



198540

198540

MEMORIA DESCRIPTIVA de la patente de invención cuyo registro se solicita a favor de D. JOSE MARIA GALBAN OTERO, de Nacionalidad Española, domiciliado en Vigo, calle Luciano Conde, 16, por un: "APARATO PARA CILINDRAR VELAS Y BUJIAS DE PARAFINA, CERA VIRGEN, CERESINA, GRASA HIDROGENADA O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA CEROSA".

- Las velas y bujías fabricadas por el procedimiento de inmersión en aparatos denominados "noques", o sea, por baños sucesivos de las mechas dentro de la caldera portadora de la sustancia cerosa en estado líquido, con ser en sí de un gran rendimiento, tiene el inconveniente de que las velas no quedan perfectamente acabadas. En efecto; cualquier irregularidad en la superficie de la mecha, es cubierta por todas y cada una de las sucesivas capas, aumentando progresivamente esta irregularidad y dando lugar a
5. que la superficie de la vela presente ondulaciones de mal efecto a la vista.
- 10.

- Por otra parte, la fabricación por este procedimiento de inmersión, aun efectuándola con gran cuidado y con personal especializado, es imposible llegar a una igualdad total en el diametro de la vela, en su centro y en sus extremos, pues éstos tienden a adelgazar debido a que existen
- 15.

198540

-2-



20. mas caórfas desde la mitad de la ca dera hasta su fondo que desde la mitad a su borde, y ni aun con las inmersiones parciales se consigue el fin que se pretende, quedando la vela con las irregularidades y ondulaciones apuntadas en el párrafo anterior. De ahí que, a salvar esas dificultades venga el aparato que se pasa a describir.

DESCRIPCION:

25. El aparato consta de dos partes principales: Aparato cilindrador (A) y Aparato tensor (B).

30. El Aparato cilindrador consiste en un tubo de hierro, acero u otro metal, de sección cuadrada, y del largo que se precise según el número de velas que se quieran cilindrar a la vez. En ambos extremos lleva adosado un tubo para acoplar la entrada y salida de vapor.

35. Atravesando dos paredes opuestas del cuadrado, y en sentido vertical, están colocadas las boquillas de cilindrado (C). Estas boquillas, que son cambiables van colocadas convenientemente distanciadas unas de otras, y su forma se puede apreciar en el detalle seccionado (D). Su interior es un tronco de cono con su boca mas pequeña en su parte superior, donde cierra aun más rápidamente. En la parte inferior, y en el exterior de la misma, está roscada, para acoplar la tuerca (T), la que provista de su junta, hace un cierre hermético.

40. Las boquillas quedan separadas interiormente de las paredes laterales del cuadrado en la distancia que convenga, al objeto de que pase el vapor a través de todas ellas bañándolas totalmente.

45. El Aparato tensor consta de un sistema de poleas, dos por cada una de las boquillas, y colocadas tal como se puede



50. apreciar en el perfil (P), de forma que la de delante esté centrada en tal posición que una cuerda que se deslice por ella vaya a coincidir, exactamente, en el centro de la boquilla que está debajo. La cuerda que pasa por ambas poleas tiene en un extremo una pinza (F), de la forma que se detalla, y de otro extremo un peso siempre superior al de las velas a cilindrarse.

55. Lo mismo el Aparato cilindrador que el Aparato tensor, van unidos, mediante unos soportes, a una pared vertical.

En el piso, y debajo del Aparato, hay un recipiente (R), destinado a recoger las ceras fundidas sobrantes en la operación de cilindrarse.

#### FUNCIONAMIENTO.

60. A las velas o bujías que se han fabricado en los noques de inmersión, se les colocan unas pinzas, operación que se realiza en la forma siguiente: Con una tenacilla se corta una de las puntas de la vela en un trozo de uno o dos centímetros, sin cortar la mecha. Esta se introduce en la pinza metiéndola por la hendidura que la misma contiene en donde queda fuertemente sujeta nada más tirando un poco. Cuando se tienen así dispuestas una cantidad de velas, se da paso al vapor para el aparato y se inicia el cilindrarse en la siguiente forma: Se coge una vela y se introduce de abajo hacia arriba la pinza que consigo trae, por el interior de la primera boquilla, y al asomar por la parte superior de ésta la anilla que tiene la pinza, se introduce en dicha anilla el gancho que tiene el extremo de la cuerda, y se suelta, procediendo luego a colocar las demás en la misma forma hasta la

65.

70.

75. totalidad de las boquillas de que se componga el aparato. Al entrar la vela por el interior de la boquilla caliente, se funde la sustancia cerosa de que está fabricada, al mismo

198540



4

tiempo que el contrapeso que está colocado al otro extremo de la cuerda, va tirando suavemente de ella hacia arriba, dando lugar a que la vela salga poco a poco por la boca superior de la boquilla y adaptada perfectamente a su forma cilíndrica en todo su tamaño. Para velas y bujías cilíndricas el resultado es el de una pared enteramente lisa y toda ella con el mismo diámetro en toda su longitud. Cuando la vela ha pasado totalmente por la boquilla, ha llegado también el contrapeso a su base de reposo quedando la vela colgada. En este estado, se suelta el gancho que tiene sujeta la pinza, se desprende ésta de la vela, y ésta a su vez pasa a la sección de sierra y emboquillado.

90.

VENTAJAS:

1<sup>o</sup> Con este Aparato de cilindrar se presentan las velas o bujías tan perfectamente cilindradas y perfiladas como si fueran hechas en una máquina moldeadora y con un costo de fabricación mas reducido.

95.

2<sup>o</sup> Con este Aparato de cilindrar se pueden hacer las velas o bujías del diámetro y largo que se desée, pues en el mismo aparato se pueden colocar boquillas de distintos diámetros por ser éstas cambiables.

100.

3<sup>o</sup> Partiendo de la vela o bujía irregular, tal como sale del aparato de inmersión (noque) se hace directamente en este aparato de cilindrar la bujía estriada o rayada, en forma recta, en espiral o en cualquier otro dibujo o grabado que se desee sin mas operación que hacer el correspondiente cambio de boquillas en cada caso.

105.

NOTA REIVINDICATORIA

Los puntos, propios y nuevos, de la presente patente de invención, que se reivindican son:



110. 1- APARATO PARA CILINDRAR VELAS, Y BUJIAS DE PARAFINA, CERA VIRGEN, CERESINA, GRASA HIDROGENADA O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA CEROSA, que se caracteriza porque consta de dos partes principales: aparato cilindrador y aparato tensor.

115. 2- APARATO PARA CILINDRAR VELAS Y BUJIAS DE PARAFINA, CERA VIRGEN, CERESINA, GRASA HIDROGENADA O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA CEROSA, que se caracteriza también porque el aparato cilindrador consiste en un tubo de hierro, acero u otro metal de sección cuadrado y del largo que sea preciso según el número de velas a cilindrar, que en ambos extremos lleva adosado un tubo para acoplar la entrada y salida del vapor.

125. 3- APARATO PARA CILINDRAR VELAS Y BUJIAS DE PARAFINA, CERA VIRGEN, CERESINA, GRASA HIDROGENADA O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA CEROSA, que asimismo se caracteriza porque atravesando en sentido vertical las paredes opuestas del tubo cuadrado del aparato cilindrador expresado en la reivindicación anterior, van colocadas las boquillas del cilindrado, que son cambiables, debidamente distanciadas entre si.

130. 4- APARATO PARA CILINDRAR VELAS Y BUJIAS DE PARAFINA, CERA VIRGEN, CERESINA, GRASA HIDROGENADA O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA CEROSA, que se caracteriza igualmente porque el interior de esas boquillas es un tronco de cono con su boca mas pequeña en su parte superior, donde cierra aún más rapidamente, y porque en la parte inferior y en el exterior de la misma, está roscada para acoplar a una tuerca que va provista de su junta a fin de hacer el cierre hermético.

135. 5- APARATO PARA CILINDRAR VELAS Y BUJIAS DE PARAFINA, CERA VIRGEN, CERESINA, GRASA HIDROGENADA O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA CEROSA, que se caracteriza además porque las



140. boquillas quedan convenientemente separadas de las paredes laterales del tubo cuadrado para permitir el paso del vapor a través de todas ellas, bañándolas totalmente.

145. 6- APARATO PARA CILINDRAR VELAS Y BUJIAS DE PARAFINA, CERA VIRGEN, CERESINA, GRASA HIDROGENADA O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA CEROSA, que también se caracteriza porque el aparato tensor consta de un sistema de poleas, dos por cada una de las boquillas, las cuales van colocadas de forma que, la de delante esté centrada en tal posición que, una cuerda que se desliza por ella, vaya a coincidir, exactamente, en el centro de la boquilla que está debajo.

150. 7- APARATO PARA CILINDRAR VELAS Y BUJIAS DE PARAFINA, CERA VIRGEN, CERESINA, GRASA HIDROGENADA O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA CEROSA, que asimismo se caracteriza porque la cuerda que pasa por las dos poleas en la anterior reivindicación expresadas, lleva en uno de sus extremos, una pinza y en el otro extremo, un peso mayor que el de la vela a cilindrar.

155. 8- APARATO PARA CILINDRAR VELAS Y BUJIAS DE PARAFINA, CERA VIRGEN, CERESINA, GRASA HIDROGENADA O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA CEROSA, que igualmente se caracteriza porque tanto el aparato cilindrador, como el tensor, van unidos mediante soportes, a una pared vertical.

160. 9- APARATO PARA CILINDRAR VELAS Y BUJIAS DE PARAFINA, CERA VIRGEN, CERESINA, GRASA HIDROGENADA O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA CEROSA, que se caracteriza porque debajo del mismo y en el suelo, va un recipiente destinado a recoger las ceras fundidas, sobrantes en la operación de cilindrar.

165. 10- APARATO PARA CILINDRAR VELAS Y BUJIAS DE PARAFINA, CERA VIRGEN, GRASA HIDROGENADA O CUALQUIER OTRA SUSTANCIA CEROSA.

198540



170. Todo cual queda expresado en la presente Memoria,  
que se compone de siete hojas mecanografiadas por una so-  
la cara y, dibujos adjuntos.

Vigo para Madrid, 23 de junio de 1.951.

P. A.

*Mmanuel Jacom*

198540

198540

*J. N. Manderson*

