

REIVINDICACIONES – MODELO DE PRÁCTICA DENTAL AUTOMÁTICO CON CIRCUITO PROGRAMABLE

1. Modelo dental dispuesto de forma anatómica para simular la región oral de un ser humano que comprende:
 - Dos modelos, un modelo del arco maxilar (1) y un modelo del arco mandibular (2), compuestos por 14 piezas dentales cada uno, que actúan exclusivamente en el modelo dental automático, como mandíbula y maxilar.
 - Un dispositivo que reproduce las posiciones y movimientos maxilo-mandibulares (3) con el cual se pueden simular tratamientos ortopédicos, que permite unir los modelos mencionados en el párrafo precedente y que contiene además un circuito programable (5) que transmitirá información y energía a los modelos de arcos dentales.
 - Dos modelos maxilo-mandibulares que contienen en su interior resistencias electrónicas (4), las raíces de las piezas dentales (7), y un material termoplástico que actúa como estructuras periodontales (6) que reproducen los movimientos de tratamientos ortodónticos dentales.
 - El material termoplástico está elaborado de ceras de uso dental más un porcentaje de parafina en gel.
2. El modelo dental de la reivindicación 1, en sus dos modelos, un modelo del arco maxilar (1) y un modelo del arco mandibular (2), están fabricados en poli estireno cristal transparente.
3. El modelo dental de la reivindicación 1, en sus dos modelos, un modelo del arco maxilar (1) y un modelo del arco mandibular (2), incluye un inserto móvil de hierro con rosca que une los arcos al aparato que reproduce las posiciones y movimientos de la mandíbula, el que reproduce exclusivamente los tratamientos ortopédicos.
4. El modelo dental de la reivindicación 1, en dos modelos, un modelo del arco maxilar (1) y un modelo del arco mandibular (2), junto con el dispositivo que reproduce las posiciones y movimientos maxilo-mandibulares (3), toma la energía y los datos ingresados en la programación sobre la cantidad de movimiento.
5. El modelo dental de la reivindicación 1, en su dispositivo que reproduce las posiciones y movimientos maxilo-mandibulares que permite unir las bases (3), está compuesto de dos partes fabricadas en policarbonato una superior y otra inferior, dos tornillos de ensamble de hierro, cuatro tuercas de ensamble hechas en aluminio que unen toda la estructura, y dos tornillos de fijación de los modelos de arcos maxilar y mandibular, fabricados en hierro y policarbonato.
6. El modelo dental de la reivindicación 1, en su dispositivo que reproduce las posiciones y movimientos maxilo-mandibulares que permite unir las bases (3) donde la base superior se compone de dos piezas de policarbonato, unidas por una bisagra, junto con una guía fabricada en aluminio con graduaciones expresadas en milímetros llamada guía incisal, para mantener la altura intermaxilar.
7. El modelo dental de la reivindicación 1, en su dispositivo que reproduce las posiciones y movimientos maxilo-mandibulares que permite unir las bases (3), en su parte inferior de una sola pieza de policarbonato, contiene un compartimiento para el circuito programable (5) hecho del mismo material.
8. El modelo dental de la reivindicación 1, en su circuito programable (4), y con las resistencias contenidas en el interior de las raíces de las piezas dentales (7), toman energía de la parte inferior del dispositivo que reproduce las posiciones y movimientos maxilo-mandibulares que permite unir las bases (3) que calienta cada pieza dental de forma variada y programada (7),

donde se da el ablandamiento del material termoplástico (6) mostrando el movimiento ortodóntico dental.

9. El modelo dental de la reivindicación 1, en la base del circuito programable (4) ubicado bajo el dispositivo que reproduce las posiciones y movimientos maxilo-mandibulares (3), contiene un circuito electrónico programable desde un computador (5), con interruptor y apagado automático, que soporta una entrada variable de voltaje administrado por corriente monofásica o bifásica.
10. El modelo dental de la reivindicación 1, en sus dos bases de material termoplástico (6) situadas sobre las bases de arcadas dentales, está compuesta de una mezcla de ceras de uso dental, más un porcentaje de parafina en gel.