

AÑO 1959

Expediente núm.



241422

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por 20 años, en España

a favor de

D. Joaquín Castro Mercadal, de nacionalidad

española domiciliado en Moncada (Barcelona),

calle de Rocamora, núm. 2.

por:

«UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA LA CARGA DE CARRETES DE HILATURA».

Nº 10131

Agente Sr. Luis Durán Corretjer

247422

3



247422

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA LA CARGA DE CARRETES DE HILATURA", a favor de D. Joaquín Castro Mercadal, de nacionalidad española, domiciliado en Moncada(Barcelona), Rocamora, 2.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente de invención se refiere a unos perfeccionamientos en los dispositivos para la carga de carretes de hilatura, que modifica de manera esencial el procedimiento en cuestión, con respecto a como se venía realizando hasta la fecha, aportando características que impiden totalmente la rotura de hilos aun que sean estos muy finos, pudiéndose graduar el esfuerzo tangencial motoriz de los rodillos para adaptarlo a la tensión que pueden



admitir los hilos, a la vez que el proceso de carga de un carrete se transforma en un proceso de paro automático, contrastando con el pesado y engorroso trabajo manual que hasta la fecha se hacía preciso, y evitando el inconveniente que se presentaba en este caso, consistente en la irregularidad de carga de los carretes, lo cual redundaba en algunos casos en desechos innecesarios y perjudiciales.

Así pues, estos perfeccionamientos en los dispositivos resuelven de manera esencial los mecanismos necesarios para la ejecución perfecta de las siguientes operaciones: graduación de los esfuerzos tangenciales de los rodillos, paro automático del dispositivo, y evitación de los desplazamientos axiales del carrete.

Para su mejor comprensión, se adjuntan, a título de ejemplo, unos dibujos de un dispositivo realizado de acuerdo con la presente Patente de invención.

La figura I es una vista en perspectiva del dispositivo para la carga de carretes, la figura II una sección parcial del mismo, y la figura III una sección auxiliar.

Según tales dibujos, este dispositivo se compone esencialmente de un soporte -1- fijable a la máquina de cargar carretes, que lleva dos pletinas angulares -2- y -3- sujetas por medio de las tuercas -4- y -5-, que quedan introducidas en las escotaduras -6- y -7- que dichas pletinas presentan, llevando además los soportes -8- y -9- sobre los que va montado el eje -10-. Dicho eje -10- soporta con intermedio de los cojinetes de bolas -11- y -12- y el tubo intermedio -13-, las dos piezas rectangulares -14- y -15-, las cuales están unidas por medio de los cuatro tornillos -16-, -17-, -18- y -19-, quedando abrazado entre

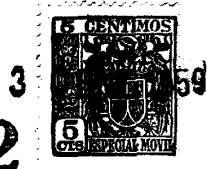


las piezas -14- y -15- y por su parte delantera, el eje -20-, con intermedio de dos cojinetes de bolas -21- y -22- y un tubo -23-, estando montados sobre dicho eje -20-, los dos rodillos -24- y -25-, cuya misión consiste en establecer contacto sobre las poleas que impulsan el dispositivo, transmitiendo el giro al eje -20-, en cuyas zonas -26- y -27- se montan los carretes a llenar, existiendo las tuercas extremas de limitación -28- y -29-, las cuales mantienen los carretes a llenar en posición correcta, bastando desenroscarlos para sacarlos una vez llenos.

El dispositivo se completa con una brida -30- sujeta al soporte -1- que se eleva verticalmente sujetando por medio del tetón -31-, una cinta perforada -32- en la que se sujeta un extremo del muelle o cordón elástico -33-, cuyo otro extremo está anudado a una anilla -34- existente en la parte delantera de la pieza -14-.

Organizado el dispositivo de este modo, su funcionamiento es el siguiente: los carretes a llenar se montan en las zonas -26- y -27- del eje -20-, previo desenroscado de las tuercas -28- y -29-, procediéndose a continuación a enganchar la cinta -32- en el tetón -31- utilizando el orificio deseado de dicha cinta -32-, el cual se selecciona de acuerdo con las características del hilo que deba arrollarse en los carretes, puesto que de la manera indicada, quedará alterada a voluntad la presión de los rodillos -24- y -25- sobre las poleas motrices, y con ello el esfuerzo tangencial que soportan dichos rodillos el cual se transmite a los hilos que se arrollan en los carretes, cuya tensión debe ser variada de acuerdo con las características del hilo para evitar las roturas del mismo, que tradicionalmente se presentaban en otros dispositivos. Una

247422



vez fijada en posición la cinta -32-, puede dar comienzo la carga de los carretes situados sobre el eje -20-, aumentando gradualmente el diámetro de los carretes, que rozan sobre las pletinas -2- y -3-, hasta que llegan a un diámetro determinado previamente, para el cual el eje -20- queda levantado en una magnitud suficiente para que los rodillos -24- y -25- pierdan el contacto con las poleas motrices, dejando de arrollarse hilo en los carretes. Este dispositivo provoca pues, el paro automático del arrollado de los carretes, siendo por tanto de gran utilidad para mantener la regularidad de peso de los carretes cargados.

Asimismo, quedan evitados los desplazamientos axiales del eje -20- dado el montaje de los cojinetes -21- y -22- y el tubo -23-.

15. Cuando el dispositivo no está en servicio, el conjunto de las piezas -14- y -15- y eje -20- puede ser colocado hacia arriba en posición de plegado.

20. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos en los dispositivos para la carga de carretes de hilatura anteriormente descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

25. 1.- Unos perfeccionamientos en los dispositivos para la carga de carretes de hilatura, caracterizados esencialmente por poseer conjunta y combinadamente, las siguientes partes esenciales:

30. a) Un dispositivo para la regulación del esfuerzo tangencial de los rodillos motrices, de acuerdo con la resistencia a la tracción de los hilos que se arrollan.

b) Un dispositivo de paro automático del arrollado de los carretes de acuerdo con unas características prefijadas de éstos.



247422

c) Un dispositivo que impide el desplazamiento axial del eje porta-carretes.

d) Un soporte fijable a la máquina de cargar carretes, que lleva mediante dos soportes suplementarios, un eje montado sobre dos cojinetes de bolas que soporta dos piezas rectangulares unidas por tornillos, las cuales abrazan en su parte delantera, el eje porta-carretes, igualmente montado sobre dos cojinetes, sosteniendo este soporte los dispositivos de paro automático y de graduación de los esfuerzos tangenciales de los rodillos motrices, montados sobre el eje porta-carretes.

2.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados esencialmente porque el dispositivo para la regulación de los esfuerzos tangenciales de los carretes, está compuesto por una brida que arrancando hacia arriba del soporte fijable a la máquina, posee un tetón en el que puede fijarse por uno cualquiera de los orificios que presenta longitudinalmente, una cinta que queda unida a un extremo de un cordón o muelle flexible fijado por su otro extremo a un anillo existente en la parte delantera de la pieza superior de las dos rectangulares que abrazan al eje porta-carretes sobre el que van montados los rodillos motrices.

3.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados esencialmente porque el dispositivo que detiene automáticamente el arrollado de los carretes, está compuesto por dos pletinas acodadas fijadas por tuercas al soporte fijable a la máquina, cuyas tuercas quedan situadas en el interior de sendas aberturas verticales que presentan ambas pletinas en sus tramos más cortos, rozando encima de los tramos horizontales de las mismas, los ca-



rretes de hilo en periodo de llenado, hasta que alcanzados por éstos unos diámetros prefijados, los rodillos montados sobre el eje porta-carretes dejan de establecer contacto con las poleas motrices, dejando de arrollarse hilo en

5. los carretes.

4.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados esencialmente porque el dispositivo que evita los desplazamientos axiales del eje porta-carretes, está constituido por dos cojinetes de bolas monta-

10. dos sobre el eje porta-carretes, y un tubo intermedio que conecta a ambos y que queda abrazado por las dos piezas rectangulares.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

5.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA LA CARGA DE CARRETES DE HILATURA".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

20. Barcelona, treinta de enero de mil novecientos cincuenta y nueve.

P.A. de D. Joaquín Castro Mercadal,

L. DURÁN
P. P.



247422

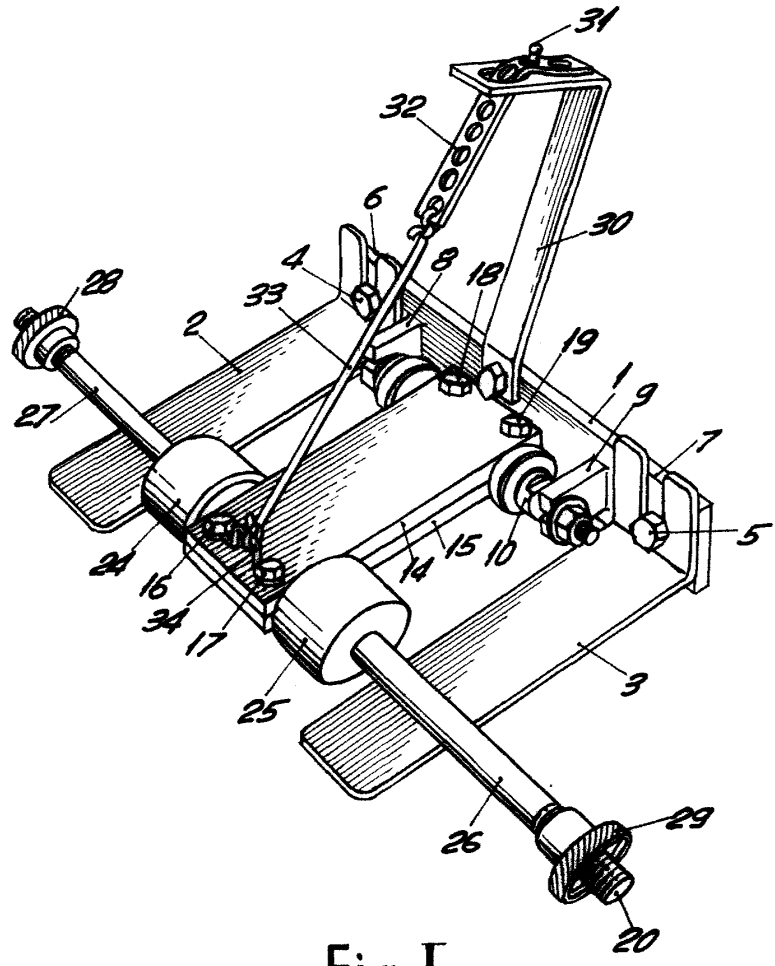


Fig. I

BARCELONA, 30 ENERO DE 1959
L. DURAN
P.P.

ESCALA VARIABLE

247422

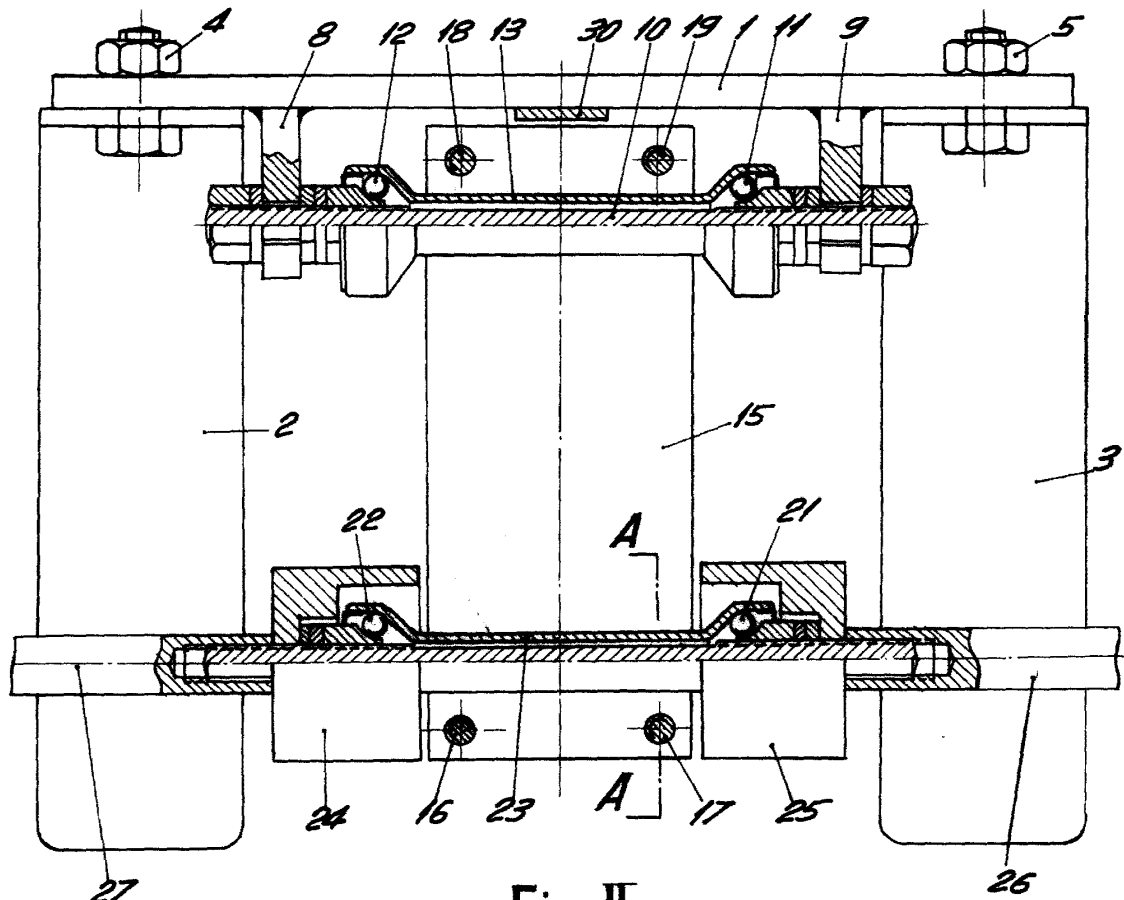


Fig. II

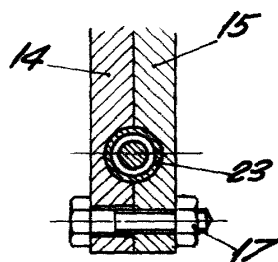


Fig. III



BARCELONA, 30 ENERO DE 1959

L. DURAN

P.P.A.

ESCALA VARIABLE