

228544



228544

Nº -----

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

P A T E N T E

DE

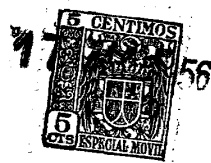
I N V E N C I O N

POR VEINTE AÑOS, A FAVOR DE DON TOMAS FRUTOS MARTINEZ,
DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, CON DOMICILIO EN VALENCIA, o/.
Juan Bautista Corachán, núm. 12.

por:

"DISPOSITIVO DE PARADA AUTOMÁTICA DE LOS TELARES DE CIN
TAS POR OBSTRUCCION EN EL RECORRIDO DE LAS LANZADERAS".

-----: 000 :-----



228544

El invento tiene por objeto un dispositivo que es aplicable a telares del tipo en que las lanzaderas son movidas por cremalleras y piñones dentados, particularmente los telares de cintas, y origina la parada automática de los mismos en el caso de una obstrucción en el recorrido de las lanzaderas.

Hasta ahora y como quiera que el funcionamiento del telar continuaba, cuando cualesquiera de ellas quedaba obstruida en su recorrido, las lanzaderas se instrustaban entre los hilos y, tanto en los mismos como en el Tejido y en el propio mecanismo del telar, se ocasionaban desperfectos y perjuicios de consideración.

Pero el invento origina, como se ha dicho y por la simple obstrucción de alguna de las lanzaderas, la parada automática e instantánea del telar en la posición de calada abierta y evita, en consecuencia, no sólo averias en la cremallera general y rotura de piñones de las lanzaderas, de los hilos de urdimbre y de las cintas tejidas, si que tambien la pérdida del tiempo a invertir luego en las reparaciones. De consiguiente, el dispositivo de parada automática promueve asimismo el incremento de la producción y que la misma resulte más perfecta.

El dispositivo de parada automática de los telares de cintas se integra por los elementos siguientes:

a) Un piñón flotante de fibra que comunica al movimiento alternativo al juego de cremalleras que impulsa las lanzaderas a derecha e izquierda.

b) Un eje del que es solidario el piñón flotante y que, a su vez, recibe el movimiento de vaivén del mecanismo corres-



228544

pondiente del telar a través de una transmisión de Cardán.

o) Sendos cojinetes de los extremos del árbol del piñón
30 flotante, que van montados sobre soportes en U, pasantes y con
juego elástico, en el bastidor del batán. Los extremos pasantes
de ambas ramas de cada uno de los soportes en U van unidos por
detrás del bastidor del batán por medio de bridas y tuercas de
sujeción y el juego elástico de dichos soportes resulta de la
35 inserción de sendos muelles helicoidales en cada una de las ra-
mas de los mismos, entre la brida de unión de los extremos y
la cara trasera del bastidor del batán, cuyos resortes se fle-
xionan cuando la cremallera es frenada—por ejemplo, por la
obstrucción de una lanzadera por rotura de algún hilo de la
40 urdimbre o cualquiera otra causa—, y "escupe" al piñón flotante,
que sigue girando, recobrando luego la posición inicial in-
mediatamente, al expansionarse.

d) Un circuito eléctrico que va instalado en la bancada
del telar y comprende un electroimán que quita el seguro del
45 disparo de puesta en marcha del telar cuando es atravesado por
la corriente eléctrica merced al contacto de un pulsador, así-
mismo montado en el bastidor del batán, a la misma altura y
entre los soportes de uno cualquiera de los cojinetes del árbol
que lleva el piñón flotante.

e) Un tope regulable que acciona el pulsador del circuito
50 eléctrico, promoviendo el cierre del mismo cuando el piñón
flotante es forzado a distanciarse de su posición normal de tra-
bajo sobre la cremallera, y consiste en un perno fileteado e
inserto en la posición adecuada a través de un orificio rosca-
do de la brida que hace puente entre los extremos de las dos
55 ramas del soporte respectivo.

17 MA



228544

Un ejemplo, no limitativo, de realización práctica del invento, se ilustra seguidamente con los dibujos anexos, que representan en esquema:

60 La fig. 1ª, una vista lateral del telar de cintas mostrando la disposición del invento.

La fig. 2ª, un detalle del batán del telar con el dispositivo de parada automática.

65 De acuerdo con los dibujos reseñados, (1) indica la banca-
da del telar, (2) el batán, (3-4) los juegos de excéntricas y
palancas, respectivamente, que derivan la fuerza motriz del ar-
bol general del telar y originan el movimiento de vaivén que se
comunica luego al juego de cremalleras, (5) el piñón flotante
que comunica el movimiento alternativo al juego de cremalleras,
70 (6) el mencionado juego de cremalleras que recibe el movimiento
del piñón flotante (5) e impulsa las lanzaderas a derecha e iz-
quierda, (7) el eje que lleva el piñón flotante (5) y recibe,
sin perjuicio del movimiento pendular del batán (2), el alter-
nativo de las excéntricas (3) y palancas (4) a través de una
75 transmisión de Cardán (8) y de una transmisión de cadena (9),
(11-12) los soportes en U de los cojinetes (10), que van monta-
dos, a su vez, pasantes y con juego elástico, en el bastidor
del batán (2), (13-14) las bridas que unen los extremos pasantes
de ambas ramas de cada uno de los soportes (11-12) y las respec-
80 tivas tuercas de sujeción, (15) los muelles helicoidales de ca-
da una de las ramas de los soportes, (16) el electroimán del cir-
cuito eléctrico que quita el seguro de la puesta en marcha del
telar al ser atravesado por la corriente, (17) el pulsador que
cierra dicho circuito eléctrico, y (18) el tope regulable que
85 acciona el pulsador (17) cuando el piñón flotante (5) es forza-



228544

do a distanciarse de su posición normal sobre la cremallera (6) y arrastra los soportes en U (11) de los cojinetes (10).

- N O T A -

90

En resumen, la PATENTE DE INVENCION recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

95

100

105

110

115

1ª.- Por "DISPOSITIVO DE PARADA AUTOMATICA DE LOS TELARES DE CINTAS POR OBSTRUCCION EN EL RECORRIDO DE LAS LANZADERAS", que integra; un eje giratorio en los extremos sobre cojinetes montados en el bastidor del batán mediante soportes en U, pasantes y con juego elástico, el cual recibe un movimiento de vaivén del mecanismo correspondiente del telar y a través de una transmisión de Cardán, y lleva un piñón flotante de fibra que comunica el movimiento alternativo al juego de cremalleras que impulsa las lanzaderas a derecha e izquierda; un circuito eléctrico que va instalado en la bancada y comprende un electroimán que quita el seguro del disparo de puesta en marcha y promueve la parada del telar, cuando es atravesado por la corriente eléctrica merced al accionamiento de un pulsador; y un tope regulable que acciona el mencionado pulsador del circuito eléctrico y origina el cierre del mismo cuando el piñón flotante es forzado a distanciarse de su posición normal de trabajo sobre la cremallera.

2ª.- Por "DISPOSITIVO DE PARADA AUTOMATICA DE LOS TELARES DE CINTAS POR OBSTRUCCION EN EL RECORRIDO DE LAS LANZADERAS" según la reivindicación 1ª, en el que los extremos pasantes de ambas ramas de los soportes en U van unidos por detrás del bastidor del batán por medios de bridas y tuercas de sujeción, y el juego elástico de los mismos resulta de la inserción de sendos muelles helicoidales en las ramas respectivas, entre la brida de unión



228544

120

de los extremos y la cara trasera del bastidor del batán, cuyos resortes se flexionan cuando la cremallera es frenada - por ejemplo, por la obstrucción de una lanzadera por rotura de algún hilo de la urdimbre o cualesquiera otra causa -, y "escupe" al piñón flotante, que sigue en marcha, recobrando luego la posición inicial inmediatamente, al expansionarse.

125

3ª.-Por "DISPOSITIVO DE PARADA AUTOMÁTICA DE LOS TELARES DE CINTAS POR OBSTRUCCIÓN EN EL RECORRIDO DE LAS LANZADERAS, según la reivindicación 1ª, en el que el pulsador de accionamiento del circuito eléctrico va montado en la cara trasera del bastidor del batán, a la misma altura y entre los soportes de uno cualquiera de los cojinetes del árbol que lleva el piñón flotante.

130

4ª.-Por "DISPOSITIVO DE PARADA AUTOMÁTICA DE LOS TELARES DE CINTAS POR OBSTRUCCIÓN EN EL RECORRIDO DE LAS LANZADERAS, según la reivindicación 1ª, en el que el tope que acciona el pulsador del circuito eléctrico consiste en un perno fileteado e inserto en la posición adecuada a través de un orificio roscado de la brida que hace puente entre los extremos de las dos ramas del soporte respectivo.

135

5ª.-Por "DISPOSITIVO DE PARADA AUTOMÁTICA DE LOS TELARES DE CINTAS POR OBSTRUCCIÓN EN EL RECORRIDO DE LAS LANZADERAS".

140

Tal y como queda sustancialmente descrito, reivindicado y representado en esta Memoria, que consta de seis hojas de texto mecanografiadas por una sola cara y dos hojas de planos.

Madrid, 17 de Mayo de 1956

Tomás Frutos Martínez

145

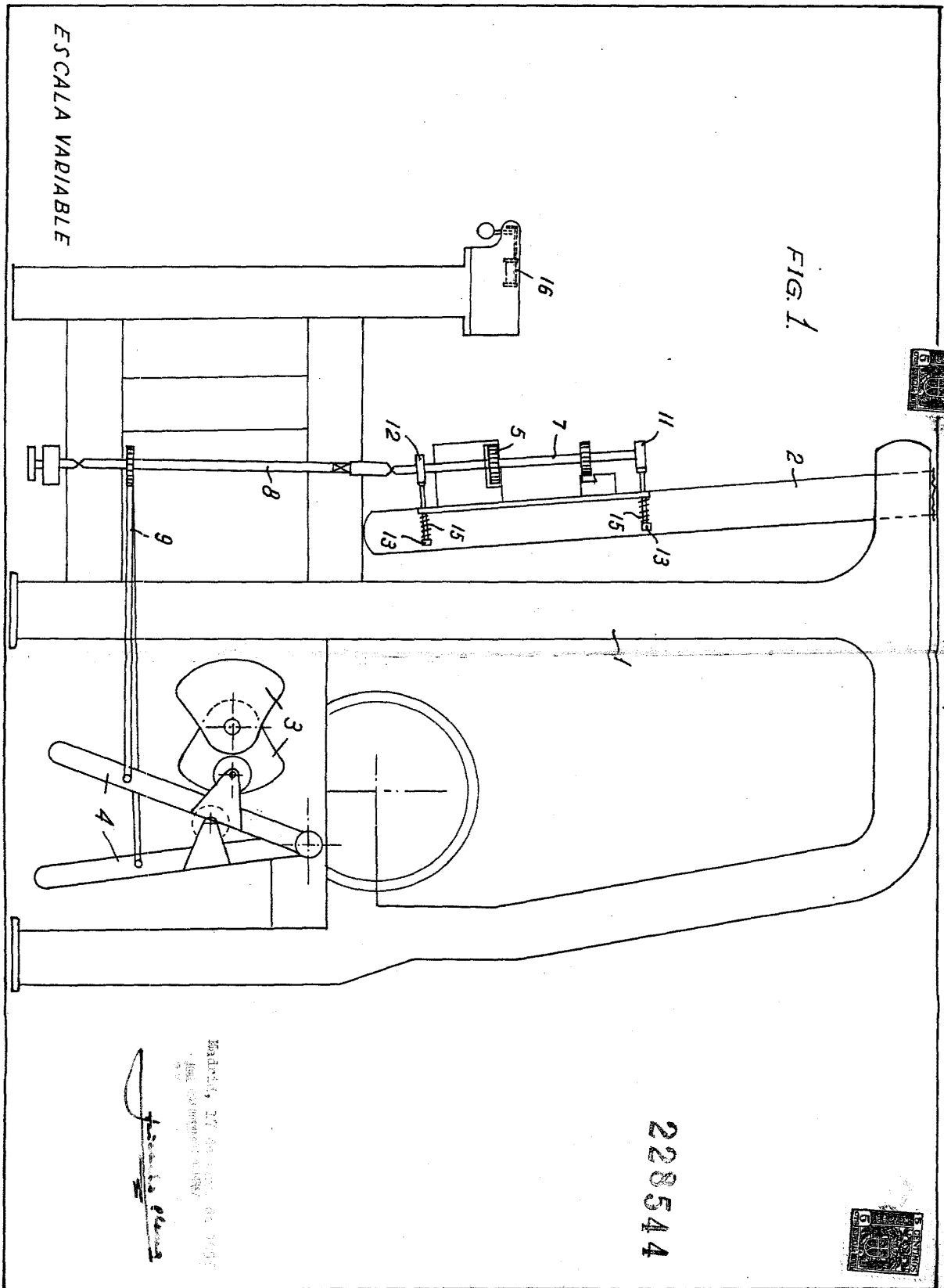
p.a.

JOSE RUIZ-GRANADOS SANCHEZ

F.F.

Jose Ruiz Granados Sanchez

Fig. 1



ESCALA VARIABLE

FIG. 1.

HOUJA 1ª (2HOUJAS).

228544

Madrid, 17 de Mayo de 1952
 J. GARCÍA GARCÍA
J. García García