



191905

191905

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don JOAQUÍN FIGUERAS LLUNELL y Don JOSÉ BORRELL FUMADÓ, ambos de nacionalidad española, residentes en Tiana (Barcelona) y Barcelona, calle Anselmo Clavé, 12 y Avenida José Antonio, 439, 1ª, 1ª, respectivamente, por "UN MECANISMO PARA LA FABRICACIÓN DE ARROLLAMIENTOS HELICOIDALES METÁLICOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un mecanismo o aparato destinado a la obtención de arrollamientos helicoidales a partir de alambre o similar metálico, el cual se caracteriza por su sencillez de realización y seguridad de funcionamiento.

5. Esencialmente consiste en una bancada sobre la que se desliza un carro, convenientemente guiado, el cual es portador de una canal de guía del hilo metálico que le es suministrado desde un carrete exterior, formándose los

10. arrollamientos alrededor de un eje dotado de movimiento de

191905



rotación mediante transmisiones adecuadas.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un mecanismo de las características indicadas.

5.

En dicho dibujo, la figura 1 representa un alzado del mecanismo; y la figura 2, una sección por II-II de la figura anterior.

10.

Sobre la bancada -1- y convenientemente guiado por los ejes -2- y -3- se desliza el carro -4- portador del canal -5- para guía del hilo metálico -6- suministrado desde el carrete -7-.

15.

Para el accionamiento del carro -4- queda previsto el tornillo -8- que se enrosca y desenrosca en dicho carro, según el movimiento comunicado a la polea -9- mediante transmisión apropiada, desde el motor -10-.

20.

En el propio eje de la polea -9- queda fijada otra polea -11-, la cual también mediante una transmisión apropiada acciona la polea -12- fijada al eje -13- sobre el que se arrolla el hilo metálico -6- cuyo extremo queda convenientemente retenido en un punto fijo -14- de dicho eje -13-.

25.

Para el caso de que se precise que los arrollamientos estén formados por hilo ondulado, queda previsto el hacer pasar el hilo -6-, antes de su entrada al canal de guía -5- del carro -4-, por entre dos ruedas dentadas -15- y -16-, accionadas por la polea -17-, que se pone en movi-

24 FEB

191905



miento por una transmisión adecuada desde la polea -18- solidaria del eje de la polea -9- que recibe el movimiento del motor -10-, de manera que se le forme un ondulado regular y uniforme, tanto más pronunciado, cuanto más se acerquen dichas ruedas -15- y -16-.

5.

Asimismo, para tensar debidamente el hilo -6-, a fin de que el arrollamiento sea completamente uniforme, queda previsto el contrapeso -19-, cuyo peso estará calculado de tal modo que sea lo suficientemente grande para mantener el hilo -6- en tensión, pero lo menor posible para evitar deformación de las ondulaciones del hilo metálico en su caso.

10.

De lo antedicho se deduce el funcionamiento del mecanismo descrito que, en líneas generales, es el siguiente: Se hace pasar el hilo metálico -6- suministrado desde el carrete -7- por entre las ruedas dentadas -15- y -16- --en el caso que se desee formar arrollamientos helicoidales a base de hilo ondulado-- y, después de haber dispuesto el contrapeso -19-, se introduce en el canal de guía -5- del carro -4-, el cual se habrá situado previamente junto al tope fijo -14- (extremo derecho de la máquina en el dibujo) en el que se fijará el extremo del hilo -6-.

15.

20.

Seguidamente se pone en funcionamiento el motor -10-, el cual accionará la polea -9- que a su vez pondrá en rotación el tornillo -8- y la polea -11- fijada al eje del mismo, de tal manera que simultáneamente se pondrán en movimiento el carro -4-, guiado por los ejes-guía -2- y

25.

1919

24 FEB 1919



-3-, y el eje -13- sobre el cual se irá formando el arrollamiento helicoidal.

Cuando estos arrollamientos deban hacerse a base de hilo continuo, no ondulado, bastará separar las ruedas dentadas -15- y -16-.

5.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, del mecanismo indicado, clase de hilo metálico empleado y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la misma.

10.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Un mecanismo para la fabricación de arrollamientos helicoidales metálicos, que consiste esencialmente en una bancada sobre la que se desliza un carro, convenientemente guiado por ejes apropiados, cuyo carro es portador de un canal de guía del hilo metálico que es suministrado desde un carrete, accionándose dicho carro mediante un tornillo que se enrosca y desenrosca en un orificio diletado del cuerpo del carro, cuyo tornillo es puesto en movimiento mediante transmisiones adecuadas.

15.

20.

2. Un mecanismo para la fabricación de arrollamientos helicoidales metálicos, según la reivindicación

24 FEB 1950



191905

anterior, que se caracteriza por el hecho de que el arrollamiento del hilo metálico se logra mediante el desplazamiento del carro y giro simultáneo de un eje, en un punto fijo extremo del cual queda retenida la extremidad del hilo metálico.

5.

3. Un mecanismo para la fabricación de arrollamientos helicoidales metálicos, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que cuando se precise formar los arrollamientos a base de hilo metálico

10.

ondulado, se hace pasar el hilo metálico, antes de entrar en el canal de guía del carro, por entre dos ruedas dentadas accionadas adecuadamente por las transmisiones de la máquina, de manera que se irán formando en el hilo unas sinuosidades más o menos pronunciadas según se acerquen más o menos dichas ruedas.

15.

4. Un mecanismo para la fabricación de arrollamientos helicoidales metálicos.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 24 de febrero de 1950.

Joaquín FIGUERAS LLUNELL
José BORRELL FUMADÓ

p.a.

D. JOAQUÍN FIGUERAS LLUNELL
D. JOSÉ BORRELL FUMADO

191905

Hojas de tinta

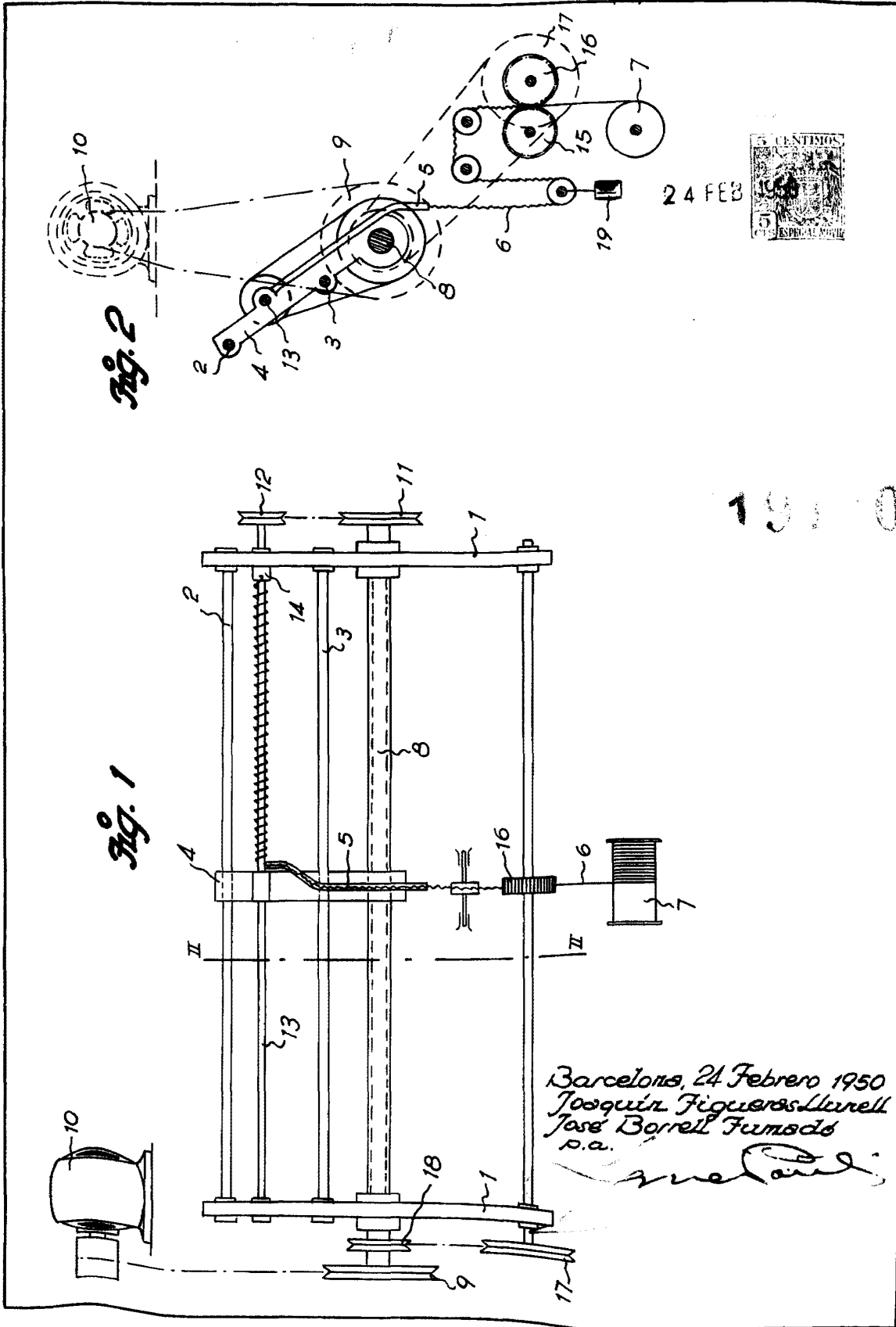


Fig. 1

Fig. 2

Barcelona, 24 Febrero 1950
Joaquín Figueras Llunell
José Borrell Fumadó
p.a.
[Signature]



24 FEB

191905