



P.- 19.508

257325

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

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

formulada el 12 de Abril de 1.960, con el núm. 257.325

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de ANASTASIO GONZALEZ PEREZ, de nacionalidad española, residente en Doctor Esquerdo, 12, Madrid, por:

"UN DISPOSITIVO PARA LA CONSTRUCCION DE DENTADURAS COMPLETAS"

Este invento se refiere a un nuevo dispositivo para la construcción de protesis completa (Dentaduras para desdentados completos) y que presenta importantes ventajas sobre los dispositivos corrientes comúnmente empleados.

5 El método comúnmente empleado en la construcción de dentaduras para desdentados completos es como sigue:

1).- Impresiones preliminares, que consisten en hacer una impresión de cada una de las mandíbulas desdentadas del paciente con una pasta plástica tal como escayola, pasta a base de ceras o pasta elástica de tipo coloidal, con cubeta standard para impresiones dentales.

10



257325

2).- Sobre estas impresiones se hace un modelo, positivo, de escayola en el que se obtiene la reproducción de la configuración de las encias del desdentado, sobre las que ha de asentarse la dentadura artificial.

5 3).- Sobre estos modelos se adapta una lámina de cera, trucas o de resina acrilica que se extiende sobre la encia en la extensión que ha de extenderse la base de las dentaduras. Estas láminas asi configuradas y extendidas a la propia dimensión, reciben el nombre de CUBETAS INDIVIDUALES.

10 4).- Con estas cubetas INDIVIDUALES se procede a la toma de la impresión definitiva empleando una de las pastas que para ello se encuentran en el mercado y que comunmente son compuestas de óxido de cinc y eugenol. Con esta impresión Definitiva, se obtiene un modelo de escayola Dura que copia con gran detalle la configuración de la superficie de la encia del desdentado sobre la que ha de descansar la dentadura artificial.

15 5).- Sobre estos modelos DEFINITIVOS, se adaptan unas planchas que se llaman Planchas Base o Planchas de mordida con las que se hace la mordida para la colocación de los modelos superior e inferior en posición relativa de uno a otro en un articulador.

20 También es conocido otro método de encontrar esta posición relativa de los modelos mediante unas planchas metálicas que se adaptan con cera a las planchas base o planchas de mordida, antes mencionadas, una en la superior, que lleva un punzón inscriptor y otra inferior sobre la que, puestas en la boca del paciente, el punzón de la superior escribe los movimientos de la mandibula, protusivos y de lateralidad; el punto de convergencia de estas líneas debe ser el punto de oclusión céntrica.

25 30 Colocada la mandibula del paciente de manera que el pun-



257325

zón esté colocado en el punto de convergencia de las líneas inscritas, se fija esta posición de las dos planchas con escayola.

5 6).- Con estas planchas así colocadas y fijadas una a otra, se colocan los modelos en un articulador anatómico mediante el arco facial y con el plano oclusal marcado con ayuda de las planchas de mordida y medidas encefálicas tomadas por el profesional y fijando en el articulador anatómico la parte móvil condilar al ángulo predeterminado por el mismo profesional Odontólogo.

10 7).- Así montados los modelos en el articulador, se procede al montaje de los dientes y se llevan a la boca del paciente para prueba y corrección si hubiese error, lo que se corrige de nuevo sobre el articulador, repitiendo cuantas veces fuese necesario esta operación de prueba y corrección.

15 Con este método, que es el comúnmente empleado, el número de sesiones o visitas del paciente al Odontólogo, son las siguientes:

- 1- Impresión preliminar, como el núm. 1).
- 2- Impresión definitiva, como en el núm. 2).
- 20 -3- Toma de mordida, como en el núm. 5).
- 4- Registro céntrico, como en el núm. 5) segundo punto.
- 5- Prueba de montaje de dientes como en núm. 7).

Y si hubiese error, se harán las visitas que fuese necesario.

25 Puede verse que este procedimiento resulta realmente engorroso, tanto para el profesional como para el paciente, y el objeto de esta Solicitud reside en la simplificación del mismo sin incurrir en inconvenientes o deficiencias técnicas.

Con nuestro método el proceso es el siguiente:

30 1. Impresión preliminar, como en núm. 1). Primera visita.

257325



Medida de dimensión vertical con bloque de cera prefabricado.

2. Impresión definitiva y registro céntrico-Inclinación precisa automática mediante el empleo de nuestro juego de placas descrito en la Solicitud de Patente nº 257.325.
- 3 . Inserción de la dentadura terminada. Tercera y última visita.

Explicación de estos tres puntos.

Núm 1.- La impresión preliminar se hace con cubetas Standard apropiadas y seleccionadas según el tamaño y configuración de las arcadas desdentadas del paciente: Con godiba o cera de impresiones o con escayola o alginato: estas impresiones deben ser todo lo extendidas posible que incluya en ellas toda la anatomía de los procesos alveolares rebasando las tuberosidades retromolares, músculos y frenillos.

El bloque de cera prefabricado que tiene la configuración de la arcada superior en un lado y la configuración de la arcada inferior en el otro, se pone en la boca del paciente y este cierra la boca en forma de acción de morder sobre el bloque.

Previamente el Odontólogo ha marcado un punto sobre la nariz y otro en el menton o barbilla del paciente y ha medido la distancia entre ambos puntos estando la mandíbula inferior en estado de reposo y relajamiento y conserva el Odontolo esta medida entre puntos.

Puesto el bloque de cera en la boca del paciente en la posición indicada cierra en acción de morder sobre el bloque y la cera plástica de los lados de arcada superior e inferior se deprime lentamente con lo que los puntos marcados en nariz y menton se aproximan uno a otro y el odontólogo con la medida



257325

de distancia de puntos en reposo cuida de que la aproximación de puntos en la acción de mordida sobre el bloque de cera sobrepase en aproximación de éstos en una distancia de dos o tres m/m. Llegados los puntos a esta distancia se instruye al paciente a no hacer más presión sobre el bloque de cera prefabricado y en esta posición de relajamiento de mandíbulas y labios se marca con estilete sobre la cera en la boca la Línea Media que es la línea que imaginariamente divide, en sentido perpendicular la cara del paciente en dos mitades iguales.

También se inscribe otra línea horizontal dos m/m. bajo la línea de borde de labio superior en relajamiento o descanso, y sobre esta horizontal otra línea en sentido paralelo a esta siguiendo el borde del lado superior en posición de sonrisa y otras dos perpendiculares y en sentido de la línea media en la región de cada uno de la posición aproximada de los caninos.

Con esta operación obtenemos en el bloque de cera prefabricada, los registros siguientes:

Impresión de las arcadas superior e inferior, una impresión en cada lado y a distancia entre cada una correspondiente a la altura o dimensión que es lo que se llama Dimensión Vertical o sea la distancia fisiológica que ha de existir entre mandíbulas cuando el paciente tenga los dientes artificiales y cierre la boca hasta hacer contacto los superiores y los inferiores. Esta posición de oclusión de las mandíbulas con las dentaduras en posición será la misma posición que tenía el paciente en estado fisiológico de oclusión cuando tenía sus dientes naturales ya que hemos aprovechado la distancia de posición de reposo o descanso que no varia aunque el paciente se haya extraído los dientes y es la única posición de referencia que nos queda en la boca para saber donde estaban los



257325

dientes naturales y su altura respectiva.

También tenemos en el bloque prefabricado las líneas media central, línea de sonrisa y línea horizontal y en la impronta o impresión de la parte superior e inferior obtenemos la posición relativa o de interrelación de las mandíbulas superior e inferior entre sí. Esta interrelación de improntas y su separación (Dimensión Vertical) así como la línea horizontal (índice de posición de plano oclusal) son de suma importancia para la continuación de nuestro proceso en la construcción de dentaduras anatómicas. Con ésto termina la primera fase o consulta.

Segundo punto.-

Obtenidas las impresiones preliminares y los registros sobre el bloque de cera prefabricado procedemos en el laboratorio, primero a hacer los modelos superior e inferior sobre las impresiones preliminares con lo que obtenemos reproducción aproximada de cada una de las arcadas superior e inferior.

Sobre estos modelos delimitamos con lápiz la extensión de la superficie anatómica que han de ocupar las bases de apoyo de las dentaduras superior e inferior.

Cubriendo esta extensión hacemos las cubetas individuales.

Los modelos resultantes de las impresiones preliminares los colocamos superior e inferior en cada una de las respectivas improntas que nos marcó el paciente en la acción de morder sobre el bloque de cera prefabricado y ya tenemos estos moldes en posición de interrelación y a la distancia a que estaban las arcadas mandibulares cuando hizo el paciente la acción de morder sobre dicho bloque de cera prefabricado en la primera fase.

Así colocados los dos modelos los fijamos en un articulador de bisagra o sea con un solo movimiento de abre y cierra

(fig. 9 y 9a) el que fijamos a la distancia que nos da el bloque de cera prefabricado; también sobre el articulador marcamos esta distancia para referencia que conservamos, así como también la línea central media y sobre todo la línea horizontal que nos
5 guía para la posición o situación del plano oclusal.

Disponemos ahora del Juego de placas de registro de oclusión céntrica y de inclinación de plano oclusal.

Este juego de 4 placas es objeto de esta patente, así como el bloque de cera prefabricado.

10 Modo de empleo de este juego de cuatro placas. (véanse figuras 1, 2)

Ya colocados los modelos de las impresiones preliminares en el articulador, y las cubetas individuales que hemos hecho sobre estos modelos y que ajustan a la configuración de la superficie de las arcadas o encías desdentadas en posición sobre cada modelo correspondiente, procedemos a fijar las placas en debida posición, o sea, superpuestas las cuatro placas (fig. 8) formando
15 unidad las colocamos en el articulador en el espacio remanente de abertura o separación de modelo superior e inferior cuidando que las superficies de contacto de las dos placas centrales corresponda en la posición de la línea Horizontal marcada sobre la cera y que es la posición del plano oclusal. Ahora no sabemos cual es la inclinación que ha de tener este plano de oclusión tanto en sentido de delante a atrás (protusivo-retrusivo) como en sentido
20 lateral (izquierdo-derecho).

Las placas extremas superior e inferior, (fig. 1, 2 y 3) que contactan las cubetas individuales superior e inferior, (fig. 4, 5) llevan cada una 3 partes hembra de corchete sobre las que están colocados otros tantos corchetes machos que, colocadas las
30 placas en posición se fijan en las respectivas cubetas que son de



257325

resina acrílica, con resina acrílica también pero de polimerización fría o rápida. (fig. 8).

Con esto se consigue la unión de las placas a las cubetas en posición deseada dentro de los registros obtenidos en el bloque de cera prefabricado, con la facilidad de ser desmontables por efecto de los corchetes.

Con este aditamento preparado en el laboratorio hace el Odontólogo la operación siguiente:

Prueba 6 incisivos superiores que hemos montado en una plancha de prueba, con arreglo a registros hechos en el bloque de cera prefabricado.

Observa el Odontólogo si el borde de los dientes es horizontal y en posición propia con la línea horizontal bajo el borde del labio superior y también con las líneas media y de caninos.

Luego, desmontadas las cubetas individuales de las placas desplazandólas de los corchetes, hace con cada una de ellas la correspondiente impresión de las arcadas superior e inferior cubriendo cada cubeta, por su cara de contacto con la encía, con pasta de impresiones a base de óxido de cinc y eugenol con lo que puesto en boca hace la impresión definitiva.

Hechas ambas impresiones, coloca las planchas en los corchetes de la cubeta y las coloca ambas en boca, y con esto las 4 planchas quedarán en buena posición dentro de la boca en el espacio interdentario.

Ahora el Odontólogo instruye al paciente a producir movimientos mandibulares de protusión y retrusión y también de lateralidad derecha e izquierda.

Con estos movimientos se consigue la propia inclinación de las dos placas metálicas intermedias ya que ambas tie-



257325

nen solamente un apoyo central y naturalmente tomarán una posición conducida por el movimiento condilar propio del paciente y el desplazamiento de contacto de las dos planchas móviles, superior e inferior.

5 Esta posición que adquieren estas dos planchas forman el plano oclusal.

 A la vez, como en la plancha superior (fig. 6) hay dos puntos que por presión de muelle (fig. 7) apoyan en la plancha inferior, estos puntos rayan o escriben en la plancha inferior las líneas de recorrido del movimiento de protusión-retrusión y laterales izquierdo y derecho.

 Los puntos de convergencia de estas líneas, registrados por los puntos de la plancha superior, indican la posición que se llama céntrica.

15 Así, con este nuevo dispositivo hemos obtenido a la vez las posiciones importantes de las mandíbulas (en oclusión céntrica) y la propia inclinación del plano oclusal.

 Ya probados los 6 dientes incisivos superiores y corregidos los efectos de posición, si los hubiese, solo nos queda hacer los modelos sobre las impresiones definitivas con ayuda de las cubetas individuales y la pasta de óxido de cinc, y colocar estos modelos con las planchas de registro en posición en el articulador.

 Este articular contiene también una modificación nuestra, objeto de la Patente número 257.325, que consiste en un dispositivo en la parte condilar por el que podemos alargar o acortar la distancia intercondilea.

 Con ésto se consigue con prueba de alargamiento o acortamiento hacer que los puntos de registro o inscripción de las placas superior sobre la inferior pasen exactamente sobre las

30



257325

líneas inscritas en la placa inferior con lo que conseguimos que estos movimientos del articulador sean exactamente iguales que los movimientos hechos por el paciente con las placas dentro de la boca.

5 Ahora montamos o colocamos los dientes y muelas superiores e inferiores coincidiendo el plano de contacto de los superiores con los inferiores con el plano de inclinación dado por las placas en el movimiento de protusión y lateralidad con lo que se consigue la función de trabajo de la dentadura más anatómica que
10 la conseguida hasta hoy.

Por ésto no son necesarias las pruebas y tanteos de las dentaduras con cuyas pruebas nunca se llega a una función satisfactoria anatómica y fisiológica.

Las ventajas que se derivan de este invento son, entre
15 otras, las siguientes:

Con el bloque Prefabricado se consigue fácilmente y sin necesidad de que el odontólogo tenga que calentar cera, añadirla o quitarla como fuera necesario en los métodos corrientes evitando trabajo, tiempo y molestias del paciente para llegar
20 a conseguir la dimensión vertical, línea media y línea de plano oclusal lo que siempre sería arbitrario y sin estar de acuerdo al conducido por los movimientos mandibulares del paciente ya que tampoco son iguales en ninguna otra persona.

Con ayuda de nuestro juego de placas se consigue anatómicamente la inclinación propia de plano oclusal propia de
25 cada paciente y a la vez el punto de oclusión céntrica, cosa que tampoco se ha conseguido hasta hoy.

Y por último con nuestro método de acomodación de distancia intercondilar del articulador nuestro se consigue la reproducción exacta de los movimientos en el articulador tal como
30



257325

están inscritos en las placas de oclusión nuestras, y que coinciden estos movimientos con los movimientos del conjunto mandibular del paciente y para el que hacemos las dentaduras que, así confeccionadas, concuerdan fisiológica y anatómicamente con todo el mecanismo mandibular del paciente con lo que se consigue la mejor dentadura en función y estética conocida hasta hoy.

Puede verse también la ventaja en sentido de facilidad para el Odontólogo y el alivio en las incomodidades y molestias llevadas al mínimo para el paciente.

N O T A

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

1ª.- Un dispositivo para la construcción de dentaduras completas, caracterizado porque se compone de un juego de placas plano-ocluso registradoras; un bloque de cera preformado para el registro de dimensión vertical, línea media, línea de sonrisa, etc.; articulador adecuado en el que se puede colocar con exactitud la posición de los modelos en la misma posición que maxilar y mandíbula ocupan con relación a la posición condilea, consiguiendo con ésto reproducir en el articulador, exactamente, los movimientos condilares del paciente, cuyos movimientos condilares conducirán a la perfecta construcción de las dentaduras en función armónica con la disposición condilar que las guía, en la boca de cada paciente.



257325

2ª.- Un dispositivo para la construcción de dentaduras completas.

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

5

Esta Memoria consta de once hojas y la presente escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

1 AGO. 1960
P.A.

Alberto de Euzkura
Por Poder.

MM. - *la*