



3 1

11900

11900

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para un Modelo de Utilidad, por veinte años, por: "NUEVO BOTADOR DENTAL ROTATORIO", a favor de Don José Piosa Depestre, de nacionalidad española, residente en JEREZ DE LA FRONTERA (Cádiz), José Antonio núm. 10.-



El nuevo botador dental que constituye el objeto de éste Modelo de Utilidad, ha sido ideado estudiando detenidamente las cualidades que debe reunir dicho instrumento y ante la carencia de uno que sea adaptable para el mejor desempeño de su misión. Con el que se propone ahora, se ha logrado plenamente el fin propuesto, dotando a la Odontología de un nuevo elemento en su instrumental, muy valioso.

La forma y demás características de éste nuevo botador permite su mas amplia y completa utilización. La rotación en todos los sentidos hace que puedan obtenerse todos los ángulos de incidencia requeridos en la práctica. La construcción de sus puntas está estudiada y ajustada a la perfecta anatomía de las raíces que precise botar. Tanto la de boca plana (en forma de cincel) como la de gubia, sigue la



15 disposición más apropiada para que pueda insinuarse en la línea intersticial intraalveolar, gracias a su fina terminación. Todo ello en forma tan sólida que pueda manejarse con la fuerza requerida, sin peligro ni inconveniente alguno.

El aparato está formado por dos cuerpos. El inferior
20 o mango propiamente dicho, es cuadrado y de dimensiones apropiadas. Su extremo está formado por dos pequeños salientes o brazos que forman con el cuerpo total un ángulo de 95°. El extremo superior termina en una porción cilíndrica en su cara externa y cuadrada en su parte interna, siendo en ésta
25 porción donde se verifica la unión con el otro cuerpo del aparato.

Por el interior del mango corre un vástago cilíndrico que en la parte superior termina en un plano y por el inferior sale al exterior en el centro de los brazos del mango,
30 donde va roscado. Su movimiento se verifica por medio de una cabeza ligeramente achatada para que no sobresalga del mango.

El segundo cuerpo o sea el que forma la parte superior del aparato botador presenta por su parte inferior, que es la que se enchufa al mango, una especie de corona cilíndrica
35 por el exterior y cuadrada en el interior, la cual se ajusta sobre la porción cuadrada en que termina el cuerpo inferior o mango. La unión de éstas dos partes se asegura por medio de una arandela roscada por mitad en ambos sentidos, la cual aprisiona fuertemente los dos cuerpos haciendo una sola pieza.

40 La parte superior de éste segundo cuerpo, lleva a su terminación una porción, exagonal por la cara externa y cilíndrica en su interior, en la que se fija a rosca una pieza cilíndrica que a la terminación del roscado presenta una baxilla o espacio exagonal y después continúa formando dos casquetes que determinan una cavidad esférica interior. Esta
45



pieza está dividida por su centro formando dos partes.

Dentro de la cavidad esférica citada, se aloja una esfera para determinar un movimiento de rótula, la cual presenta una prolongación en forma de lengüeta, terminada en boca de cincel o de gubia. Esta esfera lleva también unos taladros o cavidades que coinciden con el cono de una varilla cuadrada que se desliza por el interior del cuerpo y es empujada a su vez por la varilla o vástago cilíndrico que corre por el interior del mango.

Esta combinación de doble varilla interna tiene por objeto el que al hacer la presión por medio de la porción roscada del vástago o perno cilíndrico, inmovilice la esfera con la lengüeta y evite que rote en sentido de aprieto de la rosca.

Se ha dicho que el cuerpo superior lleva una porción interna cilíndrica donde se fijan las piezas que forman la cavidad esférica, más su porción externa forma un cuello exagonal y en esa porción exagonal va una especie de arandela ancha, con esa misma figura, que al hacerla deslizar hacia arriba y encajar en la basilla o espacio exagonal deja fijas ambas partes, la arandela se fija además por medio de un pequeño trinquete que evita que a los esfuerzos a que hay que someter la lengüeta en sentido inverso del paso de la rosca, se afloje ese cuerpo final del aparato y dificulte su función que ha de ser enérgica.

Para mejor comprensión del objeto del invento, haremos referencia a los dibujos adjuntos en los que:

La Figura 1, muestra en semi-corte el aparato botador.

La Figura 2, es una vista lateral del mismo.

En dichas figuras se aprecian las siguientes referencias:



- 1- es el cuerpo inferior o mango del aparato botador.
- 2- los brazos.
- 3- cabeza del vástago o perno interior.
- 80 -4- vástago interior cilíndrico.
- 5- porción en que termina el mango y que sirve de punto de unión con el cuerpo superior.
- 6- cuerpo superior.
- 7- arandela roscada que fija los dos cuerpos.
- 85 -8- es la porción de forma exágonal externa y cilíndrica por el interior.
- 9- casquetes que se roscan en la parte -8-.
- 10- arandela exagonal que fija las partes -8- y -9-.
- 11- esfera con la prolongación de lengüeta o análoga.
- 90 -12- varilla interior de fijación a la esfera -11-.
- 13- trinquete de fijación de la varilla -12-.

Como se deduce de la descripción precedente, el nuevo aparato botador, reúne en sí las mejores cualidades que pueden exigirse a éste instrumento, cual son las de permitir
95 varios usos en un solo elemento con absoluta seguridad y precisión aún apesar de grandes esfuerzos que ha de soportar, todo ello dentro de la mayor sencillez.

El acoplamiento del aparato ya queda descrito, no obstante nos referiremos ahora a los dibujos adjuntos. Sobre
100 la pieza -1- que constituye el mango del aparato se dispone el cuerpo superior precisamente de modo que la parte -6- encaje a manera de enchufe sobre la porción -5- quedando unidas sólidamente al hacer girar la arandela -7-. La parte superior de la pieza -6- termina en una boca cilíndrica
105 interiormente y exagonal por el exterior; en la interior se introducen a rosca las dos mitades de una pieza -9- que forma dos casquetes esféricos y, por el exterior se mueve una aran-



110 dela también exagonal -10- que al elevarse encaja exactamen-
 te en la parte de la misma forma de la pieza -9-. Los cas-
 quetes esfericos aprisionan a una esfera -11- que presenta
 una prolongación de dimensión y forma conveniente. Esta
 esfera lleva practicados además unos taladros o cavidades
 en los que encaja el cono final de una varilla interior -12-
 que es empujada a su vez por el vástago -4- al accionar la
 115 cabeza de rosca -3-.

Se hace constar expresamente que cualquier modifica-
 ción introducida en el botador objeto del presente invento
 ya sea sobre la forma, dimensiones, proporciones, clase de
 material empleado y disposición de sus distintas partes que
 120 lo constituyen y sean cualesquiera las circunstancias que
 concurren se considerarán incluidas en éste Modelo, siempre
 que no alteren o modifiquen esencialmente su función carac-
 terística.

N O T A

125 Descrito suficientemente el objeto del Modelo, se de-
 claran de novedad y propia invención las siguientes:

REIVINDICACIONES.-

130 1.- Nuevo botador dental rotatorio, caracterizado por
 estar constituido por dos cuerpos, de los cuales el inferior
 -1- de mayor tamaño, forma el mango y presenta en su extre-
 midad dos pequeños salientes o brazos -2- en ángulo de 95º. co
 con el cuerpo total. La parte superior de éste cuerpo ter-
 mina en una porción saliente -5- de forma cilíndrica en su
 cara externa y cuadrada en la interna, en la cual se enchufa
 135 el extremo del cuerpo superior -6- fijandose por medio de
 una arandela roscada exterior -7-.



2.- Nuevo botador dental rotatorio, caracterizado por-
que el cuerpo -6- presenta en su parte superior una boca in-
teriormente cilíndrica y roscada y, por el exterior de forma
140 exagonal, en la que se introduce por el interior y a rosca
las dos mitades en que está dividida una pieza -9- que forma
dos casquetes esféricos, y por el exterior lleva una arandela
exagonal que encaja exactamente con la parte media de la pieza
-9-, también de forma exagonal. Los casquetes de la pieza
145 -9- aprisionan una esfera -11- que presenta una prolongación d
de dimensión y forma variable, ya sea de lengüeta, boca de
cincel, gubia o similar.

3.- Nuevo botador dental rotatorio, según la reivindi-
cación anterior, caracterizado porque la esfera -11- presenta
150 también unos taladros o cavidades en los que encaja el cono
final de una varilla interior independiente -12- la cual re-
cibe la fuerza o es empujada por otra varilla o vástago -4-
que corre por el interior del mango -1- y termina en una ca-
beza roscada -3- por la que se acciona.

155 4.- "NUEVO BOTADOR DENTAL ROTATORIO".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la pre-
sente memoria, la cual consta de seis hojas escritas a má-
quina por una sola de sus caras y se ilustra en los dibujos
que a la misma se acompañan.

Madrid, 31 de Agosto de 1.945.

11900

3 1



Fig. 1

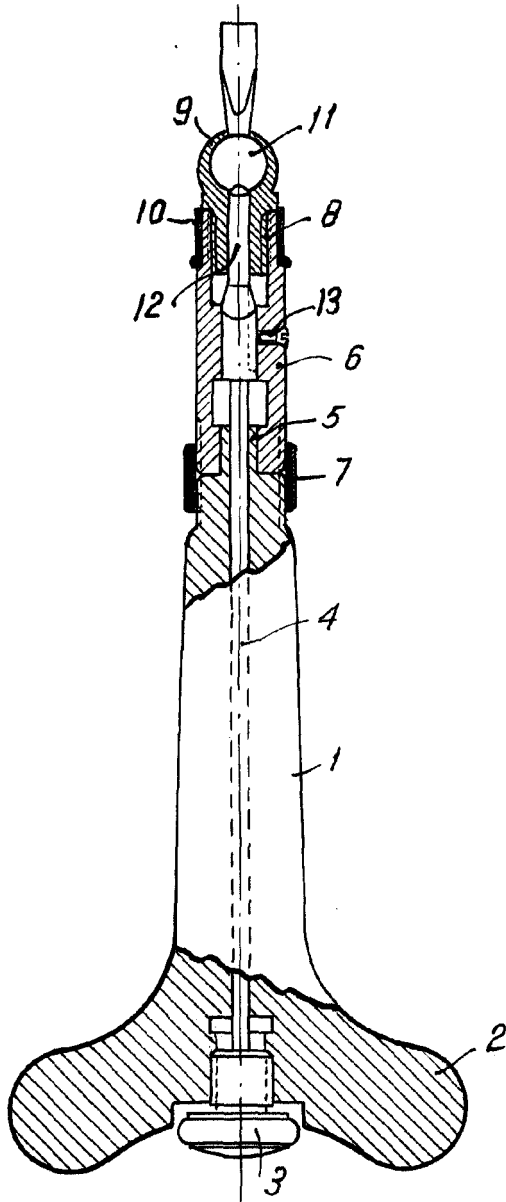
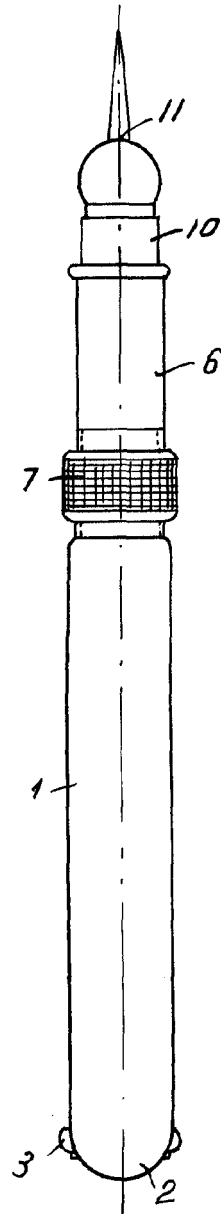


Fig. 2



Madrid, 31 de Agosto de 1.945.

Escala variable.