



260672

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 30 de Agosto de 1960, con el núm. 260.672

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de B. & F. CARTER & COMPANY LIMITED, entidad británica, establecida en Albion Works, Bolton, Lancashire, Inglaterra, por:

"UN DISPOSITIVO DE SOPORTE DE CARRETES PARA UNA MAQUINA DE HACER ARROLLAMIENTOS CON ALAMBRE".

La presente invención se refiere a soportes de rotación para carretes y particularmente, aunque no de modo exclusivo, a soportes de rotación para carretes, del género que se utiliza en las máquinas de arrollar con alambre o hilo metálico.

5 Entre los objetos de la presente invención, se encuentra el de habilitar un soporte de rotación para una máquina de arrollar con alambre tal como la descrita en nuestra solicitud de patente número 260.805, que es de construcción sencilla y está adaptada para permitir fácilmente el control y ajuste de la tensión de devanado o extracción del alambre.

10



260672

Conforme a la presente invención, un soporte de carrete para tal máquina de devanar alambre comprende una parte o cuerpo adaptada para recibir y sostener una bobina, y medios tensores de cable o cordón sobre dicho cuerpo, comprendiendo tales medios tensores de cable un órgano rotatorio alrededor del cual se arrolla el cable al menos una vez para ser devanado o extraído, y unos medios de fricción contra los cuales se efectúa un movimiento rotatorio del órgano, mediante el cual se aplica una tensión al cable.

De modo más particular, conforme a la invención, los medios de fricción comprenden una banda de fricción dispuesta alrededor de un tambor de fricción hecho de una pieza con dicho órgano rotatorio, o bien fijado a éste.

De preferencia, dicha banda de fricción es de material elástico.

Asimismo, conforme a la invención, un soporte de carrete incluye medios merced a los cuales dicho carrete puede ser colocado positivamente en posición en dicho cuerpo, incluyendo tales medios un elemento que llega hasta dicho carrete y está adaptado para ser desplazado por éste permitiendo la retirada de dicho carrete con respecto a dicho cuerpo.

A continuación se describe el invento de modo más detallado y a título de ejemplo, con referencia a los dibujos adjuntos, que muestran una forma preferida de ejecución del presente invento y en los cuales:

- la figura 1, representa un alzado lateral de un soporte de rotación de carrete, con un carrete montado sobre el mismo;



26 06 72

- la figura 2, representa una vista en planta del soporte de rotación ilustrado en la figura 1; y

- la figura 3, es una sección por la línea A-A, de la figura 1.

5 Con referencia ahora a los dibujos, un soporte de rotación de carrete para una máquina de arrollar con alambre comprende un cuerpo 11, unos medios 12, merced a los cuales puede sostenerse un carrete 13, sobre dicho cuerpo, unos medios de retención 14, mediante los cuales dicho carrete puede ser retenido en posición, y medios de aplicación de tensión 15 merced a los cuales el alambre puede ser retirado del carrete bajo una tensión mecánica predeterminada, estando dichos medios de aplicación de tensión adaptados para -
10 permitir una variación de la tensión aplicada como y cuando sea necesario.
15

 El cuerpo, considerado en planta, es aproximadamente de forma de U, siendo uno de los brazos 11a de la U algo más largo que el otro 11b y estando doblado en su extremidad - formando un brazo transversal 11c paralelo a la base 11b
20 del cuerpo. El plano del brazo transversal 11c está separado de la punta del brazo más corto 11b por una distancia aproximada de seis centímetros y medio.

 La separación de los brazos 11a, 11b es de seis centímetros y medio y la longitud del brazo más corto 11b es
25 de quince centímetros.

 El cuerpo 11 está provisto de medios de soporte 12, en cada uno de los brazos paralelos, comprendiendo cada uno de los medios de soporte una escotadura que recibe un extremo del eje 16, del carrete 13. La escotadura tiene dos partes, siendo la primera parte 12a sensiblemente perpendicular
30

26 06 72



lar al plano general de la U, y la segunda 12b una prolongación de dicha primera parte 12a paralela en general a dicho plano.

5 En el extremo cerrado del cuerpo hay dispuesto unos medios de retención 14, del carrete, consistentes en una placa parcialmente cilíndrica 17, situada de modo que llega hasta las pestañas o tapas 18, del carrete 13, un muelle helicoidal de comprensión 19, entre dicha placa 17 y el interior de la base del cuerpo, y unas varillas de guía 20, a lo largo de los bordes superior e inferior de dicha placa. El muelle 19, queda fijo en posición mediante una protuberancia 21, del cuerpo y un entrante 22, de un bloque 23 en la parte posterior de la placa 17.

15 Los medios de aplicación de tensión 15, consisten en un tambor rotatorio 24, una banda elástica de fricción 25, que rodea a dicho tambor, un árbol fijo 26, al cual va sujeto un extremo de dicha banda 25 y un árbol giratorio 27, mediante el cual puede modificarse la tensión en dicha banda y por tanto el efecto de freno sobre dicho tambor, teniendo el árbol giratorio a su alrededor un muelle 28, que lo retiene en una posición angular elegida. El tambor de fricción 24, tiene aproximadamente cuatro centímetros y medio, y está montado a rotación alrededor de un eje fijo 29. Sobre el tambor hay dispuestos dos canales periféricos 30, 31. El primero de estos canales 30, recibe la banda de fricción 25, mientras el segundo 31, recibe el alambre, siendo este último arrollado varias veces por alrededor del tambor, con lo que éste funciona a manera de un torno o cabrestante.

25 El primero de estos canales 30, recibe la banda de fricción 25, mientras el segundo 31, recibe el alambre, siendo este último arrollado varias veces por alrededor del tambor, con lo que éste funciona a manera de un torno o cabrestante.

30 El canal 31, es ligeramente cónico o convergente permitiendo con ello un gradual movimiento lateral del alambre



260672

que así evita que éste quede cogido en el torno.

De preferencia, la banda de fricción 25, comprende un material elástico provisto de una cubierta trenzada to do alrededor.

5 El árbol fijo 26, lleva colocado un objeto 32, que guía el alambre desde el carrete al segundo canal 31, dis poniéndose un segundo objeto 33, en el brazo transverso lle del cuerpo.

10 A la superficie externa de la base del cuerpo va fijado un árbol 34, para facilitar el montaje del soporte de rotación en una máquina de devanar.

15 En funcionamiento, se coloca un carrete en el soporte de rotación desplazando la placa parcialmente cilíndrica 17, contra la acción del débil muelle de comprensión 19, y enganchando o conectando el eje 16, con la primera parte de los medios de apoyo o escotaduras 12, del cuerpo. El eje se moverá a lo largo de la escotadura tomando una posición al extremo de ésta. En virtud de la forma que -
20 tienen las escotaduras, el carrete no se saldrá del soporte de rotación al invertirse éste.

El árbol 27, se hace girar hasta que la resistencia de rozamiento entre la banda de fricción 25 y el tambor 24 dé origen a una tensión de la magnitud deseada en el alambre. Los medios de retención, en forma de muelle 28, pueden liberarse o soltarse aplicando presión al extremo lejano 28a del muelle, estando el otro extremo 28b del muelle firmemente sujeto al cuerpo.

30 La particular disposición descrita posee la clara ventaja de permitir una rápida sustitución del carrete, no existiendo complicaciones de reenfilarlo a través de un dis



260672

1960

positivo tensor. Además, puede obtenerse rápidamente la tensión necesaria, por medio de un ajuste apropiado de la tensión de la banda de fricción.

Si bien se ha descrito con algún detalle un soporte de rotación para una máquina de arrollar con alambre o hilo metálico, no debe considerarse la invención limitada a las particulares características de dicho soporte de rotación. Por ejemplo, aun cuando se haya visto que resulta de aplicación conveniente una banda elástica de fricción, puede también usarse una banda no elástica, con mayor ventaja en algunas circunstancias.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Gran Bretaña, el 27 de Febrero de 1960, bajo el número -- 6945/60, se acoge a los beneficios del Art. 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presenten para que sean objeto de esta Patente de Invención en España por VEINTE años, son los siguientes:

1º.- Un dispositivo de soporte de carretes para, por ejemplo, una máquina de hacer arrollamientos con alambre, que comprende una parte de cuerpo destinada a recibir y soportar una bobina, un medio tensor de los cordones, sobre dicha parte de cuerpo, comprendiendo dicho medio tensor de alambres un miembro rotativo en torno del cual es arrollado el alambre al menos una vez para su desenrollamiento y medios de fricción contra los cuales tiene lugar el movi-



260672

miento de rotación del miembro para aplicar de este modo tensión al alambre.

5 2º.- Un dispositivo según el punto 1º, en el cual dichos medios de fricción comprenden una banda de fricción dispuesta en torno de un tambor de fricción que forma parte integrante del miembro rotativo o está asegurado a él.

3º.- Un dispositivo según el punto 2º, en el cual dicha banda de fricción es de un material elástico.

10 4º.- Un dispositivo según el punto 3º, en el cual dicha banda de fricción tiene una cubierta trenzada a su alrededor.

5º.- Un dispositivo según cualquiera de los puntos anteriores, en el cual se disponen medios por los cuales - puede variarse la tensión aplicada.

15 6º.- Un dispositivo según cualquiera de los puntos anteriores, que incluye medios por los cuales la bobina - puede mantenerse en posición en dicha parte de cuerpo, incluyendo dichos medios un elemento que se apoya contra las alas de dicha bobina y destinado a ser desplazado por ellas para permitir que dicha bobina sea retirada de dicha parte de cuerpo.

7º.- Un dispositivo según el punto 6º, en el cual dicho elemento está cargado por muelle contra dichas alas.

25 8º.- Un dispositivo según cualquiera de los puntos anteriores, en el cual la parte de cuerpo tiene forma de U, estando la bobina dispuesta entre las ramas paralelas del mismo y situada por partes recortadas de dichas ramas, siendo dichas partes recortadas de tal forma que impida la retirada involuntaria de la bobina desde la parte de cuerpo al
30 invertirse esta última.



260672

1960

9ª.- "Un dispositivo de soporte de carretes para -
una máquina de hacer arrollamientos con alambre".

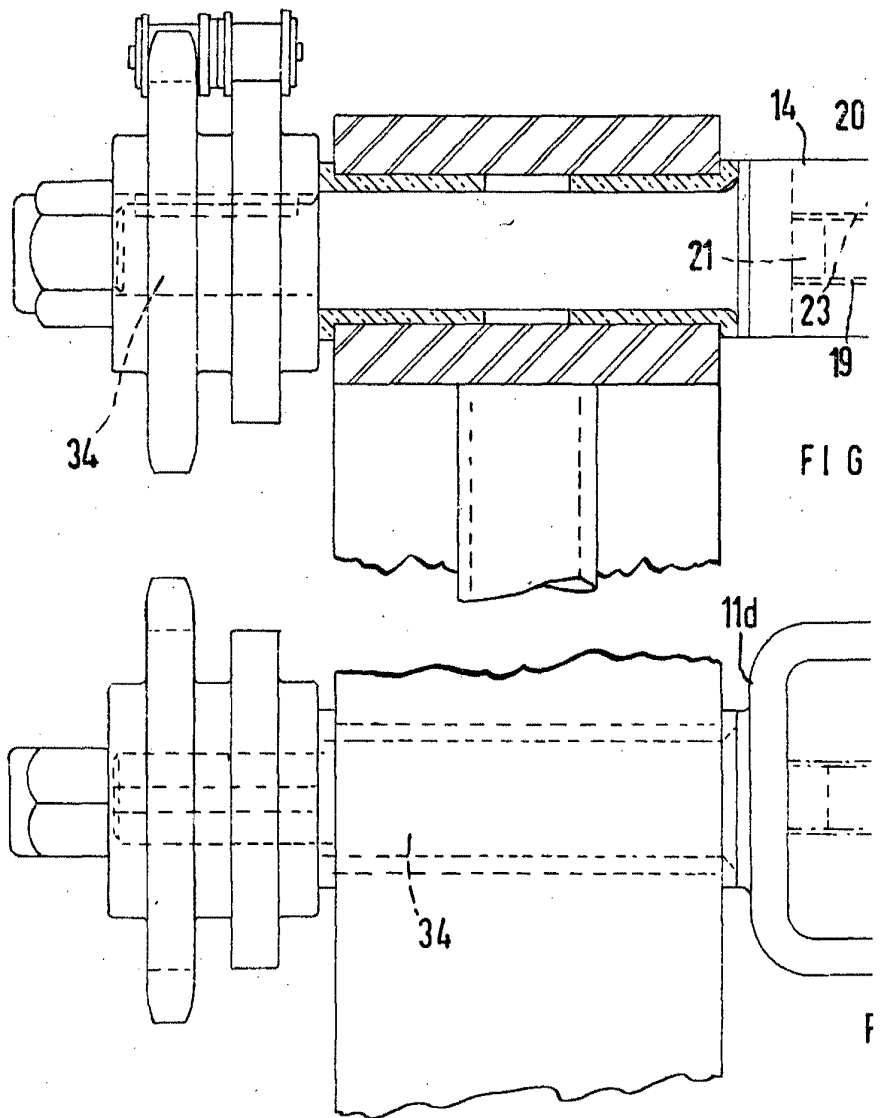
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede,
representado en los dibujos que se acompañan y con los
5 fines que se han especificado.

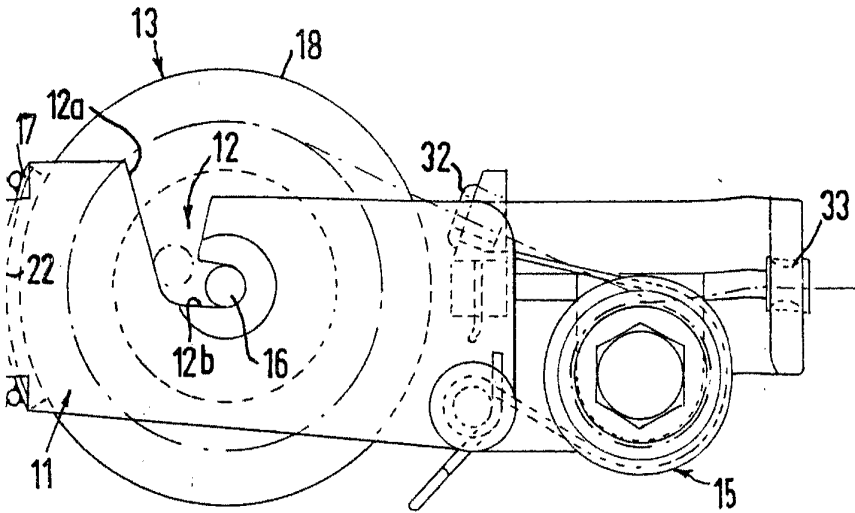
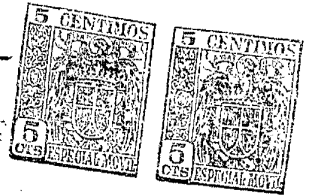
Esta Memoria consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 19 OCT. 1960

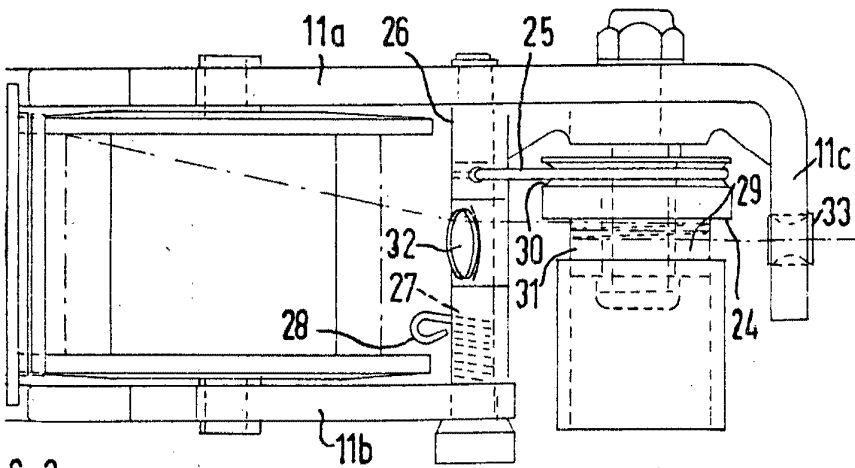
P.A.

Alberto de Eizaburu
Por Orden





26 86 72



G. 2.



75 277

260672

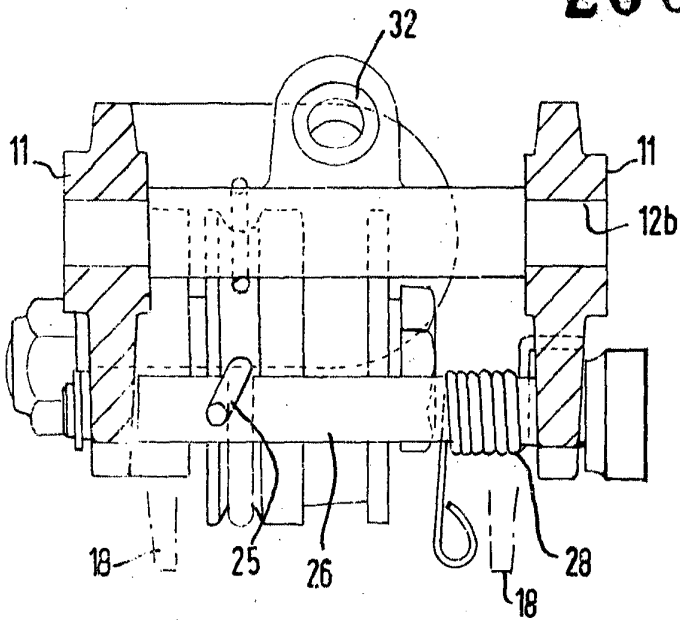


FIG. 3.

Asst.