

258871



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de Don Karl FUHR, de nacionalidad alemana, residente en Horn/Lippe (Alemania), por "MECANISMO PARA ARROLLAR ALAMBRE DESPUES DEL TREFILADO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este invento se refiere a un mecanismo para arrollar alambre, de preferencia en fardos de gran peso, cuando sale del dispositivo trefilador.

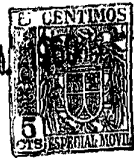
El alambre bruto, por lo general, es suministrado por los talleres de fabricación a los dispositivos de trefilado en rollos de unos 1000 kg. Como los discos estiradores de trefilado usuales que reciben los alambres trefilados a la salida del dispositivo trefilador únicamente pueden arrollar, sin embargo, 1/10 aproximadamente de dicha cantidad, resultaba necesario, o bien

5.

10.

258871

2 JUN



cortar el alambre en secciones determinadas, o bien disponer máquinas bobinadoras más grandes después del disco estirador detrefilado.

5. En los trenes arrolladores conocidos que son apropiados para recibir grandes cantidades de alambre trefilado, el alambre tratado es estirado por el disco estirador, enderezado y luego arrollado, por medio de un disco giratorio y rodillos de curvar sobrepuestos, en un disco fijo horizontal, De este disco los rollos de alambre caen sobre una cesta fija que puede recibir 10. unos 1000 kg.

15. Este tratamiento del alambre trefilado en el tren arrollador exige mucho gasto de energía, porque hay que incurvar el alambre varias veces. Esta incurvación repetida somete el alambre a tensiones innecesarias, con lo cual sufre su calidad. Además, los trenes arrolladores conocidos con cesta fija ocupan muchísimo espacio.

20. Aquí interviene el invento proponiendo un dispositivo para arrollar alambre, de preferencia en fardos de mucho peso, que se caracteriza por disponer en forma giratoria, directamente después del disco estirador, una cesta para recibir el alambre trefilado.

25. Esta cesta, que para mayor conveniencia puede estar dispuesta en forma desmontable, puede recibir una cantidad tan grande de alambre trefilado como pueda suministrar la sección de producción en rollos de alambre bruto.



258871

5. Para lograr el perfecto funcionamiento del dispositivo, es necesario que la velocidad de giro de la cesta corresponda a la velocidad de giro del disco estirador. Se ha demostrado pues conveniente establecer la regulación continua del número de revoluciones de la cesta por medio de un engranaje apropiado.

10. Con el dispositivo a que se refiere el invento, el alambre estirado por el disco estirador se arrolla directamente en la cesta. Como el alambre ha experimentado ya cierta incurvación en el disco estirador, no necesita volver a ser incurvado de manera especial. Además, la misma incurvación que el alambre ha recibido del tambor estirador, se adapta a la cesta.

15. Otras particularidades del invento se desprenden del dibujo dado a título de ejemplo, que muestra una forma preferida de realización. En este dibujo:

la figura 1 representa una vista alzada del dispositivo arrollador; y

20. la figura 2 muestra un corte del mecanismo de una regulación continua del accionamiento de la cesta.

25. El alambre que se ha de tratar, -1-, se desenrolla de un fardo -2- que se ha suministrado y se apoya al dispositivo trefilador -3-. Cuando sale del dispositivo trefilador -3-, el alambre estirado -4- llega a un disco estirador -5-, que para mayor ventaja está configurado como un tambor, en cono que se adelgaza hacia arriba. Aquí, el alambre enderezado en el dispositivo trefilador experimenta una incurvación. Con esta incur-

258871



5. vación se arrolla luego el alambre sobre una cesta de alambre -6- que se halla más abajo del disco estirador -5-. Tanto el disco estirador -5-, que actúa de aspa de alambre, como la cesta -6- están montados giratoriamente y la velocidad de la aspa de alambre se corresponde con la de la cesta de alambre.

10. El movimiento giratorio de la cesta de alambre -6- se lleva a cabo por medio de un dispositivo de accionamiento -7- alojado debajo de la cesta de alambre desmontable -6-.

15. El dispositivo accionador -7- se halla montado dentro de una caja -8-. De un motor, que no está dibujado, una transmisión de correa va a una polea de correa -9-, a la que está fijado un disco de acoplamiento -11- por medio de una unión roscada -10-. Sobre este disco de acoplamiento -11-, un resorte -12- mantiene apretado otro disco de acoplamiento -13-. Este disco de acoplamiento -13- está enchavetado a un árbol -14- vertical. La parte inferior del árbol -14- se halla en comunicación, mediante una transmisión de ruedas rectas -15- y -16-, con una corona -17- que está aplicada a la pared interna de la caja -8-.

25. Por medio de esta disposición se asegura el que el acoplamiento no experimente sobreesfuerzos cuando la velocidad de giro de la cesta no coincide exactamente del todo con la velocidad de giro de la aspa de alambre.

Serán independientes del objeto del invento

258871



los detalles accesorios del conjunto, por quedar comprendido en el alcance de las reivindicaciones.

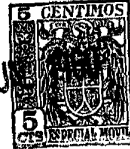
- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

5. 1. Mecanismo de arrollamiento para alambres trefilados, compuesto de un disco estirador dispuesto después del dispositivo de trefilado y una cesta, de preferencia desmontable, con eje de giro vertical, caracterizado por el hecho de que el disco estirador y la
10. cesta situada directamente después de él tienen cada uno su propio accionamiento y que ambos accionamientos están enlazados entre sí, por medio de un acoplamiento automático, de modo que el disco estirador y la
15. velocidad de estiramiento del alambre sea igual aunque varíe el diámetro de arrollamiento de la cesta.
20. 2. Mecanismo para arrollar alambres después del trefilado, en conformidad con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el accionamiento de la cesta es regulable en forma continua.
3. Mecanismo para arrollar alambre después del trefilado, en conformidad con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el accionamiento

258871



de la cesta se halla dispuesto dentro de la cesta misma.

4. Mecanismo para arrollar alambre después del trefilado.

La presente memoria descriptiva consta de seis
5. hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 31 de mayo de 1960.

Karl FUHR

p. a.

Barcelona, 31 Mayo 1960
 Karl Fuhr
 p.a.

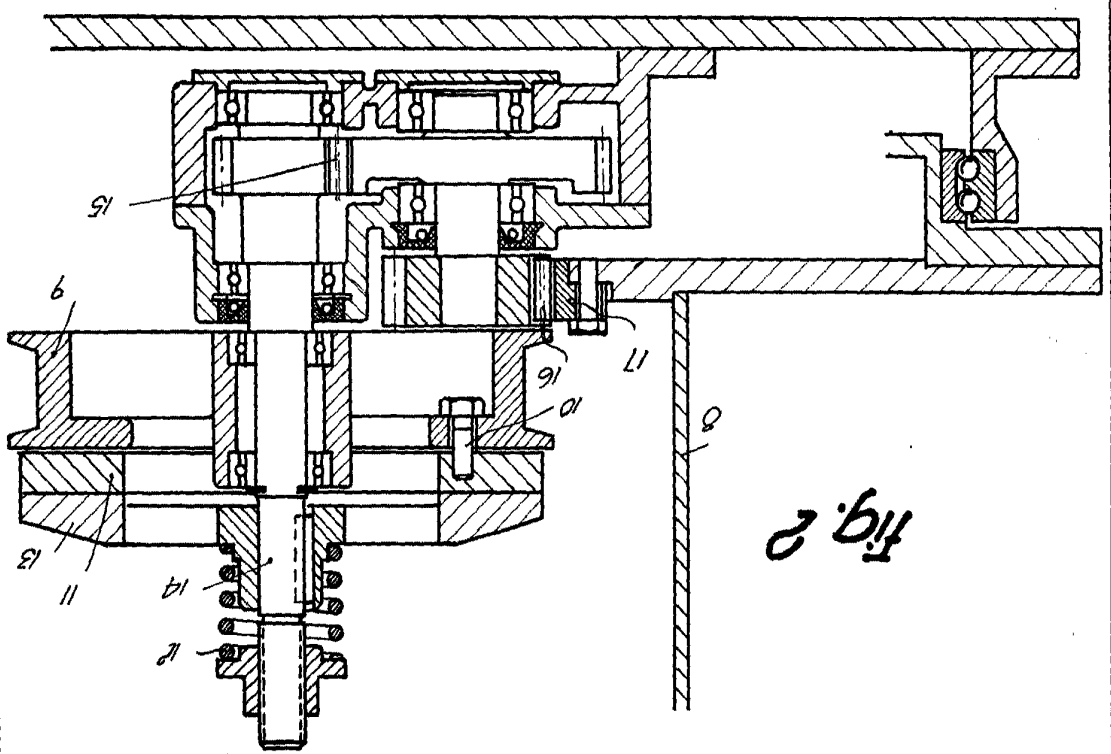


Fig. 2

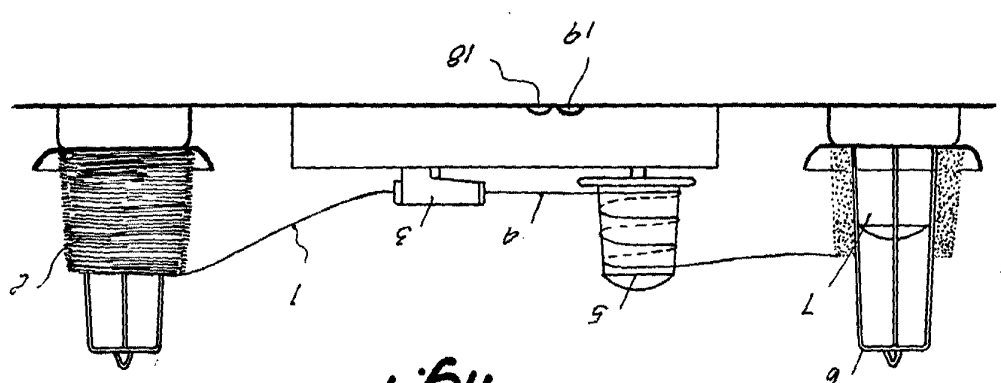


Fig. 1



88871

Hoja única

D. KARL FUHR

7104