



to mejorarla.

Sabido es que en la fabricación ó construcción de dentaduras, obturadores para paladares rajados ó agrietados, y sus análogos, suelen emplearse generalmente metales preciosos y vulcanita.

Se ha intentado emplear composiciones de nitrocelulosa en substitución de esas materias, pero se ha visto que la nitrocelulosa (ó sus composiciones plásticas) es inadecuada para ese uso, excepto para la fabricación de dentaduras destinadas á exhibirse en los escaparates, vitrinas, y demás.

La vulcanita, que es la materia que suele emplearse más en la construcción de dentaduras, ofrece determinados inconvenientes. Es, por ejemplo, quebradiza y propensa á romperse, habiéndose observado además que irrita las encías de determinadas personas.

Con arreglo al invento, en la producción de dentaduras y sus análogos, se emplean derivados orgánicos insolubles de la celulosa, capaces de ser moldeados. Por lo tanto, de acuerdo con el expresado invento pueden emplearse esteres orgánicos de celulosa, ó los éteres de celulosa insolubles en agua.

Normalmente se utilizarán esas materias en combinación con cuerpos propios para obrar como plasticidas ó agentes coloidales, pudiéndose emplear también, en algunos casos, unos disolventes subordinados propios para volatilizarse de la masa. Como agentes coloidales, plasticidas, ó disolventes, hay que emplear cuerpos esencialmente sin sabor y sin olor, si han de quedar en el artículo terminado.

A título de ejemplo de un derivativo de

celulosa conveniente puede citarse un acetato de celulosa. Para formar del acetato de celulosa, ó su análogo, unas composiciones de acuerdo con el invento, propias para utilizarse en la construcción ó fabricación de dentaduras y demás, se empleará una proporción de un agente plasticidante adecuado, apropiado para permitir que la materia se moldee con calor en la ausencia de disolventes volátiles agregados.

El mencionado invento abarca también el método de formar dentaduras, que comprende el introducir los dientes, con la base hacia arriba, en una composición de yeso, por ejemplo, contenida en una mitad de un molde, el introducir la composición de celulosa en él, el juntar ambas mitades del molde, y el apretarlas entre sí en tanto que contienen las expresadas composiciones, suministrando calor directo con una temperatura suficiente para que la masa de celulosa resulte convenientemente plástica.

La composición de éster de celulosa se puede emplear en forma de placas ó hojas, ó á modo de un trozo que toscamente se adapté á la forma de la placa de la dentadura terminada, ó bien en la forma granular ó pulverulenta.

Para dar color á la composición puede recurrirse á los pigmentos de titanio blancos, en asociación ó combinación con bermellón ú otros pigmentos de color adecuados.

Por consiguiente, de acuerdo con el invento, la caja de dientes introducida en cera se coloca en el molde en la posición inversa á aquella en la que dicha caja se introduce en él cuando se utiliza la vulcanita. Dicho de otro modo, los dientes



tienen la superficie mordedora introducida en el yeso.

El molde se termina de la manera usual, se abre cuando el yeso haya fraguado, y la cera se quita de la manera corriente.

Las dos mitades del molde, después del calentamiento hasta la temperatura pretendida, se toman, y una placa ú hoja de la masa de éster de celulosa, de tamaño y forma convenientes, ó bien un embrión que se haya formado primero toscamente, ó alternativamente una composición de éster de celulosa, en forma granular, se introduce en la mitad que contiene los dientes, después de lo cual se juntan las dos mitades del molde y éste, con la masa de éster de celulosa contenida en él, se calienta hasta la temperatura pretendida, en una prensa y bajo los efectos de un calor seco directo.

Cuando la temperatura del molde llega á los 160º C., poco más ó menos (no debe exceder de 200º C.) se aplica presión gradualmente hasta que el molde quede completamente cerrado. En esa operación se pueden invertir unos quince minutos. Tan pronto como el molde queda completamente cerrado, se saca del calentador, con la prensa, y se coloca en agua fría, donde debe permanecer hasta quedar completamente frío. Después se abre ese molde y se saca la caja, quitándose la materia sobrante, y dicha caja se termina de la manera usual.

Empleando la materia de acuerdo con el invento se facilitan las reparaciones de la dentadura. Por ejemplo, si un diente se rompe, la parte contigua á ese diente roto se corta ó separa de la placa con una sierra de calar, un nuevo diente se coloca en

ese sitio, en un trozo de cera de modelar, y la placa así preparada se saca intacta, se introduce en yeso, en un molde de hacer reparaciones, se introduce un trozo de la composición de un derivativo de celulosa, y por último se coloca el molde en una prensa y se trata de la manera ya expuesta.

Conviene practicar una ranura ó escotadura, á modo de cola de milano, en la placa de la dentadura existente, á fin de ayudar mejor á lograr una conexión satisfactoria entre ella y la parte agregada.

Si se quiere, la unión ó conexión entre la parte substituida y la parte primitiva se efectua mediante el empleo de unos disolventes volátiles adecuados.

Esta solicitud, que corresponde, á la presentada en Inglaterra, en 11 de febrero de 1925, bajo el número 3851, se acoge á los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-o- N O T A -o-

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

1º - La fabricación de dentaduras y sus análogos, que comprende unos derivados orgánicos de celulosa insolubles en agua, capaces de ser moldeados.

2º - La fabricación de dentaduras y sus análogos, reivindicada en el punto anterior, que comprende ésteres orgánicos de celulosa, ó los éteres de celulosa insolubles en agua.

3º - La fabricación de dentaduras y sus



análogos, reivindicada en los puntos 1º ó 2º, en la que los derivados de celulosa se utilizan en combinación con cuerpos propios para obrar como plásticas ó agentes coloidales.

4º - La fabricación de dentaduras y sus análogos, reivindicada en el punto 3º, que comprende pigmentos de titanio blancos en asociación o combinación con otros pigmentos colorantes adecuados.

5º - La fabricación de dentaduras y sus análogos, como la reivindicada en cualquiera de los puntos precedentes, que comprende el someter los derivados de celulosa, en forma granular ó pulverulenta, á una operación moldeadora, con calor y presión.

6º - El método de formar dentaduras, que comprende el introducir los dientes, con la base hacia arriba, en una composición, que puede ser yeso, contenida en una mitad de un molde; el introducir en el mismo una composición que comprenda derivados orgánicos de celulosa insolubles en agua; el juntar ambas mitades del molde. y el aprétarlas entre sí en tanto que contienen las expresadas composiciones, suministrando calor directo y con una temperatura suficiente para que la masa de celulosa resulte adecuadamente plástica.

7º - El método de formar dentaduras, reivindicado en el punto 6º, en el que la caja de dientes, introducida en cera, se coloca en el molde en la dirección contraria á aquella en la que dicha caja se coloca en el mismo cuando se utiliza la vulcanita.

8º - Mejoras en la fabricación de dentaduras y sus análogos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han espe-

cificado.

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

Madrid 8 de febrero de 1926

P. A.

Alberto de Elzaburu

Por Pedro

