

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 276682	(18) Y
	FECHA DE PRESENTACION - 9 ENE. 1967	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

B.O. 31 de Enero 1967

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G09 B23/28

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
SIMULADOR DENTAL.

(71) SOLICITANTE (S)
CENTRAL DE ARTES GRAFICAS S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Carretera de Loeches, nº 56 - TORREJON DE ARDOZ- (Madrid).

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

- 1 -

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un simulador dental, concebido con fines educativos, que permite llevar a cabo fácilmente la enseñanza de la composición dental así como de las operaciones necesarias para su limpieza y cuidado.

5 El simulador de la invención está especialmente concebido para poder mostrar con toda claridad la forma en que dicha dentadura debe ser limpiada.

10 Es sabido que el sentido en que se debe desplazar el cepillo de dientes para conseguir una limpieza adecuada es de vital importancia, ya que el roce de las cerdas del cepillo sobre la superficie de los dientes puede ser perjudicial, si el movimiento del cepillo no se efectúa en sentido adecuado sobre cada zona de las piezas dentales.

15 Es por ello imprescindible el poder disponer de medios que permitan enseñar fácilmente el modo adecuado de realizar la limpieza de los dientes y la forma en que debe moverse el cepillo, dependiendo de las piezas y superficie de las mismas, que se vaya progresivamente limpiando.

20 El objeto de la invención es conseguir una reproducción fiel de la dentadura, dispuesta de modo que sea fácilmente visible.

25 Otro objeto de la invención es conseguir una reproducción o simulador dental de constitución sencilla y, sobre todo, de costo reducido, de modo que pueda ser utilizado en centros escolares para conseguir así la máxima difusión posible.

30 De acuerdo con la invención, el simulador comprende un soporte de contorno aproximadamente semiovalada. Este soporte está constituido por dos cuerpos independientes superpuestos aproximadamente iguales, uno superior y otro inferior. Los dos cuerpos van articulados entre sí según un eje paralelo y próximo al la

do recto del contorno, de modo que el soporte puede abrirse, a partir del lado curvo del contorno.

5 Cada uno de los cuerpos que componen el soporte presenta, por sus superficies enfrentadas, una cavidad central que está limitada o cerrada, a lo largo del borde arqueado del contorno, por una pared de sección arqueada convexa creciente hacia su base. Esta pared simula las encías de la boca. Además, la pared citada queda en las dos piezas coronada por una serie de porciones axiales consecutivas de igual altura, que quedan enfrentados en 10 ambos cuerpos, y representan las diferentes piezas dentales, muelas, colmillos y dientes.

El soporte de la invención es de dimensión suficiente para que las piezas dentales representadas sean perfectamente visibles en su posicionado, configuración y diferentes detalles. 15

La articulación que une las dos piezas está configurada de modo que éstas pueden abrirse en un ángulo mayor de 45º, quedando así perfectamente visible todas las piezas dentales por su superficie externa, interna y superior. Mediante un cepillo dental de dimensiones adecuadas a las del simulador de la invención puede demostrarse perfectamente el sentido en que el cepillo debe ser movido para conseguir una limpieza adecuada de las diferentes piezas dentales y superficie de las mismas. 20

Los dos cuerpos que componen el simulador pueden ser huecos, obtenidos por ejemplo de material plástico, yendo abiertos por su base libre que se cierra mediante una tapa acoplada a dicha base. Las porciones que simulan las piezas dentales estarán constituidas del mismo material plástico, consiguiéndose así un conjunto de coste sumamente reducido. 25

30 Con el fin de que pueda comprenderse más fácil

mente la constitución y características del simulador de la invención, seguidamente se hace una descripción más detallada del mismo, con referencia a los dibujos adjuntos, donde se muestra una posible forma de ejecución, dada a título de ejemplo no limitativo.

5

En los dibujos:

La figura 1 es una vista en planta del simulador.

La figura 2 es una sección según la línea II-II de la figura 1.

10

La figura 3 es un alzado posterior del simulador.

La figura 4 es un alzado lateral del simulador de la figura 1.

15

La figura 5 es una vista similar a la figura 4 pero en posición abierta.

20

Como puede verse en los dibujos, el simulador está constituido por un soporte de planta ovalada, como puede apreciarse en la figura 1, formado por dos piezas superpuestas iguales, una superior, referenciada con el número 1 y otra inferior, referenciada con el número 2, siendo ambas piezas de altura aproximadamente igual. Estas dos piezas van articuladas entre sí según un eje 3 paralelo y próximo al borde recto del contorno semiovalado del conjunto, para lo cual la pieza 1 dispone de orejetas laterales 4 mientras que la pieza inferior dispone de una zona central sobresaliente 5 que queda abrazada por las orejetas 4 para el paso del eje 3 que puede ser de una sola pieza, o bien de dos piezas independientes.

25

30

Como puede verse en la figura 2, las piezas 1 y 2 presentan por su superficie enfrentada una cavidad central 6 que queda limitada, a lo largo del borde arqueado, por una pared 7

de sección arqueada creciente hacia la base. Esta pared queda cordada por porciones consecutivas 8 configuradas de modo que simulen las distintas piezas dentales.

5 Las piezas 1 y 2 pueden ser huecas, obtenidas por ejemplo a base de material plástico, conformando las paredes 7 y piezas dentales 8, quedando abiertas por su base libre que se cierra mediante las tapas 9, bajo las cuales puede disponerse una placa rigidizadora 10.

10 Las piezas 1 y 2, como puede apreciarse en la figura 5, pueden abrirse un ángulo suficiente para mostrar las diferentes piezas, su disposición y configuración exacta.

15 Mediante un cepillo dental de dimensión adecuada al simulador de la invención, puede enseñarse fácilmente el sentido de desplazamiento de dicho cepillo para conseguir una perfecta limpieza de las diferentes piezas dentales y superficies de las mismas.

20 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

1.- Simulador dental, caracterizado porque comprende un soporte de contorno aproximadamente semiovalado, consti
 tuido por dos cuerpos superpuestos aproximadamente iguales, uno su
 5 perior y otro inferior, ambos articulados entre sí según un eje pa
 ralelo y próximo al lado recto del contorno; cada uno de cuyos cuer
 pos define, por sus superficies enfrentadas, una cavidad central
 limitada, a lo largo del borde arqueado del contorno, por una pa
 red periférica de sección curva, creciente hacia su base, que si
 10 mula las encias de la boca, cuya pared queda coronada, en ambos
 cuerpos, por una sucesión de porciones consecutivas axiales de igual
 altura, que quedan enfrentadas en ambos cuerpos y representan las
 diferentes piezas dentales de las mandíbulas.

2.- Simulador según la reivindicación 1, caracterizado porque los cuerpos citados son huecos y van abiertos por
 su base libre, sobre la que se acopla una tapa plana de cierre.

3.- Simulador según la reivindicación 1, caracterizado porque los cuerpos citados presentan por sus susuperficies
 enfrentadas y en posición adyacente al borde recto del contorno,
 20 dos orejetas laterales en uno de los cuerpos, y una porción salien
 te central en el otro cuerpo, cuya porción central queda situada
 entre las orejetas, estando uno y otras atravesados por el eje de
 giro.

4.- Simulador dental, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibu
 jos adjuntos.

Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

- 3 ENE. 1967

Madrid,

CENTRAL DE ARTES GRAFICAS S.A.

EL GÓMEZ ARRIETA Y CA
S. A. Madrid, España

276682

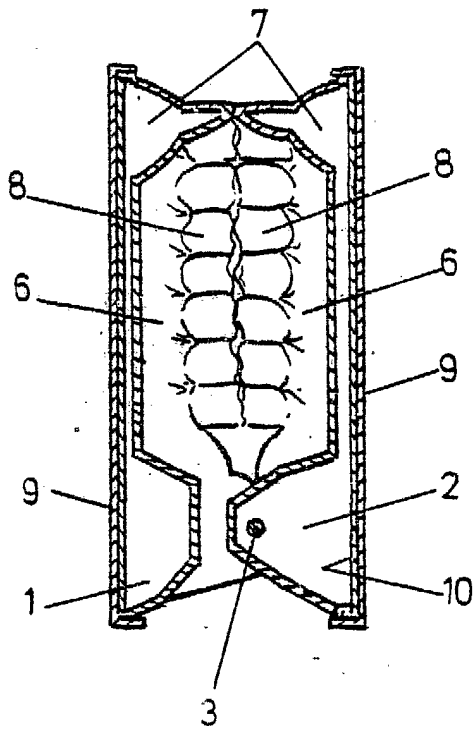


FIG. 2

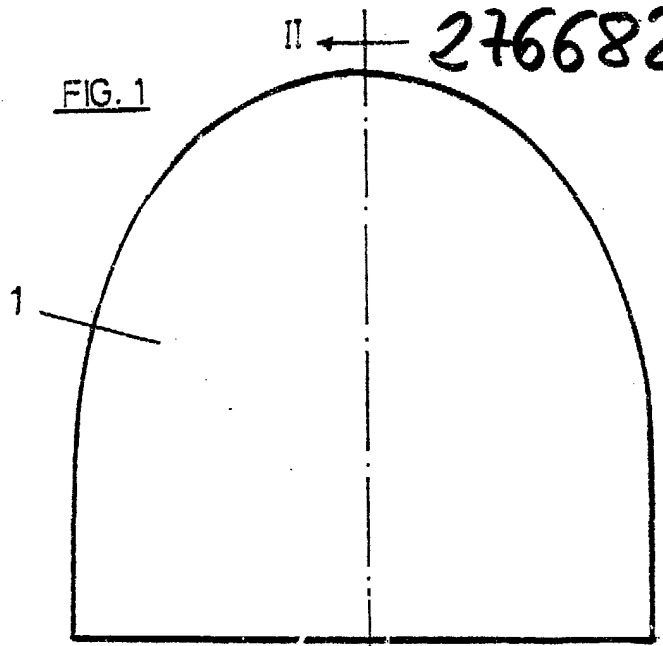


FIG. 1

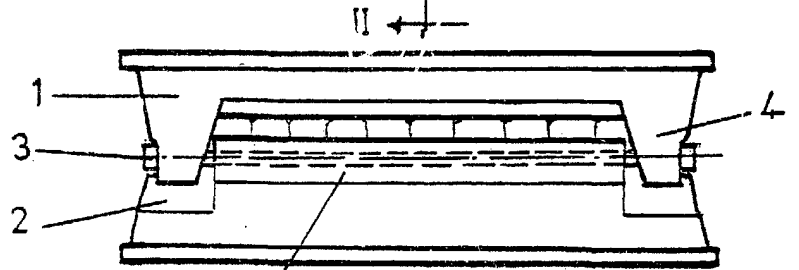


FIG. 3

FIG. 4

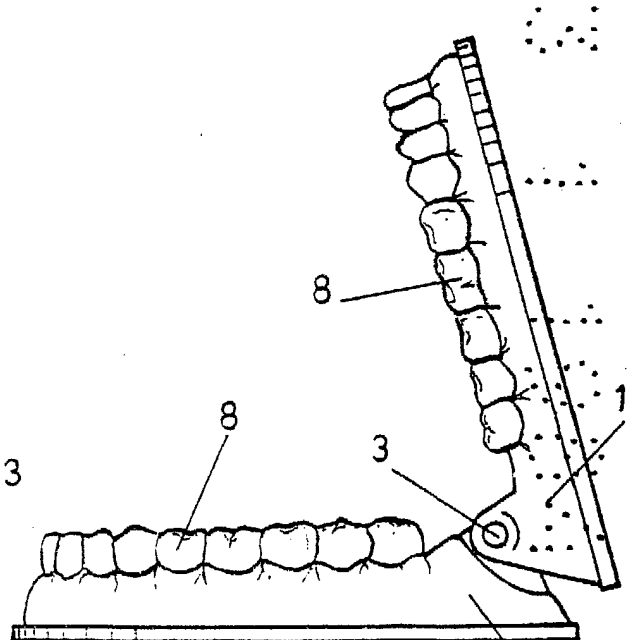
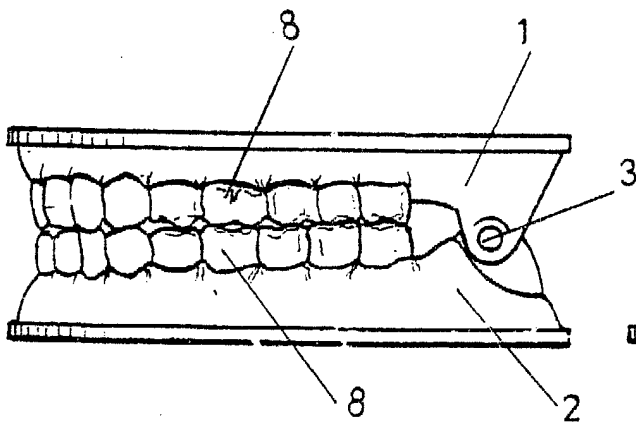



FIG. 5

- 3 ENE. 1952

ESCALA VARIABLE.


 M. M. GONZALEZ AGUIRRE Y CIA.
 Ingenieros y Arquitectos