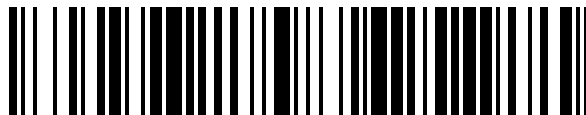


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 186 684**

21 Número de solicitud: 201700246

51 Int. Cl.:

A61C 13/38

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

31.03.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

04.07.2017

71 Solicitantes:

**PATERLINI GANGEMI, Maximiliano (100.0%)
A7 Km 168, C. C. Diana, Bloque 1, Oficina 14
29688 Estepona ES**

72 Inventor/es:

PATERLINI GANGEMI, Maximiliano

74 Agente/Representante:

PIMENTEL SANCHEZ, Gustavo David

54 Título: **Vaso motorizado recargable**

ES 1 186 684 U

DESCRIPCIÓN

Vaso motorizado recargable

Sector de la técnica

- 5 La presente invención pertenece al campo de Prótesis Dental, y más concretamente al campo del material de trabajo especializado en Cerámica dental.

Objeto de la invención

- 10 El nuevo vaso motorizado recargable, incorpora un sistema de filtrado, bombeo y recarga, con el fin de ofrecer al ceramista dental un flujo de agua constante libre de impurezas de otras cerámicas, poniendo a disposición del ceramista agua siempre limpia en la cual humedecer nuestra herramienta fundamental de trabajo, el pincel.

Estado de la técnica anterior

- 15 Todos los vasos para limpiar-humedecer la punta del pincel que se encuentran en el mercado actualmente presenta el mismo problema.

- El agua se encuentra estancada en el recipiente, vaso, provocando la acumulación de restos de cerámicas diferentes y, por consiguiente, no otorgando la garantía de la cerámica a tratar sea del 100% pura, ya que si nuestra agua está sucia nuestro pincel lo estará. La única manera actualmente de tener siempre agua limpia libre de impurezas es renovarla muy a menudo a lo largo de la jornada laboral provocando una situación muy incómoda para la dinámica de trabajo.
- 20

- En los casos en que el agua del vaso tenga un alto porcentaje de impurezas de diferentes cerámicas (esto es un hecho real y cotidiano), esta será absorbida por la punta del pincel y, por consiguiente, por la cerámica nueva a trabajar, provocando una mezcla de diferentes cerámicas con distintos coeficientes de temperatura. Al producirse este suceso y una vez finalizado el tiempo de cocción en el horno, el resultado final podrá derivar en una serie de acontecimientos negativos como: falta de cocción en algunas zonas o zonas blanquecinas y porosas, sobre cocción o zonas negras y en algunos casos grietas.
- 25
- 30

Esta fundamental consecuencia provoca una pérdida de tiempo y de trabajo efectivo al ceramista, así como un gasto extra de material.

Explicación de la invención

El vaso motorizado recargable permite que el agua fluya gracias a una bomba de absorción y expulsión de agua, de tal manera que evite la acumulación de restos de diferentes cerámicas en el agua con la que debemos trabajar. Su diseño está pensado para expulsar agua limpia y filtrada siempre a disposición del ceramista dental. Dicha agua filtrada será la que el ceramista utilice para humedecer su pincel y manipular posteriormente la cerámica nueva a trabajar, garantizando de esta manera que dicho pincel no retenga partículas residuales de restos de otra cerámica. Además por fin estamos ante una solución a la que antes no la había y es que podamos gracias a este sistema continuar toda la jornada laboral con la misma agua limpia sin necesidad de levantarnos a cambiar con bastante frecuencia a lo largo de nuestra jornada laboral.

Su diseño está pensado no solo en su funcionalidad sino también en su practicidad, viendo dos partes bien diferenciadas; el vaso (1) y la parte eléctrica, carga y batería (2). Estas dos se pueden separar entre sí, para limpiar bajo el grifo, como modo de mantenimiento el vaso (1), y dejar la otra parte eléctrica, carga y batería (2) al margen de dicha limpieza.

En la parte eléctrica, carga y batería (2), encontramos elementos como un espacio diseñado para la colocación de una esponja (4) con la función de quitar el exceso de humedad del pincel, un interruptor ON/OFF (6) para la puesta en marcha del mecanismo, la toma de entrada micro USB (7) para que una vez agotada la batería (8) podamos efectuar su recarga con un simple e universal cargador de telefonía móvil. Este sistema de recarga de batería y repartición de energía destinada a la bomba (13) de absorción y expulsión de agua está controlado por un chip (9), dicho chip tiene soldado el conector hembra (10b) que es el encargado junto al conector macho (10a) del vaso (1) que el sistema quede cerrado y listo para ser accionado. Y por último se ha colocado una chapa metálica (11) que su función es potenciar una mejor sujeción entre ambas partes junto a un imán (12) que se encuentra en el vaso (1), dejando de esta manera vaso (1) y parte eléctrica, carga y batería (2) unidos y listo para ser operativo.

Por otro lado tenemos el vaso (1), está constituido por una bomba de absorción y expulsión de agua (13), conectada a un conector macho (10a) este último está protegido por un habitáculo hermético (18). Cabe destacar que la bomba tiene un orificio de entrada, absorción de agua (15) y uno de expulsión de agua filtrada (14), este proceso de filtrado se debe gracias a un filtro (3) retenedor de impurezas y partículas residuales. Por la densidad de los restos de cerámicas estos tienen tendencia pasado un tiempo a acumularse en el fondo, pero con este sistema los restos de cerámicas ya no solo por su densidad bajaran hasta encontrarse con el filtro (3) sino que este hecho será potenciado gracias al canal de expulsión de agua ya filtrada (14) y su continuo flujo de agua direccionando las impurezas al filtro de contención. Entonces pasamos de tener agua estancada en un vaso con un porcentaje considerablemente alto de diferentes tipos de cerámicas, a tener un flujo constante de agua filtrada libre de impurezas gracias al filtro y el trabajo de la bomba.

Por último cabe destacar que entre el filtro (3) y la bomba (13) encontramos una rejilla (16) con la función de sostener al filtro (3) y garantizar su correcta ubicación, que a su

vez dicha rejilla se soporta mediante apoyos (17a), (17b), (17c) y (17d). y en la parte superior del vaso encontramos un soporte para pinceles (5) diseñado para la comodidad y la libre elección del pincel que el ceramista dental quiera utilizar para desempeñar su trabajo.

5

Descripción de los dibujos

Figura 1. Muestra una vista en alzado frontal

Figura 2. Muestra la vista en planta del vaso motorizado recargable

10 Figura 3. Muestra la vista en alzado posterior

Figura 4. Muestra la vista de un corte longitudinal de la parte eléctrica, carga y batería

Figura 5. Muestra la vista de un corte longitudinal del vaso dejando a la vista la parte mecánico-eléctrica (bomba y conector)

Figura 6. Muestra un corte transversal mecánico-eléctrica

15 Figura 7. Muestra una vista en perfil de la parte eléctrica, carga y batería

Modo de realización de la invención

A continuación, se describe un ejemplo de vaso motorizado recargable, de acuerdo a la presente invención haciendo referencia a las figuras adjuntas.

- 5 En la figura 1 y la figura 2, vemos dos partes bien diferenciadas, la primera vemos el vaso (1) y la zona eléctrica y de carga (2), en la segunda figura vemos además del vaso (1) y la zona eléctrica y de carga (2) encontramos el filtro de contención de partículas residuales (3), el soporte para pinceles (5) y un espacio diseñado específicamente para la colocación de una esponja (4) para quitar el exceso de agua de la punta del pincel.
- 10 En la figura 3, se observa el interruptor ON/OFF (6). Además del vaso (1) y la estructura de la parte eléctrica y de carga (2).
- En la figura 4, vemos el interior de la estructura eléctrica y carga (2), dejando al descubierto conector hembra (10b), entrada micro USB (7) para recarga de la batería (8), chip controlador de repartición de carga y uso de energía (9), chapa metálica (11)
- 15 y el espacio diseñado para poner la esponja (4).
- En la figura 5, es una vista interna del vaso (1), aquí apreciamos la bomba (13) con un canal de absorción (15) y el conducto de expulsión de agua (14), el conector macho (10a), un habitáculo hermético (18), un imán (12) para una mayor sujeción de las dos partes. Encontramos la rejilla (16) esta está sujeta mediante apoyos (17b) (17d) y
- 20 encima de la rejilla encontramos el filtro (3).
- Figura 6, observamos el vaso desde una vista aérea en la cual encontramos la bomba (13), el conducto de expulsión de agua (14), el conector macho (10a) y protegiendo estos componentes el habitáculo hermético (18). Vemos también los apoyos de la rejilla (17a), (17b), (17c) y (17d).
- 25 Figura 7, en esta vemos la vista de perfil de la zona eléctrica, carga y batería (2), donde encontramos la entrada de carga micro USB (7), el conector hembra (10b) y la chapa metálica (11).

REIVINDICACIONES

- 1- Vaso motorizado recargable, caracterizado porque consiste en: un vaso (1) en su interior encontramos una bomba (13) con un canal de absorción (15) y expulsión de agua limpia (14), los apoyos (17a), (17b), (17c) y (17d) hacen de soporte para colocar la rejilla (16), sobre dicha rejilla se colocará el filtro (3) y por encima la colocación de un soporte para pinceles (5). También consiste en un habitáculo hermético (18) aislando la parte eléctrica del agua, un conector macho (10a) y un imán (12) estos dos últimos garantizando la unión de las dos estructuras (1) y (2) además de que el circuito eléctrico quede cerrado listo para ser accionado. La parte eléctrica y carga (2) consiste en una batería recargable (8), un chip controlador de carga y repartición de energía (9), un conector hembra (10b), un puerto micro USB (7) para la recarga, un interruptor ON/OFF (6), una chapa metálica (11) y un espacio diseñado para la colocación de la esponja (4).

Figura 1

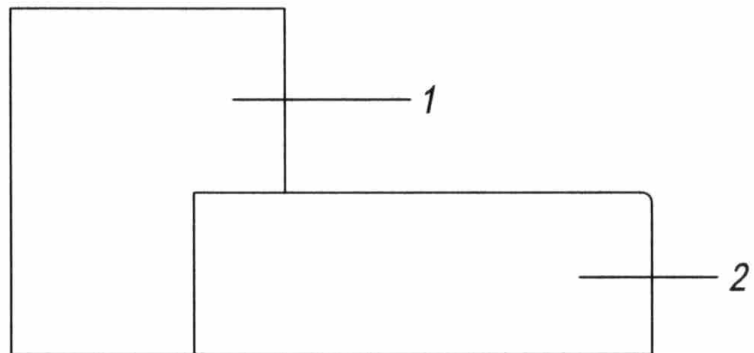


Figura 2

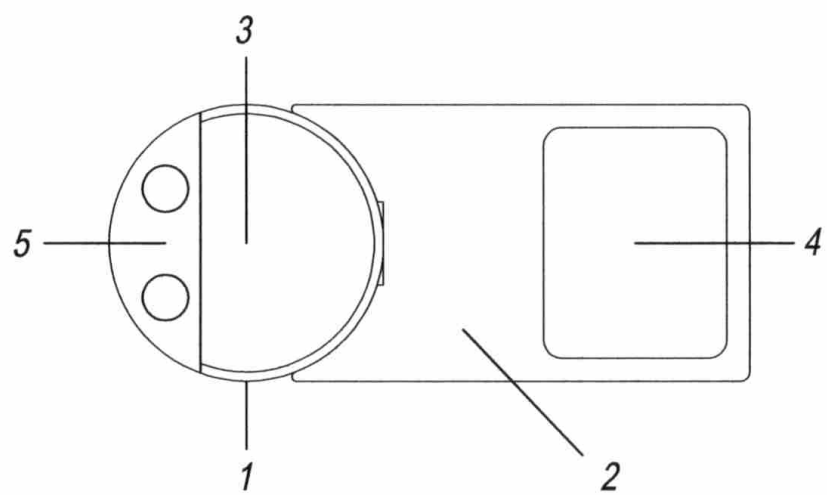


Figura 3

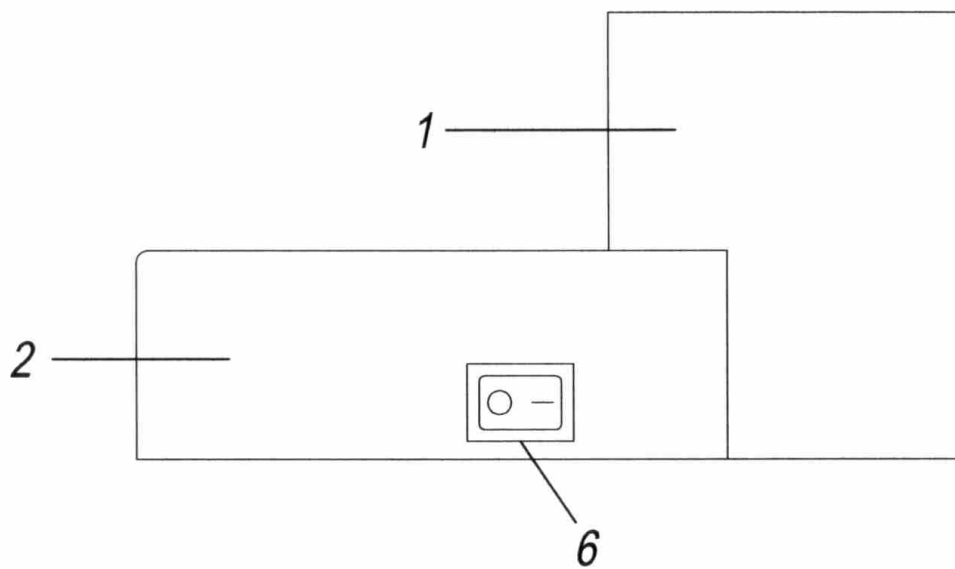


Figura 4

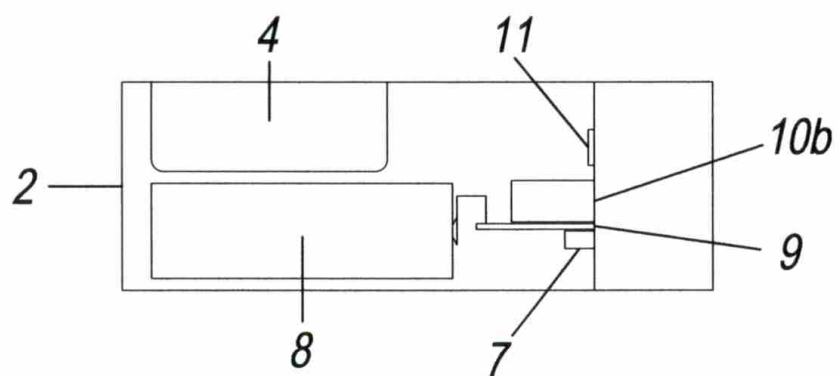


Figura 5

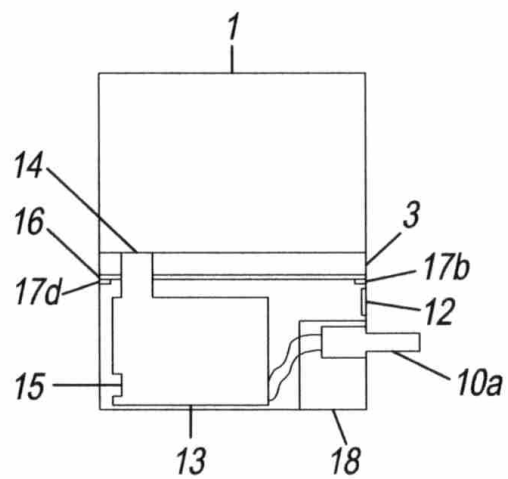


Figura 6

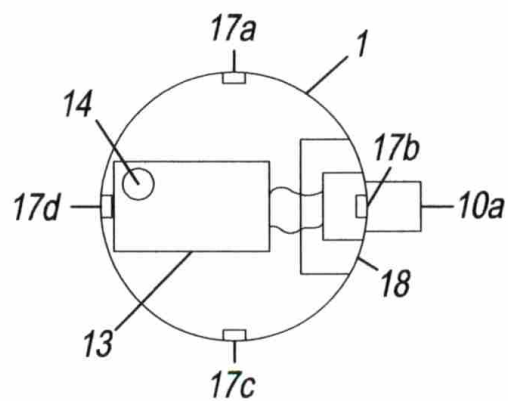


Figura 7

