

172858

W.G. Cook - I.D. Vernon 5-1



CLASIFICACION
CLASE B 65
SUBCLASE H

172858

MEMORIA DESCRIPTIVA PARA SOLICITAR MODELO DE UTILIDAD
EN ESPAÑA POR: "VOLANTE PARA BOBINADORA" A NOMBRE DE
STANDARD ELÉCTRICA, S.A., CON DOMICILIO EN MADRID,
CALLE DE RAMIREZ DE PRADO Nº 5

Este invento se refiere a volantes para bobinas y en particular a volantes para bobinas de hilo, estando previstos estos volantes para que el hilo se desbobine del carrete sin correr el riesgo de que se enrede el hilo.

5 Las formas conocidas de estos volantes tienen varios inconvenientes. El hilo sale de la polea o poleas si disminuye la tensión del hilo, si las poleas no están protegidas. E incluso en el caso de que se hayan previsto protecciones. los hilos pueden quedar cogidos entre la polea y su protección o el hilo puede cortarse en el brazo de la polea.

10 El objeto del presente invento es proporcionar un volante particularmente para bobinas para hilo que no tenga estos inconvenientes.

17:1:73

172858



2.

15 De acuerdo con el invento se proporciona un volante para desbobinar hilo o similar de un carrete que comprende dos poleas cada una de las cuales tiene una protección de montaje próximo en el que se han previsto aperturas, siendo estas aperturas de la longitud suficiente para permitir que el hilo salga de la polea con el ángulo correcto, estando montada la polea sobre la que pasa primero el hilo en un
20 brazo de polea tal que se ajuste a un ángulo elegido para dar unas condiciones óptimas de salida para bobina llena y bobina vacía.

A continuación se describirá una realización del
25 invento a título de ejemplo con relación a los dibujos que se acompañan en los que:

La figura 1 muestra un volante de acuerdo con esta realización con una bobina de hilo asociada.

30 La figura 2 muestra una vista aumentada de la polea inferior de la figura 1.

La figura 3 muestra otra vista de la polea inferior según se ve desde arriba.

La figura 4 muestra en sección un seguro de polea, y

35 La figura 5 muestra una parte de una polea en sección.

Un volante consiste básicamente en una unidad giratoria, que tiene una espiga que está inserta en el taladro axial de una bobina, estando provista la unidad con dos poleas, una montada en un brazo de polea para sacar el hilo de la bobina y otra polea soportada en el cuerpo principal de la unidad en el extremo opuesto a la espiga. El hilo se saca de la
40

172858

172858



3.

bobina a través de estas dos poleas de forma que a medida que se saca el hilo, el volante va alrededor de la bobina y controla el desbobinado.

Refiriéndonos a la figura 1, una bobina 1 devanada con hilo 2 está situada en una superficie 3 por medio de una espiga 4 que sobresale de la superficie 3.

La última está normalmente en una base inclinada de forma que el oje de la bobina y del volante está dirigido normalmente hacia el aparato que está sacando el hilo. El aparato mencionado últimamente puede ser, por ejemplo, una máquina para aplicar aislamiento de papel a conductores de un cable eléctrico. El hecho de que la bobina esté en una pendiente tiene a prevenir que las vueltas de hilo caigan de la bobina y hagan que se enrede el hilo. Sujeto a la bobina hay una placa circular que tiene una muesca circunferencial 5. La espiga 9 de la unidad de volante está situada en un taladro axial 10 en la bobina y un tornillo 11 del miembro 6 de la unidad de volante está enganchado en la ranura. El cuerpo principal de la unidad de volante 7 lleva un brazo equilibrador 13 cuya forma ha sido diseñada cuidadosamente para evitar la posibilidad de que el brazo sea cortado por el hilo. El brazo 13 lleva en un extremo un contrapeso 15 y en el otro extremo una polea 14. Una segunda polea 16 es soportada por el cuerpo principal 7 de la unidad de volante y el hilo se saca de la bobina a través de las poleas 14 y 16 como se ha representado en la figura 1. A medida que se saca el hilo el volante gira alrededor de la bobina estando controlado el giro por un freno de resorte 19 que puede ajustarse mediante un torni-

17:1:73

172858



4.

llo 12 que actúa en un manguito cilíndrico 8 unido al cuerpo principal 7.

Refiriéndonos a las figuras 2 y 3, la polea 14 se ha mostrado dentro de su protección 18 que está en un elemento de montaje 17 fijado al brazo 13. El elemento de montaje 17 tiene una patilla y una conexión de ranura a un reborde 20 del brazo 13 de forma que el montaje 17 puede girarse a una u otra de dos posiciones. Esto es, para tener en cuenta el desbobinado a derechas o izquierdas de la bobina. Para tener unas condiciones óptimas de salida, la polea 14 se ajusta a un ángulo compuesto, consistente en 12° al eje vertical y 27° al eje horizontal.

Como se ha representado en la figura 4, las dimensiones de la cubierta se han elegido cuidadosamente para asegurar que en tanto como sea posible la polea estará cubierta. El ángulo de la polea y las dimensiones de la cubierta son tales que tengan en cuenta las condiciones con la bobina totalmente llena y la bobina vacía. Como se ha representado en la figura 5, la polea 14 tiene un perfil que permite montarla muy próxima dentro de la cubierta y prevenir que el hilo sea atrapado entre la cubierta y la polea. La construcción de la polea 16 y de su cubierta son sustancialmente las mismas que para la polea y la cubierta ya descritas, aunque se apreciará que la orientación de las muescas de las dos cubiertas son diferentes para tener en cuenta los diferentes ángulos del hilo de entrada y salida en las dos poleas.

Se sobreentiende que la descripción precedente de ejemplos de este invento no tiene que considerarse como una

172858



5.

limitación de su alcance.

Este invento corresponde a una solicitud de patente formulada en Inglaterra el 22 de Agosto de 1968, señalada con el número 40254/68 y se acoge por lo tanto a los beneficios que otorgan los convenios internacionales vigentes.

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad de veinte años son los siguientes:

1.- Un volante para bobinadora, para desbobinar hilo u otro material similar de una bobina que comprende dos poleas, cada una de las cuales tiene una cubierta de montaje próximo en la que se han previsto aperturas, siendo estas aperturas justamente suficientes en longitud para permitir que el hilo salga de la polea con el ángulo correcto, estando montada la polea sobre la que primero paso el hilo en un brazo de polea tal que puede ajustarse a un ángulo elegido para dar las condiciones óptimas de salida de una bobina llena y de una bobina vacía.

2.- Un volante como el del punto 1 en el que la polea montada en el brazo de polea se ajusta a un ángulo compuesto formado por un ángulo de 12° con el eje vertical y un ángulo de 27° con el eje horizontal.

3.- Un volante como el de los puntos 1 ó 2 en el que las poleas están protegidas de forma que una apertura subtiende un ángulo de 100° en el centro de la polea y otra apertura subtiende un ángulo de 140° , estando separadas las aperturas por porciones protegidas que subtienden ángulos de 60° .

4.- Un volante como el de cualquiera de los puntos

17-1-73



172858

6.

precedentes, en el que la polea del brazo de polea está montada de forma que puede girarse a una de dos posiciones para tener en cuenta la salidaa derechas o a izquierdas del hilo de la bobina.

5.- Un volante sustancialmente como se ha descrito con relación a los dibujos que se acompañan.

6.- Un volante para bobinadora.

Tal y como se describe en la memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y a los fines especificados.

Esta memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

7 MAY. 1971



E. Barroso

EUGENIO BARROSO
Secretario General

472808

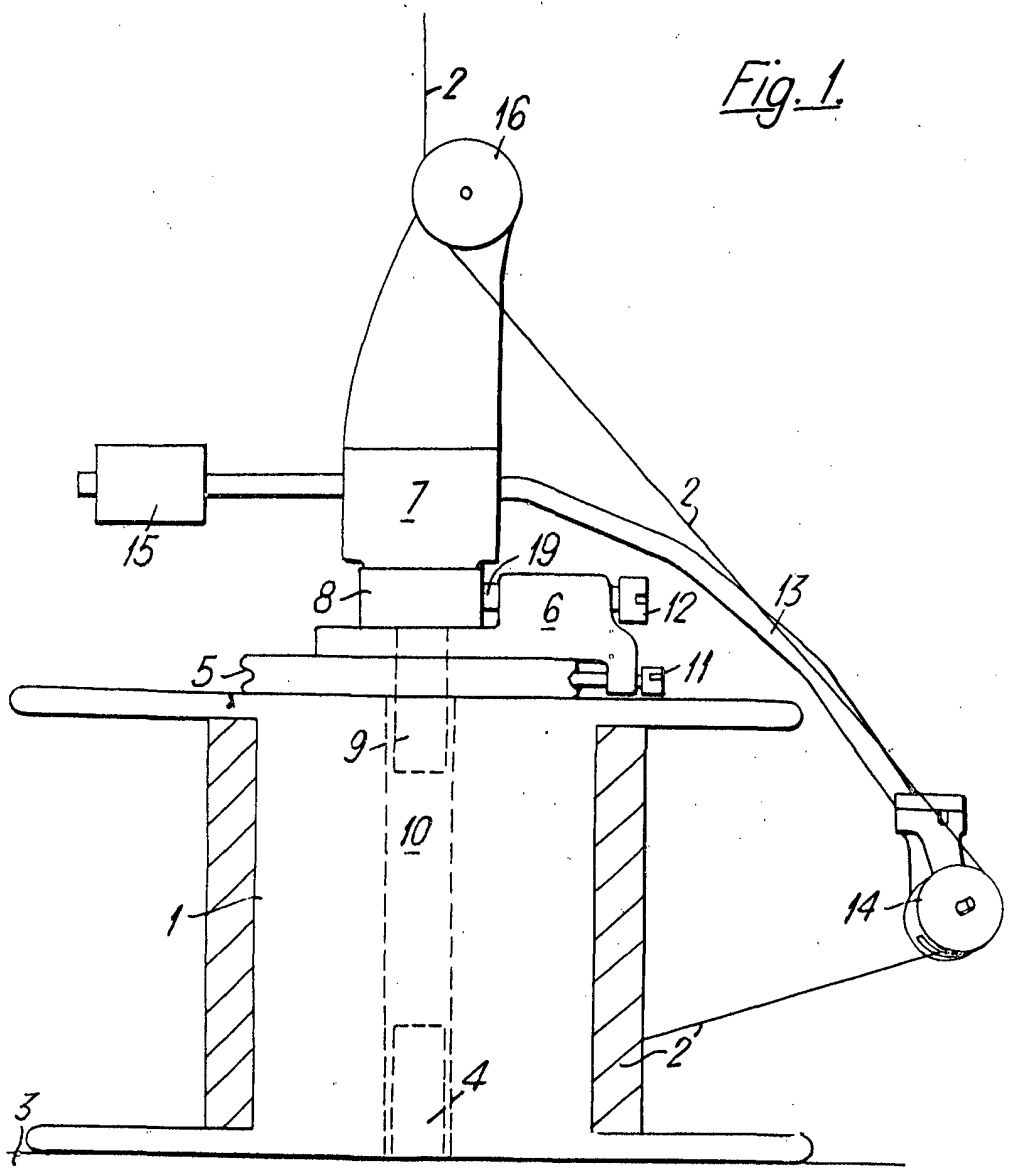


Fig. 1.

27 AUG. 1909

Wm. J. Sauter
M. C. 5151

VICEROY

Fig. 4.

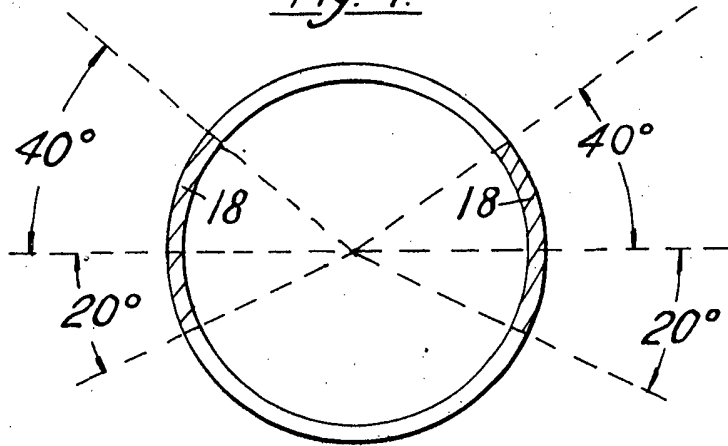
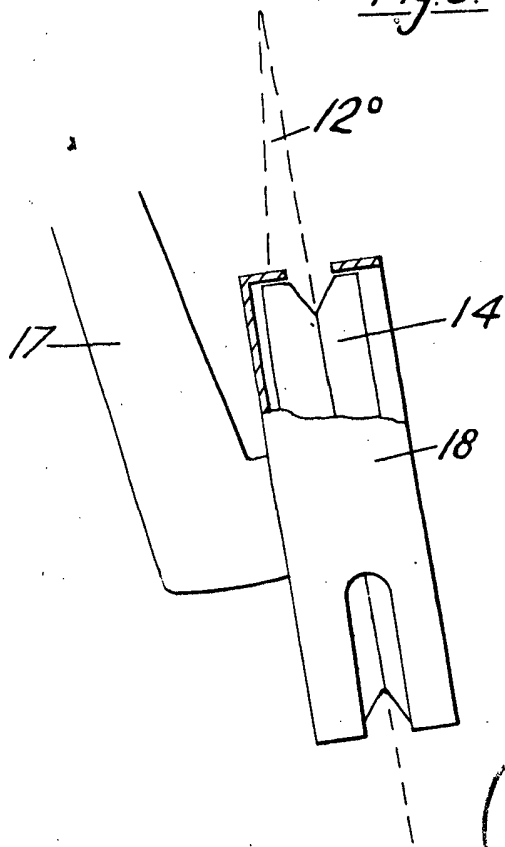


Fig. 5.



21 AGO. 1907



M. G. Santamari
M. G. SANTAMARI
VIA ...