

229713



229713

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años se solicita para España y sus posesiones, a favor de D. Macario Viana Arroniz, domiciliado en San Sebastian, calle Salud, 18- 2º, de nacionalidad española y que ha de recaer sobre:

5 UN APARATO ELECTRO - MECANICO PARA EQUIPO QUIRURGICO.

=====

Memoria Descriptiva.

-----

10 El registro de Patente de Invencion que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en España y sus posesiones, de un aparato electro-mecanico para equipo quirúrgico, según se describe a continuación con referencia al ejemplo de realización que se representa en el adjunto dibujo que muestra una sección transversal del aparato.

Es sabido que una vez consolidadas las fracturas es preciso cortar la escayola colocada a tal fin alrededor

9 J



229713

del hueso fracturado. Hasta ahora este corte se efectua con cizalla o tijeras, con lo cual la operación resulta dificultosa y produce grandes molestias al enfermo; por otra parte se emplea en ella demasiado tiempo.

5 Con el aparato que seguidamente vamos a describir y que es objeto de la invención, la operación de corte de la escayola resulta sencilla, rapidísima y cómoda, para el enfermo y para el facultativo.

10 Consta de cuatro partes: cabeza (12), frente (13), carcasa (14) y asidero (15), unidas entre si por tornillos, formando un conjunto compacto de líneas agradables y fácil manejo.

15 En el interior del asidero 15 y de forma que el botón sea accionable desde el exterior, existe un interruptor intercalado en el cable que recibe la corriente alterna de la red y la transmite a un motor alojado en la carcasa 14 y dotado de un ventilador 10, cuya función es refrigerar el motor que se calienta debido al elevado número de revoluciones que desarrolla.

20 Con objeto de reducir la alta velocidad del motor hay un tren de engranes 9 de diente helicoidal montados sobre rodamientos 8 que, partiendo de dicho motor, transmiten su movimiento a una excéntrica 7 que asimismo rueda sobre rodamientos 8, con una reducción aproximada de un octavo. La excéntrica 7 cuya distancia entre ejes es de 12 mm. está alojada en una ranura transversal y lateral del embolo 3 el  
25 cual implica un movimiento vertical con un recorrido de 24 mm.

30 Para evitar rozamientos, en la muellequilla de la excéntrica va alojado el rodillo 6 que rueda en la citada ranura.



229713

El embolo que se desliza en la cabeza 12 está provisto de una ranura en toda su longitud en la cual va alojado un tornillo chaveta 4, para evitar el movimiento circular y ayudar al desplazamiento vertical.

5 En su extremo inferior tiene el embolo un alojamiento donde va colocado mediante un tornillo prisionero lateral el macho cortante 2, que impulsado por el embolo se desliza por la pata matriz cortando el material que encuentre en su recorrido.

10 La pata matriz 1 que va sujeta a la cabeza 12 mediante tornillos prisioneros tiene su parte inferior de forma curva para facilitar el deslizamiento entre la piel y la escayola y los residuos o birutas de esta ocasionados por el corte, se desalojan por la parte trasera donde existe una  
15 ranura para dicho fin.

El corte lo efectua por troquelación y para efectuar el mismo se mete la pata matriz 1 por debajo de la escayola que ha de cortarse, se pone en marcha la máquina por medio del interruptor 16 y se dirige el avance por donde sea  
20 necesario efectuar el corte, de arriba abajo, de un lado a otro o en cualquier otro sentido.

Los materiales, forma o tamaño, serán susceptibles de variación, siempre que esto no suponga una alteración de la esencialidad del invento.

25 Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados en sentido amplio, no limitativo.

El peticionario se reserva el derecho de obtener los oportunos registros complementarios, (certificados de adición) por los perfeccionamientos que la practica del  
30 invento le pueda aconsejar en el futuro.



NOTA DE REIVINDICACIONES

229713

Se reivindica como de propia y nueva invención a favor de D. Macario Viana Arroniz, residente en San Sebastian, por las siguientes reivindicaciones:

5 PRIMERA.- Un aparato electro-mecánico para equipo quirúrgico, caracterizado por estar constituido por un motor eléctrico, alojado en una carcasa y dotado de un ventilador refrigerante que acciona, a través de un tren de engranes de diente helicoidal reductores de la velocidad, una excéntrica que imprime movimiento en sentido vertical y dirección alternativamente ascendente y descendente a un émbolo en cuya parte inferior existe un alojamiento donde va colocado un macho cortante.

10 SEGUNDA.- El mismo aparato electromecánico de la reivindicación anterior caracterizado por que los engranes de diente helicoidal van montados sobre rodamientos, así como la muñequilla de la excéntrica, que va alojada en una ranura transversal del émbolo, el cual va además provisto de una ranura vertical en toda su longitud, en la cual encaja un tornillo  
15  
20 chaveta rijo a la carcasa.

TERCERA.- El mismo aparato electromecánico de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la cabeza que aloja el émbolo va provista, en su extremo inferior, de una pata matriz, a lo largo de la cual se desliza el macho cortante, teniendo dicha pata matriz su parte inferior en forma  
25 curva para su mejor introducción entre la piel y la escayola y yendo provista de una ranura posterior para la salida de la viruta.

CUARTA.- Un aparato electromecánico para equipo quirúrgico

229713<sup>9 JUL</sup>



5 según las reivindicaciones precedentes, caracterizado finalmente por que el conjunto va provisto de un asidero que aloja en su interior un interruptor, cuyo boton es accionable desde el exterior por la misma mano que sujeta el asidero.

QUINTA.- Un aparato electromecánico para equipo quirúrgico.

10 Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una hoja de dibujos.

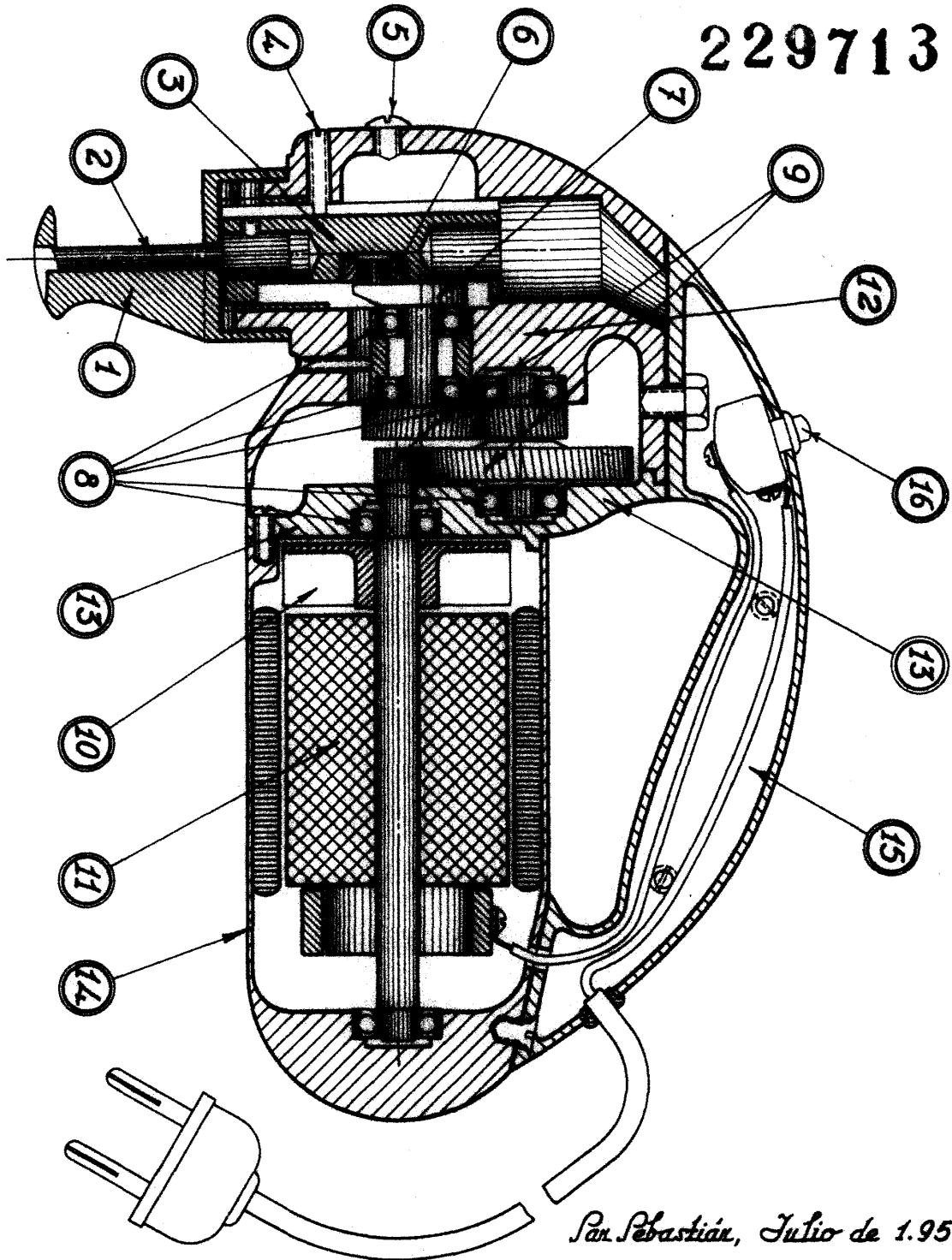
Madrid, a nueve de julio de mil novecientos cincuenta y seis.

P. A. de don Macario Viana Arroniz.

Victor GIL VEGA.



229713



San Sebastián, Julio de 1.956

P.A.

Escala variable