

222704

222704

23



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNA MAQUINA PARA CUBRIR ALAMBRE DE COBRE CON UNA PELICULA DE PLASTICO ELECTRICAMENTE AISLANTE", a favor de Dayer, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Castañer, 15.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Por esta Patente, se divulga y reivindica una máquina para proteger científicamente, en forma continua y en gran serie, los alambres de cobre conductor que se emplean en aplicaciones eléctricas, utilizando como elemento de protección, una película de plástico eléctricamente aislante.

Sin entrar en detalles puramente circunstanciales, perfectamente variables a los efectos de esta Patente,



10. nos referiremos, para describir esta máquina, a los dibujos que, a título de ejemplo, se adjuntan a esta memoria. En los dibujos, en la figura I, se representa en alzada el esquema general de la máquina en cuestión. En la figura II, también en esquema, se detalla la planta del dispositivo de impregnación; en la III la planta y en esquema la misma disposición general y en la IV la solución para el rebobinado del alambre ya protegido, substancialmente anexa a la indicada máquina. En la figura V se detallan las poleas de acompañamiento del alambre. En todas estas figuras, se designa por -1- a la bobina alimentadora de alambre de cobre desnudo; por -25-, -2-, -3- y -4- los agrupamientos de las poleas acanaladas de acompañamiento que se detallan en la figura V; -15-, -5- y -6- son sendas poleas unitarias, también de acompañamiento, y -7- es la bobina colectora del alambre ya aislado con la película de plástico.
- 15.
- 20.
- 25.

- Esencialmente, según el actual invento, en esta máquina se somete al alambre saliente de -1- a una impregnación de la solución de plástico contenida en la cubeta -8-. En esta cubeta, se inmerge el grupo de poleas -25- con las que se recoge el plástico y se cede al alambre apoyado en los rodillos -9-, que giran a una velocidad lineal superior a la del hilo, para eliminar las gotas. Antes de salir de esta cubeta, el alambre pasa entre las dos almohadillas -11- que regulan el espesor de la película; pasando seguidamente al horno -12- calentado eléctricamente a temperatura constante regulada por el termostato -13- y en cuyo interior se mantiene una atmósfera reductora que impide la oxidación.
- 30.
- 35.



- 40. dación del alambre. El alambre saliente de -12- es re frigerado y secado por una fuerte corriente de aire ase gurada por el ventilador -14-. La disposición de los cuatro grupos de siete poleas -2-3-4- en los que las poleas integrantes que son todas acanaladas y autónomas
- 45. van montadas locas sobre cojinetes a bolas propios, si tuados sobre un eje común -26- asimismo loco y apoyado sobre cojinetes a bolas -27-; lo que asegura una marcha regular con un consumo mínimo de fuerza. El alambre, después del último pasaje, es recogido por las poleas
- 50. -5- y -6-, ambas unitarias locas sobre sus ejes, para pasar a la -15-, asimismo acanalada, loca y unitaria, pero sostenida por el soporte -16- sujeto en los ejes -17- roscado y -18- liso. El primero, o sea el rosca do -17-, puede girar a derecha e izquierda según actúe
- 55. el motor -19- o el -20-, ambos actuantes alternatiuamen te sobre el tornillo sin fin -21- que ataca a la rueda helicoidal -22-. El soporte -16- chocará al final de su carrera con el tope -23- o el -24- solidarios con el eje -18-, con lo que provocará el desplazamiento axial
- 60. del mismo, estableciéndose contacto con la conmutación de los motores -19- y -20-.

Así se consigue que el arrollamiento del alambre sobre la bobina colectora -7-, sea seguro, suave y uni forme.

- 65. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la máquina descrita, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

- 70. Se reivindica como objeto de esta Patente de in vención:



75. 1. - Una máquina para cubrir alambre de cobre con una película de plástico eléctricamente aislante, caracterizada por constar de una bobina de alambre desnudo; una cuba con el barniz de plástico en estado líquido, un rodillo impregnador, dos de guía y un escurridor; unos juegos de poleas guías que hacen repetir el ciclo del barnizado del hilo tantas veces como número de poleas de cada eje; un horno eléctrico a la salida del baño del plástico; un ventilador a la salida del horno eléctrico y finalmente un conjunto completo de bobinado final.
- 80.
85. 2. - La propia máquina de la reivindicación anterior, caracterizada porque la cuba con el plástico en estado líquido tiene a la entrada un rodillo de inmersión con una serie de gargantas por las que pasa y se impregna el hilo de cobre procedente del carrete de hilo desnudo y los sucesivos retornos, para aumentar el espesor de la capa de barniz; junto a este rodillo, hay otros dos que apoyan al hilo y giran con una velocidad lineal superior a la del mismo hilo, para eliminar las gotas, pasando a continuación el hilo, a un escurridor formado por almohadillas elásticas que regulan el espesor de la capa depositada, goteando sobre la misma cuba.
- 90.
95. 3. - La propia máquina de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el horno eléctrico con temperatura controlada, está situado junto al escurridor, a la salida del cual hay un ventilador.
100. 4. - La propia máquina de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque las poleas guías que conducen al hilo repetidamente al ciclo del barnizado, están montadas en series de igual número, sobre cojine-



tes de bolas calados en un mismo eje, el cual a su vez está montado sobre dos cojinetes de bolas.

105. 5. - La propia máquina de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el conjunto de rebobinado final, que recoge el hilo del último paso de barnizado, está formado por un carrete accionado por el motor general de la instalación, el cual arrastra al hilo arrollándolo sobre sí mismo, guiándose el paso de las sucesivas capas por medio de una polea loca, montada sobre un brazo sostenido entre un eje roscado y otro liso, con posibilidad de desplazamiento axial, girando el primero, en un sentido u otro, según lo acciona uno u otro de dos electromotores que se hallan conmutados, verificándose la conmutación al llegar el brazo a cada uno de los extremos de su carrera.

120. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:
6. - "UNA MAQUINA PARA CUBRIR ALAMBRE DE COBRE CON UNA PELICULA DE PLASTICO ELECTRICAMENTE AISLANTE".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

125. Barcelona, veintitrés de junio de mil novecientos cincuenta y cinco.

P.A. de Dayer, S.A.,

L. DURAN
P. P.

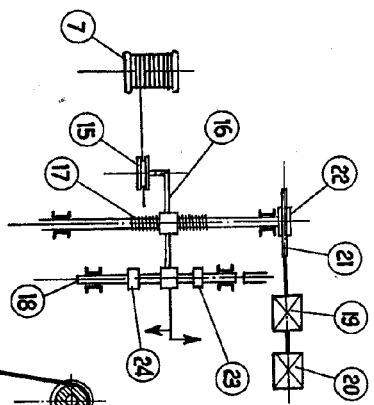
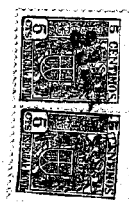


Fig. IV

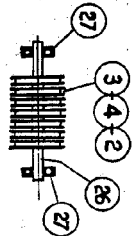


Fig. V

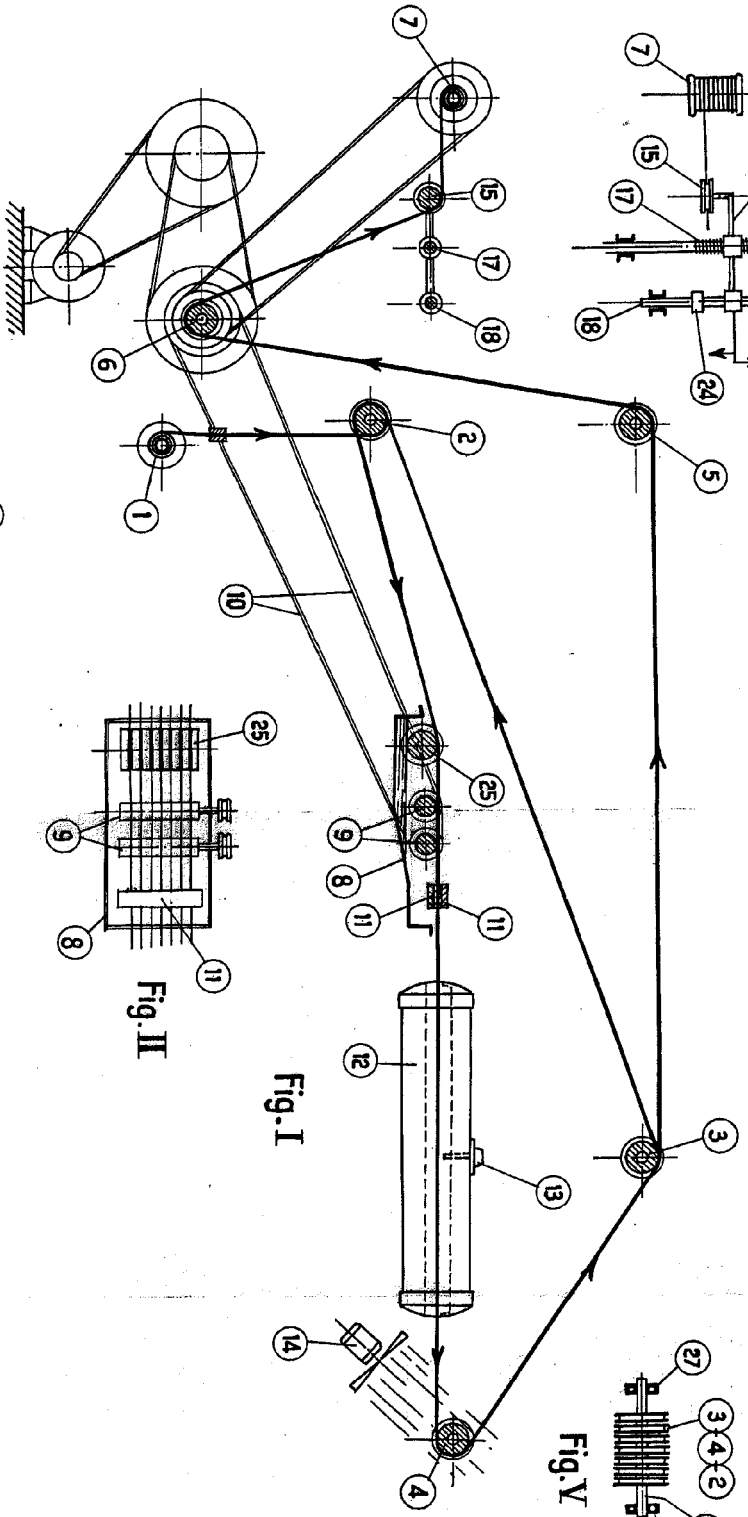


Fig. I

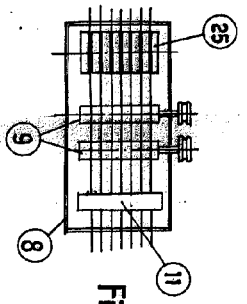


Fig. II

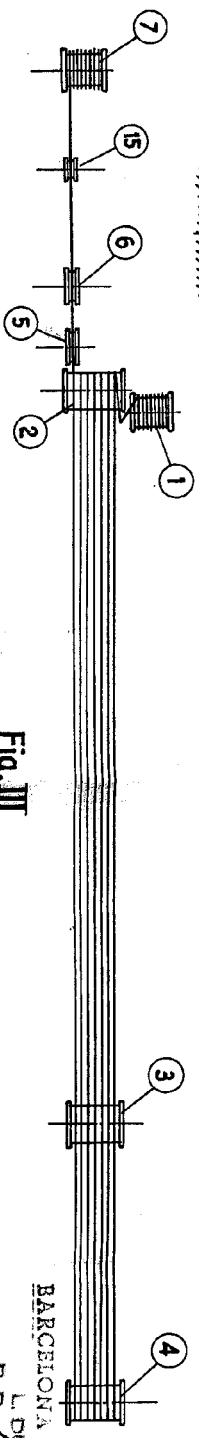


Fig. III

BARCELONA 23 JUN. 1955
L. DAVAN
P. F.

ESCALA VARIABLE