

162796

162796



MEMORIA DESCRIPTIVA de la Patente
de Invención solicitada a favor de D. Pierre Sylvestre
Gauguin, de Copenhague.K - (Dinamarca) - Bredgade, 45 A,
por " PROCEDIMIENTO DE HACER PRÓTESIS, ESPECIALMENTE EN
LA ODONTOTÉCNICA."

La presente Patente de Invención consiste en
un procedimiento de hacer prótesis, especialmente en
la odontotécnica protética, moldeando y templando una

mezcla plástica de una resina artificial en polvo y una
5 substancia moldeadora líquida o semilíquida con preferen-
cia compuesta de la resina sin polimerizar.

A este fin hasta ahora se ha procedido de la
manera que la resina artificial pulverizada se muele en
un mortero con la cantidad conveniente de la substancia
10 moldeadora, tratándose de obtener una mezcla que parte
sea regularmente fácil de deformar, parte tenga la cohe-
sión suficiente para no desmenuzarse al ser moldeada,
mientras que, en otro aspecto, no debe ser muy pegajosa
o propensa a pegarse a los dedos. Se logra general-
15 mente obtener tal mezcla después de trabajar por algún
tiempo el polvo con la substancia moldeadora en el mor-
tero. Posteriormente el moldeado debe hacerse en po-
cos instantes, puesto que la mezcla pronto se vuelve de-
masiado dura.

20 El relleno del molde por eso exige bastante des-
treza, particularmente cuando ha de usarse resina de dife-
rentes colores, de modo que dentro del mencionado corto
lapso de tiempo, tanto hay que moler cierta cantidad de
porciones de resina correspondiente al número de colores
25 que debe entrar en el molde y hay que verificar el relleno
del molde con mezcla de resina de diferentes colores.
El trabajo entonces, con frecuencia, exige la colaboración
de varios técnicos expertos. Ahora estos inconvenientes
pueden ser evitados, cuando se procede de la manera que la
30 resina en el estado logrado mediante la polimerización en
forma emulsionada es mojada enteramente con la substancia
moldeadora y luego se deja reposar hasta que por medio de
un ligero amasamiento con los dedos o de otro modo pueda
pasar al estado plástico, después de lo cual la mezcla



18 A

35 practicada del modo de costumbre se introduce en los
moldes y se calienta hasta su temple.

La mezcla plástica obtenida de esta manera
tiene otras cualidades que la mezcla plástica que se
obtiene al moler la resina pulverizada o la resina hecha
40 mediante su polimerización en forma emulsionada con la
substancia moldeadora. Es así más fácil de deformar
y completamente libre de tendencia a desmenuzarse.
Al moler en un mortero fácilmente se hace entrar aire en
la mezcla, lo que puede ocasionar burbujas en el objeto
45 moldeado y templado. Este inconveniente se evita al
omitir la molienda.

Es de especial importancia que el espacio de
tiempo que tarda, hasta que la mezcla plástica queda in-
servible para su relleno en los moldes se ha aumentado
50 notablemente hasta mucho más del tiempo necesario para
que un molde pueda ser relleno con esmero, de modo que
no solamente habrá tiempo para que el molde, si hubiera
necesidad, varias veces fuera cerrado, apretado y rella-
nado, sino también que dos, tres o más porciones de re-
sina de diferentes colores puedan ser preparadas de una
55 vez y llenadas en el mismo molde, o que varios moldes có-
modamente puedan ser llenados con la misma porción de re-
sina sin que sea necesaria la colaboración de varias per-
sonas para el trabajo.

60 El lapso de tiempo que pasa hasta que la mezcla
tenga la consistencia adecuada para el relleno, puede al-
canzar a media hora o más. Este lapso de tiempo puede
ser variado mediante la aplicación de proporciones varia-
bles de cantidad de la resina y la substancia moldeadora,
65 siendo que se aumenta al usar una cantidad mayor de lo



normal de la substancia moldeadora y se disminuye al usar una cantidad menor de ésta.

Es conocido que la polimerización en la forma emulsionada particularmente ha encontrado aplicación con las resinas de ácido acrílico, especialmente las resinas que se hacen con polimerización con esterres del ácido metacrílico. La resina en forma de polvo que de este modo se obtiene, se distingue por ser compuesta en lo esencial de partículas separadas de forma más o menos esférica que son las mismas que bajo el proceso de polimerización han estado presentes como partículas emulsionadas, generalmente emulsionadas de una manera inestable. Dicha forma especial de las partículas se supone ser la causa de las cualidades particulares que son características para la mezcla plástica obtenida de la manera descrita con la substancia moldeadora, y con arreglo a esto resulta que las partículas de esta forma especial no se adaptan muy bien a la molienda del modo hasta ahora usado.

No es de importancia fundamental para esta invención si se usa la resina del ácido metacrílico u otra resina producida por la polimerización en forma emulsionada, pero la resina del ácido metacrílico se ha mostrado muy apropiada. Tampoco es cosa decisiva si como substancia moldeadora, se usa una substancia que se polimeriza en resina o un disolvente de laca o substancias parecidas que puedan hacer que las partículas de la resina se pongan hinchadas, pero la aplicación de una substancia que se polimeriza en resina como por ejemplo un ester del ácido metacrílico, ha resultado muy apropiada para el procedimiento aquí tratado e implica, como ya se sabe, la ventaja de que la substancia moldeadora no necesita ser



412738

alejada antes del temple, pudiendo éste además verificarse a una temperatura baja.

100 Ha resultado además que el temple con el uso de una sustancia moldeadora propensa a polimerizarse, según la presente invención convenientemente, puede verificarse a una temperatura tan baja como 80°C.

105 Según el presente ejemplo de ejecución, una resina del ácido metacrílico producida por polimerización en forma emulsionada, se humedece totalmente con una sustancia moldeadora que puede consistir de ester metílico del ácido metacrílico. Para esta humectación se usa una cantidad mesurada de la sustancia moldeadora, mejor sería unos 0,5 cm³ el gramo de la resina. No hay, sin embargo, inconveniente en usar una cantidad algo menor o principalmente una cantidad algo mayor mediante la cual se puede variar el periodo dentro de que la mezcla plástica se mantiene buena para el fin deseado. Para lograr que la resina se moje uniformemente se puede apretar la resina seca con una espátula bajo la superficie del líquido, hasta que éste sea absorbido por todas partes del polvo.



115 La mezcla luego se deja en reposo, siendo conveniente que se aleje completamente del aire, por ejemplo, de la manera que se guarda en un recipiente con borde pulido que puede cerrarse con una placa de cristal u otra cosa similar. Bajo todas las circunstancias se debe recomendar el reposo en un recipiente tapado, porque si no podría evaporarse durante el largo tiempo de reposo parte de la sustancia moldeadora, especialmente de las capas superiores del polvo y la mezcla resultaría consecuentemente menos homogénea.

125 Después de reposar alrededor de una hora y me-

130 dia, la mezcla se saca del recipiente con una espátula y ahora en pocos segundos y mediante un ligero amasamiento entre los dedos puede ser convertida en una masa plástica de fácil deformación. Si en vez de 0,5 cm³ de la substancia moldeadora por cada gramo de la resina, se emplea 0,7 cm³ el gramo, la mezcla estará lista para su uso después de unas seis horas, y permanecerá servible por varias
135 horas.

La mezcla plástica obtenida luego se llena en los moldes que se cierran y se meten en baño de maría a 80°C., para el temple.

N O T A. - Se reivindica la propiedad de esta Patente de Invención:



1º) - Procedimiento de hacer prótesis, especialmente en la odontotécnica, con aplicación de una mezcla plástica de una resina artificial en polvo y una substancia moldeadora líquida o semilíquida, preferentemente una substancia moldeadora que se polimeriza en sí misma, caracterizado por el hecho que la resina en el estado obtenido con la polimerización en forma emulsionada, se moja enteramente con la substancia desleidora y luego se deja en reposo, hasta que con amasamiento pero sin molienda pueda ser convertida en una masa plástica, después de lo cual del modo de costumbre se moldea y se calienta para su temple.

2º) - Procedimiento de hacer prótesis, especialmente en la odontotécnica, según el punto 1º, caracterizado por el hecho de que el reposo de la mezcla enteramente humedecida se hace en un recipiente tapado.

11296

3º) - Procedimiento de hacer prótesis, especialmente en la odontotécnica según los puntos 1º y 2º, caracterizado por el hecho de que el temple al emplear una substancia moldeadora que se polimeriza, puede verificarse con calefacción hasta unos 80°C.

4º) - Procedimiento de hacer prótesis, especialmente en la odontotécnica según puntos 1º, 2º y 3º, caracterizado por el hecho de que para la humectación se usa de 0,5 hasta 0,7 cm³ de la substancia desleidora por cada gramo de resina.

5º) - Procedimiento de hacer prótesis, especialmente en la odontotécnica, según punto 4º, caracterizado por el hecho, de que la mezcla se deja en reposo por un lapso de tiempo de una hasta seis horas antes de su amasamiento,

6º) - " PROCEDIMIENTO DE HACER PRÓTESIS, ESPECIALMENTE EN LA ODONTOTÉCNICA".

Esta Memoria Descriptiva consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara.



1943

Madrid, 18 AGO. 1943

C. Navarro