

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-070746- -00006-0000

Fecha: 2012-10-17 15:44:27 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 8

As. 110.779

Señor

DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **09.070.746** solicitud de patente de invención a favor de **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY**. Título **IMPLEMENTO PARA EL CUIDADO ORAL QUE TIENE UNA PANTALLA INTERACTIVA CON EL USUARIO**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al oficio número 12817 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 25 de Julio de 2012.

Claridad

En consideración a las objeciones presentadas por el señor examinador donde se objeta la claridad de las reivindicaciones 2, 3, 7, 9, 15 y 25 por presentar la expresión "por lo menos", se han eliminado en primer lugar las reivindicaciones 2, 3, 7, 15 y 25. La reivindicación 9, por su parte, ha sido modificada para suprimir dicha expresión.

Concisión

Se ha objetado la concisión de las reivindicaciones 1, 6, 14, 20 y 24 por considerar que todas ellas presentan las mismas características reclamadas. Al respecto, y después de hacer una lectura detallada de estas reivindicaciones, notamos que su alcance es muy diferente.

A manera de ejemplo, notamos que la reivindicación 14 incluye una memoria la cual no está presente en las reivindicaciones 1 o 6. La reivindicación 20 por ejemplo hace referencia a un dispositivo de entrada el cual no está presente en las reivindicaciones 1, 14 o 24.

No obstante lo anterior, las reivindicaciones 1, 14, 20 y 24 han sido canceladas para favorecer la concisión del pliego reivindicatorio. Por lo tanto, la única reivindicación independiente restante es la reivindicación 6.

Novedad

Se ha objetado la novedad de las reivindicaciones independientes 1, 6 y 14 frente a DE10026513 (D1). Con el propósito de conciliar las objeciones presentadas, se han eliminado las reivindicaciones 1 y 14 a la vez que se modificó la reivindicación 6, correspondiente a la reivindicación 1 del nuevo pliego reivindicatorio. Bajo dichas modificaciones, la nueva reivindicación 1 ahora enuncia:

“Un cepillo de dientes, que comprende: un cuerpo que comprende un mango y una cabeza que tiene elementos de limpieza dental, el mango comprendiendo: una pantalla que muestra objetos gráficos de una pluralidad de segmentos formados para asemejarse a los dientes o a diferentes secciones de los dientes, los segmentos asemejándose colectivamente a una boca; un procesador que causa que la pantalla ilumine secuencialmente uno de la pluralidad de segmentos para cada uno de la pluralidad de intervalos de cepillado prescritos, cada uno de los segmentos iluminados representando una porción de la boca para ser cepillada durante uno de los intervalos de cepillado, y para mostrar subsecuentemente un juego a la conclusión de los intervalos de cepillado, el juego incluyendo imágenes de regiones de cuidado oral mostradas en la pantalla; y un dispositivo de entrada permitiéndole a un usuario interactuar con el juego para manipular las imágenes”.

Por su parte, D1 revela un cepillo de dientes que contiene una cabeza y un mango que incorpora una pantalla en donde el cepillo de dientes comprende además una unidad de control acoplada a una pluralidad de sensores que permiten detectar la utilización del cepillo y transmitir señales a la unidad de control indicando dicha disposición. En respuesta, la unidad de control genera imágenes en la pantalla indicando la duración del uso del cepillo. De manera particular, D1 menciona que la pantalla muestra un oso con un barril de miel cuyo nivel dentro del barril se incrementa en la medida en que aumenta la duración del cepillado.

D1 difiere de la nueva reivindicación 1 en diferentes aspectos. En primer lugar, la pantalla de D1 no exhibe "objetos gráficos de una pluralidad de segmentos formados para asemejarse a los dientes o a diferentes secciones de los dientes, los segmentos asemejándose colectivamente a una boca", como lo requiere la nueva reivindicación 1.

Adicionalmente, el procesador divulgado por D1 no hace que la "pantalla ilumine secuencialmente uno de la pluralidad de segmentos para cada uno de la pluralidad de intervalos de cepillado prescritos, cada uno de los segmentos iluminados representando una porción de la boca para ser cepillada durante uno de los intervalos de cepillado", como si ocurre con el procesador revelado en la nueva reivindicación 1.

Tercero, D1 no expresa que el procesador allí revelado utilice la pantalla para "mostrar subsecuentemente un juego a la conclusión de los intervalos de cepillado, el juego incluyendo imágenes de regiones de cuidado oral mostradas en la pantalla", como también lo requiere la reivindicación 1.

Por último, D1 no enseña "un dispositivo de entrada permitiéndole a un usuario interactuar con el juego para manipular las imágenes", como lo requiere la reivindicación 1.

En este orden de ideas, consideramos que la nueva reivindicación 1 contiene suficientes elementos novedosos que diferencian a la presente invención de D1.

Nivel inventivo

El señor examinador ha objetado el nivel inventivo de la reivindicación 10 a la luz de D1 y US2006/0040246 (D2) al conceder un carácter obvio a la incorporación conjunta de estas dos anterioridades para obtener el producto revelado en dicha reivindicación.

Cabe resaltar que la reivindicación 10, correspondiente a la nueva reivindicación 4 del nuevo pliego reivindicatorio, es dependiente de la nueva reivindicación independiente 1. En este orden de ideas, la consideración de nivel inventivo de la nueva reivindicación 1 permitiría extender dicha consideración sobre la nueva reivindicación 4.

Con referencia a la figura 1 de D2, reproducida a continuación, D2 enseña una consola 16 con un soporte 14 para sostener un cepillo de dientes 12.

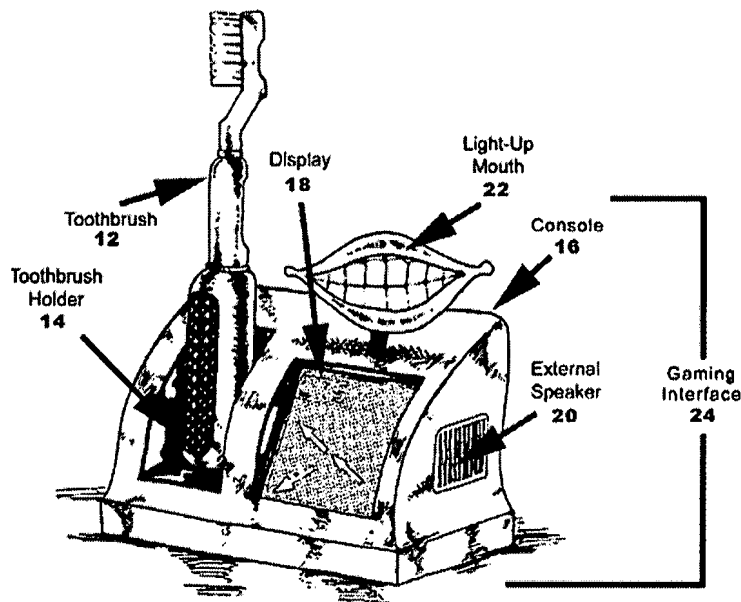


Figura 1 de D2

La consola 16 comprende adicionalmente una pantalla 18, una boca con luz 22 y un parlante 20. Según D2, la pantalla 18 puede inducir al usuario a mover el cepillo 12 de una forma particular, indicando por ejemplo la dirección del movimiento mediante el despliegue de flechas en la pantalla. De esta forma, el usuario puede interactuar con el juego proyectado a través la pantalla mediante el movimiento del cepillo, desplazando por ejemplo, un ratón a través de un laberinto.

Aunque D2 no está circunscrito a un tipo de juego en particular, ninguno de los allí descritos comprende imágenes de regiones de la boca para su cuidado oral. De hecho, la única imagen de una región para el cuidado oral que divulga D2 es una boca con luz 22 cuyo propósito, según el párrafo [0026], es incrementar el valor de entretenimiento del sistema. Por lo tanto, D2 no enseña ni sugiere una de las características de la presente invención como lo es "una pantalla que muestra objetos gráficos de una pluralidad de segmentos formados para asemejarse a los dientes o a diferentes secciones de los dientes, los segmentos asemejándose colectivamente a una boca" y "mostrar un juego a la conclusión de los intervalos de cepillado, el juego incluyendo imágenes de regiones de cuidado oral mostradas en la pantalla", como lo requiere la nueva reivindicación 1.

En consecuencia, D2 tampoco enseña "un dispositivo de entrada permitiéndole a un usuario interactuar con el juego para manipular las imágenes", como lo requiere la reivindicación 1. De lo anterior se deduce que el usuario en D2 no interactúa ni manipula las imágenes de regiones para el cuidado oral.

Adicionalmente, la nueva reivindicación 1 requiere una pantalla incorporada al mango del cepillo de dientes en donde se muestran las imágenes relacionadas con las regiones para el cuidado oral. Como se mencionó anteriormente, D2 enseña una consola 16 que sostiene un cepillo 12. En D2, dicha consola 16 comprende una pantalla 18, un parlante 20 y una boca con luz 22. En consecuencia, la pantalla de D2 no se localiza en el mango del cepillo 12 sino en la consola 16 que lo sostiene.

Por lo tanto, D2 no revela “un cuerpo comprendiendo un mango y una cabeza que tiene elementos de limpieza dental, el mango comprendiendo: una pantalla que muestra objetos gráficos de una pluralidad de segmentos formados para asemejarse a los dientes o a diferentes secciones de los dientes, los segmentos asemejándose colectivamente a una boca”, como lo requiere la nueva reivindicación 1.

Puesto que ni D1 ni D2 revelan un sistema que reproduzca imágenes de regiones de la boca para su cuidado oral con las cuales un usuario pueda interactuar, la incorporación de la memoria con la unidad de control inteligente de D2 en el cepillo dental de D1 no permitiría obtener un cepillo de dientes con un procesador “en el cual el procesador causa que las áreas iluminadas en cada una de las secciones se iluminen sucesivamente para respectivos intervalos de cepillado prescritos”, como lo requiere la nueva reivindicación 4.

En este sentido, al no incluir todas y cada una de las características reveladas en la reivindicación 1, consideramos que la nueva reivindicación 4 es novedosa frente al estado de la técnica asociado a D1 y D2, cuyo empleo conjunto no permitiría la obtención del objeto revelado en la presente invención.

Finalmente consideramos que en virtud de su dependencia, las reivindicaciones 5 y 6 ostentan nivel inventivo frente al estado de la técnica.

Adicionalmente, queremos resaltar que la incorporación de un juego que incluye imágenes de regiones para el cuidado oral constituye una ventaja sobre el estado del arte.

Por ejemplo, cuando el usuario tiene la posibilidad de participar de un juego con las características antes mencionadas, se incentiva al usuario a cepillarse con mayor regularidad. Si bien el arte previo enseña la posibilidad de jugar un juego durante el cepillado, dicho juego no ostenta relación con el acto de cepillado en sí. Al correlacionar el juego y el proceso de cepillado mediante la incorporación de imágenes de regiones para el cuidado oral como en la presente invención, el usuario percibe directamente los beneficios del cepillado e incrementa su motivación para realizar regularmente esta actividad.

Algunas ventajas y características adicionales de la presente invención se pueden apreciar con referencia a la figura 1A de la presente invención, reproducida a continuación. Allí, los elementos con luz 20A-20E se iluminan para indicar las zonas de la boca a cepillar y la secuencia recomendada para hacerlo.

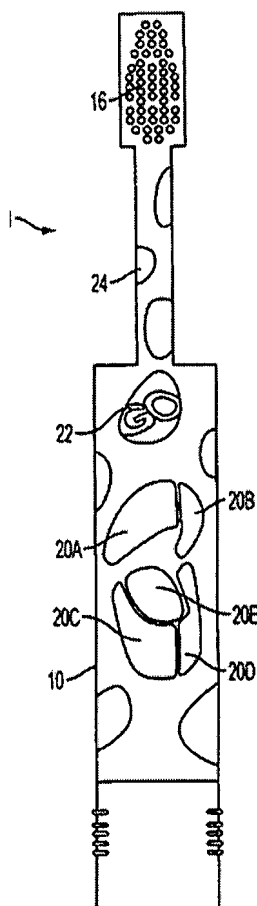
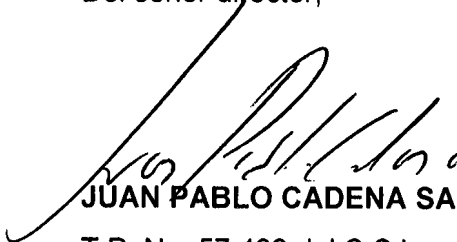


Figura 1A

La guía didáctica que ofrece la presente invención a través de la iluminación de imágenes en la pantalla del cepillo es especialmente atractiva y eficaz para los usuarios jóvenes, en particular por ofrecer una guía más detallada del proceso de cepillado que aquella ofrecida en el estado de la técnica. Puesto que la presente invención permite iluminar imágenes representativas de los cuatro cuadrantes de los dientes y de la lengua, su estructura interactiva en relación con las zonas de cuidado oral es más completa que lo revelado en D1 y D2. Las figuras con iluminación 24, distribuidas por el mango del cepillo, difieren de la pantalla individual encontrada en las anterioridades, constituyendo así una posible modalidad inventiva, no revelada con anterioridad.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la decisión 486.

Del señor director,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.SJ.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

Reivindicaciones

1. Un cepillo de dientes, que comprende:

un cuerpo que comprende un mango y una cabeza que tiene elementos de limpieza dental, el mango comprendiendo:

una pantalla que muestra objetos gráficos de una pluralidad de segmentos formados para asemejarse a los dientes o a diferentes secciones de los dientes, los segmentos asemejándose colectivamente a una boca;

un procesador que causa que la pantalla ilumine secuencialmente uno de la pluralidad de segmentos para cada uno de la pluralidad de intervalos de cepillado prescritos, cada uno de los segmentos iluminados representando una porción de la boca para ser cepillada durante uno de los intervalos de cepillado, y para mostrar subsecuentemente un juego a la conclusión de los intervalos de cepillado, el juego incluyendo imágenes de regiones de cuidado oral mostradas en la pantalla; y

un dispositivo de entrada permitiéndole a un usuario interactuar con el juego para manipular las imágenes.

2. El cepillo de dientes de la reivindicación 1, comprendiendo adicionalmente una pluralidad de áreas iluminadas aisladas de y posicionadas por fuera de la pantalla.
3. El cepillo de dientes de la reivindicación 2, en el cual las áreas iluminadas están agrupadas en secciones correspondientes a zonas de cepillado, y en el cual el procesador causa que las áreas iluminadas en una de las secciones se iluminen durante un primer intervalo de cepillado prescrito.
4. El cepillo de dientes de la reivindicación 3, en el cual el procesador causa que las áreas iluminadas en cada una de las secciones se iluminen sucesivamente para respectivos intervalos de cepillado prescritos.
5. El cepillo de dientes de la reivindicación 1, en el cual el juego simula gráficamente la remoción de placa de los dientes.
6. El cepillo de dientes de la reivindicación 1, en el cual el juego simula el atrapamiento de placa entre un conjunto de dientes superiores e inferiores.