



PATENTE DE INVENCION

308252

Grupo 5º, Clase 41ª.

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

»DISPOSITIVO SUSTENTADOR PARA BOBINAS DE HILO O DE MECHA,
PARTICULARMENTE EN MAQUINAS DE HILAR».

Solicitante: Don JOAQUIN CAPELLAS BORRELL
de nacionalidad española, residente en
SABADELL (Barcelona), Rocafort 22 al 26.



La presente invención se refiere a un dispositivo sustentador para bobinas de hilo o de mecha, particularmente en máquinas de hilar.

Sabido es que en las máquinas de hilar es necesario intercambiar con frecuencia las bobinas alimentadoras y que, por tanto, dado el considerable número de éstas que existen por ejemplo en una máquina de hilar continua de anillos, es de suma importancia que tal operación de intercambio de bobinas pueda realizarse fácil y rápidamente. Por otra parte es necesario que quede asegurado el perfecto centrado de cada una de las distintas bobinas y que éstas puedan girar fácilmente, es decir, con el menor rozamiento posible.

Estas exigencias quedan cumplidas plenamente con el dispositivo sustentador objeto de la presente invención y que se caracteriza, esencialmente, por comprender un imán permanente a manera de manguito, dispuesto alrededor de un eje-soporte de material no magnético y que lleva asociados una arandela y un casquete a modo de campana, de material magnético, que, constituyendo los polos del imán, presentan sendas superficies anulares de atracción magnética situadas en un mismo plano transversal, estando adaptadas estas superficies para sustentar, por atracción magnética, la respectiva bobina de hilo o de mecha, provista al efecto en su testa de una arandela de material magnético, al quedar cerrado el campo magnético a través de esta arandela.

Otra característica del dispositivo de que se trata

3 0 8 2 5 2



consiste en que el eje-soporte del conjunto de imán permanente y órganos asociados a él, va sujeto giratoriamente a un casquete oscilante que por medio de una espiga y cubierta de protección va unido firmemente a un soporte estacionario de la máquina.

Otra característica, finalmente, del dispositivo sustentador en cuestión estriba en que el citado eje-soporte del imán permanente está provisto, en su extremo opuesto al referido casquete oscilante, de una cabeza cónica para el centrado automático de la bobina a sustentar.

Para la mejor comprensión de la invención se describe la misma a continuación con relación al dibujo adjunto, que representa, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización del dispositivo sustentador en cuestión, ilustrado esquemáticamente en corte vertical.

Con la referencia 1 se designa un imán permanente a manera de manguito, dispuesto alrededor de un eje-soporte 2 de material no magnético y que lleva asociados una arandela 3 y un casquete a modo de campana 4, ambos de material magnético. La arandela 3 y el casquete 4 mencionados constituyen los polos del imán y presentan sendas superficies anulares de atracción magnética situadas en un mismo plano transversal, adaptadas para sustentar, por atracción magnética, la respectiva bobina 5 de hilo o de mecha, provista al efecto en su testa de una arandela 6 de material magnético. El eje-soporte 2 del conjunto de imán permanente 1 y órganos asociados a él, va sujeto giratoriamente a un casquete oscilante 7 que por medio

3 0 8 2 5 2



de una espiga 8 y cubierta de protección 9 va unido firmemente a un soporte estacionario de la máquina, no ilustrado en el dibujo. Por otra parte, dicho eje-soporte está provisto, en su extremo opuesto al casquete oscilante 7, de una cabeza cónica 10 para el centrado automático de la bobina a sustentar. En el ejemplo representado, el casquete oscilante 7 va acoplado a la espiga 8 con intercalación de un cojinete de bolas 11 y va recubierto por una arandela elástica 12 de protección contra el polvo, y el eje-soporte 2 está acoplado a dicho casquete 7 mediante una arandela de centraje 13 y un pasador 14.

Por lo expuesto puede comprenderse sin más que la sujeción de la bobina 5 en el dispositivo sustentador descrito se consigue por simple aproximación a la superficie inferior de la arandela 3 y casquete a modo de campana 4, de la testa 6 de la bobina, a través de la cual queda entonces cerrado el campo magnético y, por tanto, sujeta la bobina, sin requerirse para ello mecanismo adicional alguno. El exacto centraje de la bobina queda asegurado por el cono 10 de material no magnético. Para quitar la bobina vacía basta cogerla con la mano y darle una ligera inclinación, con lo que queda desprendida instantáneamente. Tanto la colocación de la bobina llena como la extracción de la vacía, pueden efectuarse con una sola mano, lo que constituye una importante ventaja. Otra ventaja del dispositivo descrito estriba en que puede utilizarse para bobinas ya existentes, por ejemplo de madera, con sólo dotar a éstas en su testa de

3 0 8 2 5 2



una arandela de material magnético, como la designada con 6.

N O T A

5 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constatar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Invención, por veinte años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

10 1ª.- Dispositivo sustentador para bobinas de hilo o de mecha, particularmente en máquinas de hilar, caracterizado por comprender un imán permanente a manera de manguito, dispuesto alrededor de un eje-soporte de material no magnético y que lleva asociados una arandela y un casquete a modo de campana, de material magnético, que, constituyendo los polos del imán, presentan sendas superficies anulares de atracción magnética situadas en un mismo plano transversal, estando adaptadas estas superficies para sustentar, por atracción magnética, la respectiva bobina de hilo o de mecha, provista al efecto en su testa de una arandela de material magnético, al quedar cerrado el campo magnético a través de esta arandela.

25 2ª.- Dispositivo sustentador para bobinas de hilo o de mecha según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el eje-soporte del conjunto de imán permanente y órganos asociados a él, va sujeto giratoriamente a un casquete oscilante que por medio de una espiga y

3 08252

11



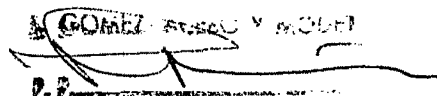
cubierta de protección va unido firmemente a un soporte estacionario de la máquina.

3ª.- Dispositivo sustentador para bobinas de hilo o de mecha según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque el citado eje-soporte del imán permanente está provisto, en su extremo opuesto al citado casquete oscilante, de una cabeza cónica para el centro automático de la bobina a sustentar.

4ª.- DISPOSITIVO SUSTENTADOR PARA BOBINAS DE HILO O DE MECHA, PARTICULARMENTE EN MAQUINAS DE HILAR, tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

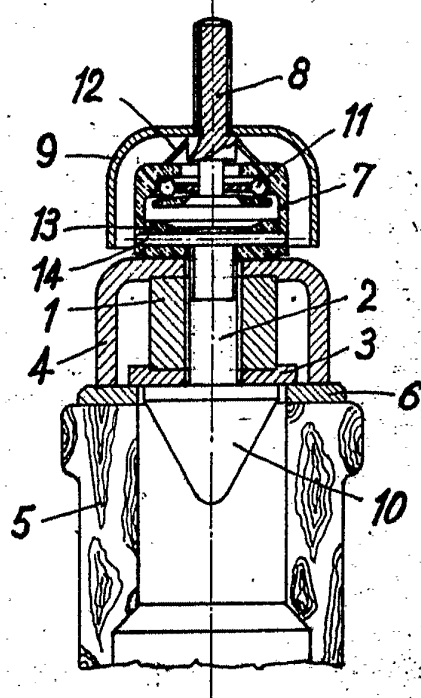
BARCELONA, 11 de Enero de 1965.

JOAQUIN CAPELLAS BORRELL
P.P.


P.P.

ESCALA VARIABLE

308252



BARCELONA, 11 de Enero de 1965
JOAQUIN CAPELLAS BORRELL
P.P.

0. 6659

**POOR
QUALITY**