



99532

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

GOFFREDO FUSAROLI

de nacionalidad italiana, con domicilio en Via Lancetti, 29 - MILAN (Italia), relativo a :

"PORTABOBINAS VERTICAL".

=====

Prioridad: Solicitud de patente italiana nº 9203/62 del 9 mayo 1962



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un portabobinas de tipo vertical, especialmente adaptado para filetas. Más especialmente, la presente invención se refiere a perfeccionamientos en las partes retráctiles destinadas a unir directamente la bobina que se ha de suspender. - - - - -

5.

El objeto principal de la presente invención es el de proveer un portabobinas en el cual el esfuerzo necesario para introducir la bobina en dicho portabobinas sea notablemente inferior al esfuerzo necesario para extraer la bobina. Dado que, a consecuencia del progreso de la técnica textil, se tienen que utilizar bobinas cada vez más pesadas, se hace sentir mucho la necesidad de tener, al mismo tiempo, una fácil introducción de la bobina y la seguridad de que la bobina, una vez colocada en el portabobinas, esté fijada en posición con seguridad. - - - - -

10.

15.

Según la presente invención, se ha previsto un portabobinas vertical del tipo que comprende un cuerpo cilíndrico hueco que tiene ventanas diametralmente opuestas en la parte inferior, medios para suspender pendularmente dicho cuerpo en un porta-ruecas o fileta y un muelle bifurcado de retención dentro de dicho cuerpo, caracterizado por comprender un par de cuerpos generalmente prismáticos pentagonales, que tienen un lado paralelo al eje del portabobinas, dos lados perpendiculares y dos lados que tienen inclinaciones distintas y opuestas con respecto a este eje, siendo aptos dichos cuerpos prismáticos para hacer sobresalir dichos dos lados inclinados por dichas ventanas bajo el empuje de dicho muelle bifurcado,

20.

25.



teniendo cada uno de dichos cuerpos prismáticos pentagonales, en una posición intermedia entre los extremos del lado paralelo al eje del portabobinas, un hueco para alojar el extremo libre doblado de dicho muelle bifurcado de retención.

5. Ventajosamente, la inclinación del lado de dichos cuerpos prismáticos que se dirige hacia arriba, con respecto al eje del portabobinas, está comprendida entre 50° y 65°, mientras que la inclinación del lado dirigido hacia abajo está comprendida entre 10° y 20°. - - - - -

10. La invención quedará mejor descrita en la descripción particularizada que sigue e ilustrada en los dibujos adjuntos en los cuales: - - - - -

La figura 1 es una vista general, parcialmente seccionada del portabobinas; - - - - -

15. La figura 2 es una sección longitudinal del portabobinas de la figura 1 y representa visiblemente el muelle y los dos salientes prismáticos; - - - - -

La figura 3 es una sección según la línea III-III de figura 2; - - - - -

20. La figura 4 es un esquema demostrativo de los esfuerzos en juego en la fase de introducción de la bobina;

La figura 5 es un esquema demostrativo de los esfuerzos en juego en la fase de extracción de la bobina.

25. Haciendo referencia en primer lugar a la figura 1, se notará que el portabobinas comprende esencialmente un cuerpo cilíndrico 10 y un casquete 4, que pueden unirse mediante roscado. El perno 2 y la tuerca 3 sirven para fijar el portabobinas al bastidor 1. El cuerpo 10 tiene dos venta-



nas 11 diametralmente opuestas, situadas hacia la parte inferior del cuerpo 10: Los dentados "d" de las partes homólogas del casquete 4 y del cuerpo 10 sirven para asegurar un buen apretado entre las dos partes. - - - - -

5. Las ventanas 11 son rectangulares con el lado mayor dispuesto verticalmente. - - - - -

Observando la figura 2 se notan además de las partes visibles de figura 1 el cojinete compuesto por una cápsula 5, que contiene dos pistas 6 y 7 para el rodamiento de las bolas 8. Unos dientes de retención como 5' retienen las bolas 8. Se ha previsto también un disco guardapolvo 9, apoyado sobre la parte superior del casquete 4. - - - - -

En el interior del cuerpo 10 está dispuesto el muelle bifurcado 12. Los extremos libres de dicho muelle estarán doblados y encuentran alojamiento en cavidades adecuadas practicadas en posición generalmente central en las caras internas de los bloques 11 y 11a. Los bloques 11 y 11a, vistos según un eje perpendicular al plano del dibujo de figura 2 tienen una forma de prisma trapezoidal; un lado es paralelo al eje vertical de simetría del portabobinas, dos lados son perpendiculares a dicho eje y cooperan con las ventanas 11', los otros dos lados son oblicuos y uno de ellos, el dirigido hacia arriba, está inclinado 50°-65° con respecto al eje del portabobinas, mientras que el otro lado oblicuo dirigido hacia abajo está inclinado unos 10°-20° con respecto a dicho eje. Esta disposición es bien visible en figura 4. Observando ahora la figura 3, se observa que los bloques 11 y 11a están enchufados hacia el exterior sobre un radio r igual al del cuerpo 10 y se han previsto rebordes



b para impedir la salida de los bloques ll y lla del cuerpo
10. - - - - -

- Examinando las figuras 4 y 5 en detalle e indicando por P la carga debida a la bobina (visible en línea de puntos en figuras 2, 4 y 5), p₁ el esfuerzo necesario para introducir la bobina y p la reacción del muelle 12 se observa que, una vez introducida la bobina, la reacción p del muelle puede sostener una carga P múltiple de p.
5. La criticidad de las inclinaciones de los lados oblicuos de los bloques ll y lla se ha demostrado con pruebas prácticas; éstas han mostrado que, si para introducir la bobina era necesario un esfuerzo de 1,5 Kg. para extraerla se tenía que ejercitar un esfuerzo de 10-11 Kg. A este propósito se recuerda que en los portabobinas ordinarios el esfuerzo para introducir la bobina y el esfuerzo para extraerla son iguales. - - - - -
- 10.
- 15.

N O T A

- Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -
- 20.

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

1. Portabobinas vertical, del tipo que comprende un cuerpo cilíndrico hueco que tiene ventanas diametralmente opuestas en la parte inferior, medios para suspender pendularmente dicho cuerpo en un porta-ruecas o fileta, y un muelle bifurcado de retención dentro de dicho cuerpo, caracterizado por comprender un par de cuerpos generalmente prismáticos pentagonales, que tienen un lado paralelo al eje del portabobinas, dos lados perpendiculares y dos lados que tie-
- 25.



nen inclinaciones distintas y opuestas con respecto a este eje, siendo aptos dichos cuerpos prismáticos para hacer sobresalir dichos dos lados inclinados por dichas ventanas bajo el empuje de dicho muelle bifurcado, teniendo cada uno de dichos cuerpos prismáticos pentagonales, en una posición intermedia entre los extremos del lado paralelo al eje del portabobinas, un hueco para alojar el extremo libre doblado de dicho muelle bifurcado de retención.

5.

10.

2. Portabobinas según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la inclinación del lado de dichos cuerpos prismáticos que se dirige hacia arriba, con respecto al eje del portabobinas, está comprendida entre 50° y 65° , y la inclinación del lado dirigido hacia abajo está comprendida entre 10° y 20° . - - - - -

15.

3. "PORTABOBINAS VERTICAL". - - - - -

Todo ello según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de tres láminas de dibujos que la ilustran.

BARCELONA, - 8 MAY 1963

P.A.

J. M. CURELL SUÑOL
 J.M. CURELL SUÑOL

j.

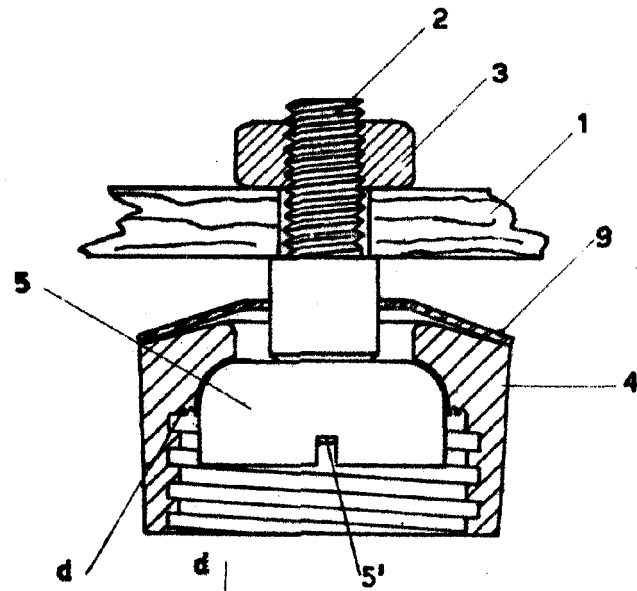
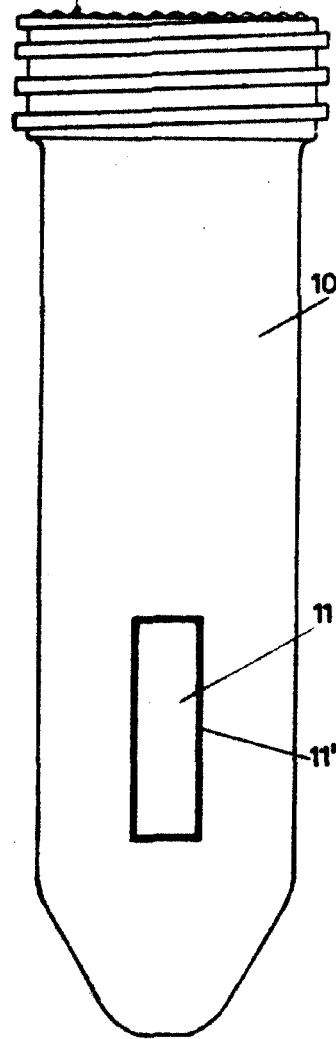


Fig.1



BARCELONA, - 8 MAY 1963

P.A.

M. Curell Suñol
M. CURELL SUÑOL

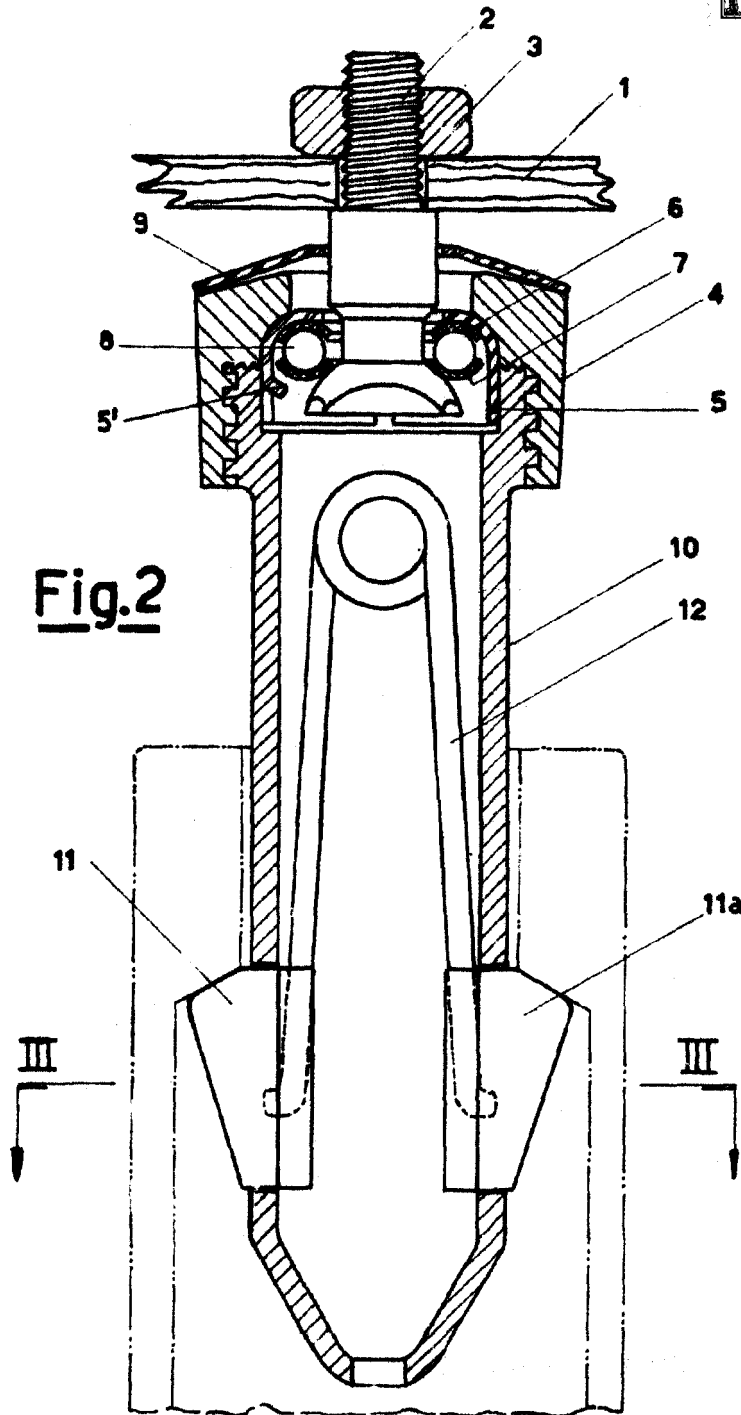
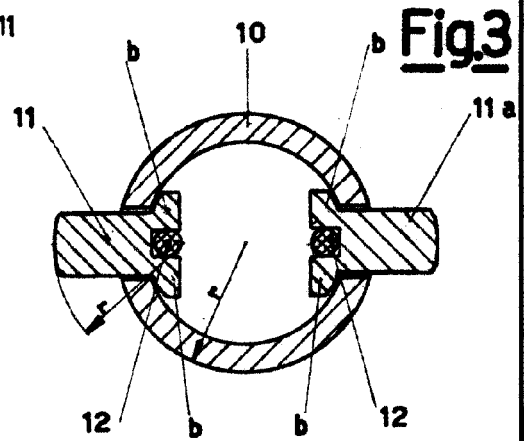
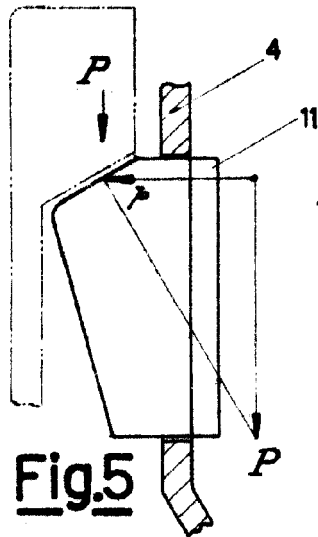
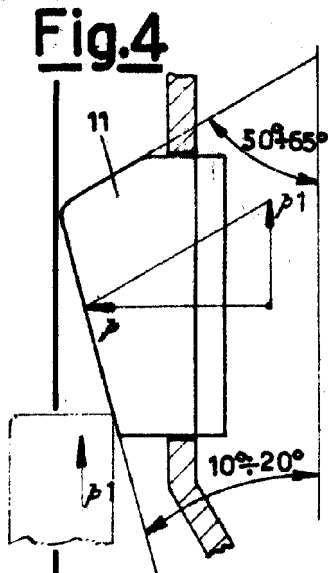


Fig.2

BARCELONA. - 8 MAY 1963

P.A.
[Signature]
M. M. CURELL SUÑOL

99532



BARCELONA. - 8 MAY 1963

P. A.

[Handwritten signature]
M. CURELL SUÑOL