

362738



PATENTE DE INVENCION

Clase D 03 j

SECCION TECNICA	
ASOCIACION I. P. C.	
CLASE	D 03
CLASE	D

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARATRAMAS PARA
TELARES DE CINTERIA".

Solicitante: RELAMPAGO-ZIPP, S.A.,
entidad española, establecida en
RUBI (Barcelona),
Calle General Varela, s/n.



La presente invención se refiere a perfeccionamientos en los dispositivos paratramas para telares de cintería, del tipo en los que las lanzaderas comprenden dos bornes que intermitentemente se ponen en contacto con correspondientes bornes fijos dispuestos en el batán, estando conectados eléctricamente dichos bornes fijos del batán a un dispositivo eléctrico de paro del telar, en sí conocido, en tanto que los bornes de cada lanzadera están conectados eléctricamente uno de ellos con la grapaldina y el otro con el extremo fijo del freno de la canilla.

La industria de la cintería utiliza máquinas que, si bien tienen un principio común con las utilizadas en la fabricación de tejidos anchos, difieren notablemente de éstas en numerosos detalles de realización. Así por ejemplo, en los telares de cintería se tejen simultáneamente una pluralidad de cintas o piezas, cada una con sus orillos correspondientes, dependiendo el número de cintas de la anchura de éstas y pudiendo alcanzar e incluso sobrepasar el medio centenar de cintas cuando éstas son muy estrechas.

Naturalmente, al igual que en los telares de tejido en ancho, es necesario disponer en los telares de cintería de un elemento móvil - lanzadera - portador del hilo de trama, que debe ser individual para cada pieza, habiendo por tanto tantas lanzaderas como cintas pueden tejerse simultáneamente.

Esta última aseveración es válida únicamente en el caso de que la cinta a tejer necesite tan sólo un único color



de trama, pero si la cinta debe presentar efectos de perdido por trama, como en el caso de la fabricación de etiquetas con telares dotados de máquinas de lizos a la Jacquard, se necesitarán tantas lanzaderas por cinta como colores diferentes se desean obtener en ésta, exceptuando el de urdimbre.

Es, pues, evidente la complejidad de un batán para un telar de cintería en el que hayan, por ejemplo 200 lanzaderas. En este caso es imprescindible disponer de personal especializado muy competente para obtener un rendimiento aceptable del telar, ya que el operario a su cargo debe estar pendiente de la posible rotura o terminación del hilo de cada una de las 200 lanzaderas, viéndose dificultada dicha vigilancia por el continuo movimiento del batán y de las lanzaderas.

Son conocidos y utilizados paratramas de diversos tipos que actúan solamente al acabarse el hilo de la canilla de la lanzadera. Ello constituye una solución parcial del problema planteado por los hilos de trama, puesto que la rotura de uno de éstos pasa totalmente inadvertida para el operario en muchas ocasiones, con el consiguiente desperdicio de cinta y, lo que es peor, la pérdida de tiempo necesaria para anudar y ajustar correctamente la pasada en el caso de tratarse de cintas cuyo tejido sea una sarga o un raso.

Son también conocidos paratramas que actúan al romperse el hilo, pero no son utilizados por su nulo resultado



práctico, puesto que son de gran complejidad y sufren muchas averías.

Para solucionar totalmente el problema planteado, los perfeccionamientos objeto de la presente invención proporcionan un nuevo dispositivo paratramas que actúa indistintamente al romperse un hilo de trama o al acabarse el hilo de una canilla, gracias a lo cual se logra un aumento en el rendimiento del telar, más calidad en la cinta obtenida y se consigue que un mismo operario pueda hacerse cargo de un mayor número de máquinas.

En su esencia, los perfeccionamientos de que se trata se caracterizan porque en cada lanzadera se dispone un órgano rígido y conductor de la electricidad, basculante por gravedad alrededor del eje de la canilla, provisto de una pata posterior y adaptado para ser soportado por el hilo de forma que, mientras éste permanece tenso, aguanta al órgano basculante y la pata de este último se mantiene sensiblemente horizontal, en tanto que, al romperse o acabarse el hilo, dicho órgano bascula hacia adelante y su pata topa con el freno de la canilla, cerrándose el circuito al ponerse en contacto las dos ramas que parten de los bornes de la lanzadera por medio de la varilla de freno, el órgano basculante y el eje de la canilla, que es conductor de la electricidad y está en contacto con la grapaldina.

Otras características y ventajas de la invención se desprenderán de la descripción que a continuación se hace con relación a los dibujos adjuntos que ilustran, a título



de ejemplo no limitativo, dos formas de realización de la invención.

La Fig. 1 muestra una forma de realización del órgano basculante mencionado, en una vista en perspectiva;

5 la Fig. 2 es una segunda forma de realización de dicho órgano basculante, también en una vista en perspectiva;

la Fig. 3 muestra una vista en alzado frontal de un puente guiador del deslizamiento de las lanzaderas;

10 la Fig. 4 es una vista en alzado lateral del puente guiador de la Fig. 3;

la Fig. 5 es una vista en planta de una lanzadera provista del órgano basculante representado en la Fig. 1; y

15 las Figs. 6 y 7 muestran sendos cortes transversales de la lanzadera por su plano medio vertical, en las que puede apreciarse el órgano basculante soportado por el hilo de trama y el órgano basculante puesto en contacto con la varilla de freno al romperse el hilo de trama, respectivamente.

De acuerdo con una primera forma de realización, el
20 mencionado órgano basculante se constituye por una varilla 1 doblada en U que se apoya por sus dos ramas laterales 2 y 3 en el eje 4 de la canilla 5, precisamente entre cada extremo de ésta y el correspondiente apoyo del eje, prolongándose la rama 3 de la varilla 1 en U para constituir una pata 6
25 que se pone en contacto con el freno 7 de la canilla 5, y dotándose a la rama central de la varilla 1 en U de un orificio oblongo horizontal 8 adaptado para permitir el paso



del hilo de trama 9 que se desenrolla de la canilla 5.

Según otra forma de realización, el órgano basculante se constituye por una varilla 10 doblada en L que se articula por la parte media de una de sus ramas 11 sobre el eje 4 de la canilla, dotándose a la otra rama 12 de la varilla 10 en L de un orificio oblongo 8 adaptado para permitir el paso del hilo de trama 9 que se desenrolla de la canilla 5.

Los bornes fijos del telar se constituyen por dos resortes 13, dispuestos en cada uno de los puentes guidores 14 del deslizamiento de las lanzaderas 15 de que está dotado el batán, conectados eléctricamente al dispositivo eléctrico de paro del telar, en sí conocido, y adaptados para ponerse en contacto con los bornes de las lanzaderas.

Dichos bornes se constituyen por dos láminas 16 conductoras de la electricidad que se disponen en la parte recta de la lanzadera 15 que sobresale por delante del correspondiente puente guidor 14, preferentemente en la parte superior, a fin de que el estado de dichas láminas 16 sea visible a simple vista sin necesidad de extraer la lanzadera del batán.

El puente 14 está dotado de una porción inferior 17 sobresaliente por su cara inferior y adaptada para ser propiamente el elemento guidor de la lanzadera 15 al encajar en una ranura 18 practicada en ella. La fijación de los puentes 14 al batán se realiza por medio de los tornillos 19 que se unen eléctricamente con el enrejillado poste-



rrior del batán. Los resortes 13 de que se dota a cada puente guiador 14 se disponen en la parte delantera de cada puente.

En las Figs. 6 y 7 se representa el funcionamiento de un dispositivo paratramas de acuerdo con la presente invención. En dichas figuras el órgano basculante puede ser indistintamente la varilla 1 doblada en U o la varilla 10 doblada en L y puede apreciarse que el hilo de trama 9 sostiene sensiblemente horizontal al órgano basculante e impide que la pata 6 de éste tope contra la varilla del freno 7 de la canilla, pero al faltar el hilo 9 por rotura o por agotamiento de la canilla 5, el órgano basculante gira alrededor del eje 4, que pasa por los orificios 20 de la varilla 1 o por el orificio 21 de la varilla 10, y la pata 6 topa contra el freno 7.

Las láminas 16 con las que se ponen en contacto los resortes 13, están conectadas una de ellas con la grapaldina 22, por medio del conductor 23, y la otra con la varilla del freno 7, por medio del conductor 24. De ello resulta que, al topar la pata 6 con el freno 7, se cierra el circuito entre ambos bornes 16 de la lanzadera 15 por medio del conductor 23, la grapaldina 22, el eje 4, el órgano basculante, la varilla de freno 7 y el conductor 24.

N O T A :



N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio
5 fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Invención, por veinte años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos paratramas
10 para telares de cintería, del tipo en los que las lanzaderas comprenden dos bornes que intermitentemente se ponen en contacto con correspondientes bornes fijos dispuestos en el batán, estando conectados eléctricamente dichos bornes fijos del batán a un dispositivo eléctrico de paro del telar, en
15 sí conocido, en tanto que los bornes de cada lanzadera están conectados eléctricamente uno de ellos con la grapaldina y el otro con el extremo fijo del freno de la canilla, caracterizados porque en cada lanzadera se dispone un órgano rígido y conductor de la electricidad, basculante por
20 gravedad alrededor del eje de la canilla, provisto de una pata posterior y adaptado para ser soportado por el hilo de forma que, mientras éste permanece tenso, aguanta al órgano basculante y la pata de este último se mantiene sensiblemente horizontal, en tanto que, al romperse o acabarse
25 el hilo, dicho órgano bascula hacia adelante y su pata topa



con el freno de la canilla, cerrándose el circuito al ponerse en contacto las dos ramas que parten de los bornes de la lanzadera por medio de la varilla de freno, el órgano basculante y el eje de la canilla, que es conductor de la
5 electricidad y está en contacto con la grapaldina.

2ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos paratramas para telares de cintería, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el mencionado órgano basculante se constituye por una varilla doblada en U que se apoya por
10 sus dos ramas laterales en el eje de la canilla, precisamente entre cada extremo de ésta y el correspondiente apoyo del eje, prolongándose una rama de la varilla en U para constituir la pata mencionada que se pone en contacto con el freno de la canilla, y dotándose a la rama central de
15 la varilla en U de un orificio oblongo horizontal adaptado para permitir el paso del hilo de trama que se desenrolla de la canilla.

3ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos paratramas para telares de cintería, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el mencionado órgano basculante se constituye por una varilla doblada en L que se articula por la
20 parte media de una de sus ramas sobre el eje de la canilla, dotándose a la otra rama de la varilla en L de un orificio oblongo adaptado para permitir el paso del hilo de trama que se desenrolla de la canilla.
25



4ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos paratramas para telares de cintería, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque los bornes fijos del telar se constituyen por dos resortes, dispuestos en cada uno de los puentes
5 guidores del deslizamiento de las lanzaderas de que está dotado el batán, conectados eléctricamente al dispositivo eléctrico de paro del telar, en sí conocido, y adaptados para ponerse en contacto con los bornes de las lanzaderas.

5ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos paratramas
10 para telares de cintería, según las reivindicaciones 1ª y 4ª, caracterizados porque los bornes de cada lanzadera se constituyen por dos láminas conductoras de la electricidad que se disponen en la parte recta de la lanzadera que sobresale por delante del correspondiente puente guidor, prefe-
15 rentemente en la parte superior, a fin de que el estado de dichas láminas sea visible a simple vista sin necesidad de extraer la lanzadera del batán.

6ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos paratramas para telares de cintería, según las reivindicaciones 1ª y
20 4ª, caracterizados porque los resortes de que se dota cada puente guidor del deslizamiento de las lanzaderas, se disponen en la parte delantera de cada puente, de modo que son visibles a simple vista, y se unen eléctricamente con el enrejillado posterior del batán por medio de dos tornillos,
25 con los que se fija cada puente a dicho enrejillado.



7ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARATRAMAS
PARA TELARES DE CINTERIA,

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente
memoria que consta de once hojas mecanografiadas por una
5 sola cara y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 14 de Enero de 1969.

RELIAMPAGO-ZIPP, S.A.
P.P.

J. GÓMEZ-ACEBO Y MODET
c. p. Firmado: W. Sánchez-Siguar

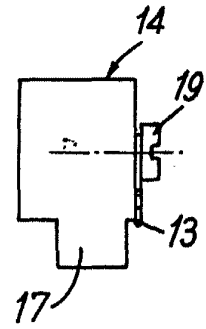
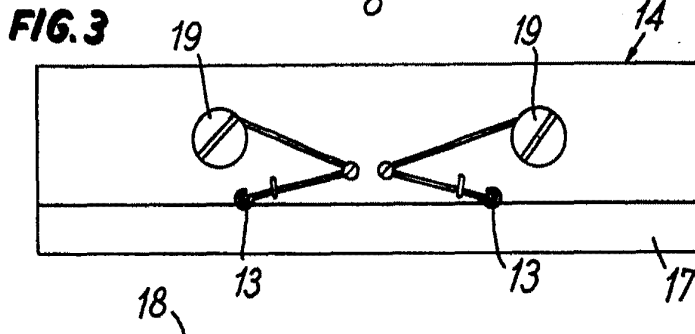
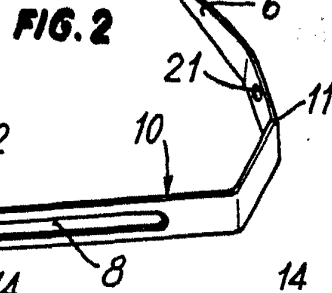
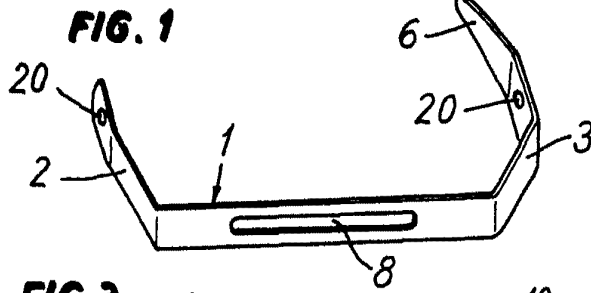


FIG. 4

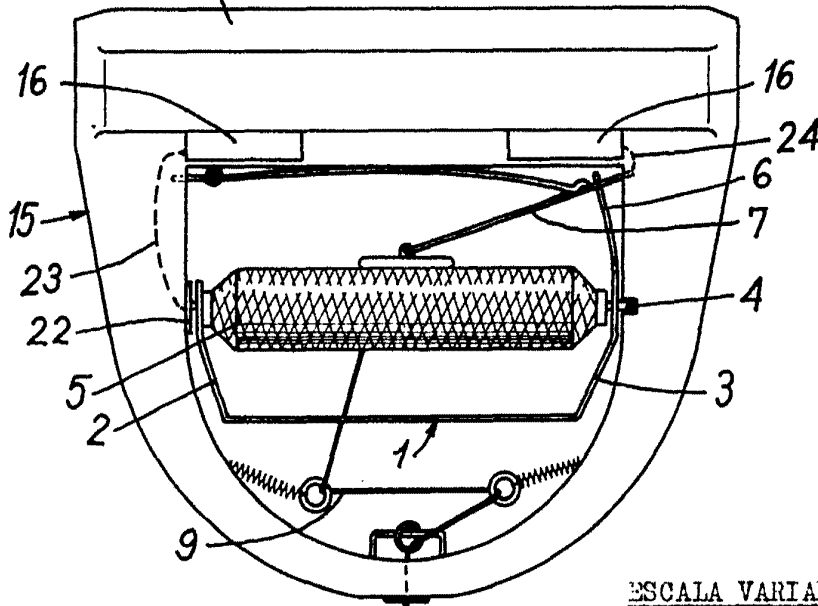


FIG. 5

ESCALA VARIABLE

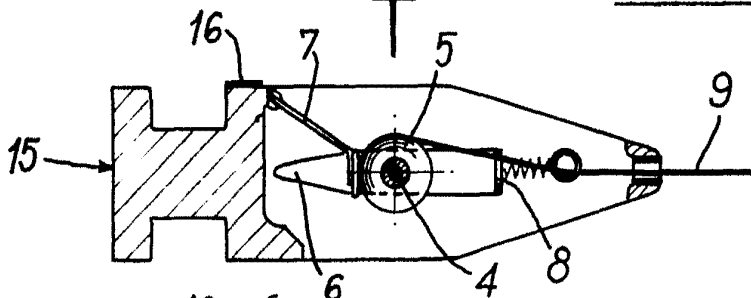


FIG. 6

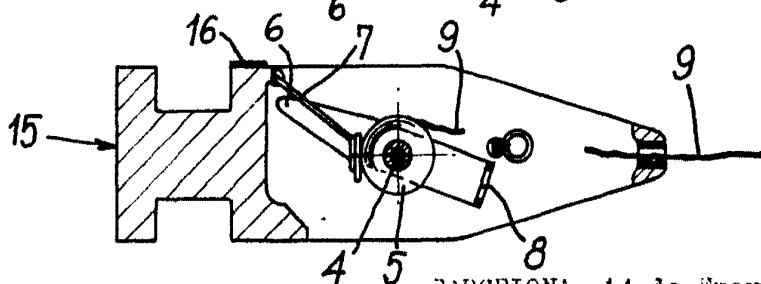


FIG. 7