

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
jcadena@bc.com.co

ASUNTO	Radicación	10 043 406
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	5

E. 15196

Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

Vía Nacional

Vía PCT (Fase Nacional)



Capítulo I



Capítulo II

No. Solicitud Internacional

PCT/US2008/078354

Fecha de Presentación Internacional

01/Octubre/2008

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 8 a 23	14/Abril/2010
Reivindicaciones:	Folios 24 a 29	14/Abril/2010
Dibujos:	Folio 31	14/Abril/2010
Prioridad:	US 11 866 078	02/Octubre/2007

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque:

Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486). Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Cepillo de Dientes Eléctrico el Cual se Activa Mediante la Exposición a un Fluido Biológico" (modificado en el folio 42).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un cepillo de dientes que se active y se desactive sin necesidad de implementar un interruptor manual en él, que funcione automáticamente al contacto con la boca del usuario.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un cepillo de

Expediente 10 043 406 1er Art 45

dientes que comprende un circuito eléctrico dentro de la cabeza y el cuello del cepillo presenta un dispositivo motorizado accionado por una reacción de electrolitos mediante el circuito eléctrico interno del cepillo situado en el mango.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 46 B 13/02; A 61 C 17/22.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- Las reivindicaciones 2, 3, 6, 9, 12, 13, 14, 16, 22 y 24 presentan resultados a obtener como características técnicas. Por ejemplo, la reivindicación 3: "...caracterizado porque la solución de electrolitos completa un circuito eléctrico con una fuente de energía"; las reivindicaciones 9 y 24: "...para impedir comunicación eléctrica entre la fuente de energía y el dispositivo motorizado o para completar el circuito eléctrico aún sin la exposición de la cabeza o cuello a la solución de electrolitos". Se le aclara al solicitante que las ventajas, usos y resultados a obtener no son permitidos. Se debe describir el invento por sus características técnicas y funcionales.
- Las reivindicaciones 4, 5, 9, 11 y 20 a 25 presentan el término "operativamente". Esta expresión dentro del funcionamiento del cepillo es impreciso, por tanto, no es claro. Por otra parte, las reivindicaciones 9, 10, 24 y 26 presentan la expresión "por lo menos". Esta expresión no permite una comparación con el estado de la técnica, y por tanto, no es clara.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: Octubre 02 de 2007, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	JP 08275961	Electric Toothbrush	22/Octubre1996

D1

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19961022&CC=JP&NR=8275961A&KC=A divulga (pág.1, párr. 0001) un cepillo eléctrico que funciona mediante reacción de electrolitos, que permite que el cepillo funcione únicamente por el tiempo de cepillado.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un cepillo de dientes motorizado caracterizado porque comprende: una cabeza que lleva elementos de limpieza; un mango configurado para conectar a una fuente de energía; un dispositivo motorizado que se activa con la exposición del cepillo de dientes a una solución de electrolitos.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Cepillo de dientes motorizado caracterizado porque comprende:	Cepillo eléctrico que comprende:
una cabeza que lleva elementos de limpieza;	Una cabeza (2) con elementos de limpieza. (Pág. 3, fig. 1, pág. 2, párr. 0008).
un mango configurado para conectar a una fuente de energía;	Mango (1) que contiene un electrodo interno (4) que se conecta a una batería seca (10). (Pág. 3, fig. 1; pág. 2, párr. 0008).
un dispositivo motorizado que se activa con la exposición del cepillo de dientes a una solución de electrolitos.	Motor (5) activado mediante el electrodo interno de boca (4) activado por la crema dental. (Pág. 3, fig. 1; pág. 2, párr. 0010).

Las **características esenciales** del cepillo de dientes motorizado de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual revela un cepillo eléctrico activado por electrolitos producidos por la crema dental, que comprende una cabeza con cerdas (2), un mango (1) que contiene un electrodo interno (4) conectado a una batería seca (10) y un motor (5) que se activa al completar el circuito que contiene el electrodo interno de la boca mediante el dentífrico. (Pág. 3, fig. 1; pág. 2, párr. 0008 y 0010).

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

De acuerdo al análisis anterior, las reivindicaciones dependientes relacionadas son afectadas por novedad por las razones dadas a continuación:

D1 revela que dicho dentífrico completa el circuito del cepillo comprendido por un transistor (11) un electrodo interno (4), una batería seca (10) y un motor (5) (pág. 2, párr. 0010), afectando la novedad de las reivindicaciones 3 y 16. Por otra parte, D1 revela además la disposición interna del circuito que comprende el transistor (11), el motor (5), la batería seca (10), el electrodo interno (4) y el electrodo del mango (3) (pág. 4, fig. 2; pág. 2, párr. 0009 y 0010), afectando la novedad de las reivindicaciones 4 a 9.

D1 revela que el electrodo interno (4) activa el circuito interno del cepillo de acuerdo al dentífrico y a la saliva del usuario, además de que remueve la placa dental mediante efectos iónicos (pág. 2, párr. 0010 a pág. 3, párr. 0012) afectando la novedad de las reivindicaciones 11 a 15. Por otro lado, D1 revela además que el electrodo del mango (3) completa el circuito con base en la conductividad del dentífrico (pág. 4, fig. 2), afectando la novedad de la reivindicación 19.

La reivindicación 21 consiste en un cepillo de dientes motorizado caracterizado porque comprende: una cabeza que lleva elementos de limpieza; un mango que incluye una cavidad; una fuente de energía recibida en la cavidad del mango; un dispositivo motorizado operativamente conectado a la fuente de energía; y elementos conductores eléctricos operativamente conectados a la fuente de energía y al dispositivo motorizado; en donde el dispositivo motorizado se activa con la exposición de los elementos conductores eléctricos a una solución de electrolitos.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Cepillo de dientes motorizado caracterizado porque comprende:	Cepillo eléctrico que comprende:
una cabeza que lleva elementos de limpieza;	Una cabeza (2) con elementos de limpieza. (Pág. 3, fig. 1, pág. 2, párr. 0008).
un mango que incluye una cavidad;	Mango (1) (Pág. 3, fig. 1; pág. 2, párr. 0008).

una fuente de energía recibida en la cavidad del mango;	Contiene un electrodo interno (4) que se conecta a una batería seca (10). (Pág. 3, fig. 1; pág. 2, párr. 0008).
un dispositivo motorizado operativamente conectado a la fuente de energía;	Motor (5) activado mediante el electrodo interno de boca (4) activado por la crema dental. (Pág. 3, fig. 1; pág. 2, párr. 0010).
y elementos conductores eléctricos operativamente conectados a la fuente de energía y el dispositivo motorizado; en donde el dispositivo motorizado se activa con la exposición de los elementos conductores eléctricos a una solución de electrolitos.	El circuito del cepillo comprendido por un transistor (11), (12) y (13), un electrodo interno (4), una batería seca (10) y un motor (5), (Pág. 4, fig. 2; pág. 2, párr. 0010).

Las características **esenciales** del cepillo de dientes motorizado de la reivindicación 21 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual revela un cepillo eléctrico activado por electrolitos producidos por la crema dental, que comprende una cabeza con cerdas (2), un mango (1) que contiene un electrodo interno (4) conectado a una batería seca (10) y un motor (5) que se activa al completar el circuito que contiene el electrodo interno de la boca mediante el dentífrico, además de presentar un circuito comprendido por tres transistores (11), (12) y (13), un electrodo interno (4), una batería seca (10) y un motor (5) (Pág. 3, fig. 1; pág. 2, párr. 0008 y 0010 y pág. 4, fig. 2).

En consecuencia, la reivindicación 21 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

D1 revela además que el electrodo del mango (3) completa el circuito con base en la conductividad del dentífrico (pág. 4, fig. 2), afectando la novedad de la reivindicación 24.

La reivindicación 25 consiste en un cepillo de dientes motorizado caracterizado porque comprende: una cabeza que lleva elementos de limpieza; un mango; una fuente de energía contenida dentro del mango; un dispositivo motorizado operativamente conectado a la fuente de energía y operativamente conectado en la cabeza; elementos conductores eléctricos operativamente conectados a la fuente de energía y el dispositivo motorizado; y un interruptor operativamente conectado a al menos uno de los elementos conductores eléctricos y a la fuente de energía; en donde el dispositivo motorizado se activa con la exposición de los elementos conductores eléctricos a una solución de electrolitos que tiene una conductividad de umbral.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Cepillo de dientes motorizado caracterizado porque comprende:	Cepillo eléctrico que comprende:
una cabeza que lleva elementos de limpieza;	Una cabeza (2) con elementos de limpieza. (Pág. 3, fig. 1, pág. 2, párr. 0008).
un mango;	Mango (1) (Pág. 3, fig. 1; pág. 2, párr. 0008).
una fuente de energía recibida en la cavidad del mango;	Contiene un electrodo interno (4) que se conecta a una batería seca (10). (Pág. 3, fig. 1; pág. 2, párr. 0008).
un dispositivo motorizado operativamente conectado a la fuente de energía y operativamente conectado en la cabeza;	Motor (5) activado mediante el electrodo interno de boca (4) activado por la crema dental. (Pág. 3, fig. 1; pág. 2, párr. 0010).
elementos conductores eléctricos operativamente conectados a la fuente de energía y el dispositivo motorizado;	El circuito del cepillo comprendido por un transistor (11), (12) y (13), un electrodo interno (4), una batería seca (10) y un motor (5), (Pág. 4, fig. 2; pág. 2, párr. 0010).

y un interruptor operativamente conectado a al menos uno de los elementos conductores eléctricos y a la fuente de energía; en donde el dispositivo motorizado se activa con la exposición de los elementos conductores eléctricos a una solución de electrolitos que tiene una conductividad de umbral.	El electrodo del mango (3) completa el circuito con base en la conductividad del dentífrico (pág. 4, fig. 2).
---	---

De acuerdo al análisis de las reivindicaciones independientes 1 y 21, las características **esenciales** del cepillo de dientes motorizado de la reivindicación 25 hablan sido divulgadas previamente en D1, el cual revela un cepillo eléctrico activado por electrolitos producidos por la crema dental, que comprende una cabeza con cerdas (2), un mango (1) que contiene un electrodo interno (4) conectado a una batería seca (10) y un motor (5) que se activa al completar el circuito que contiene el electrodo interno de la boca mediante el dentífrico, además de presentar un circuito comprendido por tres transistores (11), (12) y (13), un electrodo interno (4), una batería seca (10) y un motor (5) (Pág. 3, fig. 1; pág. 2, párr. 0008 y 0010 y pág. 4, fig. 2).

En consecuencia, la reivindicación 25 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicaciones 10, 17, 18, 20 y 23 son nuevas y tienen nivel inventivo.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	JP 08275861	1 a 9, 11 a 16, 19, 21, 22, 24 y 25	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para sesenta (60) días y presentarla por escrito

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
 Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
28 AGO. 2012

Elaborado por: Leonardo Rojas Vega **LRV**
 Revisado por: Rosa Patricia Téllez **RT**