

DESCRIPCIÓN - MODELO DE PRÁCTICA DENTAL DENTAL AUTOMÁTICO CON CIRCUITO PROGRAMABLE

Según lo define el diccionario odontológico FRIEDENTAL, el dispositivo llamado typodont es *“un articulador dental, con piezas dentarias metálicas y movibles colocadas sobre alvéolos llenos con cera blanda, lo que permite imitar la posición de los dientes del paciente y confeccionar el arco ortodóncico con la curvatura precisa para que no produzca excesos de presión o tracción”*. Lo anterior indica que con el typodont es posible imitar las posiciones de los dientes para así poder practicar las distintas técnicas de ortodoncia.

Un typodont tradicional funciona de la siguiente manera: una vez que se ha reproducido la mal posición dentaria deseada y colocado el aparato ortodóncico, este es sumergido en agua a cierta temperatura para que la cera se ablande y de esta manera los dientes se muevan reflejando la activación del aparato ortodóncico.

En la actualidad existe un typodont electrónico que está diseñado con juegos de dientes acrílicos que poseen en el interior de la raíz resistencias electrónicas conectadas en serie produciendo el calentamiento radicular. Estos juegos de dientes son sumergidos en cera y colocados en unas bases fabricadas en resina epóxica transparente, esto en los tipodontos comunes.

El Typodont Ortodóncico Automático propuesto en este modelo de utilidad (Modelo De Práctica Dental Automático Con Circuito Programable), es totalmente automático y en cuatro minutos reproduce o simula, el equivalente a un mes de tratamiento ortodóncico de un paciente. Está diseñado con piezas dentales fabricadas en policarbonato, que poseen en el interior de la raíz resistencias electrónicas que producen el calentamiento radicular.

Las resistencias están conectadas en paralelo y formando dos grupos de dientes que se pueden activar por separado o en conjunto. Estas piezas dentales son sumergidas en material termoplástico y colocados en unas bases fabricadas en poliestireno cristal transparente.

El Typodont Ortodóncico Automático propuesto en este modelo de utilidad (Modelo De Práctica Dental Automático Con Circuito Programable) funciona de la siguiente manera: una vez colocada la aparatología ortodóncica en los modelos se programa a través de un computador y posteriormente se activa mediante el interruptor localizado en la parte posterior de las bases, tanto los segmentos que se desean activar o la totalidad de los modelos de arcos mandibular y maxilar.

Los modelos son conectados al circuito programable, luego se pulsa el interruptor para que emita la corriente eléctrica a las resistencias, produciéndose un calentamiento radicular (o en la raíz) de las piezas dentales. Dicho calentamiento ablanda el material termoplástico que rodea a las piezas dentales y permite el movimiento de estos.

El calentamiento del material termoplástico la hace ligeramente transparente permitiendo ver las raíces de los dientes.

El dispositivo que reproduce las posiciones y movimientos maxilo-mandibulares también permite reproducir tratamientos ortopédicos.

Gracias a este nuevo modelo de Typodont Ortodóncico Automático () es posible tener una práctica más acertada y real en tratamientos ortodóncicos y ortopédicos que con typodontos anteriores al presente, sumando a lo anterior que es una herramienta fundamental en la prueba de técnicas experimentales para

el desarrollo de nuevos planes de tratamiento en ortodoncia y ortopedia, tanto para ortodoncistas y ortopedistas en proceso de formación o experimentados.

Descripción de los Dibujos: A continuación se da una descripción breve de cada dibujo.

1. Figura 1 muestra una vista derecha del Modelo De Práctica Dental Automático Con Circuito Programable.
2. Figura 2 muestra una vista de frente del Modelo De Práctica Dental Automático Con Circuito Programable.
3. Figura 3 muestra una vista inferior del Modelo De Práctica Dental Automático Con Circuito Programable.
4. Figura 4 muestra una vista izquierda del Modelo De Práctica Dental Automático Con Circuito Programable.
5. Figura 5 muestra una vista posterior del Modelo De Práctica Dental Automático Con Circuito Programable.
6. Figura 6 muestra una vista superior del Modelo De Práctica Dental Automático Con Circuito Programable.
7. Figura 7 muestra una vista total del Modelo De Práctica Dental Automático Con Circuito Programable.