

160915



160915

HALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención, cuyo registro se solicita por veinte años, para España y sus posesiones, por "PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE DIENTES ARTIFICIALES, CON DESTINO A USOS PROTÉSICO-DENTALES" (Clase 68a del Nomenclátor Técnico Oficial), a favor de D. José Ma Arcauz Aramburuzabala y D. Eduardo Armesjo y Armesjo, residentes en Rentería (Guipuzcoa), Calle de Viteri nº 7.-

El objeto que constituye la presente invención se refiere esencialmente a un nuevo procedimiento de fabricación, mediante el cual se obtienen dientes artificiales en sus diversas variedades, con aplicación a los trabajos protésico-dentales y cuyas características aportan una serie de ventajas sobre todo lo conocido, ventajas que serán fácil deducir a través de la descripción que a continuación se hace del citado procedimiento.

Para la mejor comprensión del objeto que constituye la presente memoria, se hará una breve y retrospectiva historia de las porcelanas. La porcelana (sílice, feldespato y kaolin) ha sido empleada y se emplea actualmente en la fabricación de dientes artificiales para usos protésico-dentales, que si bien reúne condiciones y cualidades muy estimables para dicha fabricación, tiene y presenta sin embargo algunos inconvenientes de importancia vital, defectos que precisamente se vienen a subsanar me

160915



diante el procedimiento que a continuación se describirá.

Los dientes fabricados a base de porcelana, constituyen un sistema completamente rígido y desprovistos por tanto de elasticidad, por cuya propiedad LAS MOLECULAS DE LOS CUERPOS, SEPARADOS POR UNA CAUSA CUALQUIERA DE SU SITUACIÓN DE EQUILIBRIO RECIBEN SUS POSICIONES PRIMITIVAS, CUANDO DEJA DE ACTUAR LA FUERZA MODIFICANTE.

Los técnicos protésico-dentales conocen perfectamente la gran dureza que presentan los dientes de porcelana y como consecuencia de ello, su gran fragilidad, propiedad esta última que supone una gran desventaja para la fabricación de dientes artificiales, defecto este que acusa más destacadamente el propio paciente o actuante en el acto de la masticación, ya que al considerar la fuerza desarrollada se deduce inmediatamente la conclusión de que al faltar un pequeño índice de elasticidad, el peligro de fractura es muy considerable, máxima, cuando por razones técnicas o de estética hay que disminuir el volumen de la pieza de porcelana, (tallado para el ajuste al modelo), caso este el más frecuente en los trabajos protésico-dentales.-

Sobre todos los inconvenientes anteriormente expuestos, presentamos en la presente memoria las grandes y destacadas ventajas del nuevo procedimiento de fabricación de dientes que nos ocupa, en sus diversas variedades con aplicación a los trabajos protésico-dentales. Entre otras, una de las propiedades más esenciales que se consiguen merced al presente procedimiento, es el pequeño índice de elasticidad que presentan los dientes, por cuya propiedad las presiones y traumatismos a que se expone la pieza mediante el acto masticatorio, son compensadas por dicha propiedad y por tanto el peligro de fractura es anulado en su casi totalidad.

Otro aspecto no menos interesante radica en el hecho de que al no ser un material vítreo, se verifica en las piezas fabricadas me-

160915



50 diante este procedimiento, una abrasión mecánica semejante a la que sufren los dientes naturales en el transcurso del tiempo, llegando de esta forma a un verdadero equilibrio articular con los dientes antagonistas. Asimismo permite también imitar con una sensación de realidad mayor si cabe, el tono de los dientes naturales que hay que reemplazar en los trabajos protésico-dentales.

55 Es muy de tener en cuenta por último, como punto asimismo esencial, el hecho de que los dientes artificiales fabricados por este procedimiento, no son atacables por ninguno de los alimentos ingeribles, ácidos y fermentos de la cavidad bucal.

60 Antes de entrar en el detalle del proceso de fabricación, reseñaremos las materias y elementos que son indispensables, para conseguir el resultado o finalidad que se persigue,

 Como materias primas se utilizan las resinas sintéticas de la serie acrílica; como maquinaria son utilizados los troqueles-prensas, marmitas de Papin y pulidoras.

65 Se procede con las resinas sintéticas de la serie acrílica, a un proceso de mezclado en diversas proporciones, adicionando colorantes diversos, según la tonalidad que se desee (de 50 a 60 tonos son necesarios para cubrir todas las necesidades), Una vez efectuada la mezcla se procede a su empaquetado, en los troqueles-prensas dispuestos en forma apropiada, siendo seguidamente
70 sometido el todo a temperaturas que oscilan de 200 a 300° según el grueso o sección de las piezas, operación que se lleva a cabo en una marmita de Papin (vulcanizadora), verificándose la polimerización de la mezcla de resinas.

75 Mediante este proceso se consiguió la fabricación de dientes artificiales en España con las características que quedan apuntadas anteriormente en la exposición, y mediante el cual se desprende con claridad evidente las ventajas que en el orden eco-



80 nómico reportará a la industria nacional, evitando al propio tiempo una costosa importación, ya que los artículos protésico-dentales en general y preferentemente los dientes artificiales, no se han fabricado en España hasta la fecha, no ya tan solo de porcelana, sino de ninguna otra materia, se evita por tanto en este aspecto una balanza desfavorable para nuestro comercio exterior y de ahí la importancia que se deduce de esta nueva industria nacional.

85 Los términos de la presente memoria deben ser considerados en un sentido sumamente amplio y nunca limitativo, ya que sin apartarse del principio de la invención, son susceptibles diversas modificaciones que no alterarían su esencia.

90 N O T A

Descrito suficientemente el objeto que constituye la presente Patente de Invención, lo que se declara como de nueva y propia invención de los solicitantes, son las siguientes reivindicaciones:

95 1a.- Procedimiento de fabricación de dientes artificiales, con destino a usos protésico-dentales, caracterizados por que como materias primas se utilizan las resinas sintéticas de la serie acrílica, a las cuales se adicionan colorantes diversos, según la tonalidad deseada, procediéndose con estos productos

100 a un proceso de mezcla en proporción adecuada, empaquetando le resultante de la mezcla, inmediatamente de verificada, en unos troqueles prensas, al objeto de someter seguidamente el todo a temperaturas que oscilan entre los 200 y 300° según el grosor y sección de las piezas, utilizándose a este fin una marmita de Papin (vulcanizadora) donde se verifica la polimerización de la mezcla, consiguiéndose el nuevo tipo de diente de propiedades físico-químicas y mecánicas altamente destacadas.

105

160915 160915



2a.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE DIENTES ARTIFICIALES,
CON DESTINO A USOS PROTÉSICO-DENTALES".

110

Todo según queda descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola cara con ciento doce líneas.

Madrid, 29 de Marzo de 1943.-

JOSE MA ARCAUZ ANAMBURUZABALA y

EDUARDO ARMESTO Y ARMESTO.

P.A.

El Agente Oficial.-