

cial de los contactos y demás componentes del conjunto.

El fundamento del sistema está basado en el paso directo de la corriente eléctrica, por los alambres á calentar, y la descripción del mismo se comprenderá con más claridad al servirse del dibujo adjunto, en el que, a título de ejemplo:

La figura 1, muestra una vista en planta de la instalación, y

La figura 2, denota una elevación longitudinal de la misma.

Las partes que componen la instalación objeto de esta Patente, son las que se designan con los números y detalles que se expresan á continuación:

1 - Son los carretes en que se presentan los rollos del alambre que se ha de templar.

2 - Unos tubos de hierro ú otro material que se estime conveniente y que sirven para guía del expresado alambre.

3 - Diversos jugos de roldanas, unos y otros articulados, haciendo estos últimos de contrapesos, para que el conjunto funcione como tensor elástico.

4 - Es la disposición del horno eléctrico, de cuya constitución se darán más adelante los detalles.

5 - Un depósito de aceite, seguido de

6 - Un juego de roces de goma ú otra substancia, para quitar el aceite que llevan los alambres, y a continuación

7 - El horno y depósito con baño de

plomo fundido para recocer.

El conjunto de baño de aceite y recocido es para el caso de templar alambres, pero al tratarse de recocido de alambres, la cuba de aceite es sustituida por un horno y depósito con baño de plomo fundido para recocer, sin más dispositivos.

El horno eléctrico designado con el número 4, está integrado por las partes ó piezas siguientes:

- A. Mesa de fundición ó de otro material;
- B. Plancha ó tablero de material aislante fija a la mesa A;
- C. Conductor de cobre del aparato generador de energía;
- D. Depósito de cobre lleno de líquido buen conductor de electricidad;
- E. Eje de cobre, montado sobre dos cojinetes;
- F. Roldana de cobre fija al eje E. y que toma la corriente por estar sumergida en el baño del depósito D;
- G. Roldanas de cobre fijas al eje E. y que sirven de contacto para los alambres que han de ser sometidos al tratamiento del horno;
- H. Dispositivo para adelantar ó atrasar los depósitos I;
- I. Depósitos de cobre llenos de líquido buen conductor de electricidad;
- J. Conductor de cobre del aparato generador de energía, conectado á los depósitos I;
- K. Eje de cobre;



L. Roldanas de material aislante ó

buen conductor de electricidad que unidas ó bien aisladas de la toma eléctrica sirven para sumergir el alambre en el líquido de los depósitos I.

A la vista de las figuras descritas y de las partes ó piezas que constituyen la instalación, se comprenderá fácilmente el funcionamiento.

El alambre que se ha de templar, sale de los carretes 1, se dirige por los conductos de guía 2 y circulan por los juegos de roldanas tensores 3. De la última de estas roldanas se introduce el alambre en el depósito 4, obligado aquel a tener el contacto con éste por inmersión por la correspondiente roldana I.

Desde aquí pasa el alambre por encima de la roldana G que le corresponde y que se baña en el depósito D, penetrando a continuación en el depósito E que contienen aceite de templar que se refrigera mediante un mecanismo de circulación conveniente. Al salir el alambre del depósito E pasa sobre una roldana instalada a la entrada del depósito F, contenedor del plomo en fusión por virtud de un horno adecuado, no sin antes escurrir el aceite que lleva consigo, merced ó unos roces de goma ó de otra substancia 6, que lo hacen vertier dentro de un recipiente.

El alambre es tirado de los carretes 1 y consiguientemente sacado del baño de plomo donde se recuesa, por unos carretes que no se ilustran por considerarlo innecesario, los cuales pueden ser movidos por cualquier medio conveniente y tener o no, como mejor se desee, forma conica, para facili-

tar la operación de avandores.

Siendo los dos terminales del generador, el depósito I y las roldanas G y estando el alambre en contacto por el intermedio del depósito I por una parte y con las roldanas G por la otra, tenemos que el circuito está cerrado por medio de los alambres, haciendo éstos las veces de resistencias.

Al producir corriente en el generador, dicha energía se traduce en calor en los alambres, los cuales se fundirían al estar quietos; pero toda vez que los alambres se les mantiene por la máquina bobinadora con una velocidad constante de avance, resulta que la temperatura máxima la adquiere en su punto de contacto con la roldana superior G, pudiendo graduarse dicha temperatura con el voltaje entre los terminales, la distancia entre G e I y la velocidad de los alambres.

Si los alambres han de ser templados, siguiendo su marcha, entran en el baño de aceite en donde adquieren la dureza y si son para recoger, entran en el plomo en lugar del aceite.

Una de las características más importantes de este invento y que constituyen el éxito del sistema, consiste en la disposición especial de los contactos, en particular, el de la toma de la corriente del contacto por inmersión en los baños I, que aseguran el paso constante y uniforme de la corriente necesaria para el calentamiento de los hilos.

Otra de las características muy importantes de este invento y que contribuye al éxito del procedimiento, estriba en los juegos de roldanas y contrapesos que forman parte de la instalación y que



tienden por objeto el absorber todos los golpes y sacudidas que se originan en los alambres, uniformando la tensión y evitando los tirazonas que de continuo se suceden con ruptura consiguiente de los alambres en la parte de su máxima temperatura ó sea en G. La tensión uniforme de los alambres que se consigue, gracias al dispositivo que nos ocupa, no solo evita las rupturas de los alambres en el punto G, sino que además contribuye al mejor contacto en las tomas de electricidad I y G y, en especial, en esta última lo que asegura una circulación uniforme en los alambres, del fluido eléctrico.

Fácilmente se puede comprender que en los baños de inmersión pueden ser muy variados los líquidos, buenos conductores de electricidad, que pueden emplearse para la toma de los contactos, sin que por ello varíe el alcance del invento y otro tanto puede decirse respecto al juego de rodillos y contrapesos que regulan la tensión de los alambres; esto puede ser de más ó menos número sin que por ello varíe el sistema.

-o- N O T A -o-

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

1º - Una instalación para el temple continuo de alambre, caracterizada por la disposición de unos juegos de rodillos contrapesados, que sirven para mantener una tensión elástica del alambre que se ha de templar y que cooperan con unas guías tubulares á la mas perfecta y conveniente conducción de dicho alambre, desde los carrétes de entrada ó los

que existen a la salida de la instalación para gobernar el producto después de templado.

2º - Una instalación como la reivindicada en el punto 1º, para el temple continuo de alambres, caracterizada por el hecho de recibir la corriente eléctrica por inmersión en baños de líquido, buen conductor de la electricidad, contenido en depósitos adecuados, las bobinas que forman parte del horno eléctrico, pasando el alambre desde las últimas de ellas al depósito de aceite donde recibe el temple y desde aquí al depósito de plomo en fusión para el recocido, abandonando previamente el aceite con que iba acompañado.

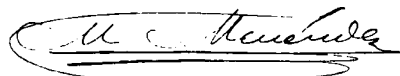
3º - Una nueva instalación para el temple y recocido continuos del alambre.

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

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid 8 de Junio de 1926.

P. A.
Alberto de Elzaburo
Por Poder



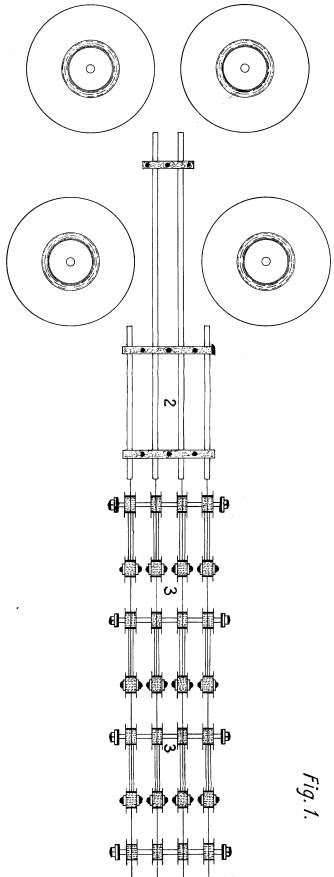
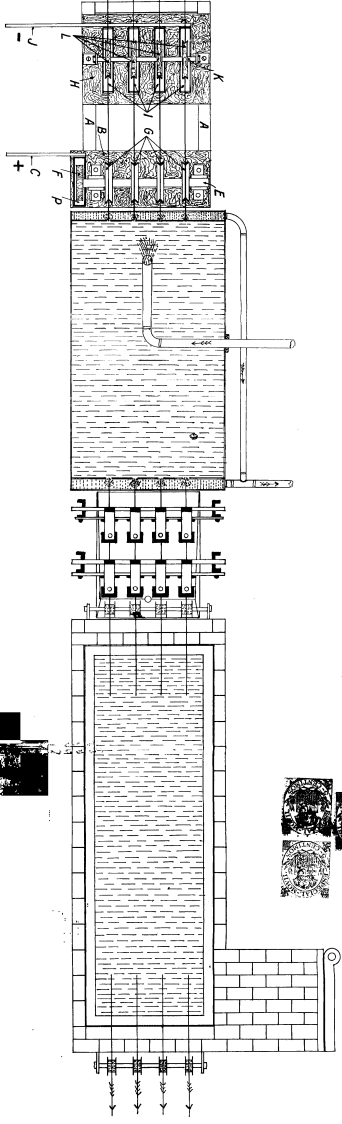


Fig. 1.



ESCAJA MURIBLE

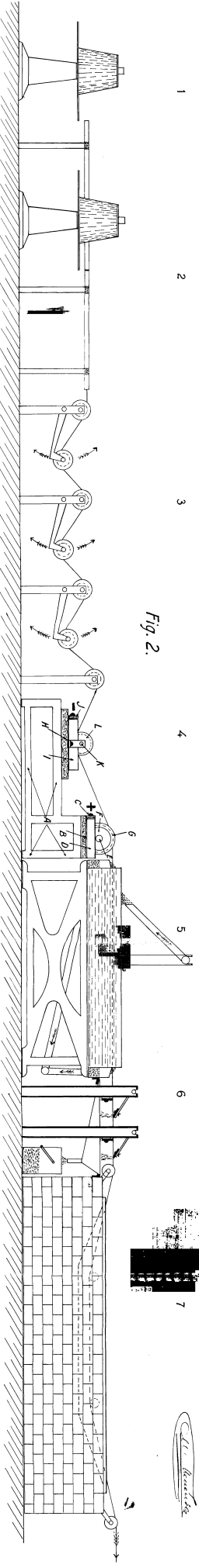


Fig. 2.

P.A.
 S.A. S.A.
 S.A. S.A.
 S.A. S.A.