



ESPAÑA

1 JUL. 1983

MODELO DE UTILIDAD

10 ES 11 21 22	NUMERO 267099	16 Y
	FECHA DE PRESENTACION	

90 PRIORIDADES: 91 NUMERO P 30 09 275.2	92 FECHA 11 marzo 1980	93 PAIS Alemania
---	---------------------------	---------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL D01H3/16
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "Dispositivo para elevar un carrete enchufado sobre un huso de una máquina textil"
---

71 SOLICITANTE (S) SCHUBERT & SALZER Maschinenfabrik Aktiengesellschaft
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Friedrich-Ebert-Strasse 84, 8070 Ingolstadt, Alemania
--

72 INVENTOR (ES) Rainer Studtmann y Erich Bock
---

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE Carlos Fernández Candelas
---

La retirada manual de un carrete desde el huso, la cual se realiza siempre y cuando se haya gastado la reserva de hilado situada sobre el carrete o se haya terminado un paquete de hilado que deba aplicarse sobre el carrete, se ve dificultada frecuentemente por el hecho de que el carrete está firmemente asentado sobre el huso o está rodeado por una caja que entorpece el acceso al carrete.

Para poder retirar sin gran consumo de fuerza canillas o carretes asentados firmemente sobre vástagos de husos, se ha propuesto ya disponer debajo de los tubos de las canillas o de los carretes unos discos anulares desplazables que pueden acoplar con un mecanismo de desprendimiento a presión susceptible de ser izado o bajado (DE-OS alemana 2.334.012 ≙ memoria de patente norteamericana 3.962.856). Asimismo, es conocido el recurso de efectuar en máquinas de hilar de canillos o de retorcer de anillos la liberación y elevación de las canillas por medio de un banco de horquillas o barra de horquillas, susceptible de ser izado, con horquillas o espigas redondas que atacan en la husada (Modelo de Utilidad alemán 1.980.127 ≙ memoria de patente francesa 1.583.009; DE-OS alemana 2.150.212).

Estos dispositivos conocidos son complicados en cuanto a la instalación y pueden conducir, al ser puestos en funcionamiento a un deterioro de las husadas o de los tubos textiles. Además, su posibilidad de utilización es limitada. Se

pueden emplear solo para separar o elevar carretes que les ofrezcan una superficie de ataque libre, pero no se pueden utilizar en el caso de carretes que estén circundados por una caja, tal como ocurre, por ejemplo, en los dispositivos de hilatura con arrollamiento envolvente (DE-OS alemana - 2.753.349  $\hat{=}$  memoria de patente norteamericana 4.170.101).

El problema que se plantea el presente invento consiste en crear un dispositivo que haga posible de manera sencilla la elevación de carretes sin deterioro alguno de los mismos y que se pueda utilizar también en el caso de carretes difícilmente accesibles, entendiéndose por "carretes" tanto carretes y tubos textiles bobinados como también sin bobinar.

Este problema se resuelve de acuerdo con el invento por el hecho de que por lo menos el extremo del carrete que queda alejado del extremo libre del huso presenta un anillo de un material eléctricamente conductor, no ferromagnético, o bien forma este anillo, y porque enfrente del anillo, por el lado frontal, está dispuesta en posición estacionaria una bobina magnética que se puede unir con una fuente de corriente que suministra corriente alterna.

Desarrollos ulteriores del invento se han descrito en las reivindicaciones subordinadas.

Se explica a continuación un ejemplo de ejecución del invento:

La figura 1, un alzado parcial de un dispositivo de -

hilatura con arrollamiento envolvente que lleva el dispositivo de elevación de carretes de acuerdo con el invento, en sección longitudinal.

A continuación se describe el invento haciendo referencia a un dispositivo de hilatura con arrollamiento envolvente para el cual se prevé especialmente el invento. Sin embargo, se puede utilizar también en otras máquinas textiles, por ejemplo mecheras y máquinas de hilar de anillos o de retorcer de anillos.

La parte mostrada en la figura 1 de un dispositivo de hilatura con arrollamiento envolvente contiene un huso 1 que está realizado en forma de huso hueco y está apoyado en un soporte de huso 2. Sobre el huso 1 está enchufado un carrete 3 con sendos discos 30 y 31. Tales carretes de discos se utilizan de preferencia en la hilatura con arrollamiento envolvente para la presentación de un hilo de arrollamiento envolvente. En el presente caso, el carrete 3 está hecho a base de un material sintético y se encuentra en una caja 4 que circunda concéntricamente al carrete 3 y que sirve de bote de restricción de balón para el hilo de arrollamiento envolvente que sale del carrete 3 en el curso del funcionamiento, formando un balón.

En el disco 31 del carrete 3 que queda alejado del extremo libre del huso 1 está insertado un anillo 5 de un material eléctricamente conductivo, no ferromagnético, preferible

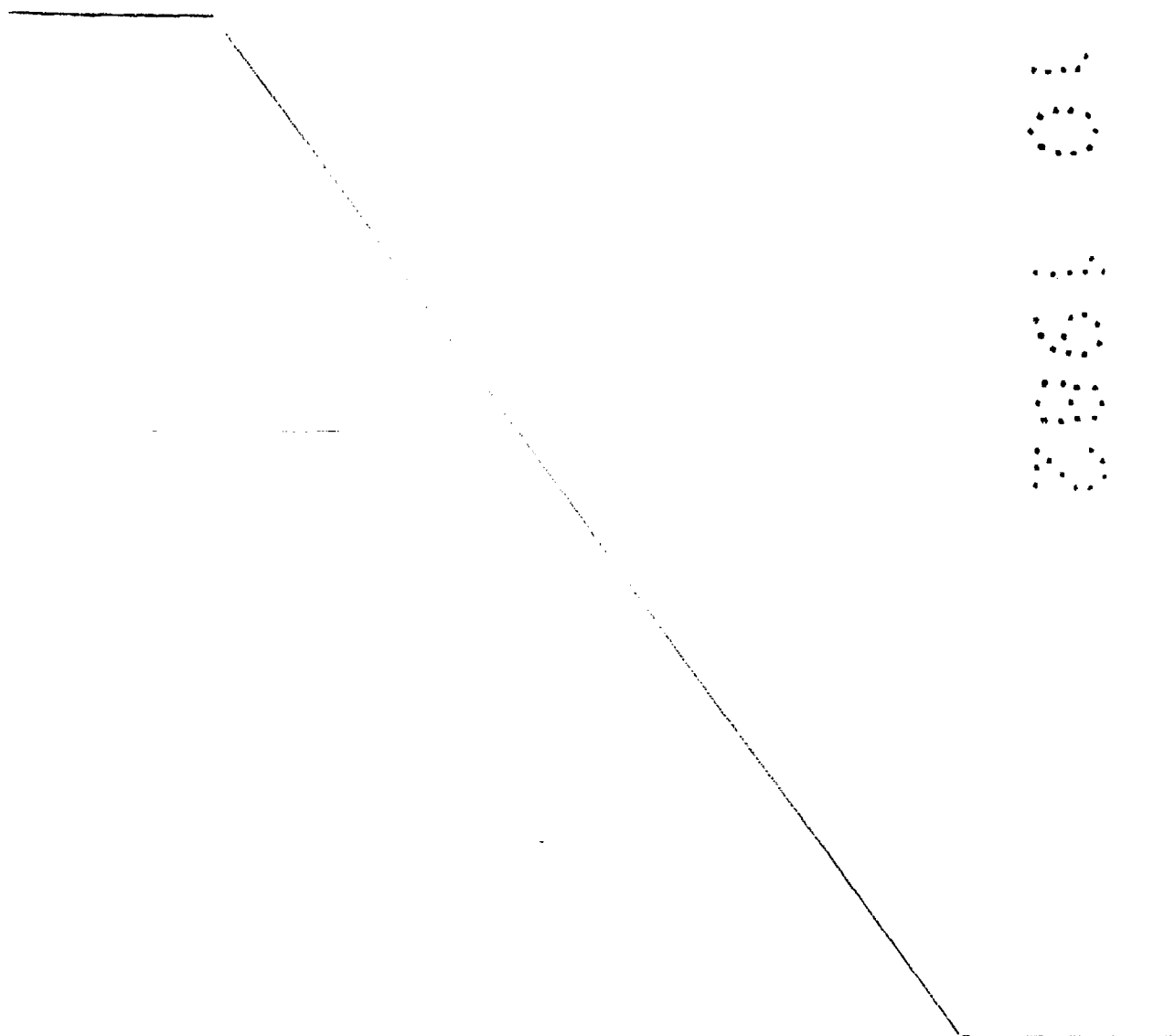
mente de aluminio, el cual termina convenientemente a los haces con la superficie del disco. Eventualmente, puede estar previsto también un anillo 5 de esta clase en el disco - 30, de modo que puede tener lugar a voluntad el asentamiento del carrete sobre el huso 1.

Enfrente del anillo 5, por el lado frontal, está dispuesta en posición estacionaria, en el armazón de la máquina, una bobina magnética 6 cuyo núcleo ferromagnético está formado por el soporte 2 del huso. La bobina magnética está unida a través de líneas 61, 62 y un contacto de maniobra 63 con una fuente de corriente que suministra corriente alterna.

Cuando ha de retirarse el carrete 3 del huso 1, se cierra el contacto de maniobra 63. La corriente alterna que circula ahora hacia la bobina magnética 6 da lugar a que induzca un voltaje en el anillo 5 eléctricamente conductor, pero no ferromagnético. Se produce de este modo un campo magnético que es contrario al campo magnético de la bobina magnética 6 y que, como se ha indicado mediante la flecha, actúa como una fuerza  $F$  en la dirección de separación del carrete 3, de modo que éste es elevado y sacado de la caja 4. El carrete 3 puede ser cogido ahora a mano o por medio de un dispositivo de retirada y puede ser retirado por completo del huso 1. Sin embargo, el campo magnético que genera la fuerza  $F$  puede reforzarse eventualmente también hasta el punto de que el carrete

te 3 sea expulsado por completo del huso 1.

La utilización del invento, descrito en combinación con un carrete de discos, en un tubo textil bobinado o sin bobinar se efectúa de manera correspondiente. En este caso, el tubo textil, pero al menos su extremo alejado del extremo libre del huso, puede estar hecho a base de un material eléctricamente conductor, no ferromagnético, o estar envuelto con él, o bien se fija un anillo de este material a su superficie exterior o a su pared interior.



- REIVINDICACIONES -

1.- Dispositivo para elevar un carrete enchufado sobre un huso de una máquina textil, en particular una máquina de hilatura con arrollamiento envolvente, caracterizado porque al menos al extremo del carrete que queda alejado del extremo libre del huso presenta un anillo de un material eléctricamente conductivo, no ferromagnético, o bien forma este anillo, y porque enfrente del anillo, por el lado frontal, está dispuesta en posición estacionaria una bobina magnética que se puede unir con una fuente de corriente que suministra corriente alterna.



2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el anillo está dispuesto en un disco del carrete que queda alejado del extremo libre del huso.



3.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el anillo está hecho a base de aluminio.



4.- "DISPOSITIVO PARA ELEVAR UN CARRETE ENCHUFADO SOBRE UN HUSO DE UNA MAQUINA TEXTIL".

20

Tal como se describe y reivindica en la presente -

Memoria Descriptiva que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 11 FEB. 1981

*[Handwritten signature]*  
F. J. GONZÁLEZ GANDEIAS

10  
8  
6  
4  
2  
0  
2  
4  
6  
8  
10

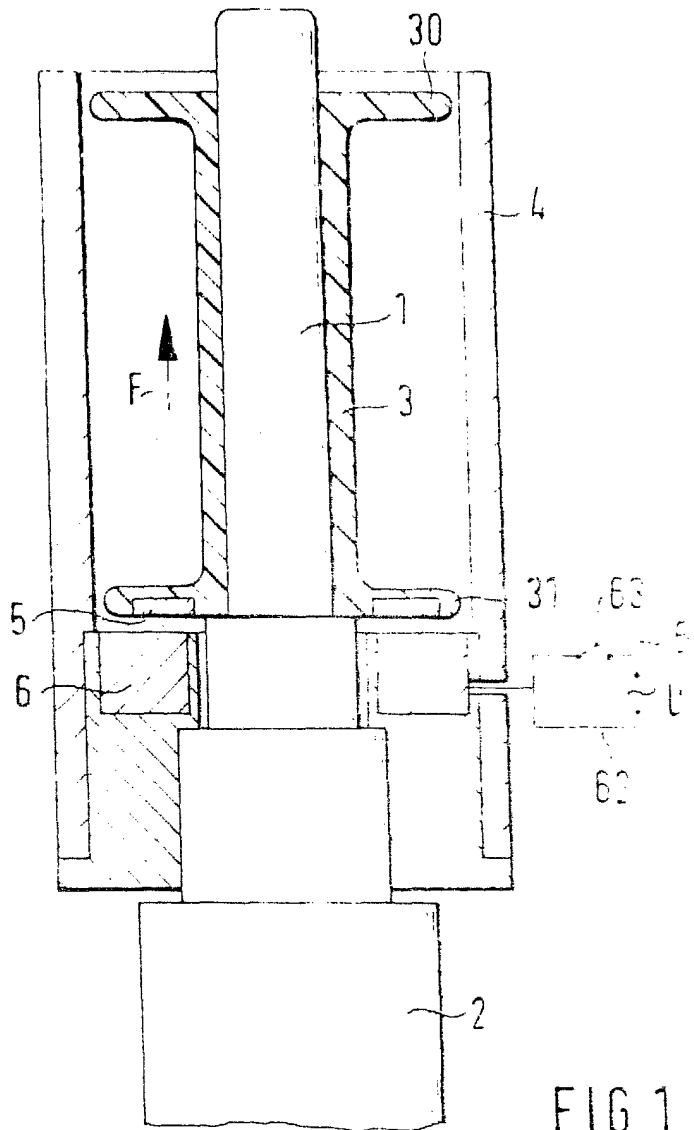


FIG. 1

Escala Variable

Madrid, 11 Febrero 1981

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS  
P. P.