

187338



MAR. 1949

187338

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de los Sres. Don Vicente MARTI Aleu, Don Amador FANADAS Aldabó y Don Antonio SERRA Ferrer, de nacionalidad Española, residentes en Barcelona, calle Anglesola num. 32 y 34, por " UN SILLON DENTAL ".

La Patente de Introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva está destinada a garantizar el derecho a la explotación exclusiva de un sillón dental, no conocido ni fabricado hasta el presente en nuestro país.

5 El sillón dental de que se trata se caracteriza por su solidez, por la facilidad de su maniobra y por la rapidez en los cambios de posición de sus partes componentes, es decir, del asiento en relación con el pié; del respaldo en relación con el asiento y de los apoyos para la cabeza con respecto al  
10 respaldo. Se caracteriza también por su sencillez constructiva, que disminuye en gran manera el peligro a averías y a entorpecimientos en su funcionamiento y utilización.

A continuación se describe el sillón de que se habla que se representa en perspectiva y colocado en la llamada posición



AR. 1949

187338

- 2 -

15 horizontal en la figura 1, en tanto que la figura 2, es una sección vertical a una mayor escala del grupo bomba y sistema de doble émbolo para su elevación.

Sobre una peana -1- se levanta un cuerpo -2-, del que emerge el doble cilindro -3-, de uno de los cuales sobresale, en los momentos oportunos, un émbolo -4- que por su parte superior va solidario a un elemento de soporte, no representado en el dibujo, que lleva fijado el marco -5- del asiento -6- y del que forman parte los soportes -7- para los apoyos de los brazos.

25 Al marco -5-, por su parte posterior, van articulados unos montantes -8-, que constituyen el soporte del respaldo -9- y en la parte superior de aquellos van montados los apoyos -10- para la cabeza de la persona que ocupe el sillón. El respaldo -9- cuenta con medios para subir y bajar y para cambiar su posición en sentido de avance o retroceso por uno o por ambos extremos, en relación con los montantes -8-, gobernándose todo ello por los mandos -11-. En cuanto a los apoyos -10- para la cabeza pueden así mismo avanzar o retroceder y variar <sup>en</sup> su inclinación, todo ello gobernado por los mandos -10'-12-.

35 En la parte anterior del marco -5- van fijados los brazos -13- que sirven para la sustentación de la plataforma -14- en cuyo extremo va articulado el apoyo -15- para los piés.

40 La parte más importante y característica del sillón que se describe la constituye el mecanismo por el que se consigue la subida de la parte móvil del mismo. Dicho mecanismo es hidráulico y comprende una bomba accionada a pié por un pedal -16-, establecido en el cuerpo -2- de la base del sillón, que al ser accionada inyecta el aceite en un doble cilindro en la forma que luego se hablará. Para el descenso  
45 va establecido un segundo pedal -17- en el propio cuerpo -2-



AR. 1047

50 en tanto que otro pedal -18- sirve, cuando se obra sobre él, para permitir el giro del sillón sobre su base y cuando se suelta para la retención firme del mismo, en el indicado sentido de giro.

55 El mecanismo elevador representado en la figura 2, comprende un cuerpo de bomba -19-, de eje vertical, en el que por su parte superior se aloja un émbolo -20- que forma una cabeza -21- sobre la que se aplica el extremo de una palanca que va montada en el mismo eje de la palanca -16- que es la que al empujar hacia abajo a esta última, obra sobre la cabeza -21- del émbolo -20- que desciende contrarrestando la acción de un resorte -22- que asegura el retroceso del mismo a su posición inicial o de reposo en cuanto se deja de obrar sobre 60 el pedal -16-. En el fondo del cilindro -19- va establecida una válvula automática que obtura, en cuanto se crea una presión en el interior del propio cilindro, lo que ocurre al iniciar el descenso del embolo -20-, unos agujeros -23- por los que se establece la comunicación entre el interior del 65 cilindro y la parte exterior del mismo o sea la parte interior del cuerpo -2- que constituye el depósito de aceite que se emplea en dicha bomba. En el fondo del repetido cilindro -20- va establecida una válvula de seguridad -24-.

70 El interior del cilindro -19- comunica por un conducto -25-, en el que figura una válvula de retención no representada en el dibujo, con el interior de un cuerpo tubular cilíndrico -26- de eje vertical, abierto por su parte superior y sobre el que va montado un cuerpo -27- que presenta la cavidad para el alojamiento del cilindro -26- y de un segundo cilindro 75 -28- establecido a distancia conveniente del primero. El cilindro -28- va fijado por su extremo superior a la pieza que va solidaria al marco -5- del sillón. El cilindro -26- por



187338

- 4 -

su parte inferior queda montado en la placa -29- en que ya  
figura el cuerpo -19- de la bomba y en la parte central de  
80 aquel queda establecido un tubo -30- que, por su parte su -  
perior, llega en el caso presente al mismo nivel del tubo  
-26- pero que en caso conveniente podría ser más corto o reba-  
sarlo. El propio tubo -30- por su extremo inferior va montado  
en la placa -29- y comunica por un conducto -31- que va a  
85 parar al depósito de aceite cuando para ello se abre una  
válvula que obtura el conducto -31-. En este va intercalada  
una llave de paso que se acciona desde el exterior para regu-  
lar así la velocidad de descenso del sillón cuando se abre la  
válvula de descarga antes citada. La referida válvula va  
90 accionada por un vástago -32- que se aplica sobre una palan-  
ca -33- que es la que acciona la válvula, contrarestando el  
efecto de un resorte -34- que asegura el cierre perfecto de  
la misma. La barra -32- va debidamente guiada en el cuerpo  
-29- y es la que recibe la acción directa o indirecta de la  
95 palanca de pedal -17-. Así mismo también es accionada por un  
tope regulable establecido en la cara inferior del asiento  
-5-6- destinado a limitar automáticamente el descenso de  
la parte móvil del sillón.

La altura del tubo -30- puede ser cualquiera, pero cuanto  
100 más alto sea mejor ya que al abrir la válvula de salida  
los cilindros -27- se vaciarán hasta alcanzar el nivel de  
aceite en los mismos el borde superior del tubo -30-.

La comunicación entre los dos cilindros -27- se lleva a  
cabo por un conducto -27'- establecido entre los fondos de  
105 los mismos.

La estanquidad a lo largo del cilindro -26- queda  
asegurada por un collarín de cuero -35- y para el émbolo  
-28- por un sombrerete también de cuero -36-, que va montado  
en el extremo inferior de aquel en el que queda retenido



R. 1949

187338

- 5 -

110 por una pieza a modo de arandela especial -37- y por un tornillo -38- establecido en el extremo del propio émbolo.

El movimiento ascendente del cilindro -27- queda limitado por un tope no visible en el dibujo y para el émbolo -28- presenta éste una ranura longitudinal que termina a la dis -  
115 tancia conveniente del extremo inferior de aquel. En dicha ranura penetra la cabeza -39- de una pieza -40- que se prolonga hacia abajo en una varilla -41- guiada en una canal practicada al efecto en el cuerpo -27- y en su parte inferior lleva fijada una anilla -41'- sobre la que va establecido un resorte  
120 -42'- que se aplica contra la cara inferior de una oreja -42- por la que pasa la propia varilla -41- de manera que al llegar el émbolo -28- a la posición de máxima elevación, queda detenido de una manera firme, pero sin sacudidas ni golpes de ninguna especie.

125 Con el mecanismo descrito al ocupar el doble cilindro -27- su posición más baja basta accionar sobre el pedal -16- para que se produzcan de manera alternativa la aspiración de aceite del depósito por los pasos -23- hacia el cilindro -19- que al bajar el émbolo -20- es expulsado a través del conducto -25-  
130 y a través de una válvula de retención hacia el interior del cilindro -26- dando lugar al movimiento ascendente del cilindro -27- y cuando éste no puede subir más el aceite pasa por -27'- hacia el segundo cilindro del mismo grupo y provoca el ascenso del émbolo -28-. Para el descenso del conjunto  
135 basta obrar sobre el pedal -27- para que la varilla -32- accione la palanca -33- y ésta la válvula establecida en el conducto -31- que en esta forma comunica con el depósito de aceite dando lugar a la salida de una mayor o menor cantidad de  
140 tubo -30-.



1049

187338

- 6 -

Las dimensiones y las formas accesorias, así como los materiales y detalles constructivos del sillón descrito podrán variar, como variará también cuanto afecte a la construcción del sillón en sí y en general en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto de la Patente descrita.

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

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1.<sup>a</sup>.-El derecho a la explotación exclusiva de un sillón dental constituido por un cuerpo que encierra los mecanismos de subida y bajada del mismo establecido sobre una peana y del que se levanta un cilindro y de éste un émbolo que constituye la columna - en cuyo extremo superior va fijada una pieza que forma parte del marco del asiento, que comprende así mismo los soportes laterales para los apoyos de los brazos; unas prolongaciones delanteras por su parte inferior para la sustentación de una plataforma en cuyo extremo anterior va montada una placa oscilante que constituye el apoyo para los pies y unos brazos que constituyen el soporte del respaldo y en su extremo el apoyo para la cabeza.

2.<sup>a</sup>.- El derecho a la explotación exclusiva del sillón de la reivindicación 1.<sup>a</sup>., en el que los soportes para el respaldo son oscilantes de manera que puede variar el ángulo que forme el propio respaldo con el asiento, contando con medios adecuados para fijar aquellos en la posición conveniente en cada caso.

3.<sup>a</sup>.- En el propio sillón el hecho de que el respaldo cuenta con medios para desplazarse a lo largo de los soportes en que va montado y al propio tiempo puede moverse en forma que avance o retroceda en relación con los mismos ya sea por su parte superior ya por su parte inferior.

4.<sup>a</sup>.- En el propio sillón dental el hecho de que el apoyo para la cabeza puede avanzar o retroceder y al propio tiempo variar en su inclinación en relación con el respaldo del mismo.



1949

- 7 -

187338

- 52.- El propio sillón dental en<sup>el</sup> que para el movimiento de ascenso y descenso del conjunto formado por el asiento del respaldo y el apoyo para los piés figura en el interior del cuerpo que con una peana sobre la que descansa forma la base de sustentación del mismo figura una bomba de aceite accionada por un pedal que inyecta el aceite a presión en el interior de un émbolo fijo el que cubre un cilindro móvil que al inyectar aceite sube hasta alcanzar una altura predeterminada a partir de cuyo momento el aceite pasa a un segundo compartimento que forma el propio cilindro en el que va alojado un émbolo vertical que sube a su vez y que va fijado por su extremo superior a una pieza solidaria al marco del asiento del sillón.
- 62.-El propio sillón de la reivindicación 1ª., en el que figura, en el mecanismo detallado en la reivindicación anterior, una válvula de escape en comunicación con la parte baja de un tubo que sube por el interior del cilindro fijo y la referida válvula va accionada desde el exterior mediante un pedal o por un tope regulable establecido en la cara inferior del asiento.
- 72.-El propio sillón en el que en el tubo de descarga del cilindro y antes de la válvula de descarga va establecida una llave de paso de maniobra desde el exterior para la regulación del descenso de la parte móvil del sillón.
- 82.-El propio sillón de la reivindicación 1ª., en el que el cilindro de la bomba de inyección comprende una válvula de entrada de cierre automático, una válvula de retención y una válvula de seguridad.
- 92.- El propio sillón en el que el émbolo que constituye la columna de sustentación de la parte móvil del sillón cuenta con un elemento amortiguador que entra en actuación al llegar aquel cerca del límite de su recorrido ascendente.

200



MAR. 1949

- 8 -

187338

102.- El propio sillón en el que la parte móvil del mismo es decir, la que sube y baja es al propio tiempo giratoria figurando en la base de aquel un mecanismo que se acciona a pedal, por el que se actúa un freno que fija la posición de la referida parte móvil en su movimiento de orientación.

205

112.- Un sillón dental.

208

Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 4 de MARZO de 1949.

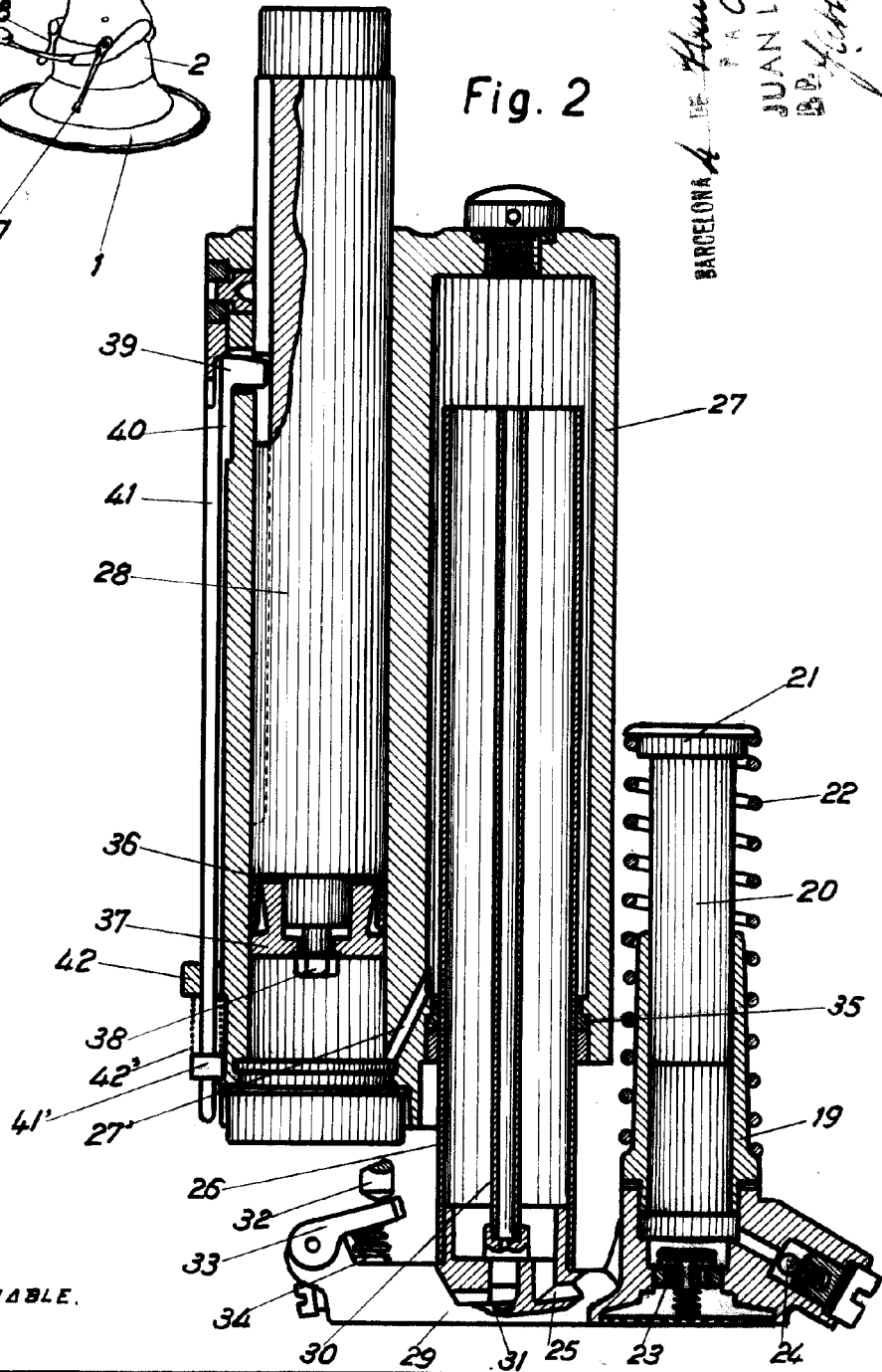
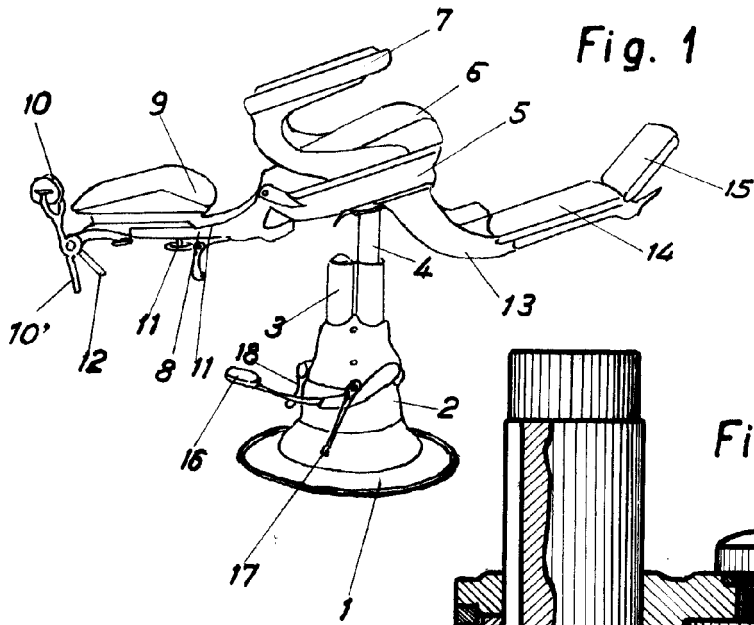
P. A.

JUAN LLORT

P. P.

D. AMADOR FANADAS ALDABO  
D. ANTONIO SERRA FERRER  
D. VICENTE MARTI ALEU

187338 1 HOJA.



ESCALA VARIABLE.



BARCELONA DE AÑO DE 1914  
JUAN LLORI  
D. P. J. Llori