



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1983

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	AGAC 13/12

54 TITULO DE LA INVENCION
DISPOSITIVO DE FIJACION PARA PROTESIS DENTALES PARCIALES, AMOVIBLES.

71 SOLICITANTE (S)
D. Secundino FERRER SERRA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
BARCELONA, C. Joan d'Austria, 126 6è

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un dispositivo de fijación para prótesis dentales parciales, amovibles, gracias al cual se consiguen ventajosos efectos, tanto por lo que se refiere a las condiciones de seguridad en la fijación de la prótesis, como en el resultado final que permite conseguir un dispositivo eficaz, invisible y cómodo en su manipulación.

Los medios tradicionales utilizados en la fijación de las prótesis dentales conocidos hasta hace poco, se dividen, básicamente, en dos grupos principales. Uno de ellos comprende las prótesis parciales que se fijan a la boca mediante distintos tipos de ganchos a presión, los cuales se introducen en sentido vertical alrededor de una pieza buena, con suficiente elasticidad para rebasar el ecuador de la misma y cerrarse por sí mismas con el fin de impedir la salida fortuita del gancho. Esta realización tiene un inconveniente de tipo estético fundamental en la técnica dentaria, y es debido a que el gancho queda situado por delante del vestíbulo de la pieza, y es, por tanto, fácilmente visible. Otro inconveniente de este tipo de fijación consiste en el deterioro progresivo a que se ve sometida la pieza dental en la que se fija el gancho, ya que éste puede moverse ligeramente durante los movimientos de masticación del usuario, provocando un roce en la pieza buena.

Otro tipo de fijación de la prótesis parcial amovible lo constituyen los anclajes basados en enfundar una pieza buena y fijar a la funda el dispositivo de anclaje que se complementa con otro previsto en la prótesis. Ya es sabido que la colocación de una funda requiere rectificar la pieza buena y

deteriorarla en cierto modo. Además, los dispositivos de anclaje son costosos, tanto en sí mismos, como por las complicadas operaciones de rectificación de la pieza buena que trae consigo la instalación de la funda.

5 Tanto los mecanismos basados en los ganchos como en los anclajes, tienen en común el que la instalación y separación de la prótesis se realiza con un movimiento vertical del dispositivo de fijación respecto a la boca.

10 Estos inconvenientes fueron superados eficazmente por medio del dispositivo de fijación ideado por el propio titular del presente modelo de utilidad y que es objeto del modelo de utilidad nº 265.472, en trámite actualmente, en el cual se ofrecía un cambio radical en la esencialidad de los mecanismos conocidos. Si hasta entonces estos mecanismos suponían un desplazamiento vertical para acoplar y desacoplar la prótesis en el mecanismo del modelo de utilidad mencionado se parte de un movimiento horizontal angular, de una base de soporte en la que se incorpora, por lo menos una pieza dental de la prótesis la cual puede adoptar dos posiciones angulares estables, en una de las cuales se acopla perfectamente a una pieza dental sana a la que se corresponde su perfil, inmovilizando así la prótesis, y en la otra queda separada de dicha pieza sana, para poder extraer la prótesis. Naturalmente el mecanismo comporta un dispositivo fiador desbloqueable manualmente y un resorte que impulsa al diente móvil hacia la posición de liberación.

15

20

25

Ahora bien, este mecanismo tiene una aplicación práctica para aquellos casos en los que, la plataforma móvil queda situada entre un grupo dental que forma parte de la pró-

tesis y una pieza dental sana.

Pero es evidente que hay casos en los que la dentadura del paciente presenta un espacio hueco limitado a ambos lados por piezas buenas, y en estos casos el dispositivo objeto del modelo de utilidad citado no sería viable.

Con el fin de solventar el inconveniente descrito se ha ideado el dispositivo de fijación de prótesis dentales parciales, amovibles objeto de la invención que a continuación se describe.

El dispositivo en cuestión consta de un soporte o plataforma móvil sobre la cual está fijada por lo menos, una pieza dental que forma parte de la prótesis, cuya plataforma y pieza dental se desplazan en un movimiento horizontal y perpendicular al plano de la pieza dental soportada. Este movimiento está limitado por dos posiciones estables, en una de las cuales la pieza dental permanece adyacente y perfectamente adaptada al contorno de dos piezas dentales buenas del paciente, entre las que se desplaza la plataforma descrita, en cuya posición la plataforma permanece inmóvil en virtud de un fiador desbloqueable manualmente a voluntad, en tanto que la otra posición mantiene a la pieza dental móvil en posición avanzada respecto al vestíbulo de las piezas inmediatas, facilitando la separación de la prótesis.

La plataforma móvil es ventajosamente impulsada elásticamente hacia la posición externa, y el fiador tiende a su vez a situarse en la posición de bloqueo.

La plataforma móvil está montada en posición deslizante en el interior de un cajetín solidario de la armadura de

la prótesis, entre cuyo cajetín y la plataforma está situado un diente fiador que tiende a mantenerse en posición de bloqueo de la plataforma cuando está encajada. En el fondo del cajetín está situado un resorte que expulsa al cajetín cuando el diente lo libera y, por otra parte, la plataforma y el cajetín disponen de medios de guía y tope que centran y limitan el desplazamiento de la plataforma.

Una realización posible del dispositivo ha previsto un diente oscilante alojado parcialmente en un hueco del fondo del cajetín que tiende a apoyarse contra un diente complementario que forma parte de la plataforma, que en su movimiento de avance hacia el fondo del cajetín, lo rebasa sin dificultad, en tanto que queda bloqueado en sentido de extracción.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del dispositivo.

En dichos dibujos la figura 1 es una vista en perspectiva de un despiece del dispositivo de fijación descrito; la figura 2 es una vista en planta, parcialmente seccionado, del propio dispositivo; la figura 3 es una vista en sección por el plano III-III de la figura anterior, mostrando el dispositivo con el diente de retención bloqueando la plataforma móvil; la figura 4 es una vista similar a la anterior, pero en este caso la plataforma está en posición saliente; la figura 5 es una vista en alzado por la cara del vestíbulo mostrando una pieza dental dotada del dispositivo, situada entre dos piezas dentales buenas; la figura 6 es una vista esquemática en plan-

ta que muestra la posición de la pieza dental móvil situada en posición de retención entre dos piezas buenas; la figura 7 es una vista similar a la anterior, pero mostrando la pieza móvil desplazada hacia el vestíbulo, a fin de liberar la prótesis; y la figura 8 muestra en planta una vista completa de una prótesis provista del dispositivo en cuestión.

El dispositivo para fijación de prótesis dentales parciales, amovibles, consta en los dibujos de un cajetín -1- abierto por su cara frontal y que se halla fijado en una armadura -2- de una prótesis parcial -3- (figura 8).

En el cajetín -1- va montado en posición deslizante en un plano horizontal y en dirección normal respecto a la dentadura, una plataforma móvil -4- portadora de una pieza dental -5- o más que forma parte de la prótesis, situada entre dos piezas buenas -6- y -7-.

La plataforma tiene limitado su desplazamiento por medio de unos pasadores o tetones -8- solidarios del cajetín -1- y que juegan en escotaduras -9- de la plataforma, a fin de impedir la extracción total de la misma (figuras 1 y 2).

En el interior del cajetín -1- está alojado un resorte -10- que empuja a la plataforma -4- hacia una posición saliente. Además, en el propio cajetín está situado otro resorte -11-, que ocupa el fondo de un hundido -12-, en el cual está situado un diente fiador -13- empujado por el resorte hacia una posición sobresaliente de enclavamiento en una hendidura que da lugar a la formación de un diente complementario -14- que forma parte de la plataforma -4-. El diente fiador -13- tiene un ligero juego de oscilación y presenta incorporado un

vástago -15- que sobresale ligeramente entre la pieza dental postiza -5- y la pieza -6-, para que pueda ser accionado manualmente.

5 Una particularidad fundamental del dispositivo consiste en que el diente postizo -5- solidario de la plataforma móvil -4- tiene un contorno lateral complementario al de los
dientes adyacentes -6- y -7-, de tal suerte que presenta un
entrante -16- coincidiendo con el ecuador de las piezas inme-
diatas y un saliente -17- debajo del ecuador, de forma que en
10 la posición de retención, el diente móvil -5- inmoviliza la prótesis e impide su desplazamiento o extracción.

Si hubiera dos o más piezas dentales montadas en la plataforma móvil es evidente que los perfiles laterales de las que se hallen en los extremos se complementarán con los
15 perfiles de las piezas dentales buenas que limitan el espacio en el que va montada la plataforma.

El funcionamiento del dispositivo es muy sencillo y se desprende de cuanto ha sido descrito. En la posición de inmovilización, el diente fiador -13- sobresale ligeramente de
20 su alojamiento -12- y bloquea al diente -14- del cajetín que permanece inmóvil, con lo cual la pieza -5- actúa como pestillo retendor de la prótesis parcial (figura 3 y 6). Cuando se desea desmontar la prótesis, basta presionar el pequeño vástago o varilla -15-, para que el fiador -13- oscile venciendo
25 la tensión del resorte -11- y libera el diente -14-, con lo cual la plataforma -4- con el diente postizo -5- se desplazará hacia el vestíbulo impulsada por el resorte -10-, lo suficiente para quedar liberada respecto a los perfiles de las

piezas dentales inmediatas -6- y -7-, de forma que la prótesis podrá extraerse sin ninguna dificultad (figuras 4 y 7). Los topes -8- en el interior de las escotaduras -9- de la plataforma -4-, limitan la salida de la misma.

5 Es de notar que la plataforma móvil y su pieza dental -5-, se desplazan en un plano horizontal y en dirección normal al vestíbulo de la pieza, actuando como un pestillo con medios de endavamiento.

10 Este dispositivo resulta apropiado cuando el paciente posee un espacio desprovisto de una pieza dental, entre dos piezas buenas, además de otros espacios desprovistos de piezas buenas que serán ocupados por las piezas de la prótesis.

El dispositivo podrá ser único, o bien doble, uno a cada lado, si el tipo de prótesis lo requiere.

15 Es posible disponer cualquier otro tipo de resorte para conseguir, de una parte, la acción retenedora del fiador y por otra, la salida automática de la plataforma móvil en el momento de liberar el fiador. También es posible variar la disposición del diente fiador, que puede alojarse en la plataforma móvil, en tanto que el diente fijo puede estar situado
20 en el cajetín. Asimismo puede variar el número de piezas dentales fijadas en la plataforma deslizable que estará en función del espacio desprovisto de dientes en el que se intale.

25 Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de los distintos componentes del dispositivo, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Dispositivo de fijación para prótesis dentales
 parciales amovibles, del tipo que comprende una plataforma
 móvil con una pieza dental por lo menos incorporada que actua
 de pestillo de retención y con un medio fiador desbloqueable
 5 manualmente, que permite retener la pieza dental incorporada
 a la plataforma en posición de retención acoplada, por lo me-
 nos, junto a una pieza dental buena, en tanto que la pieza
 dental móvil tiene un contorno complementario al de la pieza
 buena inmediata y puede adoptar una posición de extracción
 10 de la prótesis, en la que se mantiene desplazada hacia el ves-
 tíbulo de la pieza buena, caracterizado esencialmente por el
 hecho de que la plataforma móvil con por lo menos una pieza
 dental incorporada es deslizable en un movimiento horizontal
 y en dirección normal respecto a la prótesis, cuya plataforma
 15 está situada entre dos piezas dentales buenas, cuyos perfiles
 se complementan respecto a la pieza dental móvil de la próte-
 sis la cual actua de pestillo de inmovilización, disponiendo
 de topes de limitación del desplazamiento de la plataforma.

2. Dispositivo de fijación para prótesis dentales
 20 parciales, amovibles, según la reivindicación anterior, carac-
 terizado por el hecho de que la plataforma está montada desli-
 zable en un cajetín solidario de la prótesis, en el interior
 del cual está situado un resorte expulsor de la plataforma por
 lo menos una pieza dental móvil quedando montado entre la pla-
 25 taforma y el cajetín, un fiador de bloqueo de la plataforma en
 posición de retención, accionable manualmente desde el exterior.

3. Dispositivo de fijación para prótesis dentales parciales, amovibles, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el fiador consta de un diente dotado de cierta oscilación, parcialmente alojado en un hueco del cajetín e impulsado por un resorte hacia una posición de enclavamiento respecto a un diente solidario del cajetín cuando éste adopta la posición de retención, cuyo diente oscilante está dotado de un pequeño vástago accesible desde el exterior para conseguir la liberación de la plataforma.

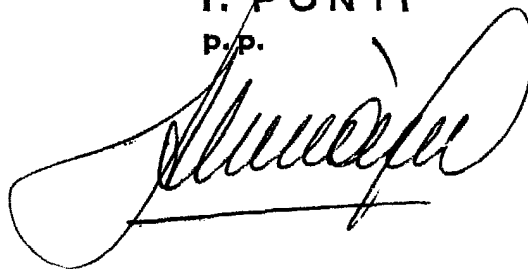
4. Dispositivo de fijación para prótesis dentales parciales, amovibles.

La presente memoria descriptiva consta de diez hojas foliada escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 8 de junio de 1982

Secundino FERRER SERRA
p.a.

I. PONTI
P.P.



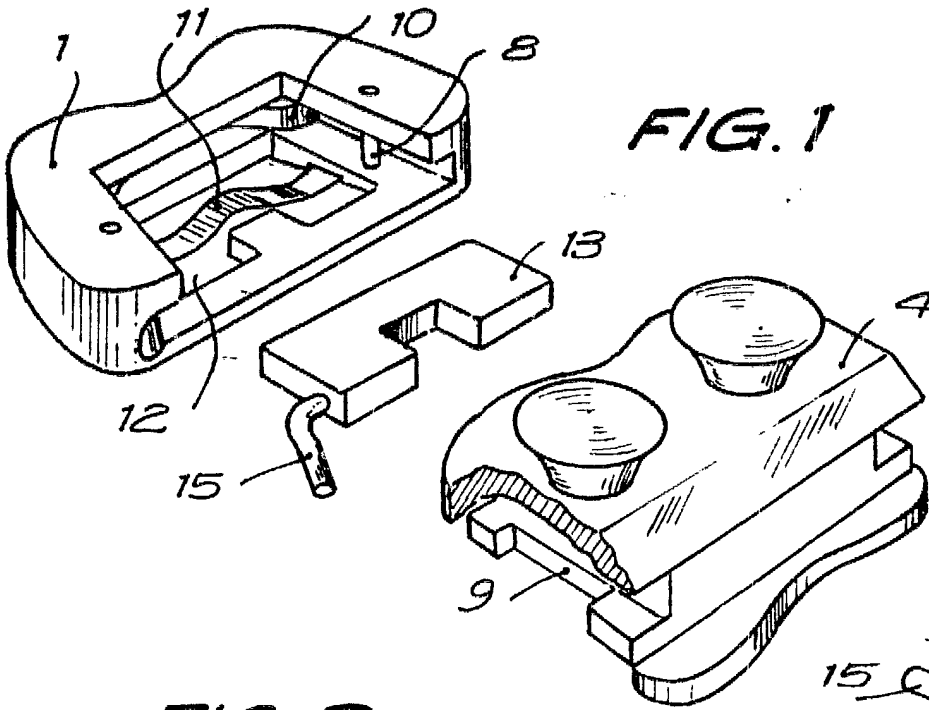


FIG. 1

FIG. 2

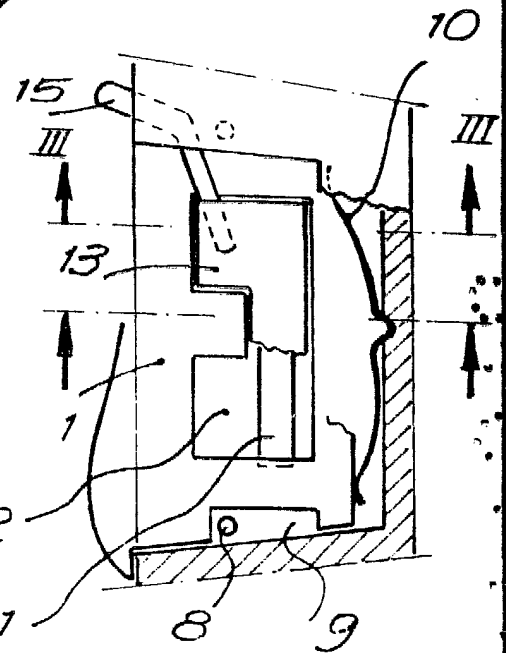


FIG. 3

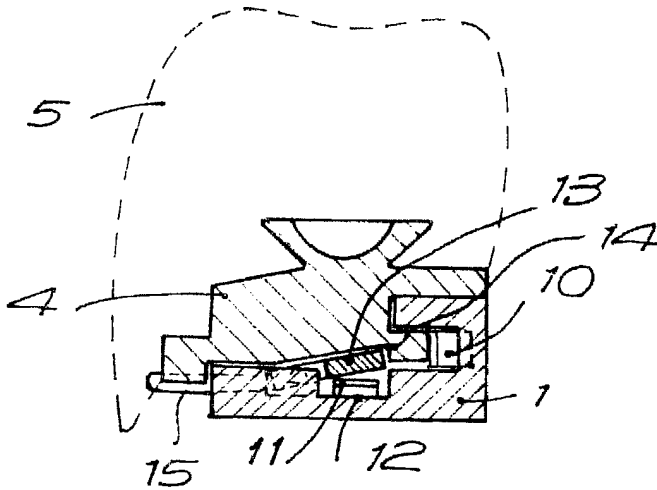
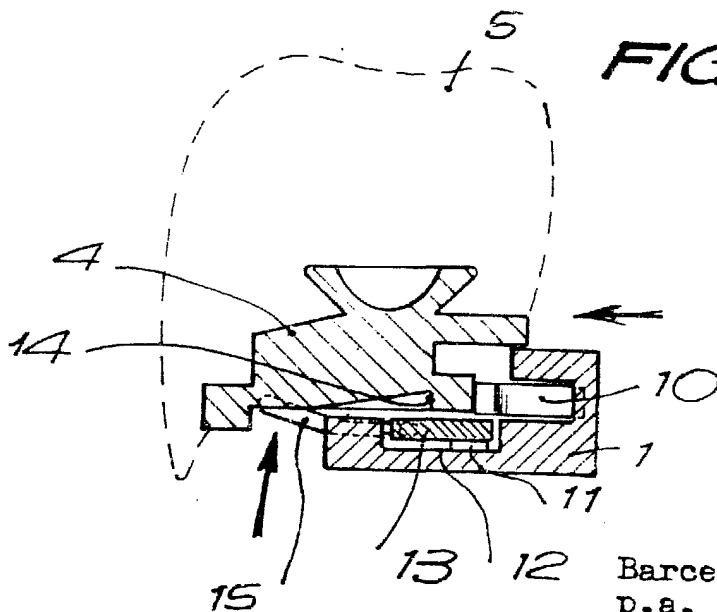


FIG. 4



Barcelona, 8 de junio de 1982
p.a. I. PONTI

P.P.

32092/2

FIG.5

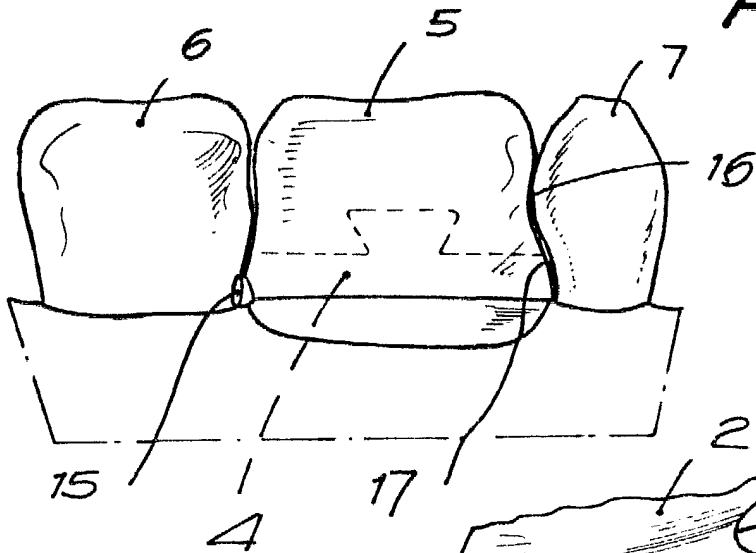


FIG. 6

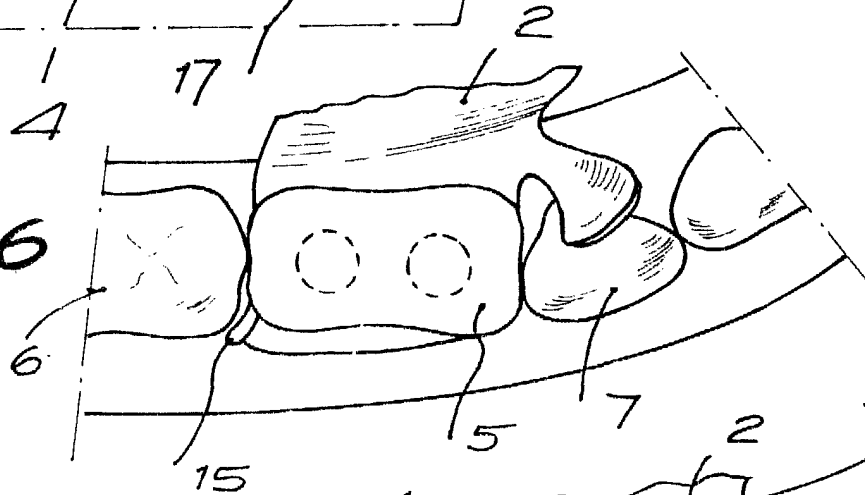


FIG. 7

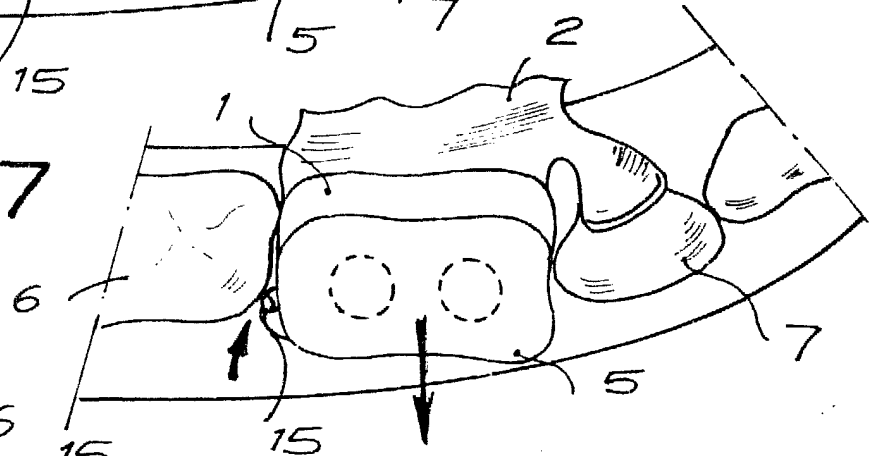
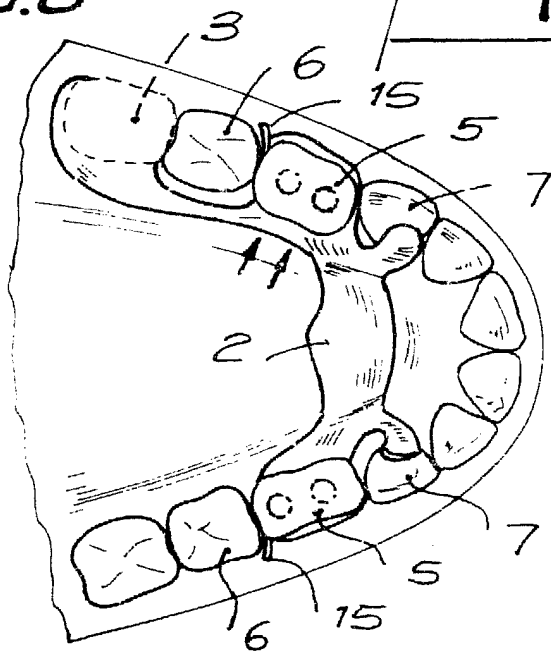


FIG. 8



Barcelona, a 8 junio 1982
 P.a. I. PONTI
 P.P.

32092/2