

As. 105646

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREAMS
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E.

S.

D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-121988- -00005-0000

Fecha: 2012-05-22 16:43:43 Dep. 2020 DIR.NUEVASCREAM
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONAL
Act. 523 RESPUESTA Folios: 24

REF: Expediente No. 07 - 121988 solicitud de patente de invención a favor de **COLGATE – PALMOLIVE COMPANY**. Título **CEPILLO DE DIENTES MUSICAL**.

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 2928 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 24 de Febrero de 2012.

Con el ánimo de subsanar las objeciones planteadas por el señor Examinador, me permito presentar un nuevo juego de figuras, junto con un nuevo pliego reivindicatorio de 1 – 39 reivindicaciones, en donde no se amplía en ningún momento la materia inicialmente divulgada y encuentra entero sustento en la descripción.

Claridad

En primer lugar, se ha reemplazado la expresión “embutida” por la expresión “empotrada”, que es más clara y define de forma más adecuada la invención. Similarmente, se han reemplazado las expresiones “acoplada” y “acoplar” por las expresiones “unida” y “unir”, que explica mejor la interacción entre la unidad de almacenamiento y la superficie vertical, ya que la superficie vertical, que corresponde a una pared, un espejo, el interior de un gabinete, entre muchas otras, no tiene que ser acondicionada para recibir o encajar con la unidad de almacenamiento para que esta se una a dicha superficie vertical.

El señor examinador ha objetado la reivindicación 4 debido a que menciona que no es claro a qué elemento hace referencia la frase “donde la primera posición está embutida”. Queremos aclararle al señor examinador que la reivindicación 4 depende de la reivindicación 3, la que a su vez depende de la reivindicación 2, lo que quiere decir que la reivindicación 4 incluye todas las características técnicas de la reivindicación 2. Se puede notar que la reivindicación 2 enuncia: “donde la entrada puede ser desplazada de una primera posición a una segunda posición”. Teniendo en cuenta esto, la reivindicación 4 que ahora enuncia “donde la primera posición se encuentra empotrada en el interior de la unidad de almacenamiento”, es completamente clara, ya que se expresa de forma evidente que la primera posición de la entrada se encuentra empotrada dentro de la unidad de almacenamiento. Tanto la reivindicación 4 original, como la presentada con la presente respuesta expresan de manifiesto que se refieren a la primera posición, ésta representa una importante característica técnica que se define con más precisión en la reivindicación 4. Esta característica se ilustra claramente en las figuras 5 y 6 de la presente solicitud:

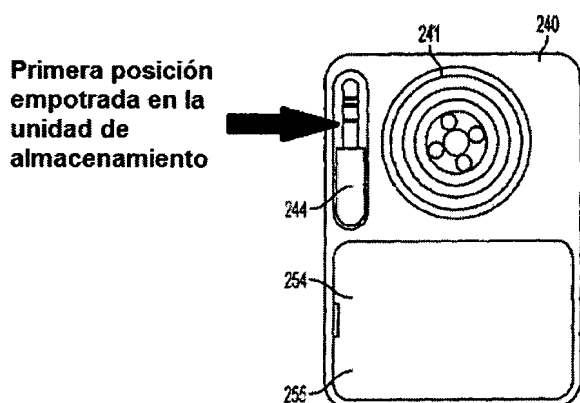


Figura 5 de la presente solicitud

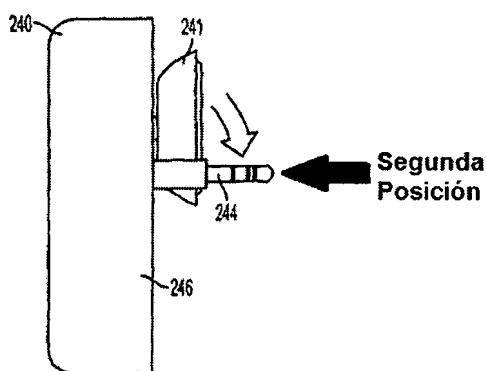


Figura 6 de la presente solicitud

El señor examinador también asegura que la reivindicación 19 no es clara ya que presenta el término “no hace contacto físico”, el cual califica como indefinido. Realmente no entendemos esta objeción, no hacer contacto físico significa que los objetos o superficies en cuestión, en este caso el primer extremo y la unidad de almacenamiento o el segundo extremo y la unidad de almacenamiento, no se tocan. No creemos que sea necesaria una explicación más explícita de dicha característica ya que puede ser entendida fácilmente por cualquier persona que lea la presente solicitud. No obstante lo anterior, la reivindicación 19 se ha eliminado del pliego reivindicatorio.

De igual manera que la reivindicación 19, la reivindicación 20 ha sido objetada ya que incluye la expresión “acoplada de forma removible a una superficie vertical”, la cual es calificada como indefinida por el señor examinador. La reivindicación 20, que corresponde a la reivindicación 19 del nuevo pliego reivindicatorio, enuncia claramente que la unidad de almacenamiento se puede unir a una superficie vertical, tal como una pared, espejo, interior de un gabinete, entre muchas otras, de forma removible, es decir, de forma no permanente. Esta unión se puede lograr mediante varios métodos, como lo son: incluir una copa de succión en la unidad de almacenamiento, añadir un adhesivo entre una superficie de la unidad de almacenamiento y la superficie vertical, añadir una base a dicha superficie vertical en la que encaja dicha unidad, entre muchas otras. Sin embargo, dichos métodos de unión removible no están relacionados con el concepto inventivo de la presente invención, por lo que limitar la invención a uno solo de los métodos mencionados sería impropio e innecesariamente específico.

De acuerdo a las sugerencias hechas por el señor examinador, se han eliminado los términos “por lo menos” y “difiere” de las reivindicaciones 54 y 55, la reivindicación 54 corresponde a la reivindicación 29 del nuevo pliego reivindicatorio, mientras que la reivindicación 55 ha sido eliminada. También se ha eliminado la reivindicación 68, que había sido objetada por incluir la expresión “alojar cualquier cepillo de dientes disponible a nivel comercial”, el cual había sido calificado como impreciso por el señor examinador.

Concisión

El señor examinador asegura que el pliego reivindicatorio original no es conciso debido a que la reivindicación 53 repite las mismas características de la reivindicación 26. Esta objeción se repite para los siguientes grupos de reivindicaciones: (22, 2), (24, 3), (42, 25, 4), (29, 28), (43, 34, 5), (44, 35, 6), (45, 36, 7), (46, 37, 8), (49, 2), (50, 23), (51, 41), (52, 42), (53, 26), (56, 27), (58, 56). Esta objeción es impropia, debido a que las reivindicaciones objetadas dependen de reivindicaciones diferentes, por lo que su alcance es absolutamente diferente. Por ejemplo: la reivindicación 26 del pliego original depende de la reivindicación 1, mientras que la reivindicación 53 del pliego original depende de la reivindicación 38 del pliego original, que a su vez depende de la reivindicación 1. Así, la reivindicación 53 del pliego original incluye todas las características de la reivindicación 26 del pliego original, pero incluye además el contenido de la reivindicación 38 del pliego original que enuncia:

“donde el cepillo de dientes adicionalmente incluye un cuerpo y donde la unidad de almacenamiento es acoplada de forma removible al cuerpo del cepillo de dientes”

Así, la reivindicación 53 del pliego original es más específica que la reivindicación 26 de dicho pliego, por lo que cada una de dichas reivindicaciones es necesaria para proteger las diferentes modalidades de la invención.

No obstante lo anterior, las reivindicaciones 53, 22, 24, 25, 28, 34, 35, 36, 37, 42, 43, 44, 45, 46, 49, 50, 51, 53, 56 y 58 han sido eliminadas, por lo que el nuevo pliego reivindicatorio es aún más conciso que el anterior.

Descripción

Con respecto a esta objeción, respetuosamente respondemos que la descripción proporciona suficiente información para interpretar las figuras y para que una persona versada en la materia entienda la configuración aportada por la invención.

En primer lugar, la descripción incluye una breve descripción de las figuras (Pag. 1, Fig. 1-27), en donde se enuncia brevemente qué representa cada figura, contextualizando al lector para que pueda interpretar correctamente las figuras.

En segundo lugar, la descripción detallada de las representaciones preferentes enuncia cada uno de los elementos referenciados en las figuras, explicando la relación estructural, constructiva y funcional entre los diferentes componentes de la invención. Así, una lectura minuciosa de la descripción permite entender de forma correcta las figuras de la presente solicitud.

Por último, es pertinente aclarar que las figuras tienen como propósito aportar claridad y soporte gráfico a la descripción, para que lo explicado de forma escrita pueda ser comprendido más fácilmente por una persona versada en la materia. Así, no es la descripción la herramienta que permite interpretar las figuras, sino las figuras la herramienta gráfica que permite interpretar correctamente la descripción.

En el caso que la objeción del señor examinador se refiera a la claridad de las figuras propiamente, y no a la descripción de las figuras, hemos presentado un nuevo juego de figuras que corresponden con el juego inicial, pero con imágenes más nítidas en las que se aprecian mejor los detalles de la invención y la configuración ilustrada.

Novedad

La reivindicación 1 se ha modificado para que incluya los contenidos de las reivindicaciones 38, 57 y 60 de la siguiente forma:

“Un sistema para el cepillado dental que incluye:

- a) un cepillo de dientes que tiene un cuerpo, una cabeza que termina en un primer extremo y un mango que termina en un segundo extremo; y
- b) una unidad de almacenamiento que se une de forma removible al cuerpo del cepillo de dientes, unidad de almacenamiento que comprende una entrada, una memoria para guardar las señales de audio que son recibidas a través de la entrada y una salida y que es utilizada para transmitir las señales de audio guardadas; en donde la unidad de almacenamiento forma el mango del cepillo de dientes; y en donde la entrada se adapta para conectarse a un aparato de audio externo y recibe las señales de audio desde el aparato de audio externo”

El documento D1 enseña un contenedor (1) provisto de un sistema de sonido (2), en donde el sistema de sonido (2) puede ser mecánico o eléctrico (D1, columna 2, renglones 32 – 54). D1 incluye una descripción detallada de la versión mecánica de dicho sistema de sonido (2), pero no revela cómo se puede implementar dicho sistema de sonido (2).

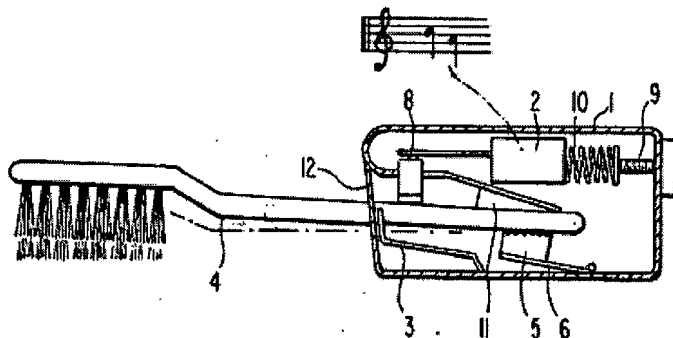


Figura 2 de D1

D1 no enseña ni menciona una entrada por la cual se reciben señales de sonido que se almacenan en una memoria, tal y como lo requiere la reivindicación 1. Adicionalmente, D1 no revela ninguna de las siguientes características esenciales de la reivindicación 1 modificada:

- un cepillo de dientes que tiene un cuerpo, una cabeza que termina en un primer extremo y un mango que termina en un segundo extremo
- unidad de almacenamiento que se une de forma removible al cuerpo del cepillo de dientes
- en donde la unidad de almacenamiento forma el mango del cepillo de dientes
- y en donde la entrada se adapta para conectarse a un aparato de audio externo y recibe las señales de audio desde el aparato de audio externo

Por las razones anteriores, la presente invención es novedosa sobre el documento D1.

Por su parte, el documento D2 enseña un ensamble de un cepillo de dientes que tiene una función que genera sonido y un interruptor que se activa como respuesta al movimiento. Como se puede notar en la figura 1 de D2, el ensamble del cepillo de dientes de D2 tiene una porción de mango (1A) y una porción de cabeza (1B) que alojan un generador de sonido (40) y un interruptor que se activa con el movimiento (2) respectivamente. El generador de sonido (40) de D2 incluye un contador (3) para contar los pulsos que emite el interruptor activado por movimiento, una unidad de grabado y reproducción (5) para generar un mensaje de voz cuando la suma de pulsos contados por el contador alcanza un valor predeterminado, y un altoparlante (4). Adicionalmente, la unidad de grabado (5) utiliza una memoria de circuito integrado para almacenar los mensajes de voz. El altoparlante (4) puede usar un parlante piezoeléctrico o similar con una fuente de energía de 1.3V.

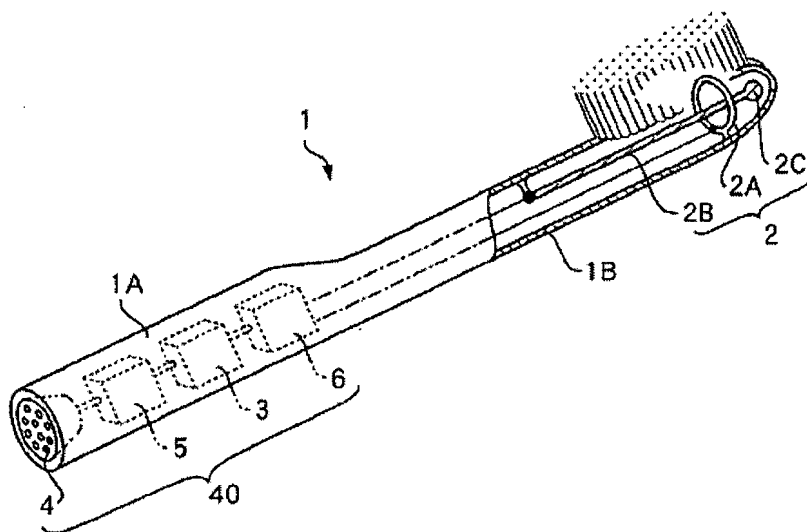


Figura 1 de D2

Aunque el mango del ensamble del cepillo de dientes de D2 almacena los componentes electrónicos, éste no está unido de forma removible al cuerpo del cepillo de dientes tal como se observa en la presente invención. Es así como, contrario al cepillo de dientes de la presente invención, el alojamiento del ensamble del cepillo de dientes de D2 es una estructura unitaria e integral que no se puede separar. Así, D2 no enseña una de las características de la presente invención: ***“en donde la unidad de almacenamiento forma el mango del cepillo de dientes”*** ni la característica ***“unidad de almacenamiento que se une de forma removible al cuerpo del cepillo de dientes”***, ambas requeridas por la nueva reivindicación 1 y que se ilustran en las figuras 11 y 12 reproducidas a continuación:

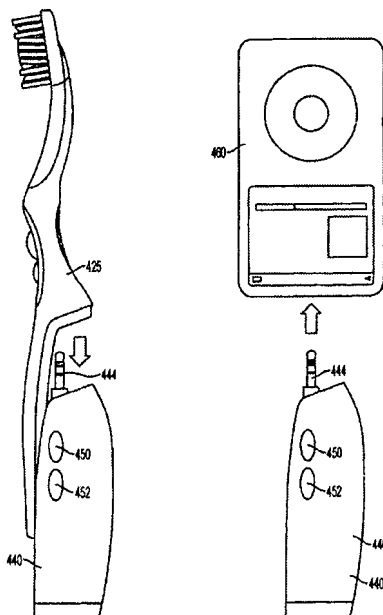


Figura 11 de la presente invención Figura 12 de la presente invención

Deseamos aclarar que, aunque el documento D2 incluye una memoria de circuito integrado, el usuario está limitado a escuchar los estímulos auditivos grabados de forma predeterminada por el fabricante del cepillo de dientes. El ensamble del cepillo de dientes de D2 no incluye medios para personalizar las grabaciones de la memoria, ni para conectar dicha memoria o el emisor de sonido a un dispositivo de audio externo. Así, D2 no revela la característica ***“la entrada se adapta para conectarse a un aparato de audio externo y recibe las señales de audio desde el aparato de audio externo”*** como lo especifica la reivindicación 1.

Es pertinente mencionar además que el objeto del cepillo de dientes del documento D2 consiste en emitir un estímulo sonoro cuando el usuario haya realizado una cantidad predeterminada de oscilaciones con el cepillo de dientes, esto se hace por ejemplo para avisarle al usuario que ya ha completado el número de oscilaciones para completar la limpieza de una zona de la boca. La presente invención, por el contrario, pretende emitir un estímulo sonoro continuo a través de todo el proceso de cepillado, cuyo fin es entretener al usuario durante este proceso.

Finalmente, deseamos resaltar que las reivindicaciones dependientes 2 – 39 de la presente solicitud son novedosas sobre el estado del arte en virtud de su dependencia.

Nivel inventivo

Aunque el señor examinador no objetó el nivel inventivo de la invención, a continuación explicamos por qué la reivindicación 1 es inventiva sobre los documentos citados como estado del arte.

Del análisis de novedad hecho anteriormente, podemos observar que las siguientes características no se encuentran reveladas en ninguno de los documentos D1 o D2:

- unidad de almacenamiento que se une de forma removible al cuerpo del cepillo de dientes
- en donde la unidad de almacenamiento forma el mango del cepillo de dientes
- y en donde la entrada se adapta para conectarse a un aparato de audio externo y recibe las señales de audio desde el aparato de audio externo

El hecho de contar con una unidad de almacenamiento que se une de forma removible al cuerpo del cepillo de dientes, representa una importante ventaja sobre los documentos del estado del arte, los cuales cuentan con una única carcasa integral para efectos de impermeabilización de los componentes. El hecho de poder remover la unidad de almacenamiento permite lavar la cabeza sin que haya riesgo de corto circuito o de daño de componentes electrónicos al interior de dicha unidad de almacenamiento.

Además, la cabeza del cepillo de dientes de la presente invención puede ser reemplazada cuando los elementos de limpieza se hayan desgastado si necesidad de descartar la unidad de almacenamiento, reduciendo así de forma importante el costo de renovar los elementos limpiadores.

Adicional a lo anterior, la característica según la cual **“la entrada se adapta para conectarse a un aparato de audio externo y recibe las señales de audio desde el aparato de audio externo”** representa un importante avance sobre el estado del arte. Específicamente, el cepillo de dientes de la presente invención le permite al usuario seleccionar su música favorita desde un dispositivo tal como un reproductor MP3 o similares.

De hecho, como se mencionó anteriormente, aunque el documento D2 incluye una memoria de circuito integrado, el usuario del cepillo de D2 está limitado a escuchar los estímulos auditivos grabados de manera predeterminada por el fabricante del cepillo de dientes, de esta forma, el cepillo de dientes de la presente invención es altamente personalizable, efecto que no se logra en el estado del arte, y contribuye como tal a un aporte significativo y ventajoso al estado de la técnica. Los documentos del estado del arte citados por el señor examinador tampoco sugieren que la anterior ventaja sea deseable.

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

Atentamente,



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 sistema para cepillo de dientes que incluye:
 - a) un cepillo de dientes que tiene un cuerpo, una cabeza que termina en un primer extremo y un mango que termina en un segundo extremo; y
 - b) una unidad de almacenamiento que se une de forma removible al cuerpo del cepillo de dientes, la unidad de almacenamiento que comprende una entrada, una memoria para guardar las señales de audio que son recibidas a través de la entrada y una salida que es utilizada para transmitir las señales de audio guardadas; en donde la unidad de almacenamiento forma el mango del cepillo de dientes; y en donde la entrada se adapta para conectarse a un aparato de audio externo y que recibe las señales de audio desde el aparato de audio externo.
2. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde la entrada puede ser desplazada de una primera posición a una segunda posición que se extiende en dirección externa con respecto a la unidad de almacenamiento.
3. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 2, en donde la entrada está configurada en la forma de un enchufe para audífonos.
4. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 3, en donde la primera posición se encuentra empotrada en el interior de la unidad de almacenamiento.
5. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde la unidad de almacenamiento adicionalmente incluye medios para grabar las señales de audio en la memoria.
6. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 5, el cual adicionalmente incluye un botón de grabación en la unidad de almacenamiento que es utilizado para activar el mecanismo de grabación.
7. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 6, en donde la unidad de almacenamiento adicionalmente incluye medios para reproducir las señales de audio de la memoria.
8. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 7, el cual adicionalmente incluye un botón de reproducción en la unidad de almacenamiento que es utilizado para activar los medios de reproducción.
9. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 1, el cual adicionalmente incluye una conexión inalámbrica entre la salida de la unidad de almacenamiento y el cepillo de dientes.
10. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 9, en donde el cepillo de dientes adicionalmente incluye una fuente de energía y donde la activación de la fuente de energía es comunicada a la unidad de almacenamiento a través de la conexión inalámbrica.

11. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 10, en donde la activación de la fuente de energía tiene como resultado la transmisión de las señales de audio guardadas.
12. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 9, en donde la conexión inalámbrica es una conexión de radio frecuencia.
13. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 9, en donde la conexión inalámbrica es una conexión infrarroja.
14. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 13, en donde tanto la salida de la unidad de almacenamiento como el cepillo de dientes incluye un puerto infrarrojo.
15. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 14, en donde el cepillo de dientes adicionalmente incluye una fuente de energía y en donde la activación de la fuente de energía es comunicada a la unidad de almacenamiento a través de los puertos infrarrojos.
16. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 15, donde la activación de la fuente de energía tiene como resultado la transmisión de las señales de audio guardadas.
17. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 1, donde la unidad de almacenamiento es configurada de tal forma que aloja de forma removible parte del cepillo de dientes en un primer lado de la misma.
18. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 17, en donde la unidad de almacenamiento es configurada de tal forma que aloja de forma removible una pluralidad de cepillos de dientes.
19. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde la unidad de almacenamiento está unida de forma removible a una superficie vertical.
20. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 19, donde la unidad de almacenamiento adicionalmente incluye un recipiente de succión y sujeción que es utilizado para unir la unidad de almacenamiento de forma removible a una superficie vertical.
21. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 2, donde la segunda posición se extiende en dirección externa con respecto a un segundo lado de la unidad de almacenamiento opuesto al primer lado.
22. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde la unidad de almacenamiento adicionalmente incluye una fuente de energía.
23. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde la salida es un altavoz.

24. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde la entrada adicionalmente incluye una primera entrada y una segunda entrada y donde al menos una entrada es un micrófono.
25. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde al menos una parte del cepillo de dientes está en la capacidad de cambiar de aspecto.
26. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 25, en donde la porción tiene la capacidad de iluminarse.
27. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 26, en donde la porción se ilumina durante la transmisión de las señales de audio guardadas.
28. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 2, en donde la primera posición se encuentra empotrada en el interior de la unidad de almacenamiento.
29. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 22, en donde el cuerpo del cepillo de dientes adicionalmente incluye un elemento eléctrico que es alimentado por la fuente de energía presente en la unidad de almacenamiento.
30. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 23, en donde el altavoz está dispuesto en el segundo extremo del cepillo de dientes sobre la parte inferior del mango.
31. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde la entrada se extiende en dirección externa con respecto a la unidad de almacenamiento.
32. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 31, el cual adicionalmente incluye una conexión mecánica entre la entrada y el cuerpo del cepillo de dientes.
33. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 32, donde la entrada es recibida en el interior de un enchufe presente en el cuerpo del cepillo de dientes.
34. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 33 en donde, al ser recibida en el interior del enchufe, la entrada no transmite señales de audio al cuerpo del cepillo de dientes.
35. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde la entrada es una conexión USB.
36. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 14, en donde el puerto infrarrojo presente en cada cepillo de dientes se comunica con los demás.
37. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 1, en donde la unidad de almacenamiento adicionalmente incluye una funda que es utilizada para alojar el mango.
38. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 37, en donde la unidad de almacenamiento funciona como mecanismo de sujeción del mango del cepillo de dientes.
39. El sistema para cepillo de dientes de la reivindicación 9, en donde la conexión inalámbrica es una conexión Bluetooth.

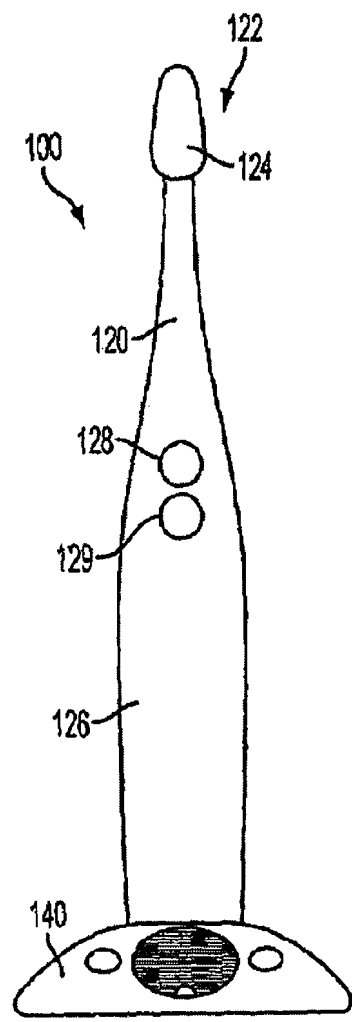


FIG. 1

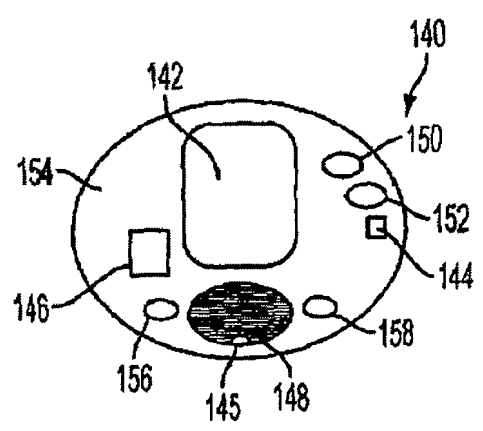


FIG. 2

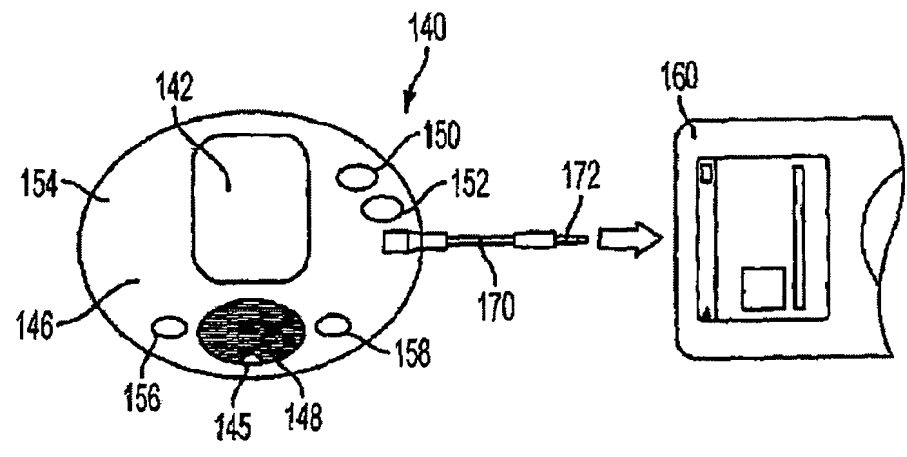


FIG. 3

2/12

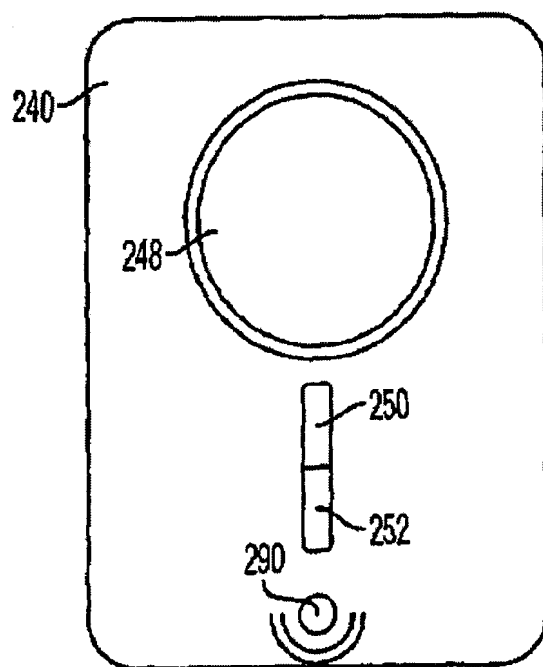


FIG. 4

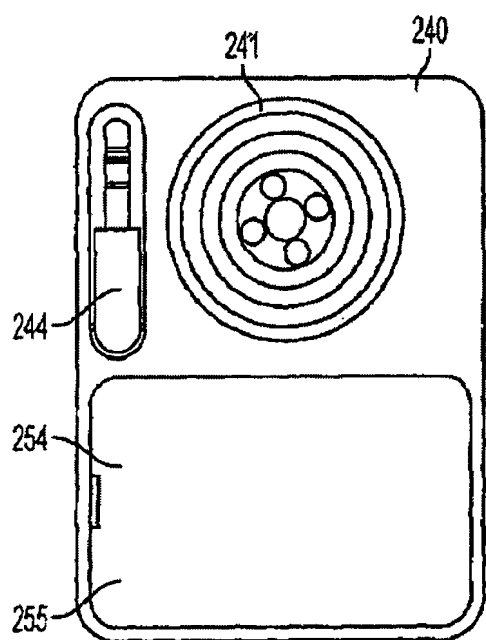


FIG. 5

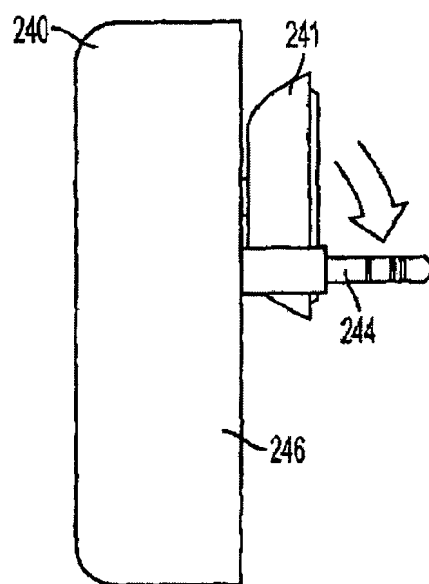


FIG. 6

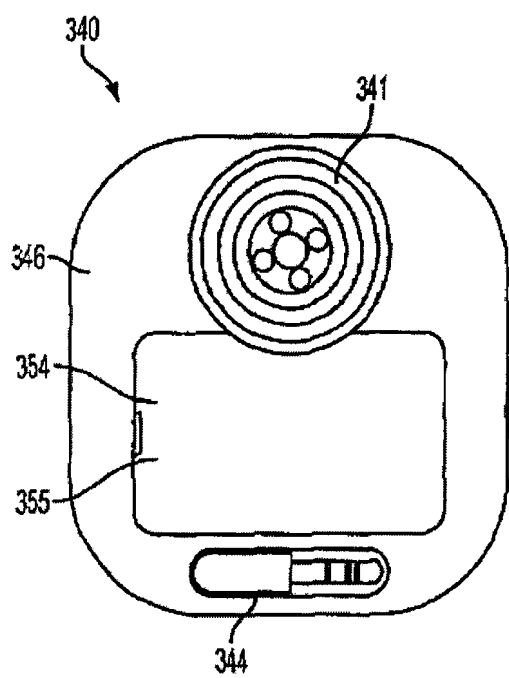


FIG. 7

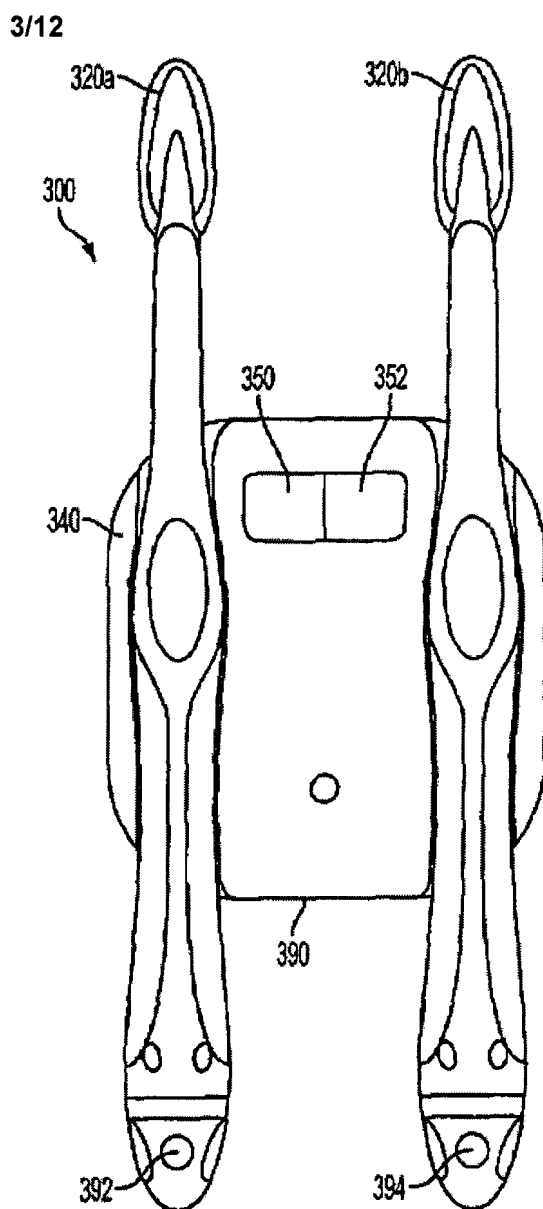


FIG. 8

4/12

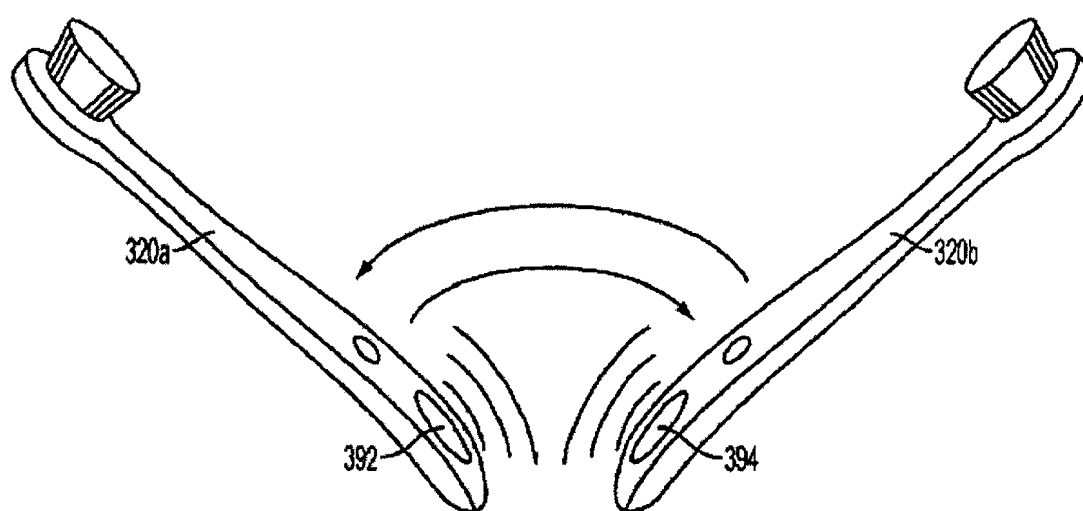
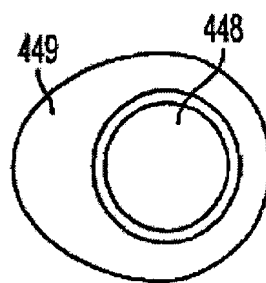
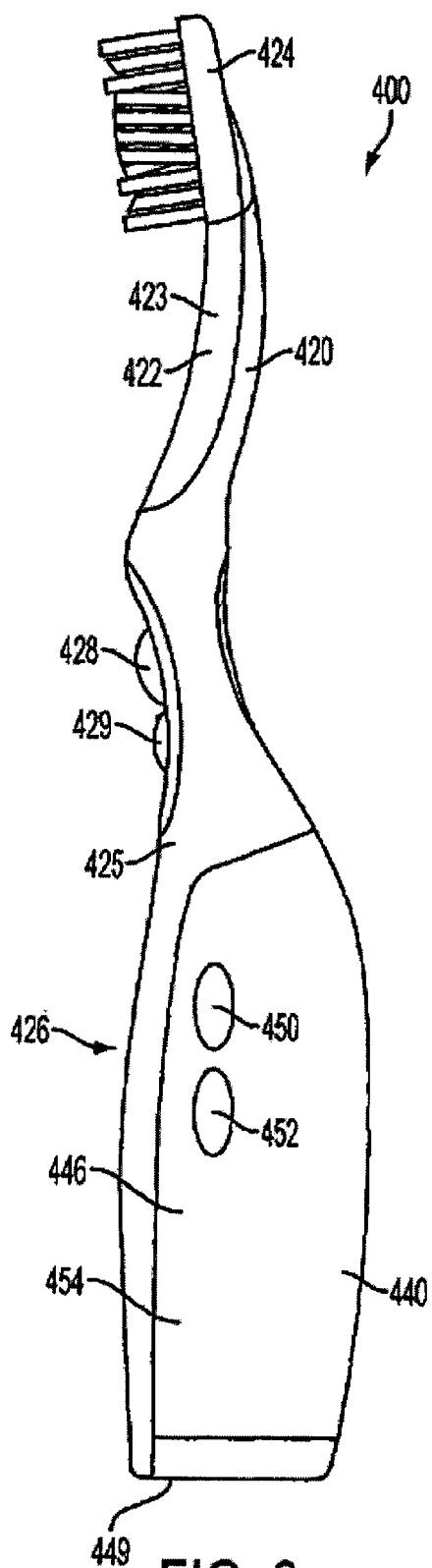


FIG. 8B

5/12



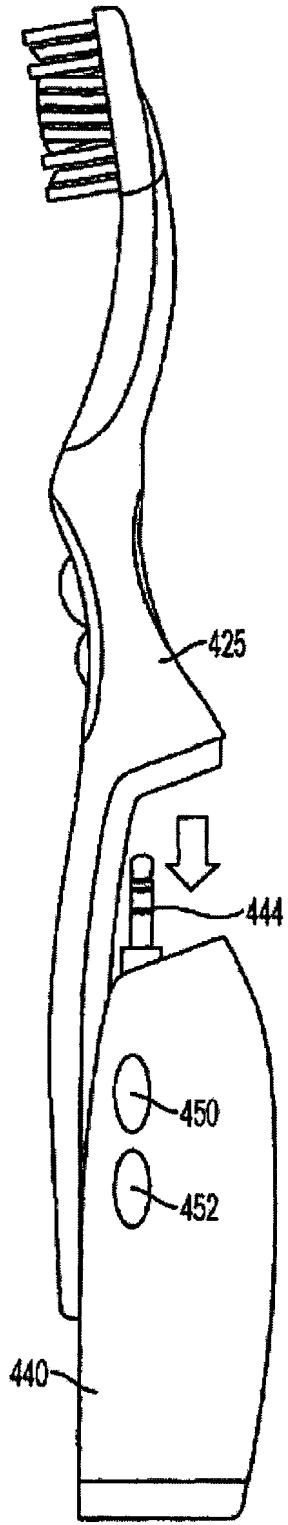


FIG. 11

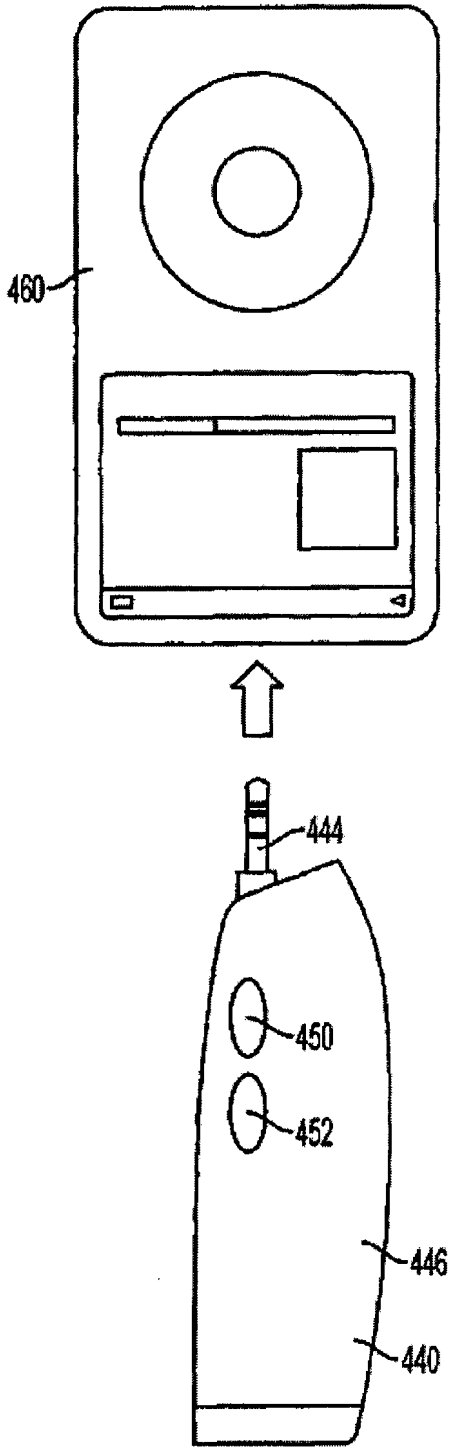


FIG. 12

7/12

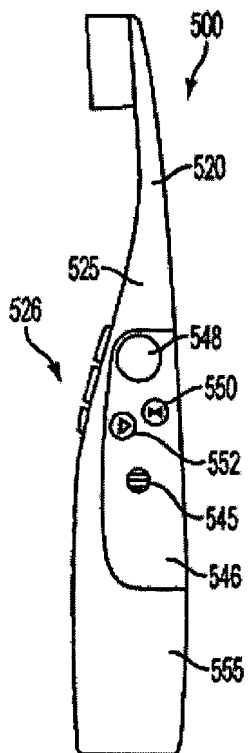


FIG. 13

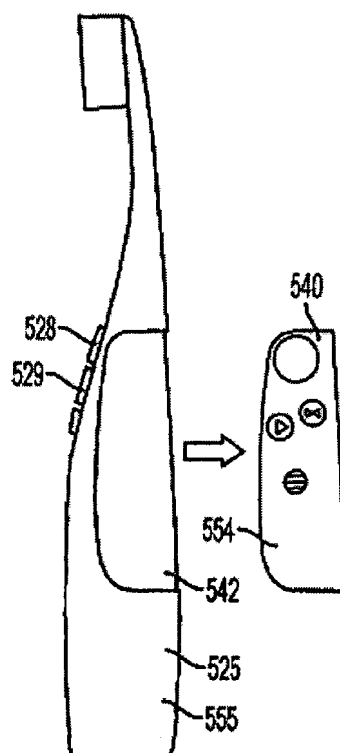


FIG. 14

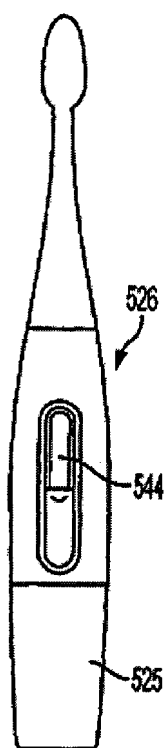


FIG. 15

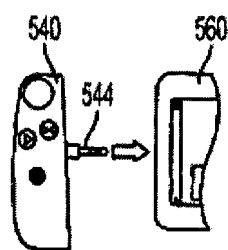


FIG. 16

8/12

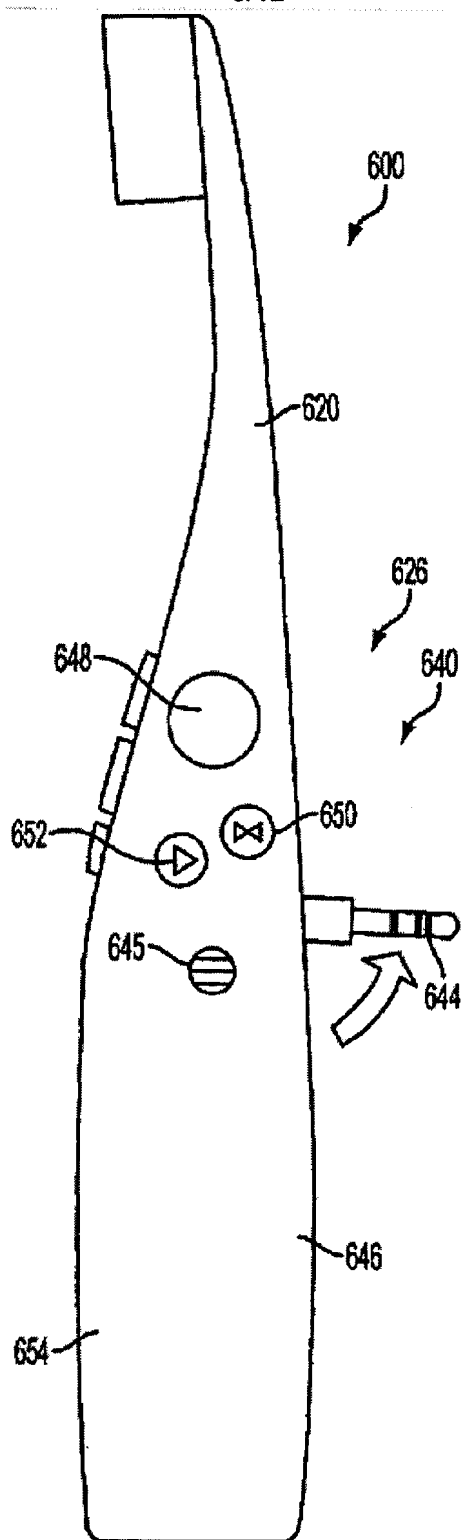


FIG. 17

9/12

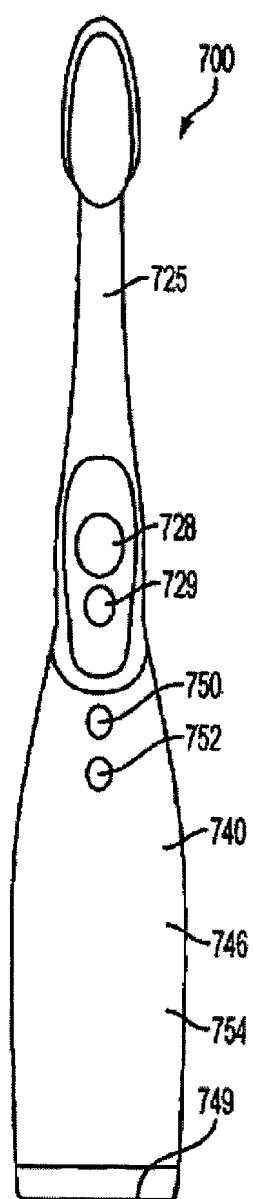


FIG. 18

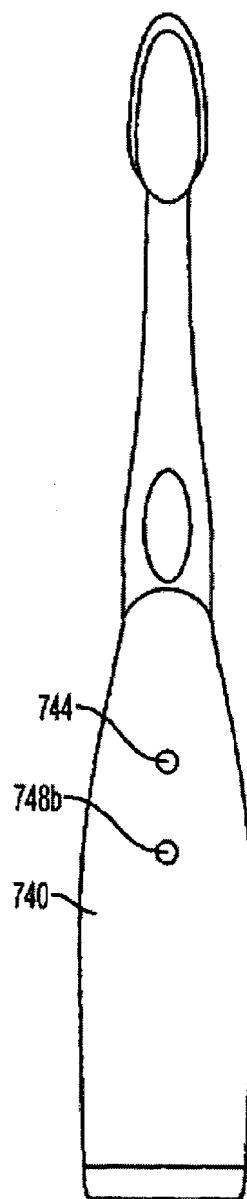


FIG. 19

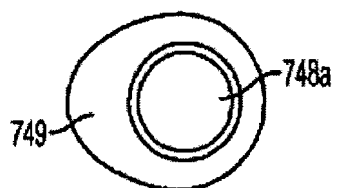


FIG. 20

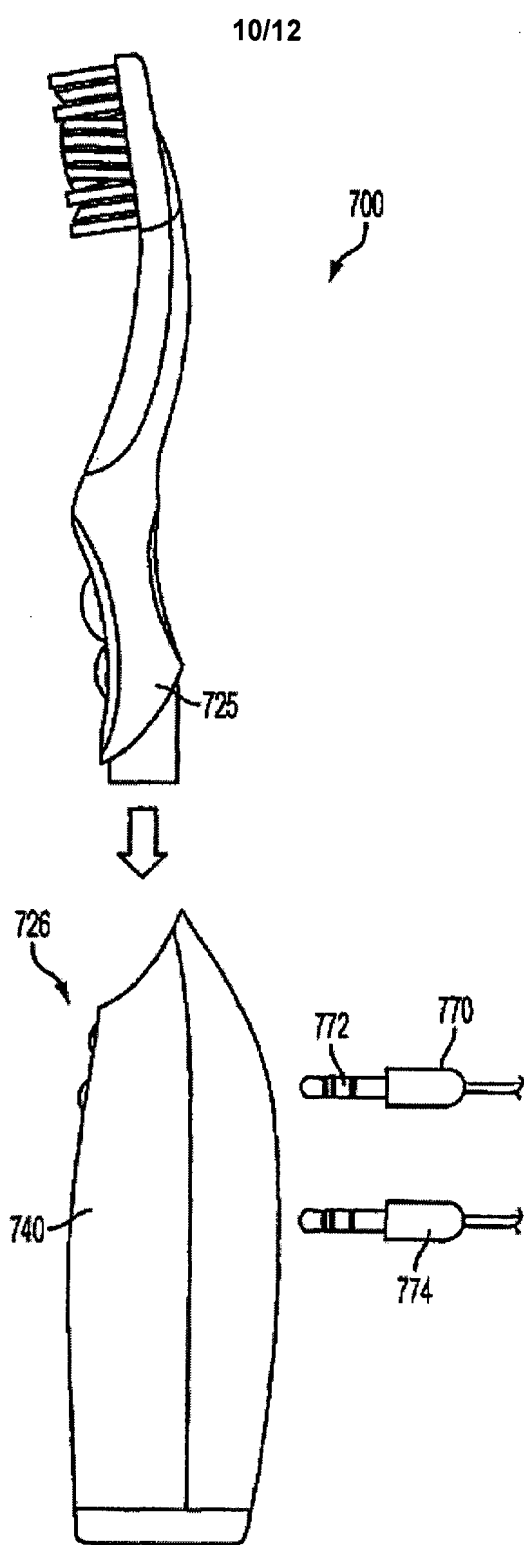


FIG. 21

11/12

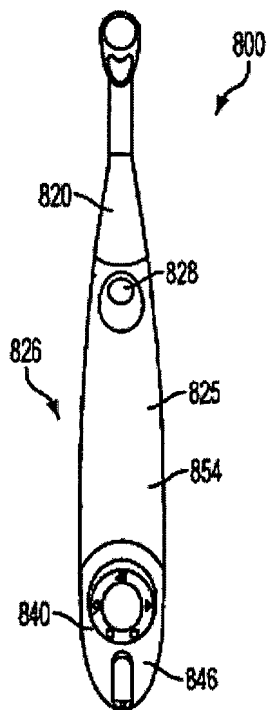


FIG. 22

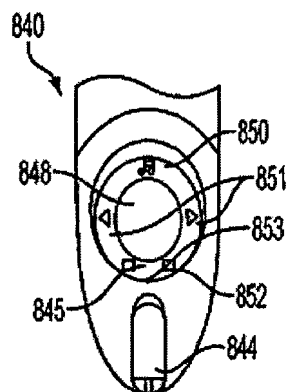


FIG. 23

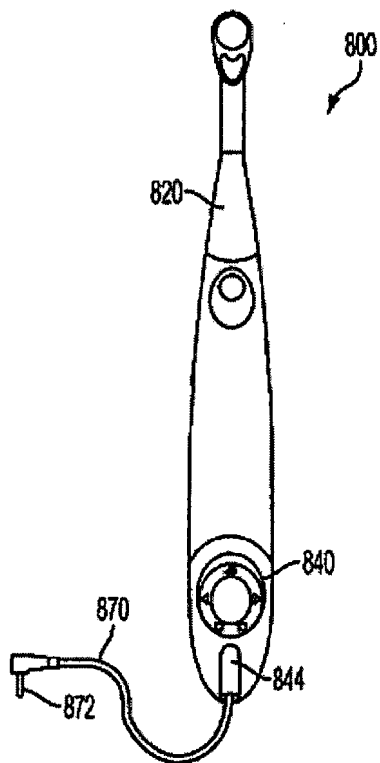


FIG. 24

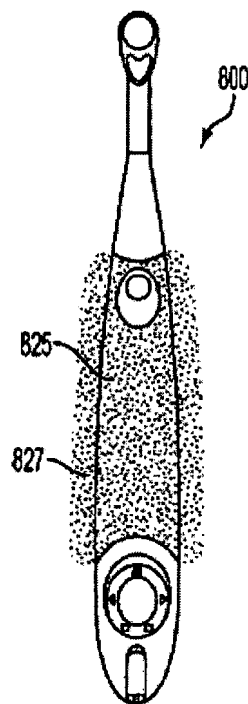


FIG. 25

12/12

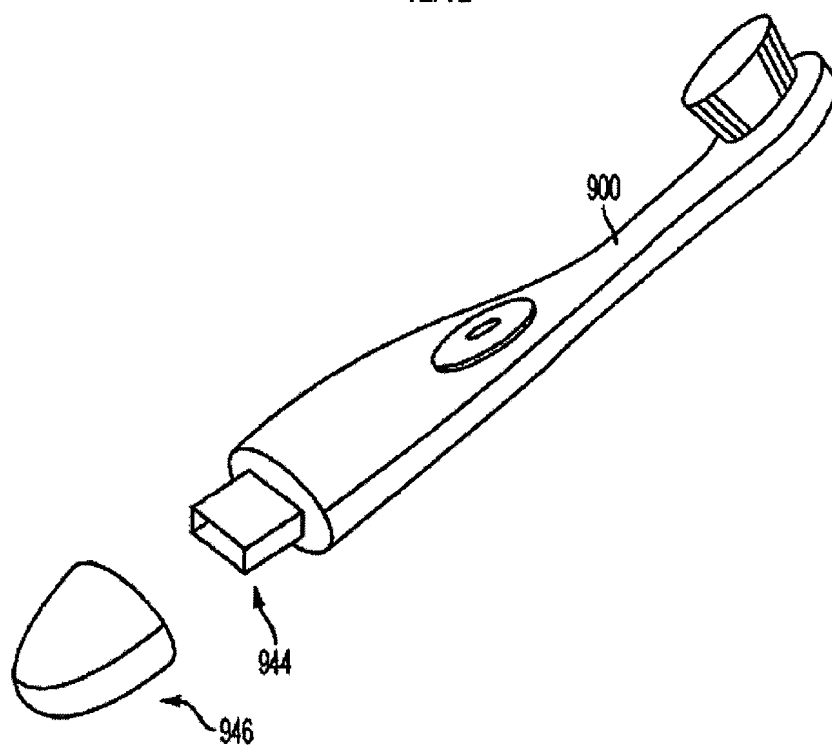


FIG. 26

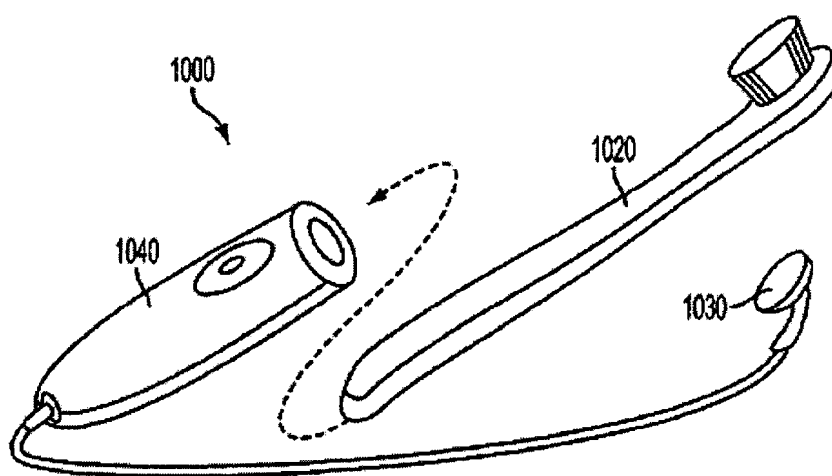


FIG. 27