

31



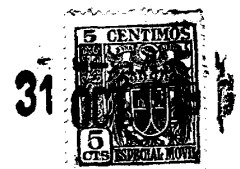
190237

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INVENCION, por veinte años, para España y Posesiones, por: "DISPOSITIVO DE FRENADO ELECTRO-MAGNETICO DEL CURSOR EN MAQUINAS CONTINUAS DE ANILLOS, PARA HILATURA", en favor de D.Dionisio Boyano Núñez y D.Francisco Calderón García, de nacionalidad española y residentes en MADRID, calle de Gaztambide, núm 26.-

5
10

Uno de los problemas en las máquinas continuas de anillos para hilar, reside en mantener constante la tensión del hilo entre los cilindros estiradores y el huso giratorio. Es sabido que las diferencias de tensión en el hilo se originan debido a que este se ha de arrollar periódicamente sobre diámetros diferentes para formar el cono de la husada, según se arrolle sobre el diámetro mayor o menor del cono, siendo la dirección del hilo entre este y el cursor más o menos favorable respectivamente, para arrastrar dicho cursor venciendo el rozamiento y demás



190237

15 fuerzas que se oponen a la marcha del mismo. Evidentemen-
te, estas variaciones de tensión originan un arrollado del
hilo poco apretado en unos puntos situados en el diámetro
grande -y mucho en otros- en el diámetro pequeño, lo que
puede provocar frecuentes roturas con las consiguientes in-
terrupciones de servicio. Por otra parte, es importante te-
ner en cuenta que cada clase de hilo y cada velocidad re-
quiere un cursor de peso adecuado para que el hilo no que-
de muy flojo o se rompa por exceso de tensión.

20 Para vencer estos inconvenientes, tras una serie
de estudios y ensayos experimentales, se ha encontrado que
el freno electro-magnético que forma el objeto del presen-
te invento, resuelve perfectamente el problema planteado,
cuyas características pasamos a exponer en la memoria si-
guiente y en el dibujo que se acompaña, en el cual

25 la figura 1ª, es una vista por arriba del disposi-
tivo, y

la figura 2ª, una sección vertical por el mismo,
tomada por la línea X-Y de la fig. 1ª.

30 El freno electro-magnético consta esencialmente de
una bobina A arrollada alrededor del anillo B, cuyo borde
superior ensanchado presenta la conocida forma de T, sobre
el cual se desliza el cursor C, cuyos extremos curvados
abrazan dicho borde sirviendo de guía al cursor. La parte
35 externa de la bobina A está rodeada de una coraza de hie-
rro dulce que sirve de refuerzo al campo magnético. Si por
la bobina A se hace circular una corriente eléctrica, se
imanta el anillo reteniendo el cursor más o menos, según
la intensidad de la corriente que circule por la bobina y
40 produciendo en el hilo la tensión que se desee entre cier-
tos límites.

La bobina está conectada en serie con un reostato



45

que actúa en sincronismo con la platabanda de los anillos E aumentando la intensidad cuando la platabanda baja para arrollar el hilo en el diámetro mayor del cono, y disminuyendo cuando sube y se arrolla el hilo en el diámetro menor, con lo cual se mantiene sensiblemente constante la tensión del hilo.

50

En cambio, variando la tensión de alimentación de la bobina y reostato, se pueden obtener varias intensidades de frenado, pudiendo utilizarse un mismo cursor para muchas clases de hilo.

55

Otra ventaja de este sistema, consiste en que en las máquinas actuales al parar la máquina, el hilo debido a su torsión tiende a formar bucles imposible de deshacerse, arrollándose en el carrete bajo formación de partes flojas, con el consiguiente peligro de romperse al someter el hilo a operaciones ulteriores. Mediante el dispositivo de frenado electro-magnético descrito, al pararse la máquina, el hilo queda completamente tensado sin formar bucles ni imperfecciones en el carrete.

60

- - - - -

65

NOTA.- Descrito suficientemente cuanto precede, sólo resta consignar que lo que se declara como de nueva y propia invención de los solicitantes, es lo esencialmente contenido en las siguientes

REIVINDICACIONES

70

1.- Dispositivo de frenado electro-magnético del cursor en máquinas continuas de anillos para hilatura para mantener constante la tensión del hilo entre los cilindros estiradores y el huso giratorio, y evitar la rotura del hilo, caracterizado por una bobina (A) arrollada alrededor del anillo (B), en cuyo borde superior en forma de T



75

se desliza el cursor (C), cuyos extremos curvados abrazan dicho borde, sirviendo este de guía al cursor durante su movimiento circulatorio.

80

2.- Dispositivo según la reivindicación anterior, caracterizado por una coraza (D) de hierro dulce dispuesta alrededor de la parte exterior y parcialmente superior de la bobina (A), cuya coraza refuerza el campo magnético y al hacer circular una corriente eléctrica por la bobina, se imanta el anillo, reteniendo el cursor a medida de la intensidad de la corriente que pasa por la bobina, produciendo la tensión deseada en el hilo.

85

3.- "DISPOSITIVO DE FRENADO ELECTRO-MAGNETICO DEL CURSOR EN MAQUINAS CONTINUAS DE ANILLOS, PARA HILATURA".

Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y dibujo que se acompaña, con ochenta y seis líneas.

Madrid, 29 de Octubre de 1.949

P.A.

EL AGENTE OFICIAL.

ANTONIO BARRANCO SEVILLANO

S. A.

190237

D. Boyano
Madrid 31 octubre 1949

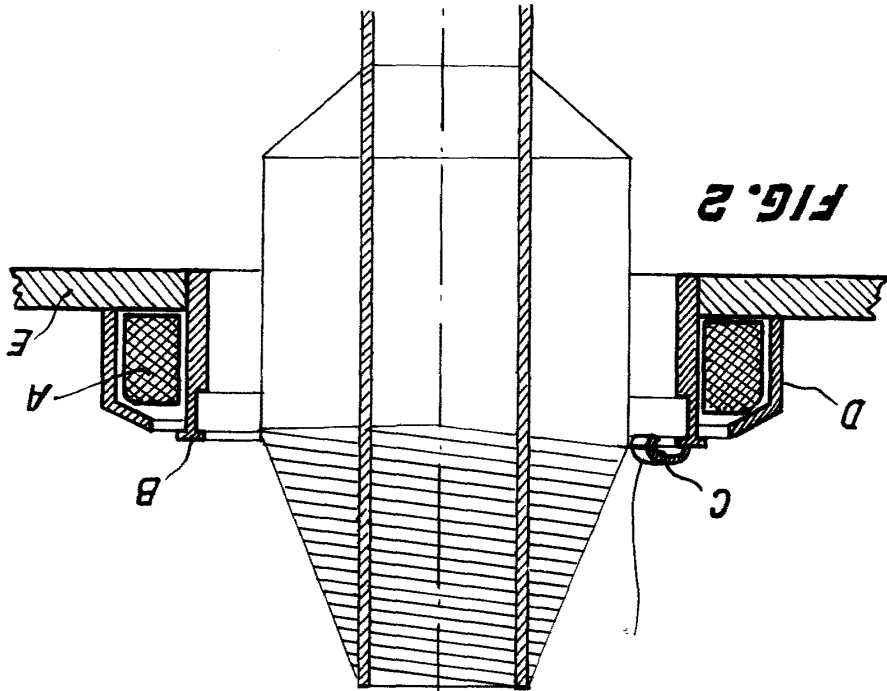


FIG. 2

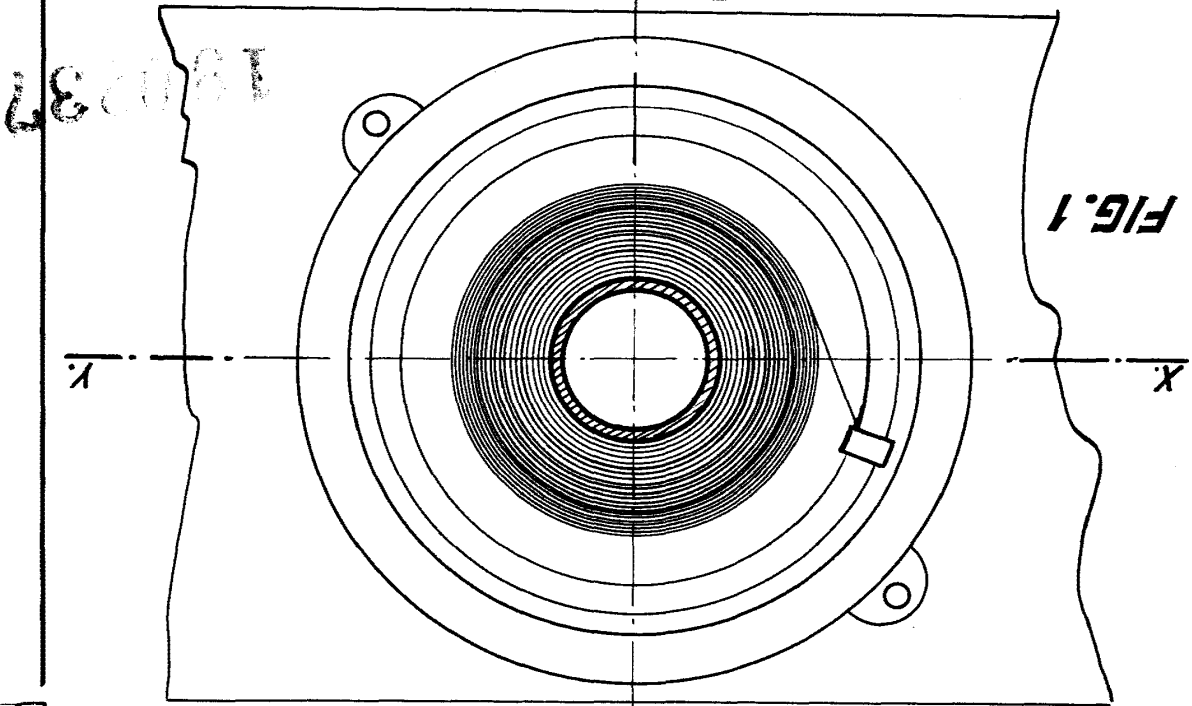


FIG. 1

180237

37

180237

