

251226



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una

PATENTE DE INVENCION

por veinte años

para todo el territorio español

A favor de:

D. FERNANDO LEIVAR CRUZ y D. JESUS COLIS
GONZALEZ.

ambos de nacionalidad española

residentes en:

LOGROÑO, Najerilla, 2 - 2ª dcha y Calvo

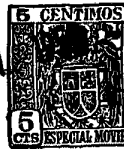
Sotelo, 1-1ª, izada, respectivamente.

Por:

"APARATO INYECTOR PARA LA FABRICACION DE ELEMENTOS DE PRÓTESIS DENTARIA".-

-----o o-----

31 JUL



251226

La presente Patente de Invención que se solicita al amparo de lo que dispone en el artículo 46 de la vigente Ley de Propiedad Industrial, se refiere a un aparato con el que se consigue realizar piezas o elementos de prótesis dentaria, obteniéndose grandes ventajas sobre lo ya conocido en esta materia.

5.

Para la mejor inteligencia de la invención, un ejemplo, no limitativo, de realización práctica, se ilustra seguidamente con las Figuras 1ª. y 2ª. de los dibujos anexos, que representen:

10.

La fig. 1ª, representa el aparato visto y proyectado sobre la base principal u originaria.

La fig. 2ª, corresponde al conjunto del aparato, visto en sección o corte vertical.

15.

El aparato objeto de la invención que actúa por compresión o inyección, está constituido por una base de estructura circular troncocónica por su parte interna (2a) (inferior fig. 1ª) y, simplemente circular con unos salientes también circulares en toda su altura, en cuanto a la configuración exterior se refiere (1), existiendo en la citada base precisamente en los precitados salientes, unos orificios roscados, en los que se engarzan los elementos de sujeción (7), mediante los cuales se cierra herméticamente la llamada mufia o cámara receptora de la inyección, con lo que se dá al aparato una unión firme en su conjunto considerado.

20.

25.

Sobre la base descrita, se sitúa una sección circular (17a) convenientemente ajustada por medio de los elementos de sujeción situados sobre la parte anteriormente descrita.

Sobre el conjunto ya formado, se dispone otra base circular de configuración externa idéntica a la primeramente

30.

251226

- 3 -

31 JUL



citada (2a superior), (Fig. 1ª), la cual también está dotada de orificios (4) para el deslizamiento de los elementos de sujeción (1ª), los cuales en número variable, y en especial de tres, sirven para el ajuste de la cámara receptora de la inyección como queda descrito anteriormente.

La base a la que hemos hecho referencia en último extremo, lleva en su centro un acondicionamiento roscado (8a) destinado a recibir el elemento inyector propiamente dicho.

Las dos bases descritas y la sección circular citada constituyen en su conjunto la llamada mufla o cámara receptora de la inyección.

El elemento inyector -parte integrante del aparato que se deposita como solicitud de patente de invención- está constituido por un cilindro hueco por su parte interna, el cual en su parte inferior lleva unos rebajes (7a) que evitan que el citado elemento inyector pueda desprenderse de la cámara de inyección. Dichos rebajes, pueden ser sustituidos por otros procedimientos de sujeción, ya sea por roscado, ya sea por simple y sencilla embutición por bayoneta, o por procedimientos de cierre de los llamados de un cuarto de vuelta.

Por el interior del cilindro ya descrito, discurre un cilindro macizo impulsado por el molinete, ya en movimiento ascendente o descendente, con una serie de dispositivos que facilitan su manejo, los cuales pueden ser variados en cuanto a su detalle, ya que la función a realizar es la misma.

El cilindro hueco se halla representado en los dibujos adjuntos (18) en sección, al igual que el macizo (10), cuyo

251226

- 4 -

31 JUL



funcionamiento es a manera de prensa, y longitudinal sobre el cilindro hueco que, por naturaleza, está fijo, siendo el macizo el elemento vivo del aparato inyector.

El cilindro macizo, está mandado desde el exterior
65. por unas aapas o brazos a manera de molinete (13) é inmediatamente debajo de él se encuentra dispuesta una pieza circular reforzada (11) cilíndrica y hueca en su parte interna, en cuyo interior están situados una serie de dispositivos (16 y 12) cuya finalidad es mantener recto y perpendicular el cilindro macizo o inyector en esencia, y regular el movimiento
70.- del conjunto interior.

Los brazos del molinete se encuentran integrados en una pieza que rodea el elemento inyector, cuya pieza actúa sobre un elemento roscado que incide sobre el elemento cilíndrico impulsor, estando dichos brazos engarzados a la mencionada pieza, mediante embutido, charnela, rosca-
75. do, etc. (14).

Siendo el funcionamiento al ser girado el molinete por sus brazos, la pieza de roscado incide sobre el elemento impulsor (16) y éste a su vez, sobre una pieza (9) que está en contacto con la masa que se debe introducir en la cámara de inyección, para que adopte la forma que se considere pertinente, para lo cual existirá el molde apropiado en la cámara de inyección.
80:

Los mecanismos de mando, se encuentran protegidos por una pieza de refuerzo señalada con la referencia (11), cuya finalidad es dar consistencia al conjunto y evitar salidas innecesarias de aire o masa.
85.

El elemento cilíndrico o impulsor, en definitiva, lleva en disposición de rodearle, una pieza que está en contacto
90.

251226

- 5 -

31 JUL



directo con el molinete (17) que facilita el funcionamiento del aparato, y otra en forma de corona circular (12) que sirve para facilitar el mencionado funcionamiento.

95. La mufila o cámara de inyección está representada en los dibujos adjuntos con el número (2a) y el dispositivo regulador de entrada a ella por el número (6).

100. Los números (3) y (2) representan la forma troncocónica de las secciones circulares, y el número (5) el conjunto, explicando el porqué las secciones circulares están unidas por su parte de mayor diámetro.

105. Tiene como características señaladas el aparato descrito, que posee una válvula de una sola pieza plana que funciona por deslizamiento longitudinal entre el aro intermedio y la tapa y la de independizar la cámara receptora del inyector para la fase de polimerización.

110. Claro es que, el ejemplo de realización descrito y representado en los dibujos anexos, podrá ser variado en detalles secundarios de materia, forma, dimensiones, proporciones, etc., sin que ello implique separación de sus características esenciales, según quedan expuestas.

N O T A

En resumen: La PATENTE DE EVLINCION, recaerá sobre las particularidades de las siguientes reivindicaciones:

115. 1.- Aparato inyector para la fabricación de elementos de prótesis dentaria, caracterizado porque se compone de una base circular troncocónica en su parte interna y circular con unos salientes también circulares en toda su altura por su exterior, en cuya base existe un orificio, estando dotada de elementos roscados para sujeción, que forman parte de la misma base y que sustentan al inyector propiamente dicho.

120.

251226

- 5 -

31 JUL



125. 2.- Aparato inyector para la fabricación de elementos de prótesis dentaria, caracterizado porque sobre la base que se ha descrito en el punto primero de esta nota y convenientemente ajustados entre sí mediante vástagos salientes de la parte inferior, se sitúa una sección circular estando unidas por su base de mayor diámetro.

130. 3.- Aparato inyector para la fabricación de elementos de prótesis dentaria, caracterizado porque sobre el conjunto que constituyen las piezas citadas en las reivindicaciones precedentes, se sitúa otra base circular que también posee orificios para el deslizamiento de los elementos de sujeción en número de tres, elementos éstos a los que anteriormente hemos referido, estando debidamente acondicionada la parte superior de esta base para recibir el elemento valvular.

135. El conjunto de las dos bases y el anillo circular que se ha descrito, constituyen la llamada cámara de inyección.

140. 4.- Aparato inyector para la fabricación de elementos de prótesis dentaria, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el elemento inyector en su parte inferior posee unos rebajes que evitan que el dispositivo de conexión de la reivindicación precedente y que se ha denominado dispositivo anular, se desprenda del llamado elemento inyector.

145. 5.- Aparato inyector para la fabricación de elementos de prótesis dentaria, según reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el elemento inyector integrado por un cilindro hueco, por cuyo interior discurre otro macizo, a manera de prensa, longitudinalmente sobre sí mismos, el cual está mandado por el molinete.

150. 6.- Aparato inyector para la fabricación de elementos

251226 - 7 -



de prótesis dentaria, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el elemento inyector, en su parte superior, lleva una pieza circular reforzada, en la que se sitúan cual los extremos de un triángulo y equidistantes unos brazos por embutido o por otro procedimiento similar, estando dotados los brazos citados en sus extremos de unas bolas que facilitan su manejo.

160. 7.- Aparato inyector para la fabricación de elementos de prótesis dentaria, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por poseer una válvula de una sola pieza plana que funciona por deslizamiento longitudinal entre el aro intermedio y la tapa, caracterizándose así mismo por el hecho de independizar la cámara receptora del inyector para la fase de polimerización.

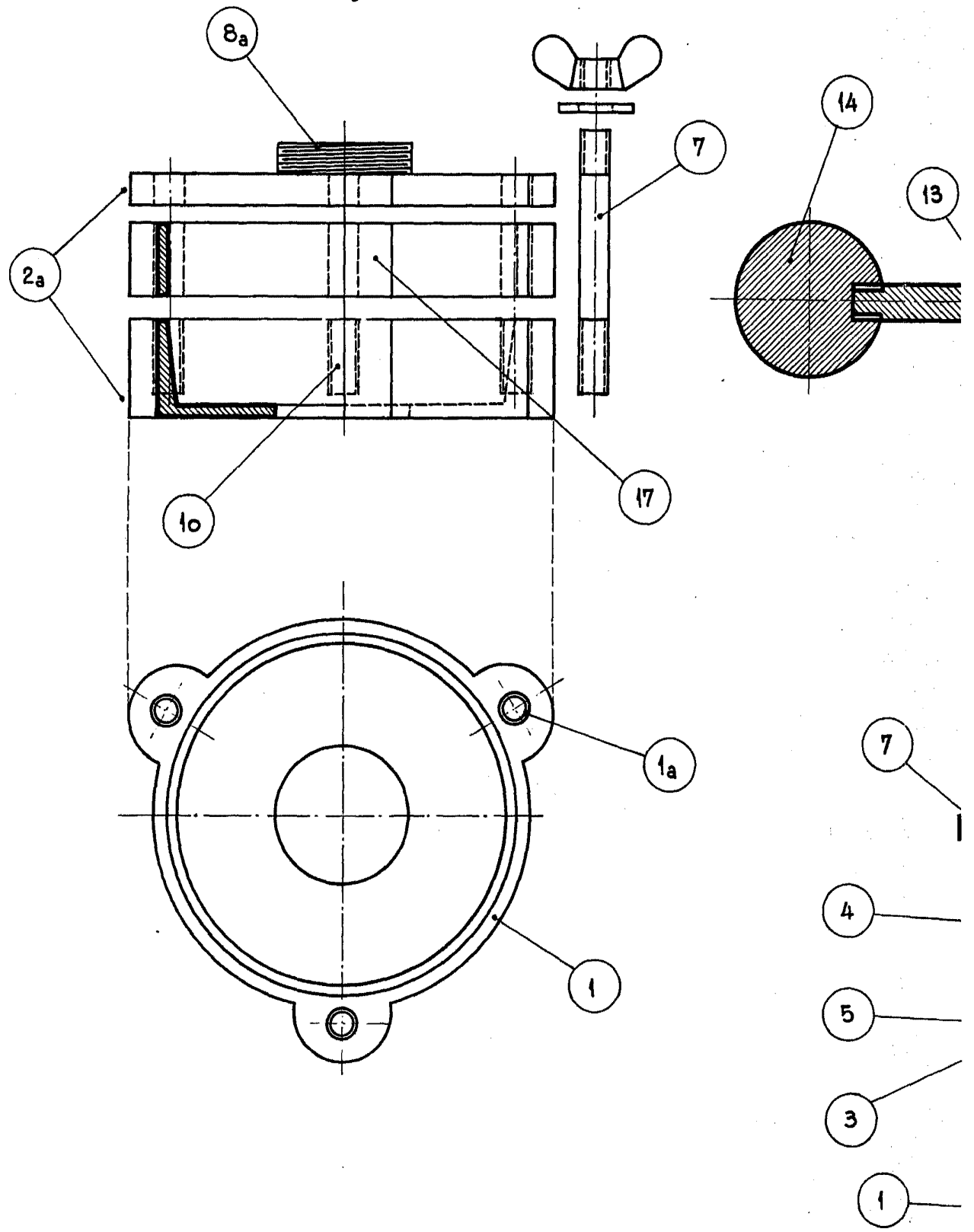
165. 8.- "APARATO INYECTOR PARA LA FABRICACION DE ELEMENTOS DE PRÓTESIS DENTARIA".

170. Todo ello según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y se ilustra a título de ejemplo en los planos a que a la misma se acompañan.

Madrid 31 de Julio de 1.959

Fernando Leivar Cruz.
Jesús Colis Gonzalez.

Fíg. 1a



Escala variable.

251228

Hoja 44

Fig. 2ª

