



12

88698

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

a favor de D. CUSTODIO CABELLO CEJAS, de nacionalidad española,  
residente en Barcelona, Ronda Guinardó, 71. - - - - -  
por: " SOPORTE PARA EL SOSTÉN DE BOBINAS GIRATORIAS VERTICAL-  
MENTE " . - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad concierne a un soporte  
para el sostén de bobinas giratorias verticalmente.

Preferentemente, el soporte de referencia resulta  
sumamente práctico y útil para ser utilizado en la industria  
5 textil y especialmente en las máquinas manuales bobinadoras  
y mecheras.

Con el soporte de referencia se consigue eliminar los  
defectos del roce de los elementos hasta ahora empleados de  
apoyo y giro de las bobinas y mediante los que éstas son  
10 armadas sobre husillos acoplados giratoriamente por sus

88698



dos extremos, desapareciendo así toda posibilidad de  
desequilibrio por desgaste en el giro y evitando, por  
consiguiente, toda rotura de la mecha o hilo.

Otra ventaja del citado soporte consiste en que,  
5 mediante su empleo, resulta sumamente fácil el acoplamiento  
y desacoplamiento de la bobina e. incluso del citado soporte  
con respecto a la "fileta" en que se instala.

También, con el empleo del soporte en cuestión, queda  
solucionado el inconveniente de un giro demasiado rápido  
10 de las bobinas, ya que éste lleva consigo un desarrollo  
asimismo demasiado rápido de las mismas y que dificulta el  
perfecto funcionamiento de la máquina, quedando solventado  
tal inconveniente por la presencia, junto al soporte, de  
un brazo articulado que actúa como freno de la bobina al  
15 descansar, por gravedad, sobre la periferia lateral del  
paquete de mecha arrollado sobre la bobina o carrete.

Además de lo expuesto, también cabe citar como otra  
ventaja importante del soporte objeto del presente modelo de  
utilidad, el que, debido a su simplicidad, su coste resulta  
20 sumamente beneficioso en comparación con el de otros  
dispositivos de finalidad similar y ya existentes en el  
mercado.

Se caracteriza esencialmente el soporte de referencia  
por comprender un vástago de anclaje del que se suspende  
25 amoviblemente el cuerpo encargado del sostén de la bobina,  
presentando superiormente dicho vástago una zona roscada  
para su fijación a una "fileta", mientras que, inferiormente,  
dicho vástago se remata según una cabeza de periferia  
poligonal en la que descansa un cojinete de bolas, y  
30 comprendiendo el cuerpo sostenedor de la bobina dos brazos



que se rematan superiormente según dobladuras en mordaza para su acoplamiento amovible en el indicado cojinete.

Además, en el vástago de anclaje está ensartada una campana en la que está articulado un brazo superiormente  
5 ahorquillado y que inferiormente presenta el montaje de una pala acodada, de material flexible, la cual actúa por su arista roma a modo de freno sobre la periferia lateral del paquete arrollado sobre la bobina.

El cuerpo sostenedor de la bobina comprende, por su  
10 parte, dos casquillos deslizantes y separados entre sí por un resorte helicoidal, de cuyos casquillos, uno de ellos lleva vinculada una horquilla elástica dentada que coopera funcionalmente con un trinquete de cuatro caras montado entre los brazos de dicho cuerpo sostenedor, formando parte,  
15 este trinquete, de una excéntrica que, por desplazamientos ascendentes y descendentes del conjunto casquillo-horquilla, sobresale o no, alternativamente, por puntos diametralmente opuestos del cuerpo sostenedor, en cuyos extremos salientes de la excéntrica se apoya la bobina por un escalón circundante  
20 existente cerca de la boca de su husco axial.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompañan a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

25 La fig. 1 muestra, en alzado, el conjunto del soporte en cuestión en disposición activa soportando una bobina.

La fig. 2 representa, asimismo en alzado, este soporte en disposición pasiva y con el cuerpo sostenedor de la bobina separado con respecto al vástago de anclaje fijado  
30 en la "fileta".



88698

La fig. 3 indica, en sección alzada, el detalle de la fijación del vástago de anclaje a una "fileta" tubular interiormente inaccesible.

Conforme a los dibujos, el soporte de referencia está constituido por un vástago 1 de anclaje del que se suspende amoviblemente un cuerpo 2 encargado del sostén de la bobina 3.

La zona superior del indicado vástago 1 es roscada para permitir su fijación a una "fileta" 4 accesible superiormente (figs. 1 y 2), o 4' cerrada en forma tubular (fig. 3), mientras que inferiormente dicho vástago se remata según una cabeza 5 de periferia poligonal, mediante la cual, y empleando un útil adecuado, tal como una llave de tubo, es posible el atornillado de dicho vástago en una tuerca 24 dispuesta en el interior de la "fileta" 4', sobre cuya cabeza 5 descansa un cojinete de bolas 6.

El cuerpo 2, sostenedor de la bobina 3, comprende dos brazos 7 y 8 que se rematan superiormente según unas dobladuras en mordaza 9 y 10 respectivamente, para su acoplamiento amovible en el indicado cojinete 6.

En el vástago 1 está ensartada una campana protectora 11 a la que está articulado un brazo 12 que por su parte superior adopta una forma ahorquillada, mientras que en la inferior presenta el montaje de una placa acodada 13, de material flexible, la cual, por su arista roma 13', actúa a modo de freno sobre la periferia lateral del paquete 14 de mecha o similar arrollado sobre la bobina 3.

El cuerpo 2, sostenedor de la bobina 3, comprende, además, dos casquillos deslizantes 15 y 16, separados entre sí por un resorte helicoidal 17. De los citados



88698

casquillos, uno de ellos 16 presenta vinculada una horquilla elástica y dentada 18, la cual coopera funcionalmente con un trinquete 19 de cuatro caras montado entre los brazos 7 y 8 del citado cuerpo sostenedor 2.

5 El trinquete 19 forma parte de una pieza excéntrica 20, la cual, por desplazamientos ascendentes y descendentes del conjunto casquillo-horquilla, sobresale o no, alternativamente, por puntos diametralmente opuestos del cuerpo sostenedor.

10 En los extremos salientes de la excéntrica 20 se apoya la bobina 3, por medio de un escalón circundante 21, existente cerca de la boca 22 del husco axial 23 de dicha bobina.

15 En cuanto a la excéntrica 20, la misma está constituida por dos placas exagonales, con dos de sus lados opuestos mayores que los otros cuatro lados, encontrándose solidario entre dichas placas el trinquete 19 y discurriendo entre las mismas las ramas 18 y 18' de la horquilla dentada.

20 Cuando la parte superior del presente soporte es accesible, como en el caso representado en las figs. 1 y 2, entonces el vástago 1 se fija por medio de una pieza-tuerca 24 y mediante la interposición de una arandela 25. Ensayado sobre el vástago 1 se dispone una tapa circular 26, alojada en el interior de la campana 11, y que, junto con el remate superior en cajetín 15' del casquillo 15, constituye una protección del cojinete 6.

25 Los brazos 7 y 8 del elemento sostenedor 2 se unen inferiormente a una contera la cual protege los extremos inferiores de las ramas 18 y 18' de la horquilla.

30 Describas ya las características constitucionales del soporte objeto del presente modelo de utilidad, la retirada o colocación del mismo es como sigue:



88698

Para ello basta efectuar sobre la bobina 3 una ligera presión ascendente con lo que ésta en su recorrido arrastrará al casquillo 16 al tropezar con su ensanchamiento superior circundante. Con ello se logra la elevación de la horquilla 18, salvando el diente de la misma la presencia del trinquete 19, por la propia flexibilidad elástica de las ramas 18 y 18' de la horquilla. De manera que al recuperarse el muelle 17 y descender nuevamente el conjunto casquillo-horquilla, el diente de esta horquilla 18 tropieza ahora rígidamente contra el borde del trinquete 19 haciéndolo girar un cuarto de vuelta, con lo que la excéntrica 20 queda entonces con sus zonas extremas salientes en disposición vertical (fig. 2), dejando paso libre a la bobina, la cual puede ser retirada deslizando por el elemento sostenedor 2.

En la colocación de la bobina al mencionado soporte se procederá en forma similar, con una presión ascendente contra el ensanchamiento superior del casquillo 16, obteniendo así, al descender el conjunto citado, otro giro de 90° en la excéntrica 20 con salida de sus extremos más pronunciados.

De esta forma, la bobina queda suspendida por su extremo superior, proporcionando al cojinete de bolas 6 el giro suave y regular de la misma, lo que se traduce en una uniformidad de deslizamiento de la mecha en todas las bobinas de la máquina.

Por el hecho de estar la bobina suspendida solamente por su extremo superior, por ley natural de la gravedad, adoptará siempre una disposición vertical, evitando así todo descentramiento e irregularidad de giro en las bobinas.

Estas ventajas determinan una tensión de desarrollado correcta y uniforme, lo que permite manufacturar las mechas



82098

con las torsiones estrictamente necesarias, con una mayor producción en las máquinas mecheras y una mejor ejecución de trabajo en los trenes de laminado de las materias textiles.

5 El soporte objeto del presente modelo de utilidad, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada a título de ejemplo y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá pues fabri-  
10 carse dicho soporte con los medios y materiales más adecuados y con los accesorios mecánicos más convenientes por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

#### NOTA

15 Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1. Soporte para el sostén de bobinas giratorias verticalmente, caracterizado esencialmente por comprender un vástago de anclaje del que se suspende amoviblemente el cuerpo encargado del sostén de la bobina, cuyo vástago pre-  
20 senta superiormente una zona roscada para su fijación a una "fileta", e inferiormente se remata según una cabeza de periferia poligonal en la que descansa un cojinete de bolas, y comprendiendo el cuerpo sostenedor de la bobina dos brazos que se rematan superiormente según dobladuras en mordaza  
25 para su acoplamiento amovible en el indicado cojinete.

2. Soporte para el sostén de bobinas giratorias verticalmente, según la reivindicación 1, caracterizado porque en el vástago de anclaje está ensartada una campana en la que está articulado un brazo superiormente ahorquillado  
30 y que inferiormente presenta el montaje de una pala acodada

88698



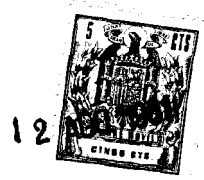
de material flexible, la cual actúa por su arista roma a modo de freno sobre la periferia lateral del paquete arrollado sobre la bobina.

3.- Soporte para el sostén de bobinas giratorias verticalmente, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cuerpo sostenedor de la bobina comprende dos casquillos deslizantes y separados entre sí por un resorte helicoidal, de cuyos casquillos, uno de ellos lleva vinculada una horquilla elástica dentada que coopera funcionalmente con un trinquete de cuatro caras montado entre los brazos de dicho cuerpo sostenedor, formando parte este trinquete de una excéntrica que por desplazamientos ascendentes y descendentes del conjunto casquillo-horquilla, sobresale o no, alternativamente, por puntos diametralmente opuestos del cuerpo sostenedor, y en cuyos extremos salientes de la excéntrica se apoya la bobina por un escalón circundante existente cerca de la boca del husco axial de la misma.

4. Soporte para el sostén de bobinas giratorias verticalmente, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la excéntrica citada está constituida por dos placas exagonales con dos de sus lados opuestos mayores que los otros cuatro, y entre cuyas placas se halla solidario el trinquete y discurren las ramas de la horquilla dentada.

5. SOPORTE PARA EL SOSTÉN DE BOBINAS GIRATORIAS VERTICALMENTE.

Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas mecanografiadas, numeradas y escritas por una sola



88698

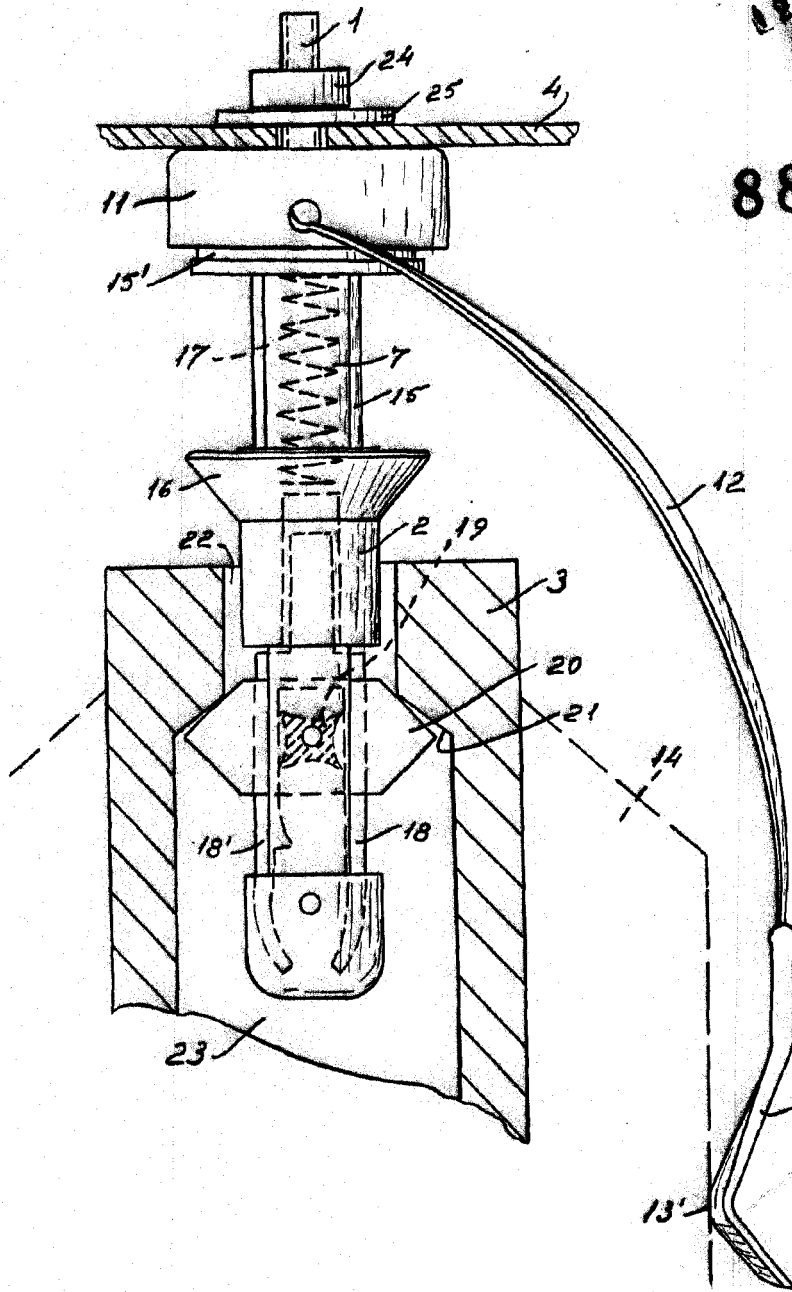
cara y acompañada de dos hojas de dibujos.

Barcelona, para Madrid, a 12 de Agosto de 1961.

CUSTODIO CABELLO CEJAS

P. A.

Fig. 1



Barcelona, 12 Agosto 1951.  
p. a.

*[Handwritten signature]*

Escola variable.

ESCALA VARIABLE

Barcelona, 19 Agosto 1961  
p. a.  
Murof

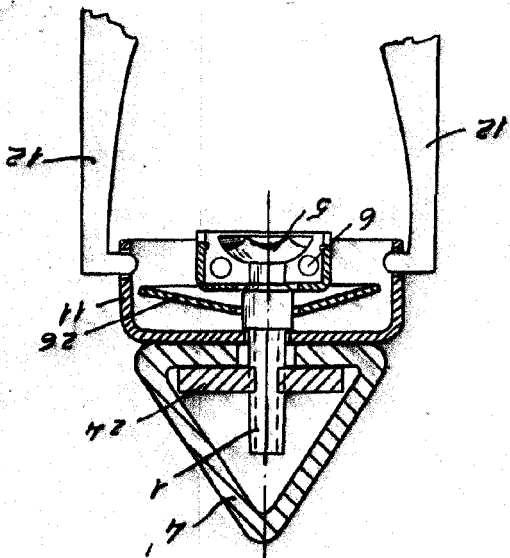


Fig. 3



Fig. 2

88698

