



MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada á favor de Don Jacinto COROMINAS CODINACHS y Don Antonio SERRA COROMINAS, ambos de Nacionalidad española, residentes en Barcelona, Mallorca núm.466, y Aragón núm.597, respectivamente, para "FRENO AUTOMATICO PARA EL PLEGADOR DE URDIMBRE DE LOS TELARES"

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva está destinada a garantizar la propiedad y la explotación exclusiva de un nuevo freno automático para el plegador de urdimbre de los telares.

5 Diversos son los tipos de frenos automáticos que con el fin indicado se conocen; pero el que es objeto de la presente descripción se caracteriza y distingue de todos ellos por la sencillez de su construcción, lo que asegura en el mismo un funcionamiento normal en todo momento, obteniendo la graduación
10 automática del frenado con el empleo de medios maquinales sumamente sencillos, de construcción fácil y de costo reducido.

15 Sabido es que la finalidad de tales frenos automáticos consiste en retener el plegador de urdimbre a fin de que cada sacudida de la urdimbre al ser tirada desde el cilindro arrollador del tejido, gire tan solo en un angulo conveniente. Esto se consigue como se ha dicho por medio de freno que obra al efecto sobre uno ó ambos extremos del plegador, pero como el diámetro del plegador a medida que se gasta la urdimbre disminuye y con



20

ello el brazo de palanca sobre el que obra la propia urdimbre al tirar, en relación al eje del propio plegador, si se conserva el frenado a una intensidad constante sobre la polea o poleas correspondientes del plegador, dicha acción resultará ser mucho más intensa cuando el plegador se halle vacío que cuando se halle cargado, todo ello con relación al referido brazo de palanca. Esta dificultad queda solventada con la disposición en tales frenos de mecanismos por los que de una manera automática, a medida que disminuya el diametro del arrollamiento en el plegador, disminuya proporcionalmente la intensidad del frenado en el mismo.

25

30

Una de las características del freno de que se habla es la de que independientemente del mecanismo automático de regulación, el freno propiamente dicho puede abrirse para las operaciones que precisen llevarse a cabo en la urdimbre y que requieren que el plegador quede durante la realización de las mismas suelto y al cerrarlo nuevamente verifica el frenado con la misma intensidad de antes de ser abierto.

35

40

Otra de las características de este freno consiste en el hecho de que el plegador puede girar a sacudidas, por la disposición de los zapatos del propio freno, en forma que puede ceder a las tracciones de que es objeto la urdimbre cada vez que gira el cilindro arrollador del tejido.

A continuación se describe el freno de que se habla, con el auxilio de los dibujos de la hoja adjunta en los que se representa un caso de ejecución práctica del mismo.

45

En la Fig. I y 2, se muestra el freno, en vista lateral y de frente respectivamente y las Figs. 3 y 4 son esquemas en los que se representa el freno cuando el plegador está vacío y el propio freno cuando está lleno aquel, mostrándose la posición de los órganos del mecanismo automático del mismo.



50

En -1- se dibuja la polea de freno que forma parte del plegador -2-. Dicha polea queda rodeada por dos medias abrazaderas -3- y -4- de las que la inferior -3- se prolonga en un pié -5- que descansa sobre el suelo y que sirve de soporte a los demás mecanismos que comprende el propio freno.

55

La media brida superior va articulada a la inferior mediante una anilla -6- y una y otra van provistas de unas guarniciones, forros o zapatas -7- de goma u otro material análogo en número y de dimensiones convenientes; pero en todos los casos coincide con el plano vertical que pasa por el eje del plegador, el borde de una de tales zapatas que sigue en la dirección del telar, en la media brida superior, en tanto que en la media brida inferior la zapata cuyo borde coincide con dicho plano se dirige hacia fuera del telar como claramente se representa en la Fig.I.

60

65

La fijación de la media brida superior -4- se lleva a cabo mediante una palanca -8- que forma una uña -9- la cual engancha en un saliente -4'- que presenta la propia brida -4-. La palanca -8- queda articulada al extremo de una brida -10- que por su parte inferior va articulada a una pieza -11- montada a una varilla -12- con apoyo por rotula en su extremo superior -13- en un saliente -14- del pié -5- y en forma que puede realizar un movimiento pendular, como luego se deriva.

70

75

La posición de la pieza -11- con relación a la varilla -12- puede regularse mediante las tuercas -12'- y con ello se regula el freno y compensan los desgastes que el mismo pueda experimentar.

80

Contra el arrollamiento de urdimbre dispuesto con el plegador y por la parte inferior del mismo se aplica un rodillo -15- que puede abarcar toda o parte de la anchura de aquel y dicho rodillo descansa sobre dos brazos -16- solidarios a un eje -17-



sustentado ya sea por los soportes -18- ya en otra forma conveniente cualquiera. En el eje -17- van solidarias las palancas -19- que llevan articuladas unas barras -20- que a su vez lo están con las varillas -12- de movimiento pendular, antes citadas.

85 Con el simple examen de las Figs. 3 y 4 de los dibujos se comprenderá el funcionamiento de este freno automático. Cuando el plegador se halla cargado, el mecanismo ocupa la posición representada en la Fig.4, es decir, con el punto de articulación -2- de la brida -10- con la pieza -11- lo más bajo posible a cuya posición corresponde naturalmente la máxima presión de frenado.

90 A medida que disminuye el diametro en el arrollamiento del plegador, va cambiando la posición de todo el mecanismo hasta ocupar la otra posición extrema representada en la Fig.3, que es la correspondiente al plegador vacío y en esta posición del mecanismo la varilla -12- ha realizado un movimiento pendular en virtud del cual el punto de articulación -21- ha subido algo y la presión del frenado es menor que en el primer caso.

95 Como el paso de una a otra de dichas dos posiciones extremas se realiza de una manera lenta y gradual, de igual forma se va reduciendo la presión del frenado, que siempre será así proporcional al diametro del arrollamiento dispuesto en el plegador.

100 La forma de ejecución práctica del freno descrito será variable como lo serán las dimensiones y materiales de sus partes componentes y en cuanto se refiere a detalles de orden constructivo del mecanismo.

105 Además el freno mencionado podrá aplicarse a telares de cualquier tipo, clase y sistema y a uno solo o a ambos extremos del plegador correspondiente.



110

=== N O T A ===

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 115 I°- Freno automático para el plegador de urdimbre de los telares que esencialmente consiste en dos medias bridas provistas de zapatas o forros de freno, de las que la inferior es fija y la superior va articulada a la primera, (manteniéndose cerrada mediante una palanca articulada a la primera) manteniéndose cerrada mediante una palanca articulada a una brida y esta por su parte inferior a una pieza montada a una varilla susceptible de realizar un movimiento pendular durante el cual levanta el punto de articulación de la pieza que lleva montada la brida y en esta forma se disminuye la presión del frenado.
- 120 2°- El propio freno en el que contra el arrollamiento del plegador de urdimbre se aplican unos rodillos sustentados por unos brazos solidarios a un eje que lleva una palanca a la que va articulada una varilla fijada a la varilla con movimiento pendular, mencionada a la reivindicación anterior, con el fin de que esta última varilla vaya desplazándose a medida que disminuya el diámetro del arrollamiento del plegador.
- 125 3°- "Freno automático para el plegador de urdimbre de los telares"
- 130 Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona 10 de Febrero de 1930

P. A.

