



D 035

427785

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años para España, se solicita a favor de la Firma -
SULZER FRÈRES SOCIÉTÉ ANONYME, entidad suiza, residente en WINTER-
THUR (SUIZA).- por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CONJUNTOS DE BARRAS
PARA LOS MECANISMOS DE PARA-URDIMBRES EN LOS TELARES".-

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un conjunto de barras
de contacto para el mecanismo de para-urdimbres de un telar, con -
una barra portadora metálica, que tiene la forma de una "U", así -
como con una barra de búsqueda metálica que se encuentra dispuesta
5 eléctricamente aislada de la referida barra portadora y vá provista
de un dentado en su parte superior.-

En el caso de un conjunto de este tipo, que se ha emplea
do hasta hoy día (véanse las Patentes Estadounidenses N^{os}.2.844,880
y 2.814.088), la barra de búsqueda con intercalación de un suple-
10 mento de una capa de aislamiento en forma de barra hacia dentro de
la barra portadora, en forma de "U", no siendo la misma despla-
zable con respecto a la barra portadora.-

En otro tipo de construcción conocido véase la Patente -
Suiza N^o 430.611, la barra de búsqueda por cierto puede ser despla-
15 zada en sentido longitudinal con respecto a la barra por cierto --



puede ser desplazada en sentido longitudinal con respecto a la barra portadora en forma de una "U" pero tambien aquí la misma penetra por entre los brazos de la barra portadora en forma de "U" que contiene varias placas aisladoras que en su conjunto constituyen un suplemento de aislamiento el cual es bastante más grueso que la barra de búsqueda. En estas formas de ejecución, que se han llegado a conocer hasta la presente, se acusa la desventaja de que la barra de búsqueda ó no puede ser desplazada en sentido longitudinal con respecto a la barra portadora en forma de "U" ó bien de que la misma barra es desplazable por cierto en sentido longitudinal, pero que provoca sin embargo, con mucha frecuencia los deterioros en el material de aislamiento que se encuentra dispuesto entre la barra de búsqueda y la referida barra portadora. Además existe el inconveniente de que la barra portadora no podrá ser constituida siempre con la necesaria resistencia, a no ser que acepte que todo el conjunto tenga un espesor relativamente elevado. En este caso sería necesario utilizar unas láminas de guía en una realización especial, las cuales vayan provistas de una ranura especialmente grande. Sin embargo si el conjunto de barras de contacto ha de ser adaptada de una manera conveniente a las láminas de guía de tipo normal, las cuales son normalizadas, ello puede ser conseguido tan solo por la forma de ejecución conocida hasta la presente, es decir ejecución en la que la barra portadora en forma de "U" es de un tipo relativamente fino, por lo que queda constituido el espacio necesario para la disposición de la capa de aislamiento antes referida. La presente invención se basa en el objetivo de crear un conjunto de rail de contacto, el cual ante todo ofrezca mejoras en este aspecto. La presente invención se basa en el hecho de que toda la barra de búsqueda se encuentra dispuesta por encima de la barra portadora a una distancia vertical de esta última teniendo esta barra de búsqueda su continuación en una parte de apoyo inferior que tiene la forma de una barra y consiste de un material aislante estando dispuesta dentro de la referida barra portadora.-



Gracias a este tipo de construcción puede conseguirse que la barra portadora puede ser ejecutada de una forma más resistente en sus dos brazos, sin que por ello resulta aumentado el total del espesor exterior de la misma, debido a que este refuerzo ha sido -
50 efectuado a costa del espesor del material aislante. Debido al hecho de que la barra de búsqueda se encuentra dispuesta por encima de la barra portadora y por no estar embutida en el mismo material, ^{aislante} la capa de aislamiento puede ser relativamente fina, pudiendo servir esta capa como la parte de apoyo para la barra de búsqueda que se halla dispuesta por encima de la barra portadora y que puede ser sostenida de una manera directa por la pieza de apoyo. La barra de búsqueda y la pieza de apoyo. La barra de búsqueda y la pieza de apoyo pueden ser desplazadas de una forma mutua y en sentido longitudinal dentro de la barra portadora.-
55

Gracias a la referida distancia vertical que se ha previsto entre la barra de búsqueda y la barra portadora quedan impedidos ampliamente tanto un acoplamiento capacitativo como asimismo una -- conductibilidad eléctrica que por ejemplo pudiera ser producidas a causa de los polvos volátiles húmedos entre la barra de búsqueda y la barra portadora.-
60
65

Las demás características pueden ser desprendidas de la - descripción relacionada a continuación sobre un ejemplo para la ejecución, en conjunto con el plano adjunto así como con las reivindicaciones.-

70 En este plano indican:

La figura 1 - una sección de un conjunto de rail de contacto, la - cual ha sido ejecutada de acuerdo con la presente invención, mientras que,

La figura 2 aclara por medio de una vista en planta de menor escala, el modo de funcionamiento.-
75

Dentro de una barra portadora con la forma de una "U" 1,

28



la cual están montada en el armazón 10 de un telar, que en el plano adjunto no ha sido representado, se encuentra dispuesta con la posibilidad de efectuar un desplazamiento en el sentido longitudinal -
80 una barra de búsqueda 3, que vá provista de un dentado 2, Esta barra de búsqueda 3 posee dos laminas inferiores 4, con las cuales pasa - la misma abarca una barra de apoyo 5 que están hecha de un material plástico como, por ejemplo, nylon. Las piezas 1 y 3 están hechas de un material metálico, o sea, que las mismas son de una conductibili-
85 dad eléctrica, mientras que la pieza 5 es eléctricamente aislante.- Entre las dos superficies interiores 6 de los brazos 7 correspondientes a la barra portadora 1, por un lado y la referida barra de apoyo 5, por el otro lado, existe un juego 8, de modo que las piezas - 3 y 5 puedan ser desplazadas con facilidad dentro de la barra portadora 1 según la figura 1, en sentido vertical con respecto al pla-
90 no que indica el dibujo adjunto. La referida barra de búsqueda 3 -- acusa una distancia vertical "d" desde la barra portadora 1, o sea, de los extremos superiores de los brazos de la barra portadora, dis- tancia ésta que puede ser, por ejemplo, de 5 mms. (Téngase en cuenta que el dibujo adjunto no está hecho a escala).-

Según la figura 2, ha sido previsto un motor eléctrico 11, desde el cual es efectuado el movimiento de la barra de busqueda 3 a través de un engranaje por excentricidad. De este modo existe la posibilidad de que, al haberse producido la rotula de un hilo de --
100 urdimbre así como despues de la caída de la correspondiente lámina 13 del mecanismo de para-urdimbres se podrá averiguar con facilidad cuál de los hilos de la urdimbre está roto. Despues de la caída de la lámina 13 a la posición 13a, que en la figura 1, ha sido indicada por una lámina de trazos, la lámina en el lugar referenciado por
105 21, entra en contacto con la barra de búsqueda 3, estableciendo así mismo en el lugar indicado por 22 con la barra portadora 1 un con- tacto, por lo que se establece una conexión eléctrica entre las lí-



neas de conducción eléctrica, 14 y 15 a consecuencia de la cual se parará el telar.-

110 Gracias al desplazamiento de la barra de búsqueda en vaiven y de acuerdo con la flecha 19 indicada, la lámina 13, que entra en el hueco de dientes 23 también es movida, mientras que todas las demás láminas de los guarda-hilos, que corresponden a los hilos de urdimbre que no tengan rotura, no participan en este movimiento de la barra de búsqueda 3. Gracias a ello se produce también el desplazamiento de las láminas que se encuentran al lado de la lámina que se ha caído, es decir, de aquellas láminas que se encuentran al lado de la lámina que se ha caído, es decir de aquellas láminas que están sostenidas por los hilos de urdimbre no rotos, de modo que el lugar de la rotura del respectivo hilo de urdimbre es visible para el tejedor.-

115

120

Debido al hecho de que tan solo la barra de búsqueda 3, en conjunto con su pieza de apoyo 5, es puesta en un movimiento de vaiven, mientras que la barra portadora 1 queda parada, queda impedido que las demás láminas, que corresponden a los hilos de urdimbre sin rotura, puedan participar en mayor o en menor grado, en este movimiento como, por ejemplo, a consecuencia de un rozamiento de las superficies exteriores 16 de los brazos 7 de la barra portadora 1. Gracias a la existencia del referido juego 8 se produce en las superficies 17 de la pieza de apoyo 5 tan solo una reducida fricción por el desplazamiento de la barra de búsqueda en el sentido longitudinal, de modo que el desgaste de las mismas es mínimo. La barra de apoyo 5 tiene, como valor máximo, el espesor "f" de la barra de búsqueda 3, de manera que el espesor total "a" de la barra portadora 1 puede ser mantenido a un mínimo, a pesar de que el espesor "b" de cada uno de los referidos brazos 7 sea relativamente grande. De esta forma existe la posibilidad de dar a la barra portadora 1 una resistencia a la flexión que es bastante alta, por lo que el -

125

130

135

28



conjunto de barras de contacto, objeto de la presente invención, -
140 tambien puede servir para los grandes anchos de los tejidos, como
por ejemplo para 5 metros ó aún más.-

Como consecuencia de la distancia vertical "d" que existe
entre las barras 1 y 3, la cual es relativamente grande, se puede -
impedir que se produzca cierto acoplamiento capacitativo entre las
145 piezas 1 y 3, el cual conduciría a fallos que en el caso de ser --
aplicada a una corriente alterna de, por ejemplo 50 hercios, puedan
causar unas paradas erróneas del telar. Al mismo tiempo puede ser -
impedido que, por ejemplo, a consecuencia de los polvos volátiles,
que se hayan puestos húmedos en la zona de la distancia "d" en las
150 superficies exteriores de la pieza de apoyo 5, se produzca entre --
las barras 1 y 3 y durante la operación de tejer una conexión con -
más o menos conductibilidad eléctrica, la cual tambien puede provo-
car unas paradas no intencionadas de la máquina.-

REIVINDICACIONES

155 1ª.- Perfeccionamientos en los conjuntos de barras para los mecanis-
mos de para-urdimbre en los telares; con una barra portadora metáli-
ca en forma de "U", así como con una barra de búsqueda metálica que
se encuentra dispuesta aislada de la referida barra portadora y vá
provista de un dentado en su parte superior, caracterizados por el
160 hecho de que toda la barra de búsqueda se encuentra dispuesta por -
encima de la barra portadora a una distancia vertical predeterminada
ésta última, teniendo esta barra de búsqueda su continuación en una
pieza de apoyo inferior en forma de barra de material aislante en--
contrándose montada dentro de la referida barra portadora.-

165 2ª.- Perfeccionamientos; según reivindicación 1ª, caracterizados por
el hecho de que la barra de búsqueda se encuentra guiada, en conjun-
to con su parte de apoyo dentro de la referida barra portadora, con
posibilidad de realizar un desplazamiento en sentido longitudinal.-

3ª.- Perfeccionamientos; según reivindicación 1ª, o bien 2ª, carac-



28 JUN 1970

170 tarizados por el hecho de que la referida pieza de apoyo es esencialmente un espesor determinado de la barra de búsqueda.-

4ª.- Perfeccionamientos; según una de las reivindicaciones 2ª ó bien 3ª, antes citadas caracterizados por el hecho de que la referida barra de búsqueda es puesta en movimiento de vaiven en dirección longitudinal mediante un motor, por ejemplo un motor eléctrico ó un imán elevador.-

175 5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CONJUNTOS DE BARRAS PARA LOS MECANISMOS DE PARA-URDIMBRE EN LOS TELARES".-

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara, a las que se les acompaña un plano para su mejor comprensión.-

Madrid, 28 JUN. 1970

RODOLFO DE LA TORRE
P.

Emilio Garbó Arceaga



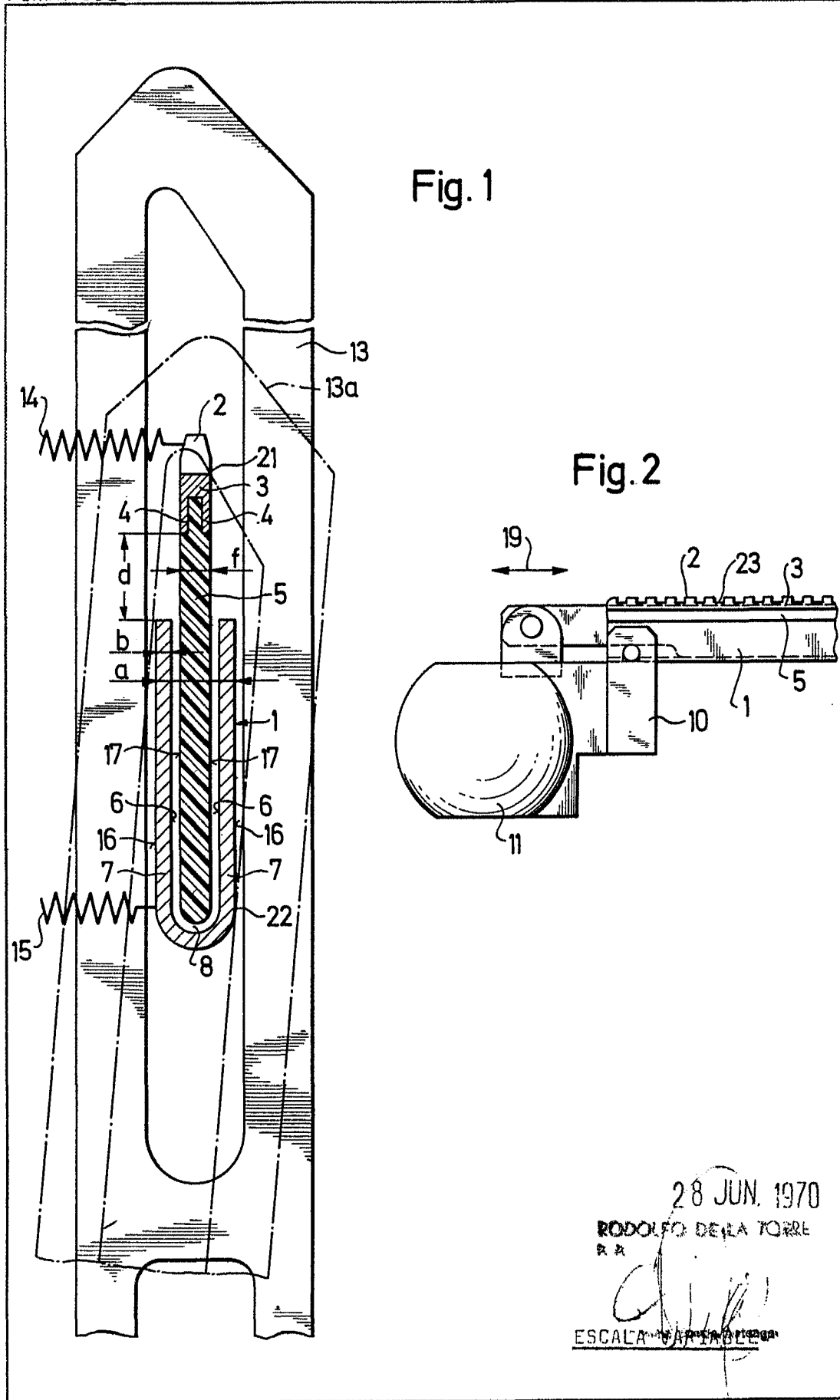


Fig. 1

Fig. 2

28 JUN. 1970

RODOLFO DELLA TORRE
R. A.

[Handwritten signature]
ESCALA VARIABLE