

ES	11	NUMERO	278398	Y
	21	FECHA DE PRESENTACION	23-3-84	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

12 8 OCT. 1984

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	AGI F 1100

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
MEDIDOR DE FUERZA CERVICAL PARA CORRECTORES DE ORTODONCIA.

71 SOLICITANTE (S)
COMPANIA INTERNACIONAL DENTAL, S.A. - CIDSA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Santiago Estevez, 27-2º dcha. - MADRID-19

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en el enuncia
do de esta memoria descriptiva, se refiere a un medidor de
fuerza cervical para correctores de ortodoncia, el cual ha
5 sido concebido y realizado para su utilización como medio
de aplicación de una fuerza extraoral a los arcos faciales
y mentoneras que constituyen medios correctores de defectos o
deformaciones oseas del mentón.

 Es decir el dispositivo de la invención va a consti-
10 tuir lo que podría considerarse como un anclaje extraoral
para los aludidos arcos faciales y mentoneras o aparatos co-
rrectores y su utilización va a ser preferentemente para or-
topedia funcional y rara vez, aunque no de forma descarta-
da, para movimientos dentarios completos, o lo que es lo mis-
15 mo para la distalación de algunas piezas, siempre individual-
mente.

 Las ventajas que presenta el anclaje extraoral frente
al intraoral, es que estos últimos suelen dañar encías, la-
bios y la higiene dental suele ser deficitaria, mientras -
que con los anclajes extraorales no se dañaran nunca las en-
20 cías y la higiene dental será total. Asimismo, puede decir-
se que el anclaje extraoral de la invención tiene por fun-
ción reducir los tratamientos de ortodoncia, mientras que
el anclaje intraoral es un aparato corrector de ortodoncia.

 Otra diferencia es que los dispositivos intraorales
25 actúan en los tratamientos de ortodoncia directamente sobre
las piezas dentarias, produciendo movimientos bruscos con
el peligro de dañar dichas piezas, mientras que el disposi-
tivo de anclaje extraoral de la invención siempre se actúa
sobre otro aparato corrector repartiendo las fuerzas y sien-
30 do mas suaves a las piezas dentarias, y por lo tanto menos

1 traumático para las mismas, pudiéndose decir que el ancla-
je extraoral no está diseñado para el tratamiento de orto-
doncia, sino para conseguir que con su utilización el pacien-
te no llegue a necesitarla, realizando un tratamiento ante-
5 rior a esa ortodoncia.

Pues bien, teniendo en cuenta lo anteriormente expues-
to el dispositivo que constituye el medidor de fuerza cervi-
cal para correctores de ortodoncia realizado de acuerdo con
la invención es del tipo de aquellos que están constituidos
10 por una pieza rectangular determinativa de una especie de
almohadilla para adaptarse sobre la parte posterior o zona
cervical de la cabeza del paciente, con la particularidad
de que sobre su cara externa va fijada una placa soporte
de plástico de la que emergen sendas correillas para la fi-
15 jación del aparato corrector que ha de aplicarse al pacien-
te, y estando dichas correillas asociadas a medios de gra-
duación de la fuerza a aplicar constituidos preferentemen-
te por sendos tubos fijados adecuadamente en el sentido
longitudinal de la placa de plástico soporte, en cuyos tu-
20 bos va alojado un resorte de tracción al que se vincula el
extremo de la correspondiente correilla.

Estos medios de vinculación y guiado del extremo de
la correilla y constitutivos de los propios medios de gra-
duación de la fuerza a aplicar, presentan el inconveniente
25 de que los tubos de guiado son independientes de la placa
soporte, y presentando también el inconveniente de que los
muelles que comportan son de tracción, todo lo cual resulta
por una parte caro en su fabricación y por otra poco fia-
ble en su funcionamiento.

30 El objeto de la invención tiene por finalidad mejo-

1 rar este tipo de dispositivos de anclaje o medidores de fuer
za, para lo cual los medios de guiado asociados a la placa
soporte que va adecuadamente fijada a la tira o almohadilla,
están constituidos en una única pieza con la placa soporte,
5 es decir que se obtienen por moldeo en un único cuerpo, con
lo que su fabricación será mucho más económica que si se -
tiene por una parte que obtener la placa soporte y por otra:
los elementos de guiado que van a constituir los elementos:
medidores de fuerza de los aparatos correctores.

10 Es decir que los tubos de guiado fijados a la placa:
soporte forman parte de esta y además el muelle no es de -
tracción, sino de compresión, todo lo cual permite un mejor
funcionamiento y una mayor duración y fiabilidad de la fuer-
za graduada que es necesario aplicar al aparato corrector
15 sobre el paciente.

Estas y otras muchas ventajas se comentarán y se de-
ducirán en la correspondiente descripción que del disposi-
tivo se va a realizar a lo largo de la presente memoria des-
criptiva.

20 Para complementar dicha descripción y con objeto de
ayudar a una mejor comprensión de las características del
invento, se acompaña a esta memoria descriptiva de una hoja
única de planos cuyas figuras representan lo siguiente:

25 Figura 1ª.- Muestra una vista en perspectiva del dis-
positivo que constituye el medidor de fuerza cervical para
correctores de ortodoncia realizado de acuerdo con la inven-
ción.

Figura 2ª.- Muestra una vista en planta superior del
propio medidor representado en la figura anterior.

30 Figura 3ª.- Muestra una vista en sección según la -

1 línea A-B representada en la figura anterior en la que se
puede apreciar claramente uno de los dos medios de guiado
formando parte del medidor de fuerza.

5 A la vista de las comentadas figuras, puede obser-
varse como el medidor objeto de la invención se constituye
a partir de un cuerpo almohadillado -1- formado por una ti-
ra rectangular de espuma de caucho forrada adecuadamente
con tela de raso o similar, para su aplicación sobre la par-
te posterior o zona cervical de la cabeza del paciente, con
10 la particularidad de que sobre la cara externa de dicha ti-
ra almohadillada -1- va adecuadamente fijada una placa de
plástico rectangular -2- que en el sentido longitudinal y
opuestamente se determinan sendos cuerpos tubulares -3- que
forman parte de la propia placa -2-, es decir que se obtie-
nen por moldeo en la propia fase de fabricación de ésta y
15 formando parte integrante de la misma.

Los referidos cuerpos tubulares -3- se constituyen
en medios de alojamiento y guiado para respectivos muelles
o resortes de compresión -4- concéntricamente a cada uno
20 de los cuales va dispuesto el tramo extremo e interno -5-
correspondiente a las correillas -6- de anclaje para el res-
pectivo aparato corrector, para lo cual dichas correillas
-6- cuentan con orificios rasgados -7- en los que precisa-
mente se fijarán adecuadamente los medios de anclaje con
25 que cuentan tales aparatos correctores.

El muelle -4- correspondiente a cada tubo -3- hace to-
pe por sus extremos en la correspondiente base extrema del
propio tubo -3- y en un anillo -8- previsto en el extremo
interno del tramo -5- correspondiente a la respectiva corre-
30 lla -6-, con la particularidad de que dicho anillo -8- está

1 dotado de un apéndice -9- que se guía en una ranura -10-
practicada en el sentido de una de las generatrices del pro-
pio tubo -3-, determinando dicho apéndice -9- el tope limi-
5 tador del recorrido de la correilla -6-, tanto en el senti-
do de compresión del muelle -4- como en el sentido de ex-
pansión de éste.

Cabe decir que la placa -2- cuenta en correspondencia
con los tubos -3- con escalas -11- para determinar la graduación
10 ción de la fuerza a aplicar en cada caso.

De esta forma el dispositivo medidor descrito se dis-
pondrá como se muestra en la figura 1ª sobre la parte pos-
terior o zona cervical de la cabeza del paciente, para que
sobre las correillas -6- anclar el correspondiente aparato
corrector que irá dispuesto sobre el mentón del propio pa-
15 ciente, con la particularidad de que un mayor o menor tra-
ccionado de dichas correillas -6- determinará una mayor o me-
nor fuerza de aplicación.

El apéndice -9- previsto en el anillo -8-, indepen-
dientemente de constituir el medio de tope en uno y otro
20 sentido, como anteriormente se ha comentado, se constituye
también como medio que impide el giro del tramo interno -5-
de la respectiva correilla -6-.

Finalmente, cabe decir que en posición diametralmente
opuesta a la ranura -10- del tubo -5- la placa -2- está
25 afectada de una abertura -12- que afecta a toda la longitud
de cada uno de los tubos -3-, para que a través de tal aber-
tura -12- poder introducir, en el correspondiente montaje,
el propio resorte -4- y el aludido tramo extremo interno
-5- de cada una de las correillas -6-.

30 De esta forma se obtiene un dispositivo medidor de

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resúmen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1 1.- MEDIDOR DE FUERZA CERVICAL PARA CORRECTORES DE
ORTODONCIA, que estando especialmente concebido para su uti-
lización en aplicación de una fuerza extraoral a los arcos
faciales y mentoneras correctores de excesos o deformaciones
5 óseas del mentón, y constituyéndose a partir de una tira _
rectangular almohadillada que por su cara externa lleva fi-
jada una placa de plástico a la que a su vez se vinculan
medios medidores de fuerza formados por sendos tubos en cuyo
interior ván alojados respectivos muelles vinculados a los
10 extremos de respectivas correillas de anclaje de fijación
de los aludidos aparatos correctores, y contando la placa de
plástico con escalas de medida, esencialmente se caracteri-
za porque la referida placa de plástico y los tubos donde
van alojados los muelles están obtenidos por moldeo en una
15 única pieza, de tal modo que en cada uno de tales tubos va
guiado un resorte de compresión al que se asocia concéntri-
camente un tramo extremo interno de la correspondiente co-
rreilla de anclaje, habiéndose previsto que el resorte en
cuestión haga tope contra la base extrema del tubo y un an-
20 llo en que se remata el extremo interno de la correilla,
y de cuyo anillo emerge un apéndice que en el desplazamien-
to de la correilla se guía en una ranura practicada en el
propio tubo y en el sentido de una de sus generatrices, de-
finiendo dicho apéndice un tope de máximo recorrido de la
25 correilla y un tope de máxima expansión del resorte; con la
particularidad de que en oposición diametral a dicha ranu-
ra el tubo es abierto en toda su longitud al estar la placa
de plástico afectada de una abertura longitudinal, y a tra-
ves de cuya abertura es susceptible de montarse el aludido
30 muelle o resorte de compresión y el tramo extremo o interno

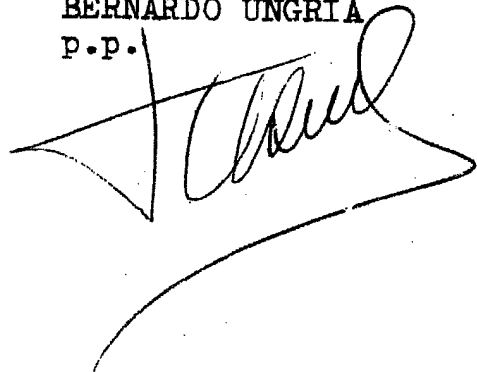
1 de la correilla respectiva.

2.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
MEDIDOR DE FUERZA CERVICAL PARA CORRECTORES DE ORTODONCIA.

5 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de once páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 23 de Marzo de 1984
BERNARDO UNGRIA
p.p.

10



15

20

25

30

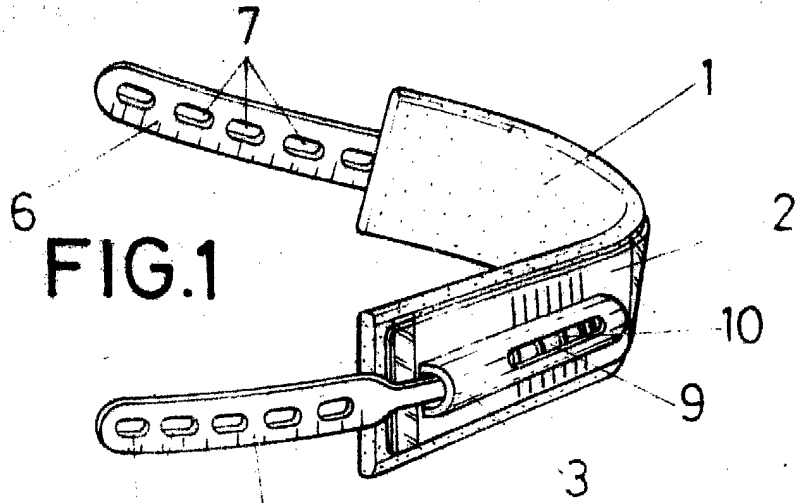


FIG.1

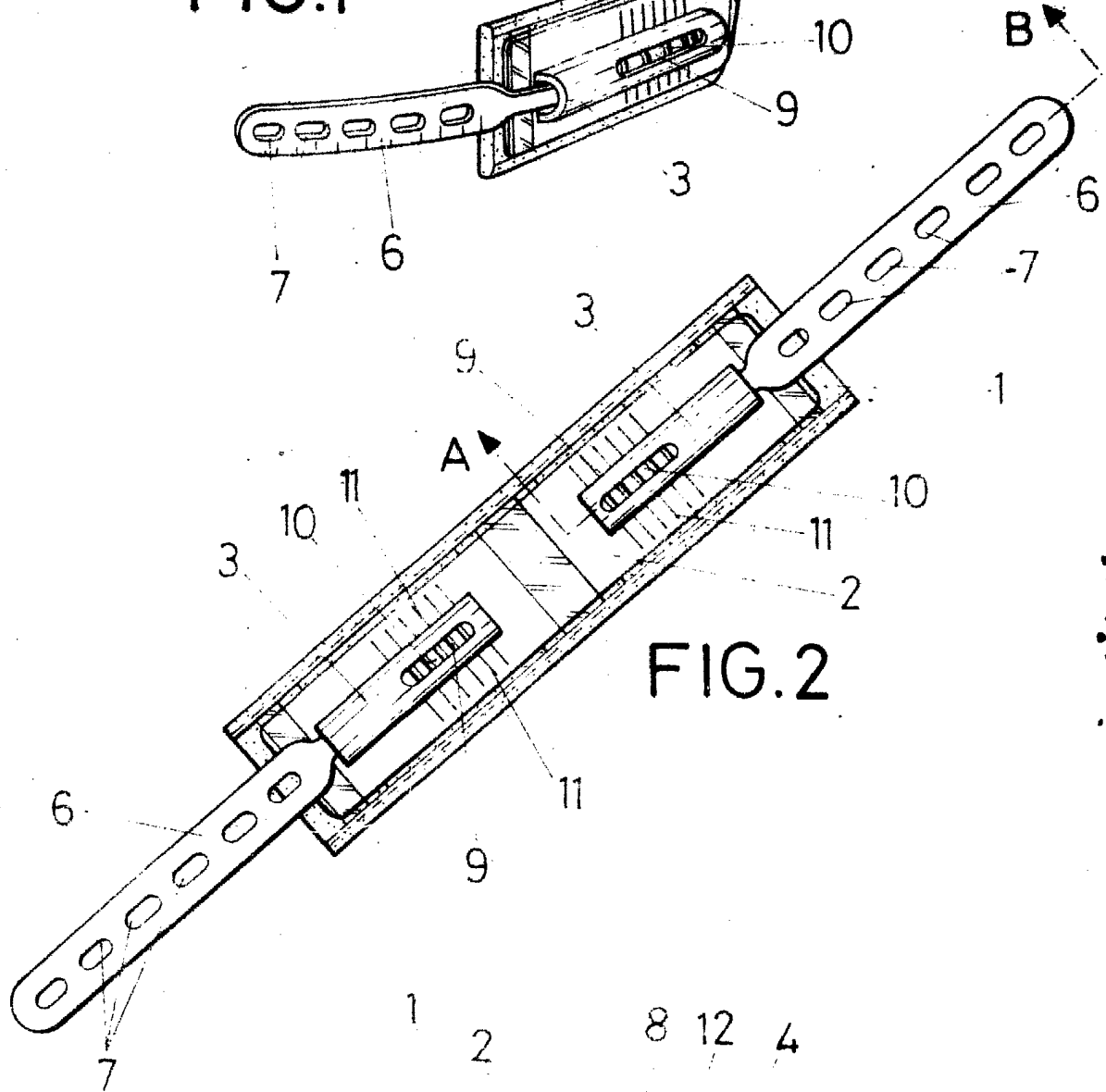


FIG.2

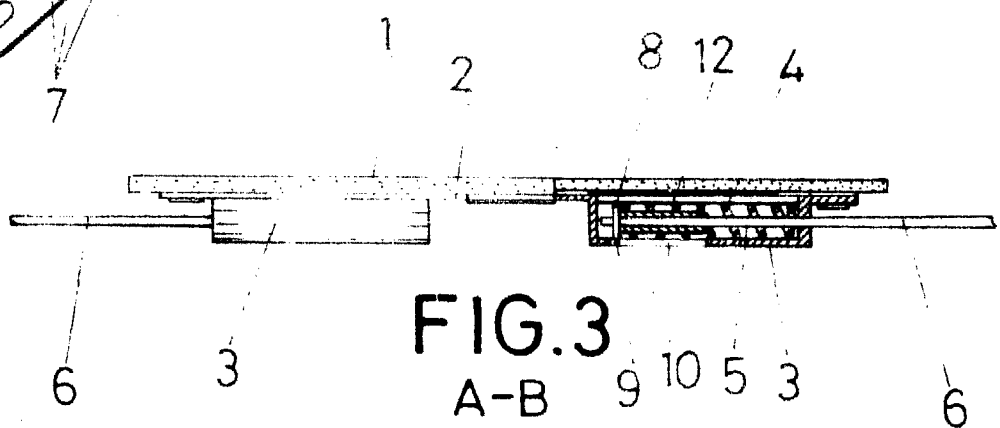


FIG.3
A-B

ESCALA VARIABLE
Madrid, 23 de Marzo de 1984
BERNARDO ANGRIJA
P.D.