

226400

31



226400

MEMORIA DESCRIPTIVA
PARA UNA PATENTE DE INTRODUCCION POR DIEZ AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR
DE DOÑA CARMEN NOVILLA BIZAGUERRE, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, DO-
NICIADA EN MADRID, c. Flor Baja 7 y 9, 1º

sobre:

" INSTALACION MECANICA PARA ARROLLAR ALAMBRE DE DIVERSOS PERFILES "

& & & & &

La presente patente de introducción hace referencia a una insta-
lación mecánica para arrollar alambre de diversos perfiles, en exce-
lentes condiciones técnico-económicas.

5 Los sistemas conocidos y aplicados hasta la fecha, presentan se-
rios inconvenientes y han sido prácticamente desechados en el extran-
jero. Su defecto principal radica en la falta de continuidad en el
trabajo, lo que se traduce en pérdidas considerables de tiempo, con
la consiguiente merma de producción y rendimiento. Aun en el caso de
emplear dispositivos en los que se actúa sobre una polea o cambio de
20 velocidades, la continua variación de la velocidad periférica o
tangencial, requieren operaciones engorrosas en las que se consume
mucho tiempo y mano de obra, lo que determina un mediocre rendimien-
to. Por otra parte, en el caso de no vigilar continuamente el arrolla-
miento de dichos alambres y debido que una vez roto el alambre por
15 sobrepasarse su carga de rotura, como continúa funcionando la máqui-
na, se originan enredos con el alambre, quedando el alambre deterio-



226400

rado o en malas condiciones para su uso en posteriores operaciones.

La instalación que se protege permite que los alambres se arrollen en forma continua y con velocidad periférica o tangencial uniformemente constante, para lo cual se hace el arrollamiento, colocando un carrete en un soporte basculante que permite que el eje de dicho carrete quede enfrentado con el eje que le transmitirá el movimiento de giro, una vez se hayan solidarizado por medio de un manguito de unión, desplazable lateralmente al objeto de poder unir o soltar dichos ejes.

Este ultimo eje acciona simultaneamente por medio de las transmisiones usuales en mecanismos, una guia distribuidora del alambre en movimiento alternativo según el eje axial. El movimiento de este eje, se obtiene a través de un embrague de acoplamiento elástico, con regulación, que en este caso y aunque no es necesario, sirve al propio tiempo de polea, permitiendo una vez regulado, que deslice y disminuya la velocidad angular del carrete, a medida que el rollo vaya aumentando de diámetro, consiguiendo que se recoja en el carrete con velocidad tangencial uniformemente constante y evitando por lo tanto que por exceso de tracción se rompa el alambre que se arrolla.

Para facilitar la rápida extracción del rollo de alambre una vez hecho éste, se hace el arrollamiento sobre un carrete con dispositivo especial de afloje. Este dispositivo consiste en un plato o disco que lleva tres o mas levas y actúan sobre un tetón cada una, de forma que pueda variarse de mas a menos o inversamente, el diámetro del carrete en el que se arrolla el alambre, al hacer girar dicho plato un cierto ángulo por golpe de martillo en los salientes que lleva para facilitar su accionamiento. Una vez colocado en su diámetro máximo se inmoviliza el plato por medio de tornillos adecuados al caso.

Con finalidad meramente aclaratoria, pero sin que presuponga limitación alguna, se han representado en los dibujos adjuntos, un caso de realización práctica del objeto de la patente.



226400

En dichos dibujos :

Las figs. 1^a y 2^a representan, respectivamente, un alzado y planta indicando la disposición de arrollado de la instalación mecánica, y

5 Las figs. 3^a y 4^a constituyen un detalle en alzado y planta, respectivamente, indicando la disposición del mecanismo especial de afloje rápido.

10 De acuerdo con dichos dibujos, se indica el carrete (1) colocado en el soporte basculante (2) y en el que hay arrollado ya el alambre (3). Dicho carrete (1) se une por medio del manguito (4) al eje (5) que acciona simultáneamente por intermedio del juego de engranes (6), el de los piñones de cadena (7) y el tallado helicoidal alternativo sinfin (8) a la guía (9) distribuidora axial y alternativamente del alambre de entrada (10).

15 El movimiento del eje (5) se obtiene regulando con una tuerca, la tensión del muelle (11) consiguiendo que el acoplamiento elástico (12) que hace las veces de polca, o ponga, respectivamente, mas o menos resistencia al deslizamiento que la necesaria para arrollar el alambre (10) en el carrete (1) o para sobrepasar los esfuerzos de tracción admisibles en el alambre (10).

20 También en dichos dibujos se indica el plato o disco (13) con las levas (14) que actúan sobre los tetones (15); los tornillos de fijación del disco (16) y los salientes (17).

25 Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye aplicación preferente de esta patente, ha de entenderse que la misma no queda limitada, pudiendo introducirse modificaciones de detalle, sin que ello altere su esencialidad perfectamente definida en esta memoria, dibujos ilustrativos y nota de reivindicaciones.

N O T A

30 En resumen : la presente patente de introducción recaerá sobre las siguientes reivindicaciones :



226400

5 1.^a. - Instalación mecánica para arrollar alambre de diversos perfiles que se caracteriza por comprender carretes que se colocan sobre un soporte basculante, que permite unir el eje del carrete, a un eje que hace de motriz por intermedio de un acoplamiento elástico graduable, de modo que aunque varíe el diámetro del rollo en el carrete, al variar la velocidad angular por deslizamiento del acoplamiento elástico, se consiga una velocidad tangencial uniformemente constante.

10 2.^a. - Instalación mecánica, según la reivindicación anterior, caracterizada por establecerse en el carrete para el arrollado un dispositivo especial de afloje de los rillos, una vez arrollados.

15 3.^a. - Instalación mecánica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por disponerse un mecanismo motor independiente para producir el movimiento de todo el conjunto mecánico, lo que igualmente se consigue mediante la máquina que la alimenta de alambre.

4.^a. - Instalación mecánica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por llevar sincronizado un dispositivo que permite arrollar el alambre con un movimiento helicoidal alternativo.

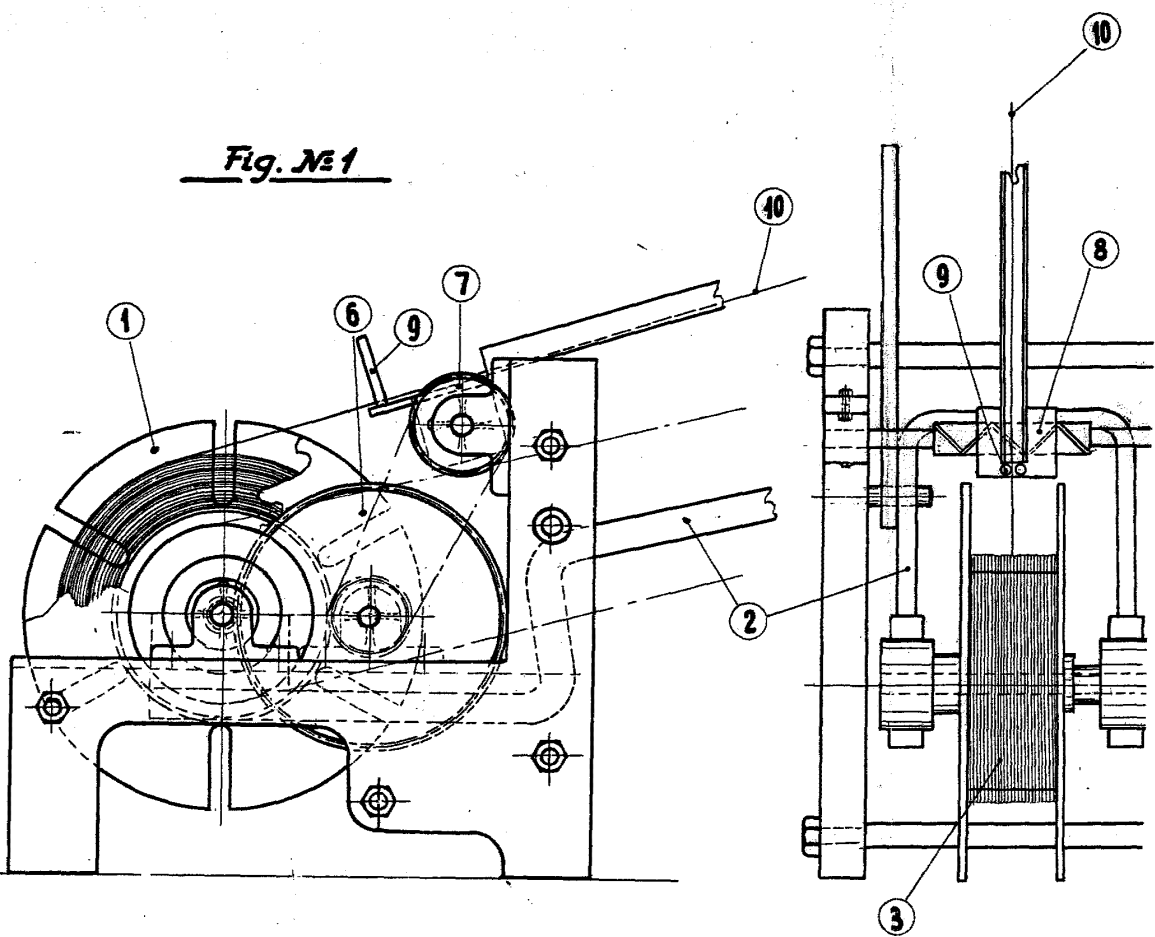
5.^a. - INSTALACION MECANICA PARA ARROLLAR ALAMBRE DE DIVERSOS PERFILES.

Según se describe en esta memoria que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid 31 de Enero de 1956

Carlo J. J. J.

Fig. N.º 1



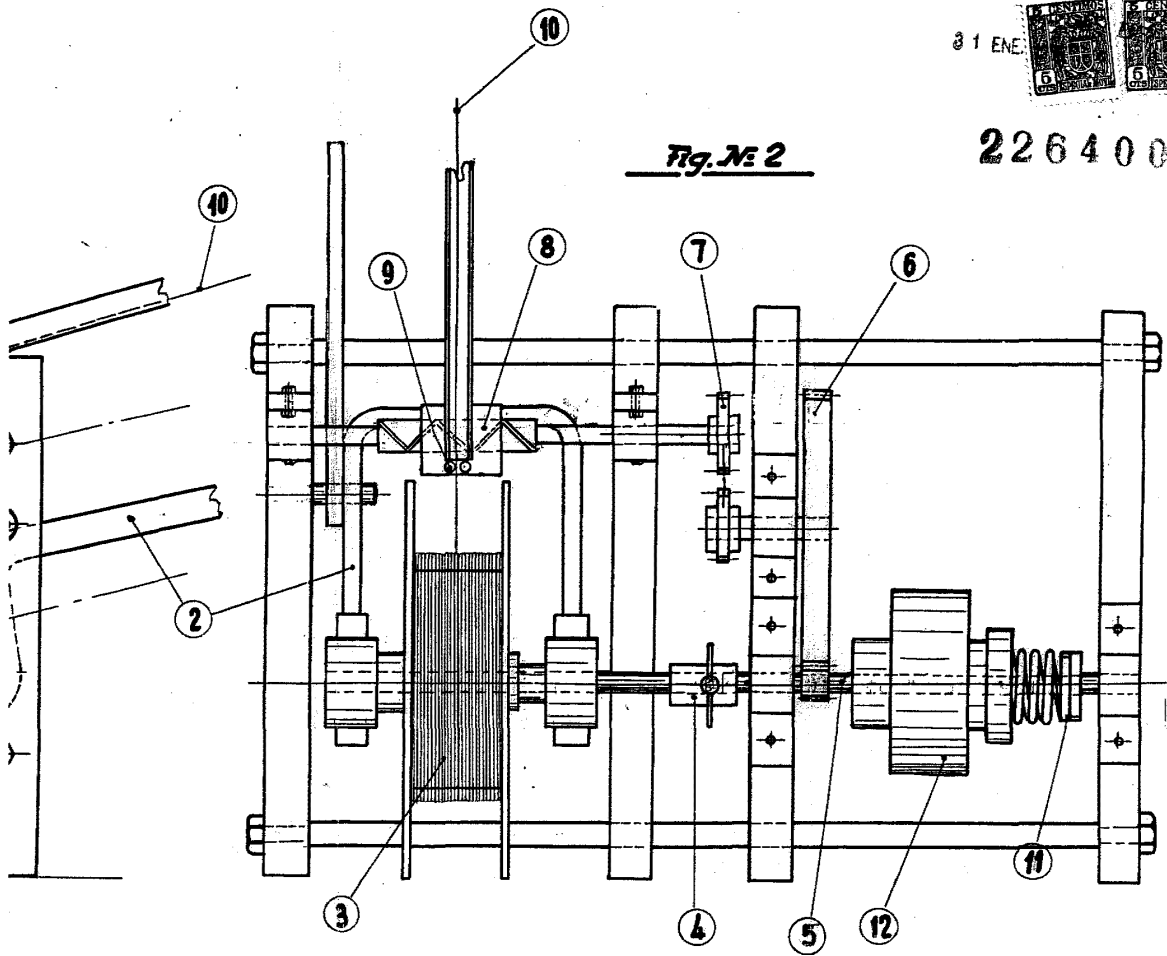
Escala variable

2 HOJAS - HOJA 1ª



226400

Fig. Nº 2



Madrid 31 de Enero de 1956

[Handwritten signature]

Fig. Nº 3

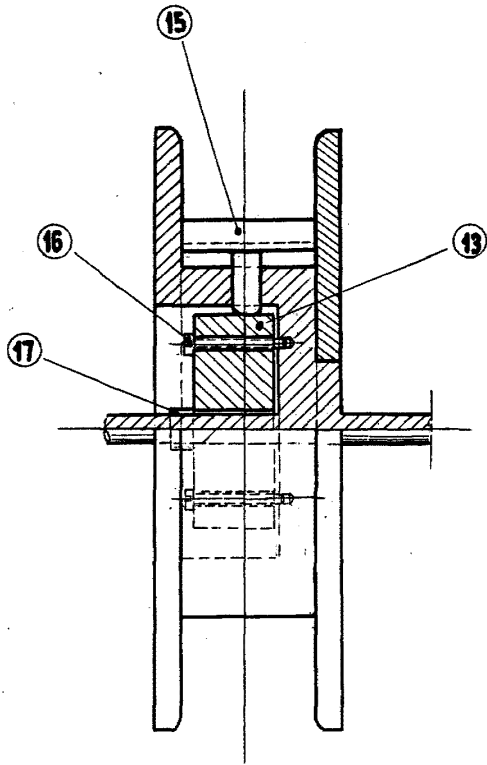
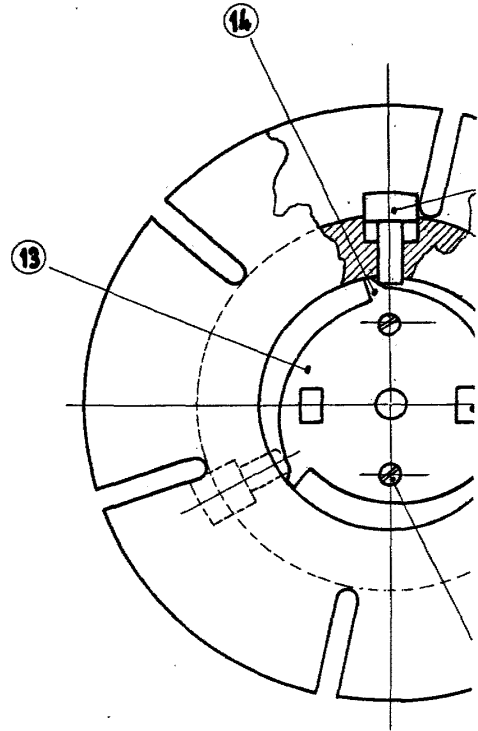


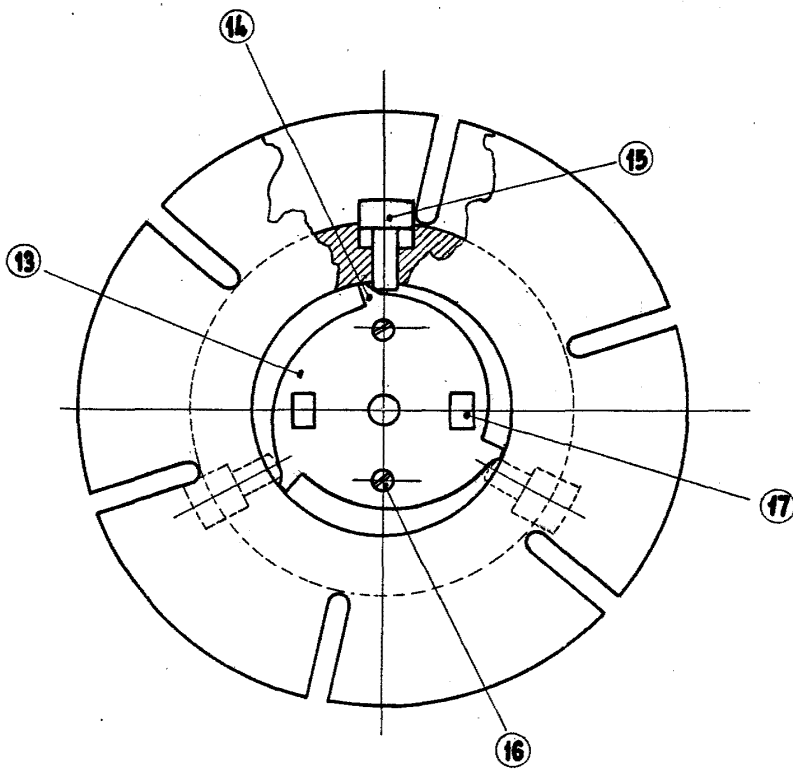
Fig. Nº 4



Escala variable

2 HOJAS - HOJA 2ª

Fig. N: 4



6
6
226400

Mostrado en el No. 1038

1958