



358196

D. Magín Desveus Durán, de nacionalidad española, establecido en Sabadell (Provincia de Barcelona), calle San Olegario nº 35, solicita registrar una Patente de Invención, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a:
"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS ELECTRO-MECANICOS, PARA EL PARO AUTOMATICO DE LAS MAQUINAS DE TEJER, AL ROMPERSE EL HILO DE TRAMA".

La presente solicitud de Patente de Invención tiene por objeto dar a conocer determinados perfeccionamientos introducidos en los dispositivos electro-mecánicos hasta ahora empleados como paratramas en las máquinas de tejer sin lanzadera, que funcionan automáticamente cuando, por cualquier causa, se interrumpe el paso del hilo de trama.

Los dispositivos de esta clase, hasta ahora utilizados, basan su funcionamiento en la existencia de un sencillo mecanismo de control, que cuando el hilo de trama se rompe permite la actuación de una palanca que está bajo la acción de un resorte, dejando caer una pieza deslizante, que normalmente está sostenida por el propio hilo de trama, la cual, al final de su descenso, choca contra la palanca de disparo, que queda libre de giro para accionar el microrruptor que interrumpe la alimentación del motor de la máquina de tejer, por actuación sobre el interruptor general.

El paratramas perfeccionado, objeto del presente invento,



ofrece notables ventajas sobre los tipos similares hasta ahora conocidos, puesto que es mucho más simple en su constitución y funcionamiento, por carecer de palanca de control y de resortes para el disparo de la misma y ser en conjunto mucho más delgado, a fin de no tener que separar tanto las púas, para su instalación.

La parte mecánica o pieza de control del nuevo dispositivo, actúa por gravedad deslizándose verticalmente hacia abajo, tan pronto se interrumpe el paso del hilo de trama, cayendo sobre la varilla horizontal de disparo del micro-ruptor, que determina el paro del telar.

En el único dibujo que se acompaña y que constituye parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una aplicación práctica de los perfeccionamientos aportados a los dispositivos electro-mecánicos para el paro automático de la trama, en las máquinas de tejer sin lanzadera y que constituye la base de la presente solicitud de Patente de Invención.

En dicho dibujo se ha representado una vista en perspectiva del conjunto del dispositivo paratramas perfeccionado y de las partes de la máquina de tejer sobre las que se instala el mentado dispositivo.

Haciendo referencia al citado dibujo, pasamos seguidamente a describir, con mayor detalle, las partes integrantes del dispositivo que han sido objeto de mejora, explicando al propio tiempo, como actúan en conjunto, para determinar el paro automático del telar, cuando se rompe o interrumpe el paso del hilo de trama.

Como se desprende del enunciado de la presente memoria, el dispositivo automático paratramas consta de una parte mecánica y de otra eléctrica. La parte mecánica controla el paso del hilo de trama -H- y constituye el paratramas propiamente dicho,



50 mientras que la otra está formada por la palanca sobresaliente
del micro-ruptor, que actúa sobre el interruptor eléctrico prin-
cipal, que determina el paro del motor que hace funcionar la
máquina de tejer sin lanzadera.

55 En el dibujo de referencia se ha representado en forma es-
quemática la parte del telar afectada por la instalación del
dispositivo perfeccionado objeto del invento y que comprende el
templazo -1- para sujeción del urdimbre -2-, así como las púas
-3-, entre las cuales se introduce el dispositivo paratramas,
que ha sido construido de forma que tenga poco espesor, a fin
60 de no tener que forzar la separación de las púas -3-, para in-
tercalar dicho dispositivo, que al efecto está dotado de una
pala -5- situada en la parte inferior y provista de un taladro
alargado -6-, para su adecuada fijación sobre el telar, quedan-
do el dispositivo en posición vertical, para su correcto fun-
65 cionamiento.

La pieza de control del dispositivo paratramas está cons-
tituida por una lámina dotada de una prolongación normal -7-,
sobresaliente de la guía de sección en U, formada por el sopor-
te vertical -4- del paratramas, la cual presenta, en su parte
70 inferior, otro pequeño saliente -7'- contra el que actúa el hi-
lo de trama -H-, soportando el dispositivo.

Sobre el armazón -4- se ha previsto otro saliente fijo -9-
que limita el descenso de la pieza de control, que se produce
por simple gravedad, siendo guiada la lámina -7- -7'- durante
75 dicho descenso vertical por medio de dos pasadores -8-, intro-
ducidas en sendas aberturas alargadas, que determinan las posi-
ciones extremas de la referida pieza de control.

Mientras el telar funciona normalmente el hilo de trama -H-
sobre el que descansa el pequeño saliente inferior -7'- del pa-
80 ratramas, sostiene dicho dispositivo en la posición elevada, o
sea sin posibilidad de entrar en contacto con la palanca -10-



del disparo eléctrico -11-, acoplado junto al templazo -1-, pero cuando, por cualquier causa, el hilo de trama -H- deja de pasar de un lado al otro del telar, la pieza de control cae verticalmente por su propio peso y su saliente superior -7- quedando en posición enfrentada con la mentada varilla -10-, según se indica por línea de trazos en el dibujo, con lo cual, al chocar contra la misma, produce el disparo del micro-ruptor -11-, que está relacionado con el interruptor general de paro del telar.

Las flechas -a- y -b- del dibujo, indican los movimientos de vaivén del telar, que permiten el encuentro entre el saliente -7- y la varilla -10-, cuando se ha producido el intempestivo corte del hilo de trama -H-.

Dada la simplicidad del mecanismo que constituye la parte mecánica del paratramas -4-, su reposición a la posición de control es sumamente sencilla, puesto que basta con apoyar el saliente inferior -7'- sobre el hilo de trama -H-, una vez éste ha sido nuevamente enhebrado en la aguja o pinza portatramas del telar sin lanzadera.

Tanto el Saliente superior -7-, como el inferior -7'- del dispositivo automático del paratramas tienen un perfil curvo adecuado para actuar, respectivamente, sobre la varilla -10- y para apoyarse libremente sobre el hilo de trama -H-.

Naturalmente que la forma, dimensiones, clases de material, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las piezas que integran los mecanismos del dispositivo paratramas, que se patentan, podrán variar y sufrir todas las modificaciones y sustituciones que se estimen pertinentes, con tal que no se desvirtue su función y cumplan con la efectividad del sistema perfeccionado que produce el disparo, objeto del invento.

La Patente de Invención, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS ELECTRO-MECANICOS, PARA EL PARO AUTOMATICO DE LAS MAQUINAS DE TEJER, AL ROMPERSE EL HILO DE TRAMA", cuyo privile-



115 gio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

120 1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS ELECTRO-MECANICOS, PARA EL PARO AUTOMATICO DE LAS MAQUINAS DE TEJER, AL ROMPERSE EL HILO DE TRAMA", caracterizados por el hecho de que para evitar una forzada separación de las púas al introducir el dispositivo paratramas, éste se constituye de modo que tenga poco espesor, estando constituido por un soporte-guía vertical de sección en U, dotado de una pala inferior para su fijación al telar, dentro de cuya guía se desplaza, en sentido descendente y ascendente, la pieza de control, que está formada por una lámina que presenta, en su parte superior, una prolongación normal sobresaliente de dicha guía y otro pequeño saliente en su parte inferior, contra el que actúa el hilo de trama, soportando dicho dispositivo, durante el funcionamiento del telar, sobresaliendo de la parte inferior del citado soporte vertical un saliente fijo que actúa de tope para limitar el descenso de la pieza de control, que se produce por simple gravedad, siendo guiada dicha pieza por sendos pasadores introducidos en sendas aberturas alargadas, que determinan las posiciones extremas de la referida pieza de control.

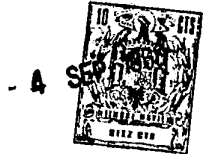
125

130

135

140 2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS ELECTRO-MECANICOS, PARA EL PARO AUTOMATICO DE LAS MAQUINAS DE TEJER, AL ROMPERSE EL HILO DE TRAMA", según la 1ª reivindicación, caracterizados por el hecho de que durante la marcha normal del telar el pequeño saliente de la pieza de control que se apoya sobre el hilo de trama, sostiene el dispositivo paratramas en posición elevada, a cuyo fin dicho saliente tiene un perfil curvo adecuado, pero cuando, por cualquier causa, dicho hilo de trama se corta la pieza de control desciende verticalmente por su propio peso y su

145



prolongación superior queda enfrentada con la varilla horizontal sobresaliente del micro-ruptor y al chocar una muesca delantera que al efecto presenta contra la misma, determina el disparo del interruptor general del telar.

150

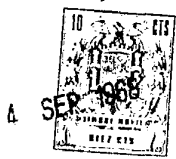
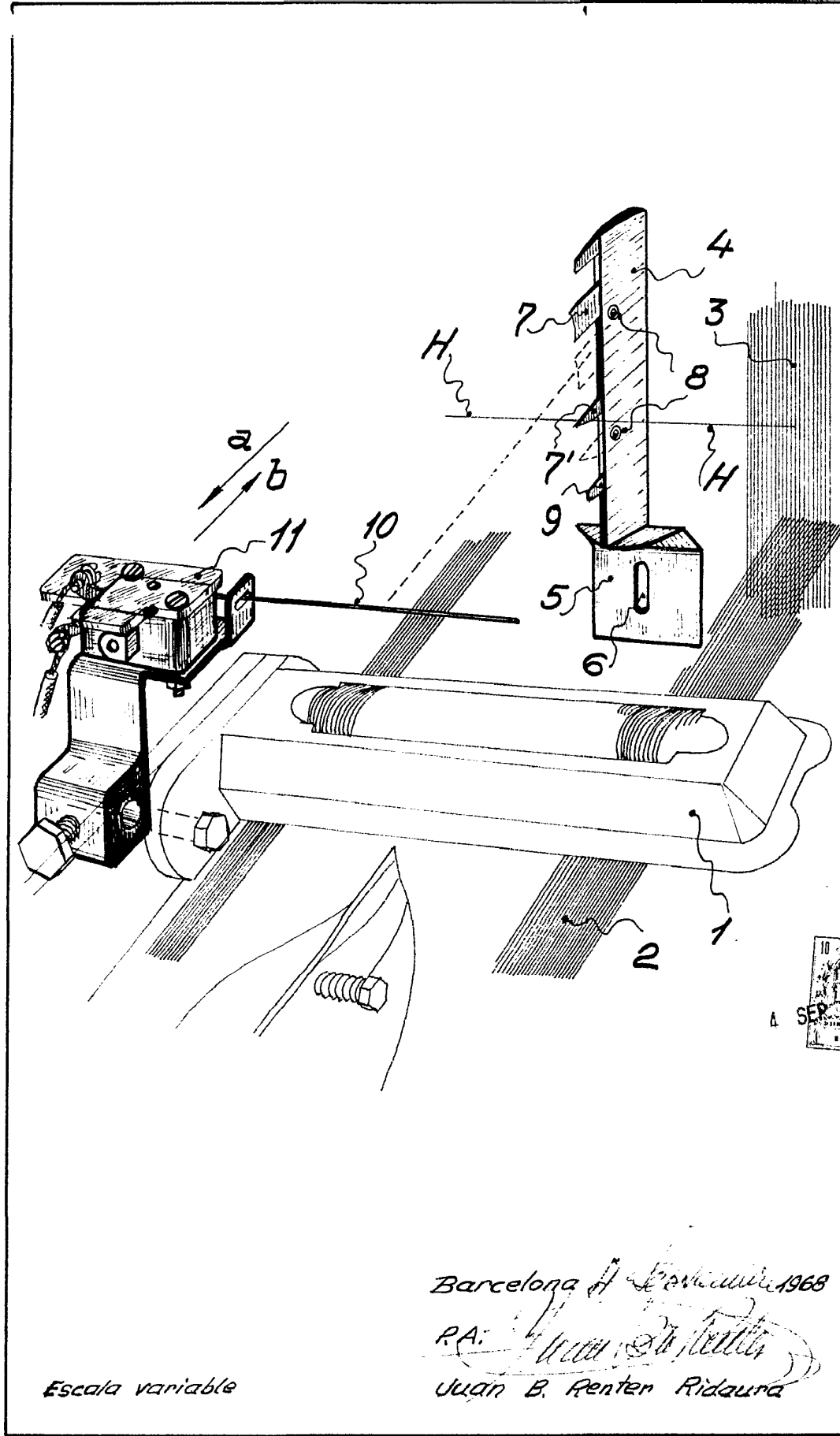
3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS ELECTRO-MECANICOS, PARA EL PARO AUTOMATICO DE LAS MAQUINAS DE TEJER, AL ROMPERSE EL HILO DE TRAMA".- Tal como se ha descrito y demostrado en el dibujo adjunto.

Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona a 4 de Septiembre de 1968

P.A. de D. Magín Desveus Durán

JUAN B. RENTER RILAU



Barcelona 4 de Septiembre 1968
R.A. Juan B. Renten Ridaura

Escala variable