



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de la sociedad española FUNDICIÓN Y FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PALAU-RIBES, S. A., domiciliada en Barcelona, Avenida José Antonio, 678, 2º, 3º, por "SOPORTE PERFECCIONADO PARA LA SUSPENSIÓN DE BOBINAS EN MÁQUINAS DE HILATURA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un soporte perfeccionado para la suspensión de las bobinas utilizadas en diversas máquinas de hilatura (selfactinas, continuas y similares), mediante el cual se resuelven
5. de una manera satisfactoria los defectos de que adolecen las realizaciones usuales, en las que se emplean complicados mecanismos para conseguir este resultado, los cuales además de ser de construcción cara, están con frecuencia sujetos a averías.
10. Para conseguir una entrada y salida suaves y



una retención completa de la bobina, se han ideado diversos dispositivos mecánicos a base de levas y gatillos, mas todos ellos pecan del grave inconveniente de ser excesivamente complicados, sin que por ello ofrezcan las seguridades funcionales que se requieren en la suspensión.

5. Con el soporte objeto de la invención se obtiene una fijación completa entre el eje que se introduce en la bobina y esta última, la cual, sin necesidad de piezas articuladas ni de combinaciones de bloqueo, queda inmovilizada para poder girar juntamente con el citado eje, que se monta al oportuno brazo de la máquina.

10. El citado soporte posee un manguito en una serie de escotaduras paralelas y longitudinales que dan libertad al material para un ensanchamiento en este punto que

15. obrará de muelle de expansión y que retendrá la bobina tan pronto el tubo o ánima de la misma se sitúe sobre aquella zona y comprima o estrangule los flejes arqueados determinados por las referidas escotaduras.

20. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un soporte de las características indicadas.

25. En dicho dibujo la figura 1 muestra el dispositivo en fase inactiva; y la figura 2 lo representa reteniendo una bobina.

El objeto de la invención está constituido por



el vástago -1-, cuya extremidad inferior es redondeada para facilitar la introducción del cilindro o ánima -2- de la bobina, mientras que la superior se halla acoplada a un casquillo -3- dentro del que se contiene un cojinete de bolas -4- que descansa la cabeza -5- del tornillo -6-, destinado a fijar el conjunto al correspondiente brazo de la máquina. La parte de giro del soporte viene protegida contra la entrada de polvo por un capuchón -7-.

10. Prácticamente en el centro del vástago -1- figura un manguito de acero -8-, de pared relativamente delgada, el cual, por una de sus bases, se halla ajustado a presión sobre el cuerpo -1- y presenta una pluralidad de escotaduras paralelas longitudinales -9-, las cuales determinan unos flejes intermedios -10-, que ya de fabricación se hallan arqueados hacia el exterior manteniéndose en esta forma en virtud de la propia fuerza expansiva del material (véase figura 1).

20. Como se aprecia en esta figura, el manguito -8- constituye un verdadero resorte de acción periférica o radial, el cual, por hallarse fijo por una de sus bases al cuerpo -1- (el caso representando la inferior) y quedar libre por la opuesta, puede ser comprimido y recobrar, al cesar la presión externa, su configuración inicial. (Compárese la figura 1 con la 2).

25. Esta acción y reacción se utilizan para retener la bobina por su tubo o ánima -2-, el cual tiene un diámetro ligeramente superior al vástago -1- y siempre



menor que el máximo de expansión del manguito resorte -8-.

Como se comprende si se introduce el vástago -1- en el tubo -2- portador de la bobina, este último provocará la estrangulación de los flejes arqueados que determinan el resorte -8- el cual, al aplastarse hacia el centro, obligará a su base libre a desplazarse a lo largo del cuerpo -1-. Sin embargo, debido a la tensión propia del material del elemento -8-, tendrá lugar una fuerza reactiva del centro hacia el exterior, que será suficiente para inmovilizar la bobina, que de esta manera quedará suspendida sin posibilidad de desprendimiento.

Para desacoplar ambas piezas, bastará asir la bobina y tirar de ella hacia abajo. Esta fuerza anulará la fricción del resorte expansivo -8- y permitirá extraer la citada bobina para su recambio.

Lo interesante de este dispositivo es que el interior de los tubos o ánimas -2- no se perjudican, pues la acción frenadora se ejerce de forma repartida y en varios puntos.

De lo expuesto se deduce que la esencialidad de la invención radica en lo siguiente: Montaje sobre el cuerpo del vástago de suspensión para la bobina de un manguito a modo de resorte expansivo provisto de una pluralidad de escotaduras paralelas longitudinales y de zonas intermedias arqueadas hacia el exterior al efecto de actuar de flejes de fricción, cuyo manguito se halla retenido por una de sus bases mientras que la opuesta es libre para permitir el estrangulamiento del



conjunto al ejercer sobre él presión el tubo o ánima de la bobina, así como para retornar a la posición primitiva al cesar la fuerza exterior.

- Serán independientes del objeto de la invención
5. los materiales, formas y dimensiones de los componentes del soporte para bobinas descrito, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

10. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

15. 1. Soporte perfeccionado para la suspensión de bobinas en máquinas de hilatura, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que el vástago que ha de introducirse en el tubo o ánima de dichas bobinas se halla dotado, prácticamente en su parte media, de un manguito de acero, de pared relativamente delgada y provisto de una pluralidad de escotaduras paralelas longitudinales, cuyas zonas intermedias afectan la forma de flejes arqueados hacia el exterior, estando este manguito fijado por una de sus bases, al cuerpo del vástago, mientras que la restante es libre para poder deslizarse a lo largo de este último tan pronto como sobre el citado manguito-resorte se ejerce una presión que lo
- 20.



estrangula o reduce diametralmente, teniendo lugar la retención de la bobina por la reacción propia del material del elemento de expansión cuando se acopla dicha bobina al soporte.

5. 2. Soporte perfeccionado para la suspensión de bobinas en máquinas de hilatura.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 18 de abril de 1955.

FUNDICIÓN Y FABRICACIÓN DE
MAQUINARIA PALAU-RIBES, S.A.

p.a.



47674



Fig. 1

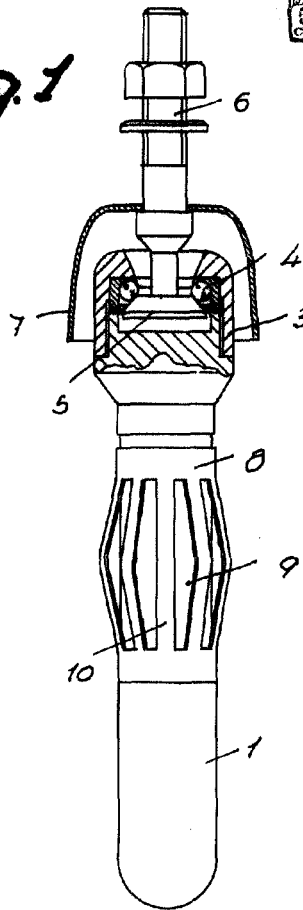
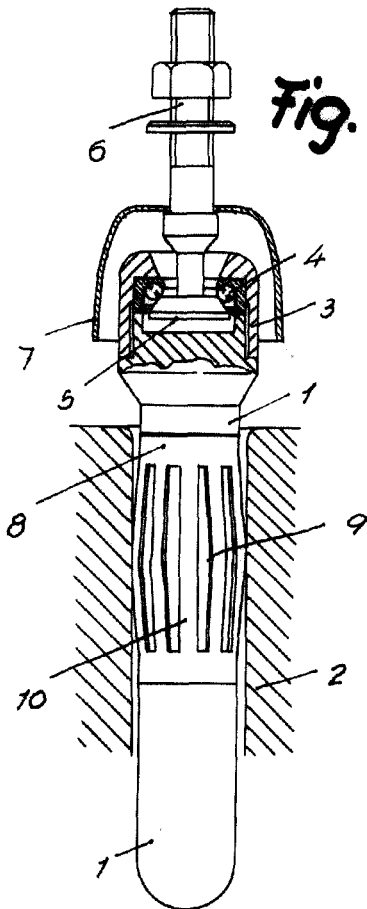


Fig. 2



Barcelona, 18 Abril 1955
Fundición y Fabricación de
Maquinaria Palau-Ribes, S.A.
p.d.