

162473¹ 62473

P-2704.

Pat. 670.

27



27 JUL 1943

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de Deutsche Gold-und Silber-Scheideanstalt vormals
Roessler, entidad alemana, establecida en Weissfrauenstrasse 9,
Frankfurt a/M, Alemania, por:

“UN PROCEDIMIENTO PARA OBTENER UN AGENTE DE RE-
LLENO PARA RAICES DENTALES, EL CUAL SE ENDURECE EN
LA RAIZ POR AUTOPOLIMERIZACIÓN.”

Para rellenar los canales libres en las
raíces de los dientes se conocen numeroso medios, entre
otros pastas que permanecen blandas, medios de relleno
sólidos para los canales de las raíces, así como medios



162473

de relleno blandos que se solidifican en el canal de la raíz.

Se conocen además rellenos para las raíces dentales que constan de resinas artificiales líquidas y/o
5 previamente formadas, por ejemplo los tipos conocidos en el comercio con la designación de «Trolitul», «Plexigum» o similar.

La forma líquida se consigue en estos casos por medios disolventes que como tales se eliminan de nuevo en
10 el transcurso del tiempo y dan también lugar a contracciones.

Se ha descubierto que masas de resina artificial autoendurecedoras, tales como las protegidas en la solicitud de Patente N^o 157.833 pueden utilizarse para re-
15 llenar los canales de las raíces. La masa es opaca a los rayos X, puede llenarse con facilidad y no endurece con excesiva lentitud. Una pequeña adición de hidróxido de torio, activado con radiotorio, para el relleno de la raíz produce una masa con buen efecto de contraste a los
20 rayos X.

Un magnífico medio de relleno para la raíz opaco a los rayos X se obtiene por ejemplo del siguiente modo:

El líquido necesario para la formación de la pasta consta de 100 vol. % de metilmetacrilato monómero inestabilizado + 4 vol. % tri-n-hexilamina purísima, pudiendo em-
25 plearse en lugar de trihexilamina también otras aminas terciarias, como las que se citan en la solicitud de Patente N^o 157.833.



162473

El polvo consta de 40 partes de polvo granulado de metilmetacrilato polímero.

<6 400, mejor <10 000 mallas/cm²

10 partes de peróxido benzóico 10 000 mallas / cm²

5 50 partes de hidróxido de torio activado con radiotorio.

Los diferentes componentes del polvo han de haber pasado por un tamiz con 10 000 mallas /cm², también han de estar íntimamente molidos lo más homogéneamente posible porque en otro caso la sombra a los rayos X de un relleno
10 formado con este producto resulta pigmentada a causa de la desigual distribución del hidróxido de torio, y la pasta para el relleno que se forma al iniciar la mezcla con el líquido, no sería suficientemente uniforme.

Para el uso, el polvo se añade en una corriente
15 lenta al líquido que se halla convenientemente en un vaso Dappen, siendo tanto mayor la velocidad de endurecimiento de la masa que se forma cuanto más polvo se añada. La consistencia más preferida para llenar la pasta se halla en una proporción de mezcla de:polvo:líquido = 2,5:1
20 en el 2º hasta 5º minuto, después de iniciar la mezcla. Antes del 2º minuto, la mezcla es pastosa y grumosa en el 2º - 4º minuto natosa, en el 5º minuto y después va adquiriendo mayor viscosidad. La dosificación perfecta puede reconocerse sin pesarse, en que sólo se añade polvo al lí-
25 quido mientras el polvo se sumerja inmediatamente.

Si la absorción de polvo por el líquido va adquiriendo mayor lentitud y queda precisamente sobre el polvo un delgado nivel del líquido, se ha logrado práctica-

27



162473

mente la proporción más favorable de mezcla. Entonces la pasta se deja en reposo hasta el 1er minuto y después se agita bien hasta el 2º minuto con una varilla redonda de cristal; entonces se aprende a conocer mejor la más favorable consistencia de relleno. Resulta de modo sorprendente que la masa se endurece por sí misma en el canal de la raíz y que después de su endurecimiento no produce ninguna clase de irritación.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania, el 1º de Agosto de 1942, bajo el número D. 88.404, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1º.- Un procedimiento para obtener un agente de relleno para raíces dentales la cual se endurece en la raíz por autopolimerización, caracterizado porque un polvo formado por ésteres polímeros metílicos del ácido metacrílico y un medio de contraste a los rayos X, por ejemplo un hidróxido de torio activado con radiotorio, así como un peróxido, por ejemplo peróxido benzóico se transforma en una pasta mediante adición de líquido formado por ejemplo de ester metílico monómero del ácido



162473

mataerflico y amins terodarias, como tri-n-hexilamina.

22 Un procedimiento para obtener un agente de relleno para raices dentales, el cual se endurece en la raiz por autopolimerización.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

27 JUL 1943

Alberto de Elzaburu

Per. Poster