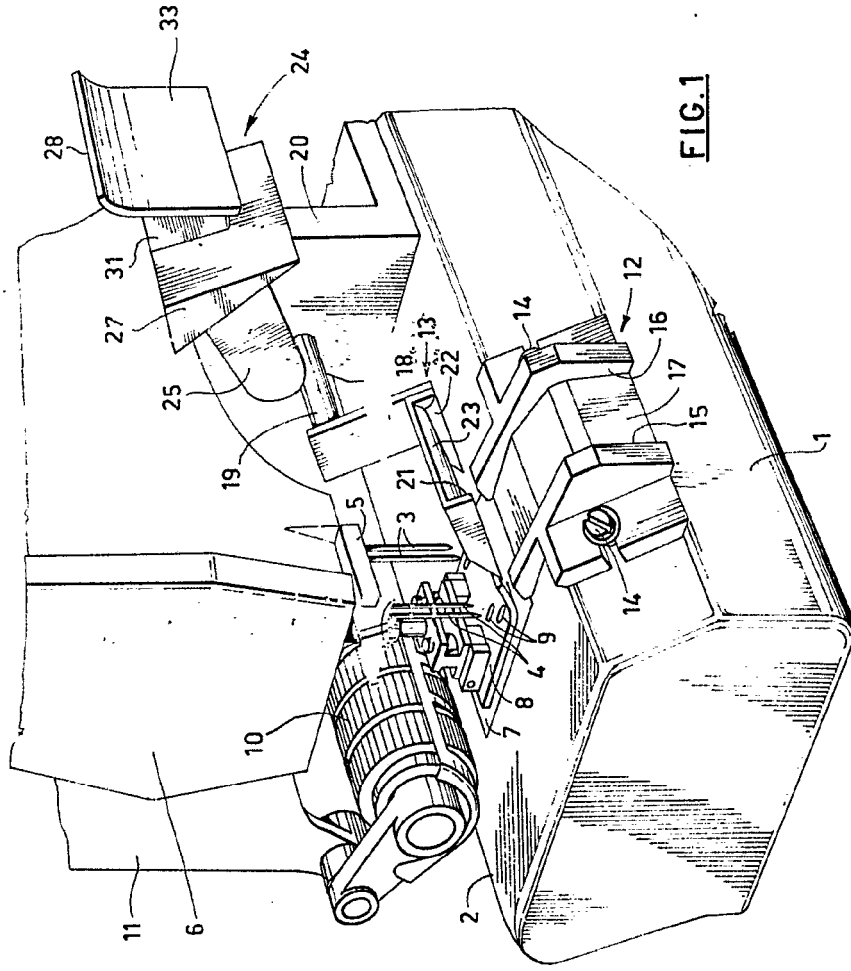


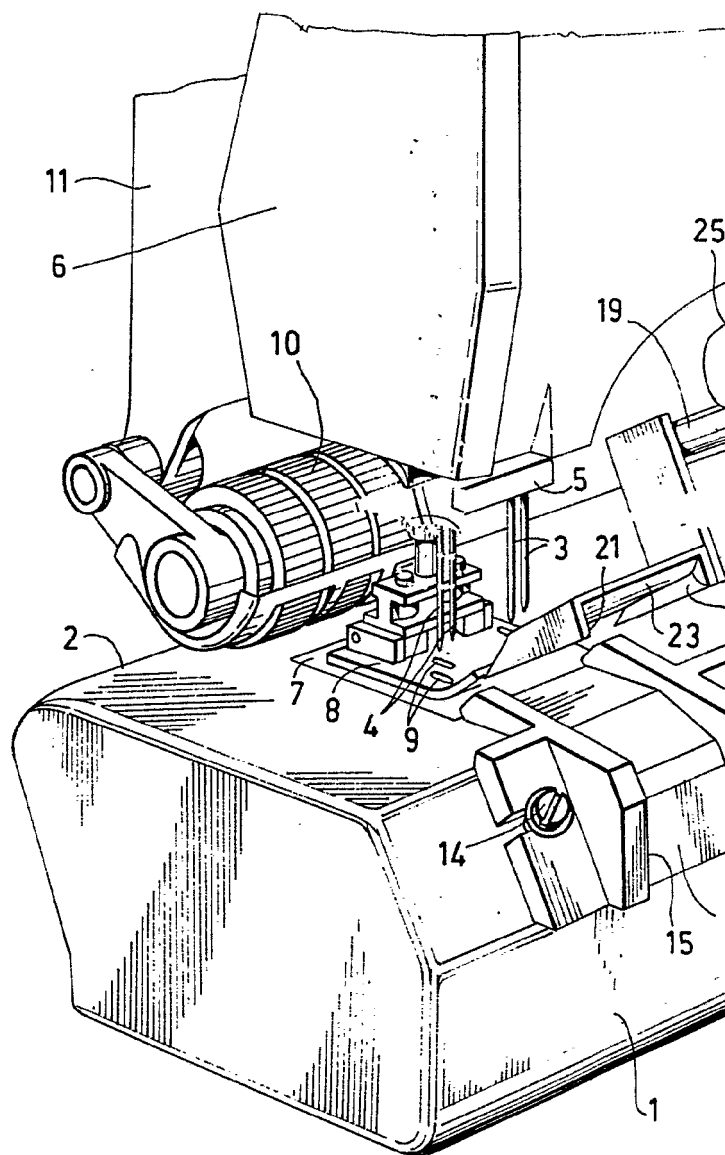
FIG. 1

Madrid, a 10 DE 1980
P.A.

J. P. P.

Firmado: JESUS PICAZO

ROCKWELL-RIMOLDI S.p.A.



Scala variabile.

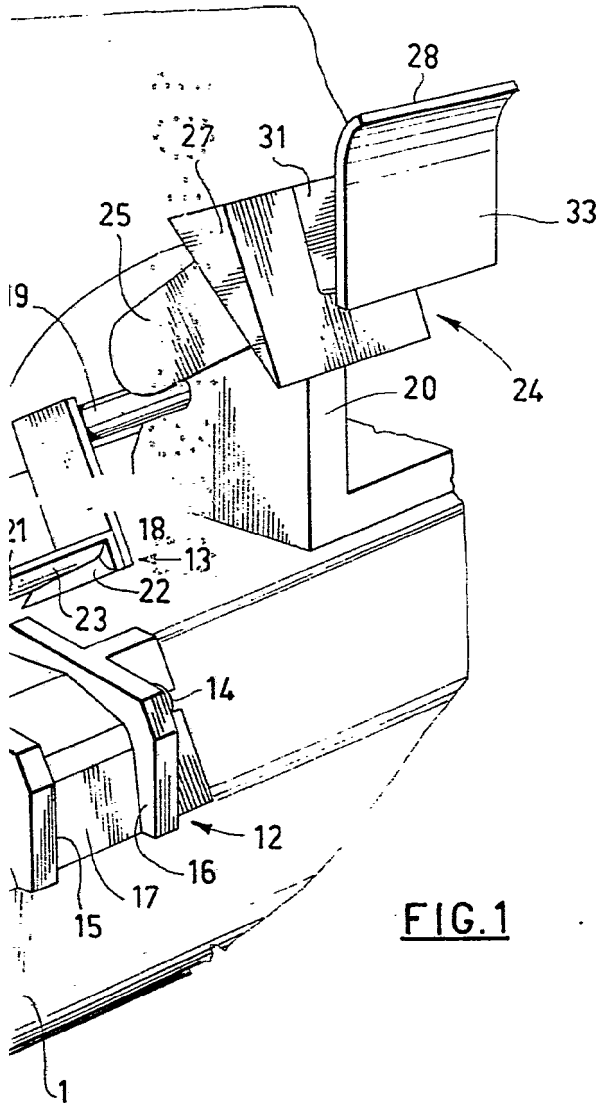


FIG. 1

Madrid, a 10 ENE. 1960
p.a.

JAIMÉ PICAZO
P. P.

Firmado: JESUS PICAZO

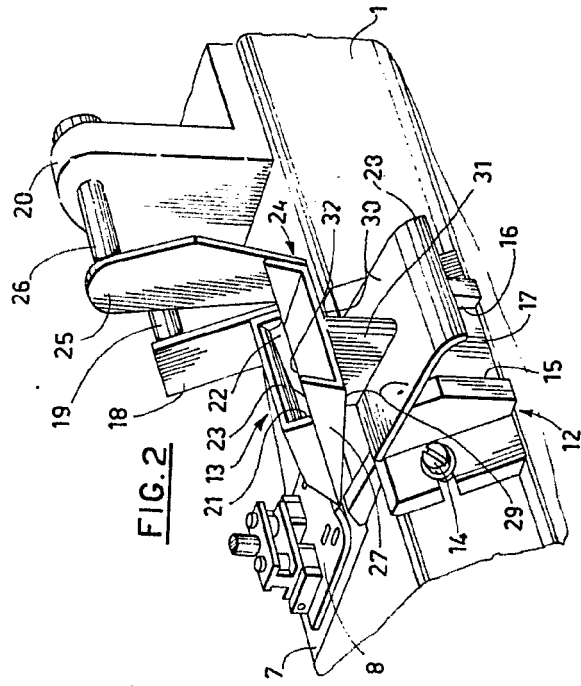


FIG. 2

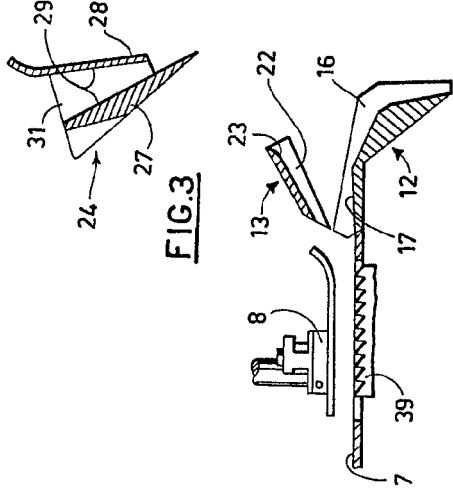


FIG. 3

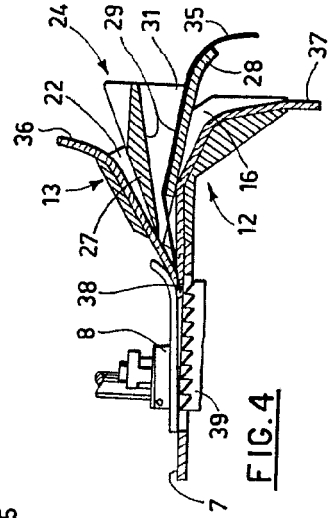


FIG. 4

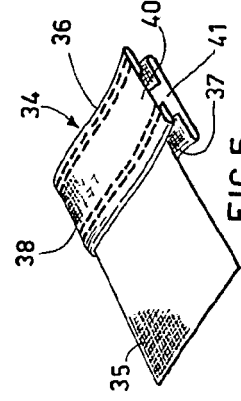


FIG. 5

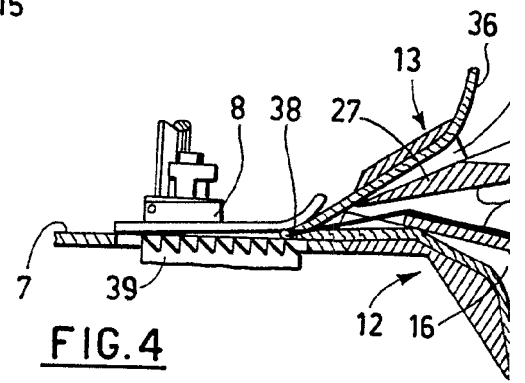
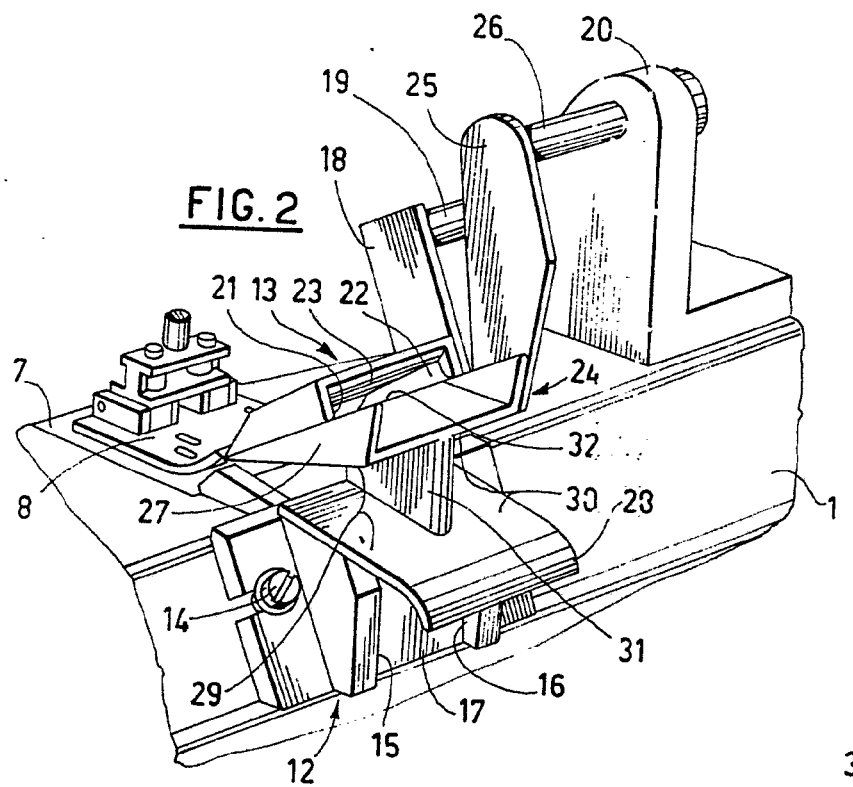
Madrid, a 10 de Mayo de 1964.
p.a.

Escala variable.

JAIMÉ ICEBÁN



Esc. 10000-10000



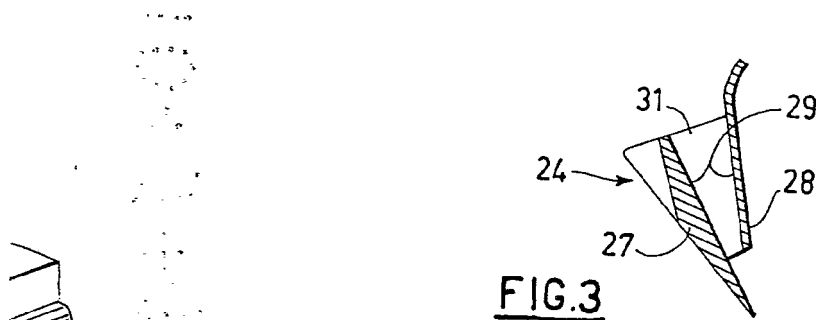


FIG.3

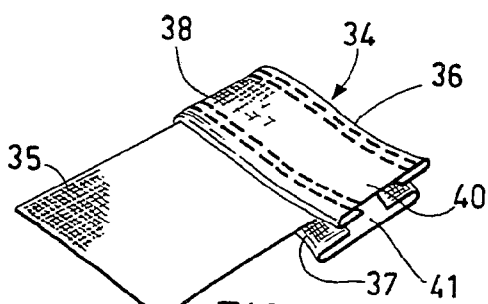
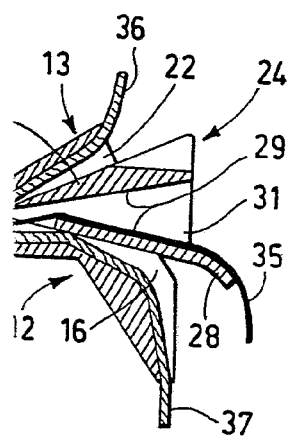


FIG.5

Madrid. a 10 de Mayo de 1950
p.a.

JAIMÉ ISERN

Por: JESUS PICAZO