

10 ras de las diversas capas penetran unas entre otras en las extremidades de la bobina, lo cual provoca interrupciones en el trabajo cuando se hace el desenrollamiento, debido al hecho de que se produce una fricción mas fuerte por cerca de las caras, con lo que la tensión en el hilo aumenta y se rompe éste.

15 Según el procedimiento objeto del presente invento, se evita dicho inconveniente devanando primero el hilo en un tubo sin caras, de forma que se solapen las diferentes capas de espiras. En las máquinas de devanar pueden utilizarse estos tubos para el desenrollamiento del hilo, sin que se produzca el inconveniente de que se rompa éste. Por la expresión "tubo sin caras" ha de entenderse igualmente en este caso especial los tubos provistos de caras en que no se junte contra las caras mas de una capa de espiras.

20 El dispositivo que constituye el objeto del presente invento ofrece, entre otras cosas, un eje de devanado para los tubos y, además, una disposición que permite devanar el hilo a partir de las bobinas provistas de caras sobre los tubos con capas que se solapan.

30 Según un modo de ejecución del dispositivo que constituye el objeto del invento, el eje del tubo puede desplazarse con un movimiento de va-y-ven en relación con el eje de la bobina de reserva, en tanto que se establece una disposición que permite aumentar la amplitud del movimiento de va-y-ven del eje del tubo por cada nueva capa que se enrolla sobre el tubo.



El dibujo adjunto, dado a título de ejemplo, hará comprender mejor cómo puede llevarse a cabo el invento.

40
J

La figura 1 muestra una bobina de reserva y la figura 2 un tubo en el que se devana el hilo de la bobina.

45

La figura 3 representa un modo de ejecución modificado de dicho tubo.



2

La figura 4 muestra un dispositivo de acuerdo con el invento, que permite desenrollar el hilo de la bobina de reserva sobre el tubo;

50

La figura 1 ilustra una bobina de reserva que contiene diversas capas de espiras. Se ha descubierto que en los sitios -a- situados por cerca de las caras 10 de la bobina, las espiras de una capa tienden a deslizar entre las de otra capa, en forma que oponen una resistencia mayor al desenrollamiento. De dicha bobina se devana el hilo en un tubo 11 de manera que las capas sucesivas 12, 13 y 14 se solapan. No es necesario que el tubo 11 esté por completo desprovisto de caras. Puede también construirse conforme se muestra en la figura 3, a menos de que se tenga cuidado de que las espiras no se junten en varias capas contra las caras.

55

60

La figura 4 muestra un dispositivo que permite devanar el hilo de la bobina 20 sobre el tubo 21. El eje del tubo, que está animado de un movimiento de rotación rápido por el intermedio de una cuerda 22 y de un rodillo 23, puede desplazarse con un movimiento de va-y-ven en relación con el eje 24 de la bobina 20. Por virtud de este movimiento

65

70

J

75

80



85

90

95

100

de va-y-ven y del guía-hilos 25, se depositan varias capas de espiras sobre el tubo 21. Además, se establece una disposición que aumenta la amplitud del movimiento de va-y-ven del eje del tubo por cada capa siguiente que haya de enrollarse en el tubo. Esta disposición tiene una palanca basculante 30, que gira en derredor del pivote 33 y que es activada por una cremallera 31 con un segmento dentado 32. Sobre esta palanca puede resbalar una caja 34 que acciona una varilla 35, la cual hace mover al eje del tubo con un movimiento de va-y-ven por el intermedio de una cruceta 36 y de una varilla 37. Sobre la varilla 35 se articula una varilla 40 que puede moverse de abajo arriba e inversamente por una cremallera 41. Esta engrana con el segmento dentado 42 que recibe a cada instante un pequeño desplazamiento angular de un trinquete 43 con una rueda dentada 44. El trinquete 43 es activado por una leva rotativa 47 por el intermedio de una palanca acodada 45 contra la acción antagonista de un muelle 46. La leva 47 es activada por la misma fuente de energía que la cremallera 31. Si la leva 47 y la cremallera 31 se accionan convenientemente, la caja 34 será empujada tanto mas lejos del pivote 33 por la varilla 40, cuanto mas espiras haya enrollado sobre el tubo, lo cual dará por resultado que aumente siempre la amplitud de movimiento y que se produzca una estructura de las espiras devanadas conforme se muestra en las figuras 2 y 3.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en los Países Bajos, el 22 de febrero de 1929, bajo el número 45.063 se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

105

1º.- Un dispositivo destinado a desenrollar hilo de bobinas provistas de rebordes o caras, que tiene un eje de bobinado para tubos y una disposición que permite devarar el hilo sobre los tubos en capas de espiras que se solapan el cual dispositivo puede ofrecer, además, separadamente o en combinación las

110



particularidades que siguen y que consisten en: disponer un eje para las bobinas de reserva provistas de caras y un eje para el tubo sin caras, pudiendo desplazarse éste último con un movimiento de va-y-ven en relación con el primer eje, y establecer una disposición que permite aumentar la amplitud del movimiento de va-y-ven en cada capa siguiente que haya de enrollarse sobre el tubo.

115

2º.- Un dispositivo para desenrollar hilo

120

de una bobina provista de rebordes o caras.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

125

Esta Memoria consta de cinco hojas, escritas por una sola cara.

Madrid, 21 de febrero de 1930.

P. A.

Alberto de Elzaburu

Por él

Fig. 1.

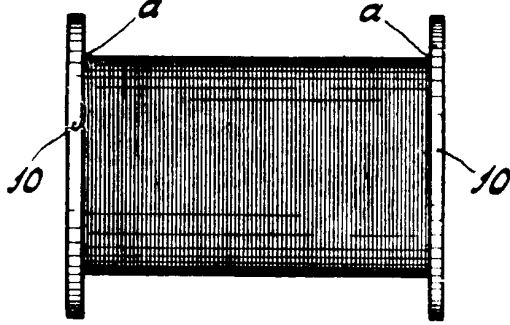


Fig. 2.

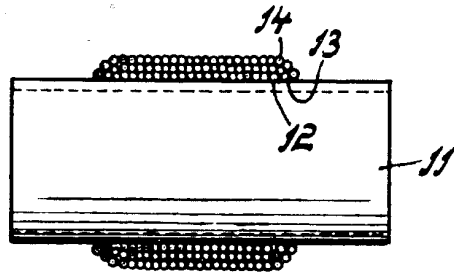


Fig. 3.

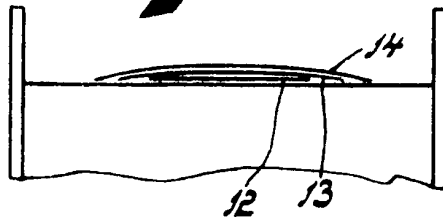
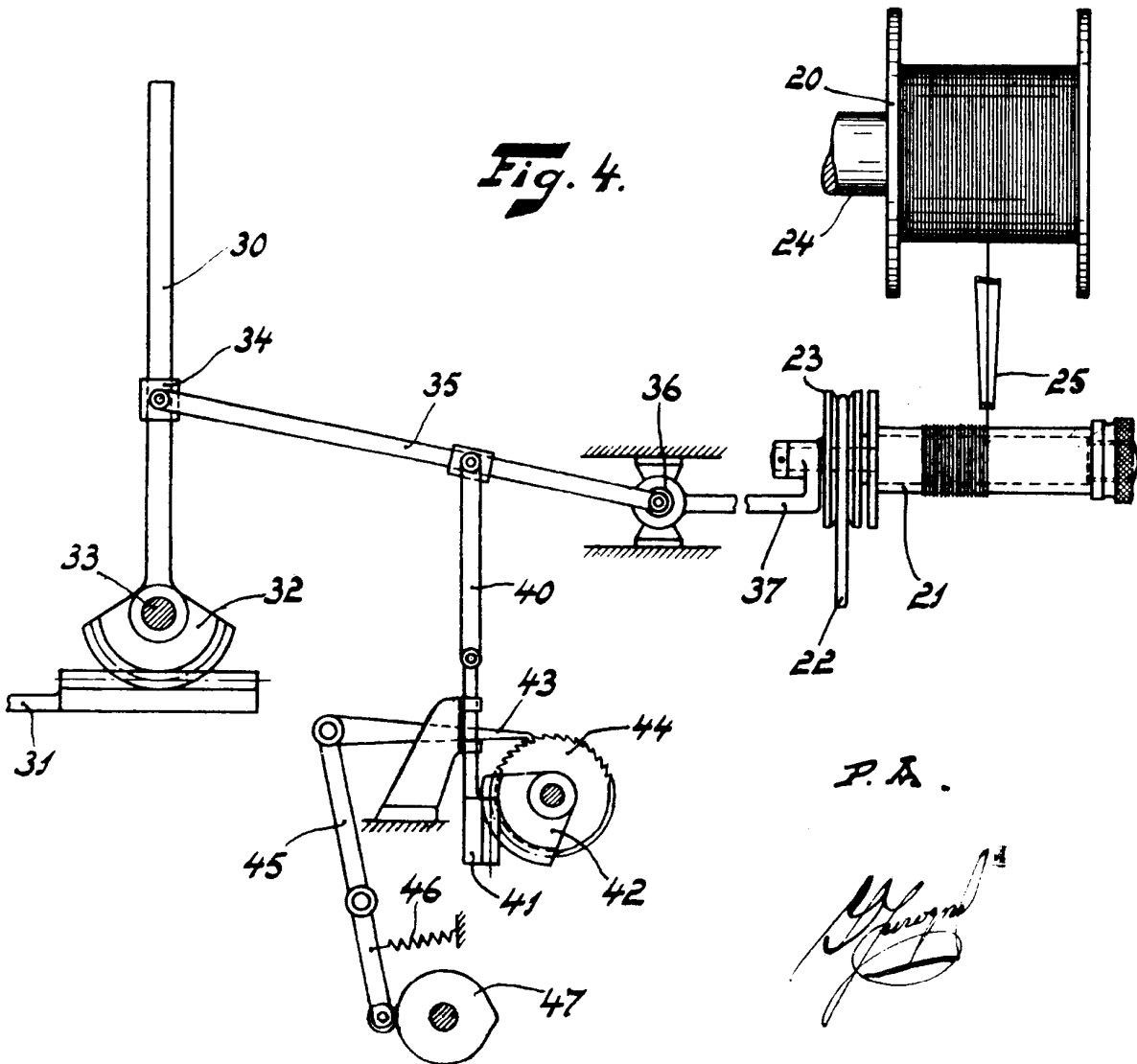


Fig. 4.



1930
FEB 12 1930
SPECIAL MOVIE

P. A.