



327792

D. Domingo Villena Puigmartí, de nacionalidad española, domiciliado en Tarrasa (Provincia de Barcelona), Avenida Jaime I, nº 258, solicita registrar una Patente de Invención, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DETECTORES AUTOMATICOS, PARA PROVOCAR LA DESCONEXION DE MAQUINAS TEXTILES".

- - - - -

5 La presente solicitud de Patente de Invención se refiere a unos perfeccionamientos llevados a cabo en los detectores automáticos, cuya misión primordial es la de provocar la desconexión de las máquinas textiles a las que se aplican. Tales perfeccionamientos vienen a aportar considerables mejoras de orden constructivo, funcional y práctico, en cuanto a los distintos sistemas de desconexión automática que hasta hoy día se conocen y que a dichas máquinas se refieren, especialmente cuando se trata de controlar la acumulación de materia sobre un rodillo por el que se desliza una mecha, por ejemplo.

10 En efecto, es sabido que son varias las máquinas textiles que por muy diversas causas, han de ir dotadas necesariamente de un mecanismo o dispositivo detector automático, encargado de efectuar la desconexión de las mismas en un momento determinado, bien para lograr su paro definitivo, o bien una corta espera dependiente del propio funcionamiento de la máquina.

15



20 Son varios los mecanismos de tal tipo que hasta hoy día se han venido arbitrando, para conseguir los resultados más arriba reseñados, ahora bien la mayor parte de los mismos adolecen del defecto de su extraordinaria complejidad, e incluso en aquellos casos en que este inconveniente está solventado, existe otro no menos importante, cual es el de que el automatismo precisado no está bien resuelto, fallando en muy variadas ocasiones.

25 Por la presente Patente se dan a conocer unos perfeccionamientos introducidos en los detectores automáticos, tendentes principalmente a conseguir un mecanismo de desconexión automática aplicable a máquinas textiles en general, en el que sean características esenciales el alto grado de seguridad en el automatismo del mismo, así como su simplicidad, tanto constructiva como funcional.

30 Los presentes perfeccionamientos prevén la constitución en el soporte de la máquina textil correspondiente, de un paso para el alojamiento de un perno principal del soporte, por cuyo interior discurre la parte móvil del detector automático, cuyo pistón extremo es el que recibe la acción del elemento móvil de la máquina, transmitiéndola, con intermedio de sendos resortes de presión a un pistón contactor, que conecta con el tornillo central existente en un tapón superior.

40 Por otra parte, los actuales perfeccionamientos prevén, asimismo, que el referido tapón extremo vaya dotado superficialmente de una serie de estrías en mediacaña, así como de dos vaciados diametrales para la sujeción mediante tornillos pasantes de una tapa trasera, donde apoyan uno de los extremos de otros tantos resortes, actuantes contra correspondientes bolas contactoras, las cuales, a su vez, se aplican, al proceder al rosado de dicho tapón en el extremo del perno de soporte princi-

45



50 pal del detector, contra una de las dos arandelas de contacto que se interponen entre el propio tapón y el soporte de la máquina, con intermedio de una adecuada arandela aislante.

Para mayor facilidad en las descripciones, nos referiremos, a continuación, a los dibujos que se adjuntan a la presente memoria descriptiva y que, a título de ejemplo explicativo, no limitativo, representa un detector automático para la desconexión de máquinas textiles, especialmente para el control de acumulación de materia sobre un rodillo, a cuyas máquinas se les han incorporado los presentes perfeccionamientos.

60 En dichos dibujos, la Figura 1 se corresponde con una sección longitudinal completa y según un plano de corte meridiano, de un detector automático al que se han incorporado los presentes perfeccionamientos.

La Figura 2 es una vista en planta del tapón extremo de que va dotado el referido detector.

65 Las Figuras 3 y 4 muestran sendas secciones del propio tapón, según las líneas de corte A-B y C-D respectivamente de la misma Figura 2.

70 Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos pasamos a describir, con mayor detalle, los perfeccionamientos en los detectores automáticos para provocar la desconexión de máquinas textiles objeto de la presente Patente, los cuales radican en practicar en el soporte -1- de la máquina textil correspondiente, un vaciado -2-, para el paso, a su través, de un perno de soporte -3-, apoyado por un escalón externo -4- del mismo, en el propio soporte -1-, llevando otro escalón interno -5-, donde hace tope la zona regruesada trasera -6-, de un pistón -7-, encargado de recibir la acción del elemento móvil o de la materia, cuando se va a efectuar la desconexión de la máquina.

75



80 A su vez, la zona regruesada trasera -6- del pistón -7-,
ubica, centralmente, uno de los extremos de un muelle de pre-
sión -8-, alojado en una funda portamuelles -9-, roscada a la
propia zona -6- y dotada, en su otro extremo, de una delgada
espiga -10-, quedando rodeado por un segundo muelle de presión
-11-, y siendo la espiga -10- la encargada de tomar contacto
con el tornillo central -12-, que se monta, mediante una con-
85 tratuerca -13-, en un tapón superior -14-.

El referido tapón -14-, de configuración cilíndrica, es
portador de unos relieves superficiales -15-, en mediacaña,
llevando asimismo sendos tornillos diametrales -16- y -17- para
sujeción de una tapa extrema -18-, que impide la salida a unos
90 resortes -19-, actuantes contra correspondientes bolas -20-. Es-
tas bolas -20-, actúan, a su vez, contra una de las dos arande-
las contractoras -21- y -22-, que se interponen entre las mismas
y el soporte -1- de la máquina, con intermedio de una arandela
aislante -23-, portadora de un abatimiento central angular -24-
95 que impida el contacto entre las arandelas -21- y -22-, y el
perno principal -3-, en su zona cercana a la de roscado del ta-
pón -14-.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esen-
cialidad de los presentes perfeccionamientos, será variable a
100 los efectos de la Patente que se solicita registrar.

La Patente de Invención, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS
DETECTORES AUTOMATICOS, PARA PROVOCAR LA DESCONEXION DE MAQUI-
NAS TEXTILES"; cuyo privilegio de explotación en España y sus
Provincias de Ultramar se solicita por un periodo de 20 años,
105 deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en
las siguientes,

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DETECTORES AUTOMATICOS, PARA
PROVOCAR LA DESCONEXION DE MAQUINAS TEXTILES", caracterizados



110 por el hecho de que se practica, en el soporte de la máquina
correspondiente, un vaciado apto para la recepción de un perno
principal de soporte, roscado a un tapón extremo, y dotado de
un escalón delantero, donde va a hacer tope la zona regruesada
115 trasera de un pistón receptor del elemento móvil o materia de
la máquina, y actuante, a su vez, contra sendos muelles de pre-
sión, uno de los cuales se aloja en un portamuelles, dotado en
su extremo libre de un segundo perno, que al desplazarse entra
en contacto con el tornillo central montado, con intermedio de
una contratuerca, en el tapón anteriormente mencionado.

120 2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DETECTORES AUTOMATICOS, PARA
PROVOCAR LA DESCONEXION DE MAQUINAS TEXTILES", según la 1ª
reivindicación, caracterizados por el hecho de que en el tapón
extremo del actual detector automático, se han practicado dos
vaciados transversales, para el alojamiento de correspondien-
125 tes tornillos pasantes de fijación de una tapa extrema, contra
la cual apoyan unos de los extremos de sendos resortes actuan-
tes contra correspondientes bolas, que se mantienen en contac-
to permanente con una de las dos arandelas contactoras que se
interponen, con intermedio de una tercera arandela aislante,
130 entre dichas bolas y el soporte de la máquina textil correspon-
diente.

3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DETECTORES AUTOMATICOS, PARA
PROVOCAR LA DESCONEXION DE MAQUINAS TEXTILES".- Tal como se
ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.



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

Barcelona a 27 de Mayo de 1966

P.A. de D. Domingo Villena Pugimartí
JUAN B. RENTER RIDAURA

