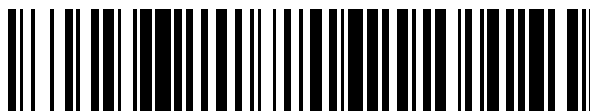


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 905 176**

51 Int. Cl.:

A61C 9/00 (2006.01)

A61C 19/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.01.2020** **E 20151651 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.10.2021** **EP 3682844**

54 Título: **Paleta**

30 Prioridad:

15.01.2019 DE 102019100902

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:
07.04.2022

73 Titular/es:

YETI DENTALPRODUKTE GMBH (100.0%)
Industriestrasse 3
78234 Engen, DE

72 Inventor/es:

BISKUPSKI, THOMAS

74 Agente/Representante:

GONZÁLEZ PECES, Gustavo Adolfo

ES 2 905 176 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Paleta

El invento se refiere a una paleta conforme con los términos principales de la reivindicación 1.

ESTADO DE LA TÉCNICA

Una paleta de este tipo está presentada, por ejemplo, en la WO 2018/115103 A1. En este caso se ha presentado una paleta para la sujeción de un material moldeable, en cuyo caso se incluye un receptor, un imán y/o un material magnetizable.

Además, se indica a la GB 2501479 A, la cual presenta un puesto de trabajo dental, el cual está adecuado para el tratamiento de cera dental.

Además, se indica la DE 203 14 104 U1, en la cual se describe un dispositivo de apoyo para el tratamiento dental o técnico-dental, u otras manipulaciones manuales (por ejemplo, maquillaje), que consiste en un recipiente de un tamaño máximo de un plato de mano con lugares para el alojamiento de herramientas de apoyo dentales y un dispositivo de sujeción para la fijación del recipiente en el brazo del dentista o del técnico dental, o en un brazo articulado, el cual está montado sobre una bandeja de elaboración o en una mesa.

En la DE 7906318 U1 se presenta además un equipo técnico-dental combinado con un soplete de gas y un recipiente de fundición, en cuyo caso es una carcasa, la cual contiene un recipiente de fundición, está previsto un conector y un soporte para una pieza manual accionada eléctricamente.

Además, hay que mencionar la US 2015 008 4229 A1, la cual ofrece una estación de trabajo dental multifuncional para la manipulación y moldeo de cera dental, en cuyo caso se incluyen numerosas placas térmicas eléctricas, un enchufe para un cuchillo dirigido eléctricamente, paneles de mando, y una calefacción por bobina de inducción.

Finalmente, y en aras de la exhaustividad, se menciona la WO 2007 073 050 A1, en cuyo caso es una placa de trabajo termo-eléctrica, que incluye: una carcasa, dentro de la cual hay una ranura de una forma y anchura pre-determinada y con una sección inferior abierta, dentro de la cual está fijada una placa base mediante tornillos, un módulo termo-eléctrico, el cual está fijado en una sección superior de un elemento de fijación, el cual está ubicado en una sección inferior de la ranura y que está insertado y combinado en un orificio de montaje del módulo, el cual está fijado en una superficie de fondo de la ranura; un tubo de calor, del cual un extremo está insertado y combinado en al menos un orificio de taladro para la fijación, formado dentro del elemento de fijación, y el cual está insertado y combinado en orificios para la desviación del calor, los cuales están formados en numerosas placas de desviación de calor en la parte de atrás del interior de la carcasa; un ventilador de refrigeración, el cual está colocado en una parte de atrás de la placa de desviación de calor y que desprende calor, el cual se transmite a la placa de desviación de calor, en una parte lateral de la carcasa; un cojín interior, el cual está asentado encima de una parte superior, en el cual está insertado el módulo termo-eléctrico y que será combinado dentro del orificio de instalación modular, y a través del cual se conduce la temperatura, conforme a la absorción de calor y desviación de calor del módulo termo-eléctrico; un perno de fijación, el cual atraviesa un primer orificio pasante, el cual está formado por un elemento de fijación, y un segundo orificio pasante, el cual está formado dentro de la ranura, con el fin de corresponder con el primer orificio pasante, y dicho perno será acoplado con un orificio de tornillo, el cual está perforado en una posición pre-determinada de una sección de la base del cojín interior; un sensor de detección térmico, el cual está instalado en una posición pre-determinada de la ranura y el cual determina la temperatura del cojín interior; y un elemento de control, el cual dirige la alimentación eléctrica y la propulsión del ventilador de refrigeración, de tal modo que se mantiene el "pad interior" (cojín interior) con una temperatura constante, a la cual se ajusta la temperatura del "pad interior" conforme a la temperatura detectada mediante los sensores térmicos.

OBJETIVO DEL INVENTO

El objetivo del presente invento es la superación de las desventajas del estado de la técnica. Especialmente se debe ofrecer una paleta, la cual aumenta el manejo y manejabilidad de las paletas conocidas del estado de la técnica o similares.

SOLUCIÓN DEL OBJETIVO

Para alcanzar dicho objetivo conllevan las características conforme a la reivindicación 1.

Ejecuciones con ventajas están descritas en las reivindicaciones inferiores.

Una paleta conforme al invento sirve para la sujeción de material moldeable. En el caso de material moldeable se trata preferiblemente de unas ceras en diferentes colores, las cuales deben ser colocadas en la paleta, por encima o dentro. Para ello, la paleta presenta unos lugares de almacenamiento. En este caso los lugares de almacenamiento o de

- recepción pueden estar realizados como plato en diferentes formas y colores. Además, el recipiente tiene que incluir un imán y/o un material magnetizable. En particular, eso significa que el recipiente esté realizado, por ejemplo, de un material metálico. También es posible que el recipiente presente uno ó más imanes, en cuyo caso también debe ser posible una combinación, por ejemplo, de un plato metálico magnetizable y algunos imanes individuales, colocados dentro del plato.
- Además, el material moldeable, preferiblemente cera, debe incluir otro imán y/o un material magnetizable. Para ello, por ejemplo, una pieza fabricada de cera puede guardar el otro imán en su interior o en su parte lateral, el cual, entonces, puede entrar en unión de trabajo con el imán o el material magnetizable del recipiente. Eso significa que se puede realizar esa unión y soltarla otra vez de forma manual.
- Además, el recipiente puede presentar un soporte de medios. Con este soporte de medios se puede fijar, por ejemplo, un Smartphone u otro dispositivo electrónico. Con este dispositivo electrónico, entonces, se puede realizar, por ejemplo, video conferencias o comunicaciones de audio, las cuales le dan indicaciones al técnico dental para la utilización del material moldeable.
- Además, el recipiente puede presentar una carcasa de plástico. Eso será posible, por ejemplo, de tal modo que el recipiente presente un núcleo metálico, en cuyo caso el núcleo metálico está colocado en el interior de la carcasa de plástico. En este caso, es más fácil de imprimir la carcasa de plástico, por ejemplo, con el fin de presentar propaganda, instrucciones o informaciones generales. También sería más fácil limpiar la carcasa de suciedad y restos del material moldeable.
- Además, el recipiente puede presentar un orificio de sujeción o un elemento de soporte. El objetivo es facilitar el manejo al técnico dental.
- Mediante el posicionamiento libre del material moldeable, por ejemplo en forma de bloques, se puede elegir la posición que ergonómicamente sería la mejor y la más agradable para realizar el trabajo de moldear sin fatiga.
- También es posible la utilización de dispositivos de protección ante el polvo a partir de tapas termo formadas con imán para la fijación sobre el plato metálico o dispositivos plegables que consten de varias partes, parecidas a las tapas y cubiertas de tablets electrónicos (SmartPAD).
- De una manera especial, en la paleta conforme al invento está previsto que el recipiente pueda ser calentado, por completo o parcialmente. Eso tiene la ventaja que el material moldeable puede ser aplicado más fácilmente, conforme al calentamiento.
- Para ello el recipiente, parcialmente o por completo, presenta un dispositivo de calentamiento. "Parcialmente o por completo" significa en este contexto que el dispositivo de calefacción puede estar previsto solamente en una parte del recipiente o en todo el recipiente. De este modo, el recipiente puede ser templado o calentado por toda su superficie o solamente en una parte de su superficie.
- Además, la carcasa de plástico del recipiente presenta un film de color. Este film de color, por un lado, debe indicar al usuario, cual zona del recipiente se ha calentado, y, por el otro lado, debe proteger el recipiente, o bien la carcasa de plástico, ante la suciedad por el material moldeable, lo cual podría ocurrir debido al calentamiento del material moldeable.
- También puede estar previsto que diferentes filmes de color indiquen las zonas calentadas con temperaturas diferentes. Eso significa que, por ejemplo, una zona con una temperatura baja está cubierta con un film de color naranja, y una zona diferente, con una temperatura mayor, está cubierta con un film rojo. En este caso es una ventaja, que el usuario, conforme a las características del material moldeable o su situación de procedimiento, pueda elegir una zona del recipiente calentada de modo correspondiente, con el fin de tratar, o bien aplicar, el material moldeable de manera óptima. Las zonas de temperatura instaladas pueden ser calentadas mediante una fuente de energía integrada, por ejemplo en forma de una batería, o mediante un cable de un enchufe. En el caso de una alimentación con energía con un enchufe de 230 V puede estar previsto la utilización de un adaptador transformador de 5 V.
- Además, está previsto que el recipiente incluya una interfaz de datos, o bien de energía. En este caso se puede tratar, por ejemplo, de una conexión USB o similar. Pero también es posible que se pueda tratar de una interfaz de radio. También es posible una combinación de una interfaz de radio con una interfaz de cable.
- Además, el calentamiento del recipiente puede ser controlado a través de un dispositivo de control o una aplicación de un teléfono smartphone, vía radio o cable. También puede estar previsto que a través de una memoria USB, la cual puede ser enchufada en la interfaz de datos y/o energía, debe realizarse el control de las diferentes zonas calentadas. En este caso, el dispositivo de control puede ser una memoria USB, en cuyo caso la memoria USB contiene información acerca de las diferentes zonas calentadas requeridas habitualmente, y, de este modo, calienta las diferentes zonas del recipiente de forma correspondiente. Lo mismo se puede realizar también de manera que

mediante radio o cable se permita un control correspondiente por el usuario a través de una aplicación de un teléfono smart-phone y/o una tablet smart-pad.

DESCRIPCIÓN DE FIGURAS

- 5 Otras ventajas, características y detalles del invento resultan de la siguiente descripción de un ejemplo de ejecución preferido a partir del único dibujo.

EJEMPLO DE EJECUCIÓN

Ahí se representa un recipiente 1 parcialmente seccionado. El recipiente 1 presenta una placa metálica 9 realizada de un material magnetizable 3.

- 10 El plato metálico 9 está cubierto de una carcasa de plástico 6. Además, está representado un material moldeable 2 de forma seccionado. Ahí está indicado, como otro imán 4 está colocado dentro del material moldeable 2 y, de este modo, puede ser unido con el plato metálico 9.

Además, se muestra como el recipiente 1 presenta un soporte de medios 5, en cuyo caso el soporte de medios 5 consiste, en este ejemplo de ejecución, en un palo 10 y un dispositivo de sujeción 11 para, por ejemplo, teléfonos smart-phones.

- 15 Además, está representado que el recipiente 1 presenta un orificio de sujeción 7 y un elemento de soporte 8.

El recipiente 1, en este caso, puede ser calentado parcialmente mediante un dispositivo de calentamiento 12 empotrado, en cuyo caso el dispositivo de calentamiento 12 está representado, en el área no visible, mediante líneas discontinuas, y en el área visible con líneas sólidas.

- 20 Además, se muestra un film de color 14, el cual cubre una parte de la superficie del recipiente 1 e indica la zona calentada. Además, se puede observar una interfaz de datos y/o de energía 13, la cual está realizada en este caso como una interfaz USB.

LISTA DE NÚMEROS DE REFERENCIA

1	Recipiente	25	
2	Material modulable	26	
3	Material magnetizable	27	
4	Otro imán	28	
5	Soporte para medios	29	
6	Carcasa de plástico	30	
7	Orificio de sujeción	31	
8	Elemento de soporte	32	
9	Plato metálico	33	
10	Palo		
11	Dispositivo de sujeción		
12	Dispositivo de calentamiento		
13	Interfaz de datos y/o energía		
14	Film de color		
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

REIVINDICACIONES

- 5
- 10
- 15
1. Paleta para el soporte de material moldeable (2), en cuyo caso está incluido un recipiente (1), un imán y/o un material magnetizable (3), en cuyo caso el material moldeable (2) incluye otro imán (4) y/o material magnetizable, en cuyo caso el recipiente (1) presenta un soporte para medios (5), en cuyo caso el recipiente (1) presenta una carcasa de plástico (6) y la carcasa de plástico (6) presenta propaganda, instrucciones o informaciones generales, en cuyo caso el recipiente (1) presenta un orificio de sujeción (7) y un elemento de soporte (8), en cuyo caso el recipiente (1) puede ser calentado por completo o parcialmente, caracterizado en que la carcasa de plástico (6) presenta filmes de color (14), y que estos filmes de color (14) indican zonas del recipiente (1), las cuales están calentadas con diferentes temperaturas.
 2. Paleta conforme a la reivindicación 1, caracterizada en que el recipiente (1) presenta un dispositivo de calentamiento (12) por completo o parcialmente.
 3. Paleta conforme con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que el recipiente (1) incluye una interfaz de datos y/o energía (13).
 4. Paleta conforme a la reivindicación 1, caracterizada en que el calentamiento del recipiente (1) puede ser controlado mediante un dispositivo de control o mediante una aplicación de un smart-phone a través de radio o cable.

Figura

