

187950



BR. 1949

187950

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don José M^e BREGANTE Castellá, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, Calle Herzegovino numero 41 - 2^a 2^a., por " UN HORNO PARA LA FABRICACION DE HILOS METALICOS ESMALTADOS".

La Patente de Invención a que se refiere la presente memoria descriptiva tiene por objeto garantizar la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de un horno para el secado y cocción del esmalte en la fabricación de hilos metálicos esmaltados.

5 La característica esencial del horno de que se trata es la de contar con una cámara de evaporación previa de disolventes, bencina, benzol, toluol, Witte Spirit u otro cualquiera con el fin de que en el horno propiamente dicho tenga lugar la oxidación del barniz o esmalte empleado sin que produzcan vapores
10 de los mismos, que en todo momento determinan un grado de humedad, que perjudica y entorpece la completa oxidación de los propios barnices o esmaltes empleados, obligando a elevar la temperatura, generalmente hasta 500°C para poder lograr dicha finalidad, sin que sea posible a pesar de tal aumento de temperatura,

187950



1949

15 obtener un perfecto secado y oxidación del referido barniz o esmalte por cuanto que, a tan elevadas temperaturas el cobre por una parte produce óxido, que dificulta la adherencia de la capa de esmalte y los barnices por otra se carbonizan ligeramente pero en forma que progresivamente se acentúa aquella, cuanto mayor es el tiempo que se hallan sometidos a dicha temperatura.

La finalidad del presente invento es la de realizar dichas operaciones por separado, de manera que una vez impregnado o barnizado el hilo o conductor que se desee, pasa primeramente por la cámara de evaporación de disolventes, en la que a una temperatura no superior a los 90º grados y en un ambiente de humedad, se evapora todo el disolvente, quedando solamente la materia fija, que debe oxidarse o vitrificarse, operación que se realiza en el horno propiamente dicho, a temperaturas no superiores a 150ºC, y con una ventilación forzada de aire caliente, de manera que el oxígeno contenido en el mismo, facilita la oxidación del barniz en una forma rápida y perfecta.

En el dibujo de la hoja adjunta se representa esquemáticamente el horno de que se trata, en un caso concreto de realización práctica.

De acuerdo con el dibujo, una cámara de evaporación previa -1- va establecida antes del horno propiamente dicho -2-.

La cámara -1- presenta en sus dos caras opuestas las bocas de entrada -3- y de salida -4- con medios para regular su abertura o paso. Figuran así mismo, en su parte superior, una chimenea con un registro de regulación -5- y en un punto conveniente de la misma, por ejemplo, en su parte inferior, un sistema calefactor eléctrico -6-.

Por lo que respecta al horno -2- su construcción es de tipo corriente con su correspondiente túnel -7- y el sistema calefactor eléctrico -8- alojado debajo del piso del propio túnel. En su



R. 1949

entrada van establecidas unas puertas por las que se regula la altura de su boca, con medios de regulación -9- que pueden ser de cualquier sistema conveniente. Completa el referido horno un pirómetro -10- y el sistema de poleas -11- para el paso del hilo o
50 hilos -12- que corren a lo largo del túnel -7- y a través de la cámara -1-.

El túnel -7- queda establecido según un plano inclinado que sube en el sentido de la salida de aquel. Además su sección puede ser cualquiera tanto en su forma como en sus dimensiones ya que depende
55 del número y disposición de los hilos que se desee pasen a la vez por su interior. Puede formar parte del propio horno si se estima conveniente, un sistema de circulación forzada de aire caliente a lo largo del túnel -7- con los fines antes indicados.

Las dimensiones, los detalles constructivos, las formas y los
60 materiales empleados en la construcción de este tipo de horno serán variables, como lo serán los elementos complementarios que en el mismo figuren y cuanto no altere, cambie o modifique su esencia - lidad. Así por ejemplo, podrá construirse de manera que la cámara -1- forme parte del propio horno -2-.

----- N O T A -----

65 Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.- Un horno para la fabricación de hilos metálicos esmaltados, caracterizado por el hecho de comprender una cámara de evaporación previa de disolventes del barniz empleado de manera que el recubrimiento del hilo de que se trate penetre en la cámara del horno
.70 de oxidación, libre ya de todo disolvente que pueda producir humedad, que dificulte su oxidación de manera que ésta tiene lugar en un ambiente seco y rico en oxígeno, suministrado facultativa -

187950

- 4 -



1949

mente por una circulación forzada del propio horno.

2º.- El propio horno en el que la cámara de evaporación previa
75 cuenta con un manantial calorífico eléctrico apropiado y medios de
regulación del mismo así como para la circulación de aire y expul-
sión de gases hacia el exterior.

3º.- El propio horno constituido indistintamente con la cámara de
evaporación previa formando una sola unidad con aquel o bien siendo
80 aquella independiente del mismo.

4º.- El propio horno en el que de estimarse conveniente puede contar
con medios para establecer, a través del túnel o cámara de oxida-
ción, una circulación forzada de aire caliente.

5º.- Un horno para la fabricación de hilos metálicos esmaltados.

85 Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas

86 escritas por una sola cara.

Barcelona, 23 de ABRIL de 1949.

P. A.

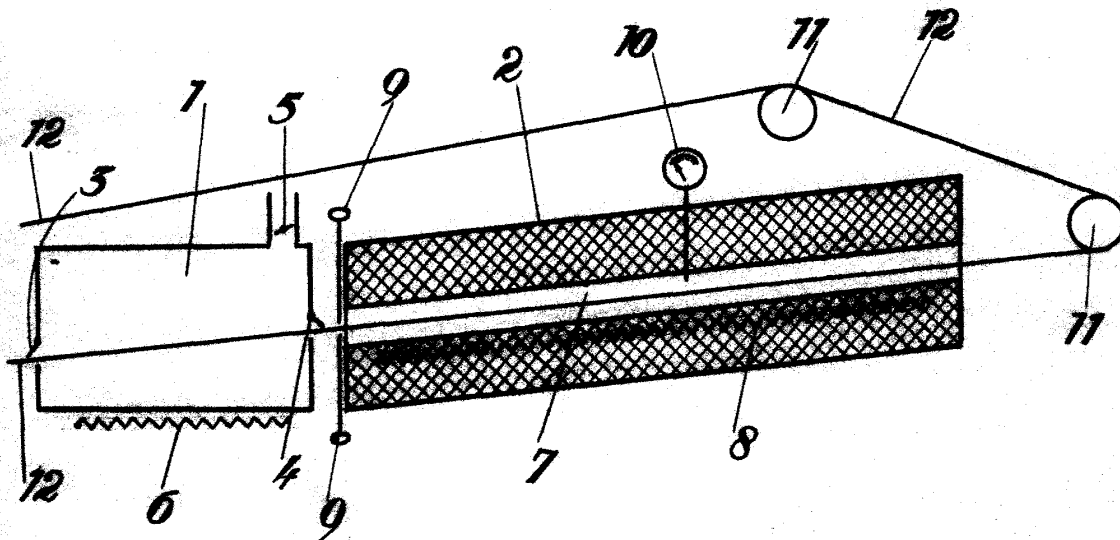
JUAN LLORI

P. P.

187950

D. José María Bregante Castelló.

L. Maiz.



BARCELONA 22 DE Abril DE 1949
P. A.

JUAN LLORI

P. P.

Escala variable.