



ESPAÑA

(18) ES	(17)	(16) Y
	NÚMERO	
	276224	
	FECHA DE PRESENTACIÓN	
	20 DIC. 1983	

MODELO DE UTILIDAD [1 ABR. 1984

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NÚMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G03 B 41/18

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

SOPORTE PARA PLACAS RADIOGRAFICAS INTRAORALES.

(71) SOLICITANTE (ES)

D. JOSE PIERA MONTES.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/ Aribau. nº 123, BARCELONA (España).

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un soporte para placas radiográficas, que ha sido especialmente concebido para posicionar y sustentar adecuadamente dichas placas, cuando se trata de realizar radiografías intraorales.

Como es sabido, la práctica de radiografías previamente al proceso de restauración de una pieza dental, está totalmente generalizada. Con ello se pretende obviamente, antes de iniciar la intervención, conocer exactamente la amplitud y situación de los daños existentes en la pieza, para poder actuar en consecuencia con un perfecto conocimiento de causa, resolviendo el problema por la vía más directa.

Para ello son utilizadas placas radiográficas de reducidas dimensiones y adecuadamente protegidas, destinadas a situarse en la boca del paciente, inmediatamente por detrás de la pieza dental á examinar, enfrentándose a dicha placa y desde el exterior, el correspondiente objetivo del aparato radiofotográfico.

En la práctica esta operativa presenta una problemática de múltiple vertiente.

Por un lado es difícil mantener con el óptimo grado de estabilidad la placa radiográfica en el interior de la boca del enfermo.

Por otro lado resulta también difícil conseguir la orientación adecuada entre la lente y la placa radiográfica.

Finalmente otro de los problemas importantes se centra en el hecho de conseguir un distanciamiento preciso entre la lente y la placa radiográfica, para un correcto enfoque.

El soporte que la invención propone ha sido especialmente concebido para solucionar plenamente esta problemática a

plena satisfacción y en todas y cada una de sus vertientes, constituyendo además un elemento extraordinariamente simple de fácil obtención y reducido costo.

5 Básicamente el soporte que se preconiza está constituido por una especie de pinza que permite posicionar y fijar adecuadamente la placa radiográfica respecto del propio soporte. Esta pinza se prolonga en un brazo de considerable longitud provisto de dos acodamientos ortogonales y opuestos, uno de ellos en su zona inmediata a la mencionada pinza, estando estos 10 acodamientos destinados a permitir el posicionamiento de la pinza en el interior de la boca del paciente, en cualquier posición adecuada y con una fácil salida al exterior de la boca del sector terminal del brazo.

Además en este sector del brazo se establece un apéndice 15 perpendicular al mismo que define sobre el propio brazo un ángulo recto para el correcto posicionamiento del tubo protector de la lente u objetivo del aparato radiofotográfico, con respecto a la placa radiográfica asociada a la pinza.

De acuerdo con la estructuración que ha sido someramente 20 mente descrita el soporte, tras el acoplamiento al mismo de la placa radiográfica, se introduce parcialmente en la boca del usuario hasta que dicha placa queda adecuadamente posicionada respecto de la pieza dental a radiografiar. El doble acodamiento del brazo permite que, aunque se trate de una pieza dental 25 que ocupe una posición extrema posterior, dicho brazo pueda emerger al exterior por la comisura labial.

Una vez que la placa está debidamente posicionada, el propio paciente afianza el soporte con sus dientes, manteniendo éste una perfecta estabilidad.

30 La disposición del apéndice lateral del brazo permite

-3-

el adecuado posicionamiento del objetivo radiofotográfico respecto de la placa para proceder a la toma de la radiografía.

Se deduce de lo anteriormente expuesto que mediante el soporte que se preconiza la placa radiográfica queda perfectamente posicionada y fijada en el interior de la boca del paciente y que dicho soporte ofrece medios para que el objetivo radiográfico pueda ser dispuesto, con toda exactitud, en la posición más idónea respecto de la citada placa.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un soporte para placas radiográficas intraorales, realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención, en el que la propia placa radiográfica ha sido representado independientemente del soporte, indicándose con una flecha su posición de montaje.

La figura 2 muestra una sección transversal del soporte, a nivel de la pinza, realizada de acuerdo con la línea de corte A-B de la figura 1.

La figura 3 muestra, finalmente, un ejemplo de aplicación práctica del dispositivo.

A la vista de estas figuras puede observarse como el soporte que la invención propone está constituido a partir de un cuerpo monopieza preferentemente obtenido en un material plástico, y en cualquier caso a base de un material transparente para los rayos X, en el que se define una pinza constituida

a base de un sector laminar 1, de contorno rectangular y de dimensiones ligeramente inferiores a las de la placa radiográfica 2 que ha de recibir, sector 1 que por uno de sus bordes se prolonga en un segundo sector 3, replegado sobre el anterior como se observa con todo detalle en la sección de la figura 2, constituyendo una pinza que se cierra sobre sí misma por su embocadura 4 en orden a que para establecer el acoplamiento de la placa 2 sea precisa una ligera deformación de la pinza que, por posterior recuperación elástica del material constitutivo de la misma, asegure la total inmovilidad para la placa respecto del soporte.

De la pinza 1-3 y concretamente del borde libre del sector 3 emerge acodadamente un brazo en el que se define un primer sector 5 perpendicular a la pinza y de escasa longitud que inmediatamente sufre un acodamiento ortogonal 6 para prolongarse en un sector 7 sensiblemente paralelo al plano general de dicha pinza, sector que a su vez sufre un segundo acodamiento ortogonal 8, opuesto al anterior, tras el que se define el sector terminal 9 del brazo, de considerable amplitud, que vuelve a ser perpendicular al plano general de la pinza 1-3.

Mediante esta especial configuración del brazo 5-7-9, la pinza, portadora de la placa 2, puede ser introducida en la boca del paciente, quedando la placa 2 debidamente enfrentada a cualquier pieza dental, aunque ésta ocupe una posición extrema interna.

Merece especial mención el hecho de que la placa 2 queda perfectamente centrada respecto del brazo 5, lo que permite invertir el posicionamiento del conjunto, según el soporte haya de ser acoplado a la zona izquierda ó a la zona derecha de la boca, sin que ésto suponga un desfase relativo entre placa y

brazo.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, cuando se trata de radiografiar una pieza dental de las enfrentadas a la comisura labial, el soporte puede ser afianzado por el paciente a través del sector inicial 5, del brazo, mientras que cuando se trata de una pieza lateral, el sector 5 y el sector 7 quedarán albergados con la propia pinza en el interior de la boca y la afianzación del soporte se llevará a cabo en el inicio del sector terminal 9 de dicho brazo.

En cualquier caso la placa radiográfica 2 quedará perfectamente posicionada y fijada durante la toma radiográfica.

Para conseguir un correcto posicionamiento relativo entre la placa 2 y el tubo protector 10 de la lente ó objetivo del aparato radiofotográfico, se ha previsto que al sector terminal 9 del brazo sea solidario un apéndice 11, perpendicular al mismo, y orientado hacia el plano medio del soporte que, como se observa con detalle en la figura 3, determina un tope para el correcto posicionamiento de dicho tubo protector 10, el cual queda debidamente enfrentado a la placa radiográfica 2 y, paralelamente, situado a una distancia preestablecida de dicha placa.

Así pues y de acuerdo con lo anteriormente expuesto, mediante la utilización del soporte que la invención propone se soluciona plenamente la problemática convencional, consiguiéndose un correcto posicionamiento y una correcta fijación para la placa, así como también un correcto posicionamiento relativo entre dicha placa y la lente ó objetivo del aparato radiofotográfico.

No se considera necesario hacer más extensa esta des

cripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

5 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre que ello no suponga una alteración a la esencialidad de las características del invento.

10 Los términos en que se ha redactado esta memoria descriptiva deberán ser tomadas siempre en sentido amplio y no limitativo.

15 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1.- Soporte para placas radiográficas intraorales, esencialmente caracterizado por estar constituido mediante un cuerpo monopieza, de naturaleza transparente a los rayos X, preferentemente de plástico, en el que se define una pinza para sustentación de la placa radiográfica, a cuya pinza se asocia perpendicularmente un brazo, destinado a emerger a través de la comisura labial del paciente y a través del que el propio paciente, con sus dientes, establece la fijación del conjunto tras el correcto posicionamiento de la pinza, y consecuentemente de la placa asociada a la misma, respecto de la pieza dental a radiografiar.

15 2.- Soporte para placas radiográficas intraorales, según la reivindicación 1, caracterizado porque la mencionada pinza está constituida mediante un sector laminar, de dimensiones ligeramente inferiores a las de las placas radiográficas, que por uno de sus bordes se prolonga en un segundo sector, plegado sobre el anterior para definir la citada pinza, estando la embocadura de ambos sectores estrangulada en orden a que el acoplamiento de la placa radiográfica se realice previa deformación elástica de la pinza, asociándose al borde libre de este segundo sector el mencionado brazo y habiéndose previsto que dicho brazo quede sustancialmente centrado respecto del conjunto de la pinza, en orden a que la placa mantenga su simetría ante un posicionamiento invertido del soporte.

25 3.- Soporte para placas radiográficas intraorales, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el citado brazo presenta en su inicio un acodamiento ortogonal, lateral, y tras éste un segundo acodamiento ortogonal, opuesto al anterior, en orden a permitir la fácil salida del sector

30

terminal del brazo a través de la boca del paciente, cuando la placa radiográfica debe enfrentarse a una pieza dental que ocupa una posición extrema posterior.

5 4.- Soporte para placas radiográficas intraorales, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque del sector terminal y libre del brazo emerge un apéndice, perpendicular al mismo y orientado hacia el plano medio del soporte, destinado a establecer con el propio sector terminal del brazo un tope de posicionamiento que asegure la correcta posición y el adecuado distanciamiento del tubo protector de la lente ó objetivo del aparato radiofotográfico con respecto a la placa.

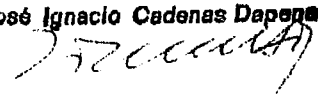
15 5.- Soporte para placas radiográficas intraorales; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 9 de Octubre de 1937

20 D. JOSE PIERA MONTES.

J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO
p. p. José Ignacio Cadenas Dapena



25

30

276224

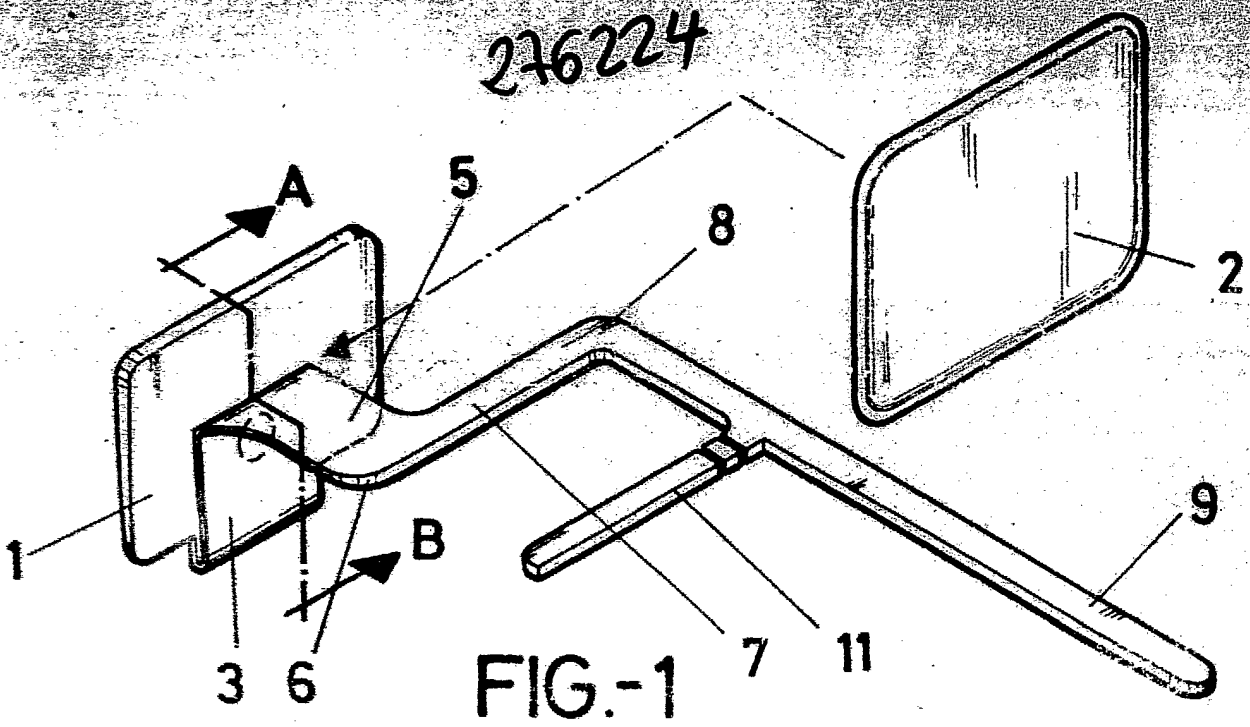
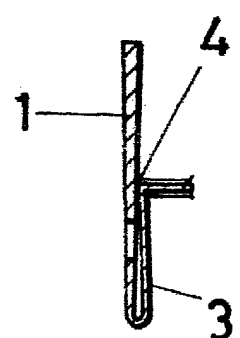


FIG.-1



A-B
FIG.-2

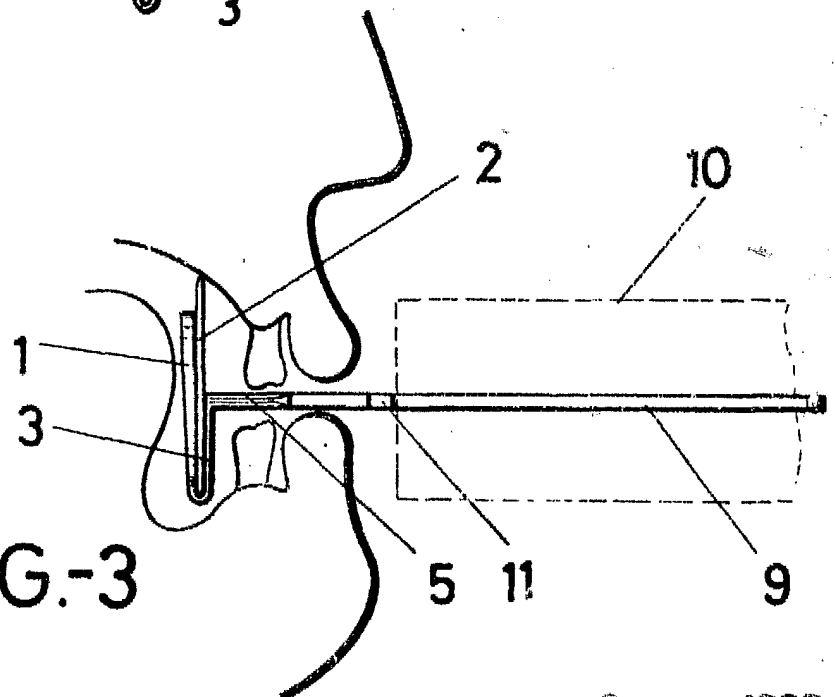


FIG.-3

ESCALA VARIABLE

MADRID 9 DIC. 1983
J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO
P. P. José Ignacio Cadena Depen
[Signature]