

10 ES 11 21 22	NUMERO <b>274995</b>	16 Y
	FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

Concederle el Registro de acuerdo con los datos que en el presente documento se describen el contenido de la memoria adjunta.

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>B-6 B-7 D-7</i>
------------------------	--

64 TITULO DE LA INVENCIÓN <b>"C cepillo DENTAL DE EFECTOS MUSICALES"</b>
---

71 SOLICITANTE (S) <b>Don Juan NAVARRO PEÑAS</b>
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE <b>o/. Boqueria, 16 - Barcelona</b>
--

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE <b>Don Jaime COMAS CARRERAS</b>
---

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un nuevo cepillo dental, destinado especialmente a los niños, que ofrece la particularidad de emitir notas musicales cuando el mismo es agitado durante la operación de cepillado de los dientes. Esta ejecución, que no tiene antecedentes en el comercio, es de gran atractivo, aparte de constituir un eficaz medio de promoción comercial. Se trata, evidentemente, de un objeto de doble carácter, pues, independientemente de su misión primordial limpiadora e higiénica, la estructura del mismo lo convierte en un juguete que estimula la fantasía de los pequeños y coadyuva a que éstos procedan alegremente al cepillado dental. ....

Esencialmente, este cepillo está constituido por dos partes principales debidamente acopladas, de las cuales la que actúa de mango está compuesta por un cuerpo tubular a modo de vaso que contiene un dispositivo de sonería, mientras que el otro viene determinado por un vástago con cabeza extrema portadora de las oportunas cerdas, todo ello dispuesto de modo que los movimientos que se imprimen al conjunto en la fase de limpieza de los dientes ponen en movimiento un medio percutor, situado dentro de aquel mango que provoca sonidos de distintas notas, los cuales componen una determinada melodía.

El cuerpo tubular que obra de mango contiene en su interior una cazoleta metálica de la que se elevan unas varillas también metálicas de distinta longitud, entre las que se halla situado el medio percutor, formado por un disco metálico a modo de badajo, el cual, solidario de otra varilla asimismo metálica, cuelga de un soporte central fijado al techo de un segundo cuer-

po tubular fijado al interior del primero y utilizado para inmovilizar ventajosamente, al mismo tiempo, a la cazoleta portadora de las varillas de sonería, cazoleta que se apoya convenientemente sobre el fondo del referido mango.

5. El acoplamiento entre el mango tubular y el vástago portador de las cerdas se realiza, de preferencia, a través de un tapón intermedio dotado de un alojamiento axial para una espiga normalmente en cuadradillo, prevista en aquel vástago y que penetra a presión en dicho alojamiento axial.

10. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña una hoja de dibujos en la que, tan sólo a título de ejemplo y no limitativo, se representa un caso práctico de ejecución de un cepillo dental de las características generales expuestas.

15. En dichos dibujos,

La Fig. 1 es una vista exterior en alzado del referido cepillo;

La Fig. 2 corresponde a una vista también en alzado, seccionada axialmente y a mayor escala, de la parte que contiene el dispositivo musical; y

20. La Fig. 3 es una sección transversal por la línea III-III de la figura anterior.

El objeto de la demanda está constituido por tres elementos principales, determinado uno de ellos por un cuerpo tubular (1), a modo de vaso, compuesto el otro por un tapón (2) y formado el último por un vástago (3) portador en su extremidad o cabeza de las oportunas cerdas (4). El tapón (2) está solidariado al cuerpo (1), que actúa de mango, mientras que el vástago

(3) se introduce a presión en aquel tapón y es de quita y pon, a fin de facilitar la limpieza del cepillo propiamente dicho (3-4) ó bien para su acondicionamiento desmontado.

5. En la figura ampliada 2 se aprecian claramente los componentes que aparecen dentro del mango (1), los cuales están constituidos por los siguientes elementos: Un cuerpo también tubular (5), de techo cerrado pero perforado centralmente para paso y fijación de un cubilete (7), con una anilla exterior central (8), de la que pende libremente una varilla (9), solidaria de un disco metálico percutor loco (10), que obrará de badajo; y Una cazoleta inferior (11), provista de un orificio central (12), del fondo de la cual se elevan las varillas metálicas de distinta longitud (13), las cuales integran el dispositivo de sonería del conjunto.

10. La cazoleta (11) se mantiene apoyada sobre un nervio amular (14) que se eleva del fondo del cuerpo (1) y se halla inmovilizada por el propio tubo interior (5), como se aprecia claramente en la Fig. 2.

20. En estas condiciones, se comprende que si se agita el conjunto del cepillo, como ocurre al limpiarse los dientes, se produce una oscilación del badajo (10), el cual va golpeando las distintas varillas (13), que, al ser de diferente longitud, producen sucesivos sonidos muy armoniosos. Las flechas en la Fig. 2 indican la oscilación del cuerpo percutor discoidal (10).

25. Como detalle complementario se indica que el vástago (3) se acopla al mango (1) a través de cualquier medio adecuado, como puede ser el que se ha diseñado en la Fig. 2. En este caso, el referido vástago (3) posee una valona de tope (15), seguida

de una espiga en cuadradillo (16), que se introduce a presión en un alojamiento equivalente (17), provisto en su fondo de un tope centrador (18).

Las características fundamentales del cepillo musical

5. descrito se deducen de lo expuesto y pueden resumirse en los puntos siguientes:

a) Una vez acoplados los dos componentes básicos ((1) y (3-4) a través de (2)), el conjunto compone una unidad rígida que puede utilizarse con toda comodidad asiéndola por la parte (1) para la limpieza de los dientes por medio de las cerdas normales (4).

b) Los movimientos que se imprimen a dicho conjunto originan siempre sonidos claramente perceptibles debido a la percusión del cuerpo (10) (badajo) contra las varillas de la sonería (13), con un resultado musical armónico cuyas notas están en función de la longitud de tales varillas (13), todo ello tal como ocurre con un reloj usual de sobremesa.

c) Desde el punto de vista constructivo y funcional, este nuevo cepillo dental no ofrece dificultad alguna. Como materiales se emplea el metal para las varillas (9) y (13), cazoleta (11) y percutor (10), mientras que el resto puede ser de plástico moldeado.

Serán independientes del objeto de la invención las materias, formas, dimensiones, color y demás particularidades de orden secundario del mismo, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

5. 1ª.-Cepillo dental de efectos musicales, que se caracteriza esencialmente por estar constituido por dos partes principales debidamente acopladas, de las cuales la que actúa de mango está compuesta por un cuerpo tubular a modo de vaso que contiene un dispositivo de sonería, mientras que el otro viene determinado por un vástago con cabeza extrema portadora de las oportunas cerdas, todo ello dispuesto de modo que los movimientos que se imprimen al conjunto en la fase de limpieza de los dientes ponen en movimiento un medio percutor loco situado dentro de <sup>el</sup> mango que provoca sonidos de distintas notas, los cuales componen una determinada melodía. ....
10. 2ª.-Cepillo dental de efectos musicales, según <sup>la</sup> reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el cuerpo tubular que obra de mango contiene en su interior una cazoleta metálica de la que se elevan unas varillas también metálicas de distinta longitud, entre las que se halla situado el medio percutor, formado por un disco metálico a modo de badajo, el <sup>cual</sup>, solidario de otra varilla asimismo metálica, cuelga de un soporte central fijado al techo de un segundo cuerpo tubular fijado al interior del primero y utilizado para inmovilizar ventajosamente, al mismo tiempo, a la cazoleta portadora de las varillas de sonería, cazoleta que se apoya convenientemente sobre el fondo del referido mango.
15. 3ª.-Cepillo dental de efectos musicales, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que el acopla-



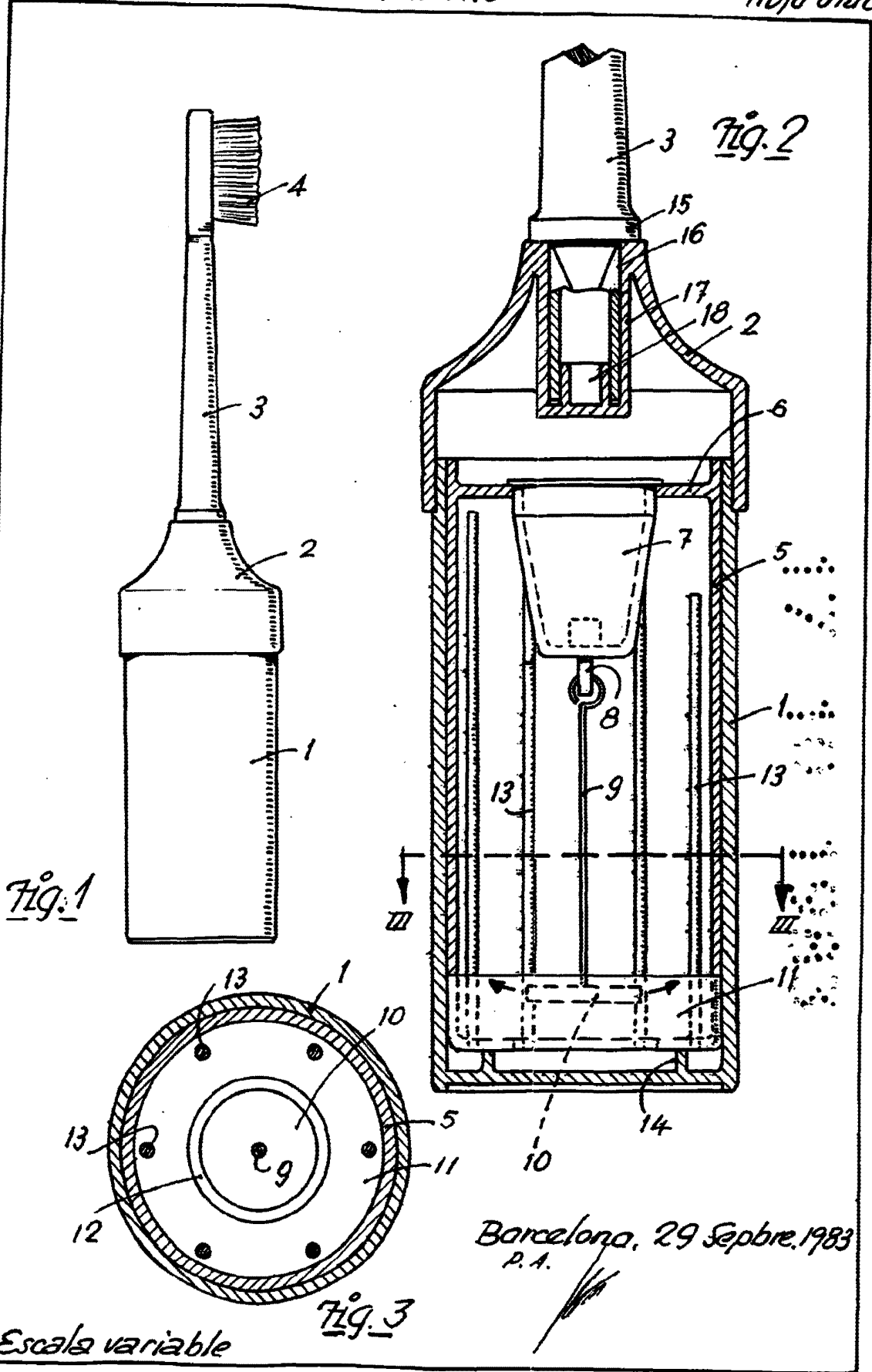


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Escala variable

Barcelona, 29 Sepbre. 1983  
P.A.