



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 429 819

61 Int. Cl.:

**B65D 75/24** (2006.01) **B65D 75/32** (2006.01) **B65D 21/02** (2006.01)

(12)

# TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 16.03.2010 E 10709668 (7)
(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 24.07.2013 EP 2408687

(54) Título: Envase de presentación

(30) Prioridad:

16.03.2009 US 160481 P

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 18.11.2013 (73) Titular/es:

COLGATE-PALMOLIVE COMPANY (100.0%) 300 Park Avenue New York, NY 10022, US

(72) Inventor/es:

SORRENTINO, ALAN; MOSKOVICH, ROBERT y HAEFLIGER, ANDREAS

(74) Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

### **DESCRIPCIÓN**

Envase de presentación

15

20

25

30

50

55

#### Antecedentes de la invención

La presente invención se refiere de forma general a un envase para mostrar una pluralidad de artículos.

Los envases de exhibición de varios tipos y configuraciones son bien conocidos en la técnica y se emplean ampliamente en el campo de la comercialización para la exhibición de un producto dado. Generalmente, dichos envases de exhibición consisten en cierres preformados como un envase en lámina al vacío o cápsulas termoformadas en forma de concha que comprenden un material polimérico sustancialmente transparente que permite que el producto pueda visualizarse por el posible consumidor y pueden tener varias formas en función del producto que va a venderse. El envase generalmente puede sellarse para proteger los artículos, mantener la condición sanitaria del artículo y/o evitar el daño durante el transporte y almacenamiento.

La técnica anterior divulga varios envases de exhibición. En la patente de Estados Unidos No. 3,759,375 se muestra un envase para una pluralidad de aplicadores tipo hisopo alargados. Cada uno de los aplicadores tipo hisopo se mantiene en un compartimiento sellado separado y puede extraerse individualmente para su uso mediante la extracción del precinto. No obstante, no se muestra en una forma etiquetada y como un envase de exhibición. En la patente de Estados Unidos No. 5,048,684 se divulga un envase compacto para jeringas y catéteres. Una disposición similar de artículos envasados también se muestra en la patente de Estados Unidos No. 306,404. No obstante, pueden hacerse mejoras a estos envases para aumentar su sustentabilidad. En la solicitud de patente de Estados Unidos No. 2006/0278561 se divulga un envase de exhibición para un conjunto de cartuchos de coloración para teñir madera y muebles. Cada uno de estos se encuentra en compartimientos separados en un envase de exhibición de dos secciones con las secciones conectadas por una articulación. Este envase de exhibición también presenta una abertura en el extremo superior de forma tal que puede colgarse de un enganche por el comerciante. No obstante, utiliza material de embalaje en exceso y no se muestra en una forma etiquetada. En la patente de diseño de Estados Unidos No. 196,988 se muestra un envase de exhibición sin etiqueta para una pluralidad de productos, cada uno en un compartimiento separado. Se muestran dos niveles de compartimientos de productos separados, aparentemente para las baterías. En la patente de Estados Unidos No. 5,018,622 se divulga un envase de exhibición de baterías para cuatro baterías. Este envase de exhibición puede diseñarse para la venta en un estante o puede colgarse de un enganche. No obstante, tiene una forma protuberante relativamente grande que limita la cantidad de envases que pueden colgarse del enganche en el punto de venta. También tiene un área para la etiqueta tipo cartel publicitario relativamente grande que aumenta la cantidad de material de embalaje.

La técnica anterior también se divulga en US 3369660 A, GB 879186 y WO 2009/000678AI.

Sería deseable proporcionar un nuevo envase de exhibición de alta sustentabilidad y que también maximice la cantidad de envases que pueden colgarse de los enganches en un exhibidor en el punto de ventas. Esto se logra en el envase de exhibición de la presente invención.

## 35 Breve sumario de la invención

El envase de la presente invención tiene un alto grado de sustentabilidad. La cantidad de material de embalaje utilizada por artículo envasado es menor que en muchos otros tipos de envase. Además, el envase puede exponerse por el comerciante en varias formas. El envase puede exhibirse en un estante y venderse en un formato de empaque múltiple o puede colgarse de un enganche en un exhibidor.

El presente envase de exhibición para una pluralidad de artículos mejora además la sustentabilidad de dichos envases mediante la reducción del embalaje total necesario para la totalidad del envase, incluida la etiqueta. Los requisitos de etiqueta se minimizan en contraste con otras técnicas de etiquetado como etiquetado de envoltura retráctil. Además, la etiqueta permanece como parte del envase a lo largo de su uso. Asimismo, el envase de exhibición ha sido desarrollado para tener un perfil apilable eficaz cuando se cuelga de un enganche de un exhibidor, de forma tal que pueda colocarse para la venta la máxima cantidad de envases de exhibición de forma prolija.

La invención se refiere a un envase sustentable para exhibir de forma eficaz una pluralidad de artículos donde el envase tiene una primera y una segunda repartición conectadas entre una posición abierta y una posición cerrada, donde cada repartición tiene una superficie externa que presenta al menos una protuberancia alargada, la al menos una protuberancia alargada presenta un extremo delantero y un extremo trasero, el extremo delantero se extiende más externamente del envase que el extremo trasero, y una superficie interna que presenta al menos una cavidad interna que se alinea con la al menos una protuberancia, donde la cavidad tiene una profundidad que varía a lo largo de la protuberancia y se configura para recibir uno de la pluralidad de artículos, donde el extremo delantero de la al menos una protuberancia de la primera repartición se encuentra próximo al extremo trasero de la al menos una protuberancia de la segunda repartición en la posición cerrada, que se caracteriza porque el envase comprende además un primer cierre extraíble sujeto a la superficie interna de la primera repartición y un segundo cierre retraíble sujeto a la superficie interna de la primera repartición que cierra la al menos una cavidad de la segunda

repartición, donde el primer y el segundo cierre se ocultan en la posición cerrada y pueden retraerse donde las respectivas reparticiones primera y segunda en la posición abierta . La primera y la segunda repartición pueden conectarse por una articulación.

5

10

15

25

30

35

40

45

50

55

60

La al menos una protuberancia de la primera repartición puede tener sustancialmente el mismo tamaño y forma que la al menos una protuberancia en la segunda repartición. Además, cada repartición puede incluir dos protuberancias sustancialmente idénticas, cada una de las cuales tiene cavidades sustancialmente idénticas, los extremos delanteros de las protuberancias de la primera repartición se encuentran próximos a los extremos traseros de las protuberancias de la segunda repartición en la posición cerrada. Las protuberancias de cada repartición pueden encontrarse separadas lateralmente entre sí. El envase puede tener además una lámina de material delantera generalmente plana sujeta y extendida entre las protuberancias de la segunda repartición. Cada una de las protuberancias de la primera repartición puede alinearse generalmente con una de las protuberancias de la segunda repartición en la posición cerrada. El envase puede incluir además un primer cierre extraíble sujeto a la superficie interna de la primera repartición que sella las cavidades de la primera repartición y un segundo cierre extraíble sujeto a la superficie interna de la segunda repartición que sella las cavidades de la segunda repartición, donde el primer y el segundo cierre se ocultan en la posición cerrada y pueden extraerse de las reparticiones primera y la segunda respectiva en la posición abierta. El primer y el segundo cierre extraíble pueden separarse en al menos dos segmentos, cada segmento se configura para sellar de forma individual una de las cavidades.

Los artículos envasados pueden ser un cepillo de dientes posicionado dentro de al menos una cavidad y cada una de las cavidades y la protuberancia correspondiente generalmente puede tener la misma forma de un cepillo de dientes. La cabeza del cepillo es recibida en el extremo delantero de la protuberancia y se configura para tener una orientación generalmente hacia fuera del envase en la posición cerrada.

El envase puede tener un primer grosor máximo próximo a la parte superior del envase medido a través de las protuberancias en la posición cerrada y un segundo grosor máximo próximo a la parte inferior del envase medido a través de las protuberancias en la posición cerrada, donde el primer grosor máximo generalmente es igual al segundo grosor máximo. El extremo delantero y trasero de cada una de la al menos una protuberancia generalmente tienen una forma protuberante y se unen por una porción generalmente rectangular.

El envase puede incluir un primer cierre extraíble sujeto a la superficie interna de la primera repartición que sella la al menos una cavidad y un segundo cierre extraíble sujeto a la superficie interna de la segunda repartición que sella la al menos una cavidad, el primer y el segundo cierre se ocultan en la posición cerrada y pueden extraerse de la primera y segunda repartición respectiva en la posición abierta.

La primera repartición puede tener un reborde próximo a una periferia externa de la pared de la primera repartición y la segunda repartición tiene un borde próximo a una periferia externa de la pared de la segunda repartición, con el reborde de la primera repartición enganchado de forma separable con el borde de la segunda repartición en la posición cerrada.

Puede haber al menos dos artículos alargados donde el envase incluye una repartición que tiene una superficie externa y una superficie interna, la superficie externa presenta al menos dos protuberancias alargadas, las al menos dos protuberancias se encuentran separadas lateralmente entre sí, la superficie interna tiene al menos dos cavidades, donde cada una de las cuales se encuentra alineada con una de las protuberancias y se configura para recibir uno de los artículos alargados y una lámina de material generalmente plana fija y extendida entre las protuberancias. La lámina plana puede ser opaca a al menos semitransparente y puede presentar al menos una de la información del producto y material promocional. La lámina puede confinarse entre los bordes laterales externos de las protuberancias. Los artículos alargados pueden ser cepillos de diente.

En más detalle, puede haber un envase de exhibición descartable que incluye cuatro cepillos de dientes, la primera y la segunda repartición se conectan entre una posición abierta y una posición cerrada, cada repartición presenta una superficie externa que tiene dos protuberancias alargadas generalmente paralelas entre sí y separadas lateralmente entre sí, donde cada una de las protuberancias tiene un extremo delantero generalmente protuberante y un extremo trasero generalmente protuberante, el extremo delantero se extiende más externamente del envase que el extremo trasero, El primer y el segundo extremo generalmente protuberantes se encuentran unidos por una porción generalmente rectangular, donde una superficie interna que tiene dos cavidades cada una de las cuales tiene una forma similar y se encuentra alineada con una de las protuberancias, donde cada cavidad contiene uno de los cepillos de dientes y un cierre extraíble sujeto a la superficie interna de la repartición y que sella de forma individual cada una de las cavidades en la posición cerrada, el cierre se encuentra dividido en dos segmentos, donde cada segmento puede extraerse de forma separada de la superficie interna en la posición abierta, donde la primera repartición se encuentra unida a la segunda repartición por una articulación y los cierres se ocultan en la posición cerrada y se exponen en la posición abierta, las protuberancias de la primera repartición generalmente se encuentran alineadas con las protuberancias de la segunda repartición en la posición cerrada y el extremo delantero de las protuberancias de la primera repartición se encuentra próximo al extremo trasero de las protuberancias de la segunda repartición en la posición cerrada. Puede haber una primera y una segunda lámina generalmente planas de un material al menos parcialmente semitransparente que presenta la información del producto y el material

promocional, cada lámina se encuentra sujeta y se extiende entre dos de las protuberancias alargadas sobre una de las reparticiones primera y la segunda.

### Breve descripción de las varias vistas de los dibujos

El sumario que antecede, así como la descripción detallada a continuación de una realización ejemplar, se comprenderá mejor al leerse junto con los dibujos adjuntos. No obstante, debe entenderse que la invención no se encuentra limitada a los arreglos y medios precisos mostrados.

En los dibujos:

5

30

35

40

45

50

La figura 1 es una vista frontal en perspectiva de un envase de exhibición en una posición cerrada de conformidad con una realización ejemplar de la presente invención;

10 La figura 2 es una vista frontal en perspectiva de un artículo extraído del envase de la figura 1;

La figura 3 es una vista frontal en perspectiva del envase de exhibición de la figura 1 en una posición abierta;

La figura 4 es una vista detallada del envase de exhibición mostrado en la figura 3;

La figura 5 es una vista elevada lateral del envase de exhibición de la figura 1;

La figura 6 es una vista superior del envase de exhibición de la figura 1:

La figura 7 es una vista posterior en perspectiva del envase de exhibición de la figura 3 con uno de los segmentos de cierre y el artículo correspondiente extraído del envase de exhibición y con uno de los segmentos de cierre adyacentes extraídos parcialmente del envase de exhibición; y

La figura 8 es una vista elevada lateral de los dos envases de exhibición mostrados en la figura 1 en exhibición.

#### Descripción detallada de la invención

Con referencia a los dibujos en detalle, cuando números de referencia similares indican elementos similares a lo largo de la presente, en las figuras 1 a 8 se muestra un envase de exhibición (envase), diseñado de forma general 10, de conformidad con una realización ejemplar de la presente invención. El envase 10 muestra una pluralidad de artículos alargados 12 que tienen un extremo delantero 12a y un extremo trasero 12b. Los artículos 12 pueden ser cualquier artículo alargado que tenga un contorno externo variable como instrumentos de cuidado oral y médico, artículos comestibles o juguetes. Los artículos 12 pueden ser mercaderías que se desea sellar de forma individual dentro del envase 10.

Con referencia a la figura 2, los artículos 12 son cepillos de dientes. A pesar de que puede utilizarse cualquier cepillo de dientes, el cepillo de dientes puede ser específicamente un mini cepillo de dientes de un único uso donde el extremo delantero 12a puede tener la forma de una cabeza de cepillo que contiene una pluralidad de cerdas 14 y una gota de dentífrico 16 y el extremo trasero puede encontrarse en la forma de palillo de dientes. El extremo delantero 12a puede ser una cabeza de cepillo de forma generalmente cilíndrica y el extremo trasero 12b puede ser una punta curvada de forma cóncava y cónica conectada por un asa curvada de forma convexa y alargada 18. El grosor total delantero T<sub>h</sub> del extremo delantero 12a puede ser mayor que el grosor total trasero T<sub>t</sub> del extremo trasero 12b (ver la figura 6). De forma alternativa, el espesor total T<sub>t</sub> del extremo trasero 12b puede ser mayor que el espesor total T<sub>h</sub> del extremo delantero 12a. Las realizaciones de los mini cepillos de dientes que pueden encontrarse contenidos dentro del envase 10 se describen en la publicación de solicitud de patente de Estados Unidos No. 2008/0120798 y se incorporan en la presente a modo de referencia en su totalidad.

Con referencia a las figuras 1 y 3, el envase 10 consiste en un material polimérico termoformado transparente de forma tal que los artículos 12 se encuentren totalmente o parcialmente visibles a través del envase 10 y sean sustancialmente impermeables a los elementos externos. El envase 10 consiste en un material polimérico como cloruro de polivinilo (PVC) o tereftalato de polietileno (PET). No obstante, el envase 10 puede consistir en cualquier material polimérico conocido para su uso en envases de tipo envase en lámina al vacío o cápsulas termoformadas en forma de concha y de forma alternativa, puede consistir en cualquier material o combinación de materiales, que incluye materiales parcialmente transparentes, semi transparentes y/u opacos y puede formarse en cualquier forma como moldeado por inyección o moldeado por soplado.

Con referencia a las figuras 1 y 3, el envase 10 incluye una primera repartición 20 que puede conectarse a una segunda repartición 22 entre una posición cerrada (figura 1) y una posición abierta (figura 3). Cada repartición 20, 22 incluye una superficie externa 24 que tiene al menos una protuberancia alargada 26 que se extiende hacia fuera del envase 10. La superficie externa 24 es parcialmente plana alrededor de la base de cada protuberancia 26. Cada protuberancia 26 incluye además un extremo delantero 26a y un extremo trasero 26b. Cada extremo delantero 26a se extiende más hacia afuera del envase 10 que cada extremo trasero 26b. Cada recipiente 20, 22 puede incluir cualquier cantidad de protuberancias 26 que tienen cualquier forma. La al menos una protuberancia 26 de la primera repartición 20 tiene sustancialmente el mismo tamaño y forma que la al menos una protuberancia de la segunda

repartición 22. La primera repartición 20 incluye dos protuberancias sustancialmente idénticas 26 y la segunda repartición 22 incluye dos protuberancias sustancialmente idénticas 26. Las protuberancias 26 de cada repartición 20, 22 se encuentran separadas lateralmente entre sí de forma tal que una porción de la superficie externa se extienda entre las protuberancias 26. Las protuberancias 26 de cada repartición 20, 22 generalmente son paralelas entre sí. De forma alternativa, las protuberancias 26 de cada repartición 20, 22 pueden tener una inclinación lateral entre sí.

5

10

15

20

25

30

45

50

55

60

Con referencia a la figura 7, cada repartición 20, 22 incluye una superficie interna 28 (solamente una se encuentra visible) que tiene al menos una cavidad interna 30. La superficie interna 28 es parcialmente plana y se extiende desde la base de cada cavidad 30 y es paralela a la superficie externa 24. Cada cavidad 30 se alinea con una de las protuberancias 26. Cada cavidad 30 tiene una profundidad que varía a lo largo de la longitud de la protuberancia correspondiente 26 y se configura para recibir una de una pluralidad de artículos 12. Cada cavidad 30 presenta un extremo delantero 30a que corresponde al extremo delantero 26a de una de las protuberancias 26 y un extremo trasero 30b que corresponde al extremo trasero 26b de una de las protuberancias 26. Cada cavidad 30 tiene una forma sustancialmente idéntica a la protuberancia correspondiente 26. No obstante, cada cavidad 30 puede tener una forma diferente a la protuberancia correspondiente 26. Las cavidades 30 son sustancialmente idénticas entre sí de forma tal que todas las protuberancias 26 y sus cavidades correspondientes 30 son sustancialmente idénticas. No obstante, las cavidades 30 pueden tener diferentes formas.

Con referencia a las figuras 1 y 3, el extremo delantero y trasero 26a, 26b de cada protuberancia 26 generalmente tiene una forma protuberante con una superficie de extremo plana y se conectan entre sí por una porción generalmente rectangular 26c. El extremo delantero 26a de cada protuberancia 26 tiene una forma similar al extremo delantero 12a del artículo 12, el extremo trasero 26b de cada protuberancia tiene una forma similar al extremo trasero 12b del artículo 12 y la porción rectangular 26c tiene una forma similar al asa 18 de forma tal que la protuberancia 26 generalmente tiene una forma similar a la del artículo 12. La forma de la protuberancia 26 puede ser diferente a la forma del artículo 12 debido a las preferencias de moldeado, lo que crea superficies de sujeción suficientes y/o proporciona superficies de contacto suficientes entre los envases 10 como se discute a continuación. El artículo 12 se posiciona dentro de la cavidad 30 de forma tal que en un lado del artículo 12 con la mayor varianza en el perfil se extiende hacia fuera del envase 10. La forma de la cavidad 30 y las protuberancias 26 generalmente se adaptan al artículo 12 mediante el uso de una cavidad de volumen mínimo o reducido 30 mientras que muestra de forma suficiente el artículo 12. En la realización mostrada, por ejemplo, las cerdas 14 del extremo delantero 12a generalmente tienen una orientación hacia fuera en lugar de hacia dentro. Los artículos 12 pueden, de forma alternativa, disponerse con el lado del artículo 12 con la mayor varianza de perfil con una orientación lateral. El hecho de disponer el lado del artículo 12 con la mayor varianza de perfil lateralmente o hacia fuera y de adaptar el envase 10 de forma general a cada uno de los artículos 12 reduce la cantidad de material utilizado para producir el

Con referencia a la figura 5, el extremo delantero 26a de cada protuberancia 26 se extiende hacia fuera de la superficie externa respectiva 24 una primera distancia D<sub>p1</sub> y el extremo trasero 26b de cada protuberancia 26 se extiende hacia fuera de la superficie externa respectiva 24 una segunda distancia D<sub>p2</sub>. Cada protuberancia 26 tiene un primer segmento estrecho 26d entre la porción rectangular 26c y el extremo delantero 12a y un segundo segmento estrecho 26e entre la porción rectangular 26c y el extremo trasero 26b (figura 3). La porción rectangular 26c tiene una porción rectangular correspondiente 30c dentro de la cavidad 30. El primer y el segundo segmento estrecho 26d, 26e tienen un primer y un segundo segmento correspondiente 30 d, 30e dentro de la cavidad 30 que contacta el artículo 12 próximo al extremo delantero 12a y el extremo trasero 12b, respectivamente y limita al menos parcialmente la medida en que el artículo 12 se mueve dentro de la cavidad 30 (figura 7).

Con referencia a las figuras 5 y 6, el extremo delantero 26a de cada una de las protuberancias de la primera repartición 20, se encuentra, al menos inicialmente, próximo al extremo trasero 26b de cada una de las protuberancias de la segunda repartición 22 en la posición cerrada de forma tal que los artículos 12 de la primera repartición 20 se disponen en una configuración "de adelante hacia atrás" con respecto a los artículos en la segunda repartición 22. Cada una de las protuberancias 26 de la primera repartición 20 generalmente se alinea con una de las protuberancias 26 de la segunda repartición 22 en la posición cerrada. Las protuberancias 26 de la primera repartición 20 generalmente se alinean lateralmente con una de las protuberancias 26 de la segunda repartición 22 en la posición cerrada (figura 6). Las protuberancias 26 de la primera repartición 20 generalmente se alinean verticalmente con una de las protuberancias 26 de la segunda repartición 22 en la posición cerrada (figura 5). A pesar de que el envase 10 mostrado contiene dos conjuntos de artículos uno tras del otro 12 en la posición cerrada, el envase 10 puede incluir uno o más conjuntos de artículos uno tras del otro 12 que incluyen dos artículos 12, cuatro artículos 12 o seis o más artículos 12. El envase 10 tiene un primer grosor máximo T<sub>MAX1</sub> próximo a la parte superior 10a del envase 10 medido a través de las protuberancias 26en la posición cerrada y un segundo grosor máximo T<sub>MAX2</sub> próximo a la parte inferior 10b del envase 10 medido a través de las protuberancias 26en la posición cerrada. El primer grosor máximo T<sub>MAX1</sub> generalmente es igual al segundo grosor máximo T<sub>MAX2</sub>. El primer y el segundo grosor máximo T<sub>MAX1</sub> y T<sub>MAX2</sub> pueden ser generalmente iguales a la suma de la primera y la segunda distancia D<sub>p1</sub> y D<sub>p2</sub> más cualquier espacio entre las superficies externas 24 de las reparticiones primera y la segunda 20, 22. En la realización de la figura 5, la primera y la segunda distancia Dp1 y Dp2 se muestran asumiendo que las superficies externas 24 de cada repartición 20, 22 son coplanas a modo de simplificar las distancias ilustradas

únicamente y no a modo limitativo.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

El hecho de alinear las protuberancias 26 de la primera repartición 20 con las protuberancias 26 de la segunda repartición 22 y disponer las protuberancias 26en una disposición "de adelante hacia atrás" reduce la cantidad de material necesario para exhibir de forma suficiente cada artículo 12 y facilita un apilamiento compacto de dos o más envases 10 (figura 8) durante el transporte, almacenamiento y/o cuando se encuentran en exhibición como se describe a continuación.

Con referencia a las figuras 4 y 7, cada una de las reparticiones primera y la segunda 20, 22 incluye un cierre 36 que cubre y sella cada una de las cavidades 30, al menos inicialmente, en la posición cerrada. Cada uno de los cierres 36 se sujeta a una de las superficies internas 28 de las reparticiones primera y la segunda 20, 22. Los cierres 36 pueden extraerse parcialmente o completamente de las reparticiones 20, 22 y/o pueden perforarse para permitir el acceso de uno de los artículos 12 en la posición abierta. Los cierres 36 consisten en un papel de aluminio opaco similar al utilizado en los envase en lámina al vacío conocidos. Los cierres 36 pueden, de forma alternativa, consistir en cualquier material como una membrana polimérica y pueden ser transparentes o semitransparentes. Cada cierre 36 incluye un primer y un segundo segmento de cierre 36a, 36b sujeto por una perforación 38, de forma tal que cada segmento de cierre 36a, 36b puede extraerse de forma individual de la repartición respectiva 20, 22 para permitir el acceso individual a uno de los artículos 12. El hecho de sellar cada uno de los artículos 12 con un segmento de cierre individual 36a, 36b permite que el resto de los artículos 12 se encuentren sellados después de acceder a uno de los artículos 12 (ver la figura 7). Después de acceder a uno o más de los artículos 12, el envase 10 puede volver a la posición cerrada y almacenarse para su uso posterior. Los cierres 36 pueden volver a cerrarse de forma tal que el artículo 12 puede colocarse nuevamente en la cavidad respectiva 30 después de su uso y volver a sellarse. Los cierres 36 pueden sujetarse parcialmente a la repartición respectiva 20, 22 de forma tal que el cierre 36 puede permanecer en la repartición respectiva 20, 22 y finalmente desecharse de forma adecuada o volver a sellarse. Los cierres 36 pueden extraerse completamente de la repartición respectiva 20, 22 y desecharse de forma separada para mantenerse fuera del camino mientras que se accede a los artículos 12 restantes y para reciclar El primer y el segundo envase 20, 22. Cada segmento de cierre 36a, 36b incluye una lengüeta de cierre 40 para asistir en el agarre y extracción de cada segmento de cierre 36a, 36b. Los cierres 36 se encuentran contenidos dentro de un reborde 32 o un borde 34, discutidos a continuación, de forma tal que los cierres 36 no son afectados por la apertura y cierre del envase 10 entre las posiciones abierta y cerrada.

Con referencia a las figuras 1, 5, 6 y 7, la primera repartición 20 incluye un reborde que se extiende hacia fuera 32 próximo a una periferia externa 20a de la primera repartición 20 de forma tal que la superficie externa de la primera repartición 20 se encuentra separada hacia fuera de la periferia externa 20a. La segunda repartición 22 incluye un borde que se extiende hacia dentro 34 (ver la figura 7) próximo a una periferia externa 22a de la segunda repartición 22 de forma tal que la superficie externa 24 de la segunda repartición 22 se encuentra separada hacia dentro de la periferia externa 22 a. El reborde 32 se encaja a compresión o de golpe con el borde 34 de forma tal que la primera repartición 20 se conecta de forma liberable y seleccionable con la segunda repartición 22 entre las posiciones abierta y cerrada. El primer y el segundo envase 20, 22 pueden incluir inicialmente un cierre que pone de manifiesto los intentos de violación (no mostrado) que consiste en un termosellado de epoxi, soldado por puntos o envoltura. Los cierres 36 se encuentran protegidos y ocultos en la posición cerrada y puede accederse a ellos o abrirse en la cavidad 30 respectiva en la posición abierta. La primera y la segunda repartición 20, 22 pueden volver a cerrarse después de acceder a un artículo 12 de forma tal que los cierres restantes 36 se protejan por la primera y la segunda repartición 20, 22 hasta que se desee un artículo 12 adicional.

Con referencia a las figuras 1 y 3, la periferia externa 20a de la primera repartición 20 incluye una primera lengüeta de agarre 42 y la periferia externa 22a de la segunda repartición 22 incluye una segunda lengüeta de agarre 44 separada verticalmente de la primera lengüeta de agarre 44. La primera y la segunda lengüeta de agarre 42, 44 se crean mediante la variación del perfil de una de las periferias externas 20 a, 22a con respecto a la otra. La primera y la segunda repartición 20, 22 se unen entre sí por una articulación 46 que se extiende al menos parcialmente a lo largo de un borde lateral. De forma alternativa, la primera y la segunda repartición 20, 22 pueden separarse completamente entre sí.

Con referencia a las figuras 3 y 8, la segunda repartición 22 incluye una lengüeta de exhibición 48 que se extiende verticalmente. La lengüeta de exhibición 48 incluye una abertura 48 a que se extiende a través de esta. La abertura 48 a permite que uno o más envases 10, 110, 210 se cuelguen y exhiban en un enganche 56. La abertura 48 a puede encontrarse abierta hacia un lado lateral de la lengüeta de exhibición 48 de forma tal que la lengüeta de exhibición 48 forme un gancho (no mostrado). La lengüeta de exhibición 48 puede, de forma alternativa o adicional, extenderse desde la primera repartición 20. La lengüeta de exhibición 48 se extiende desde la parte superior 10a del envase 10 de forma tal que los artículos 12 se muestran verticalmente. De forma alternativa, la lengüeta de exhibición 48 puede extenderse en cualquier dirección del envase 10, puede quitarse del envase 10 o no incluirse.

En el uso, y con referencia a las figuras 1 y 3, un usuario toma la primera lengüeta de agarre 42 con un primer dedo índice y un primer pulgar (no mostrado) o presiona la primera lengüeta de agarre 42 solamente con el primer pulgar y toma la segunda lengüeta de agarre 44 con un segundo dedo índice y un segundo pulgar o presiona la segunda lengüeta de agarre 44 solamente con el segundo pulgar y tira o presiona la primera y la segunda lengüeta de agarre 42, 44 en direcciones opuestas hasta que una fuerza suficiente supera la compresión o encaje entre el reborde 32 y

el borde 34 y cualquier cierre inicial entre la primera y la segunda repartición 20, 22. Una vez que el reborde 32 y el borde 34 se separan el uno del otro, la primera repartición 20 puede girarse con respecto a la segunda repartición 22 alrededor de la articulación 46 a la posición abierta. El usuario entonces toma una de las lengüetas de cierre 40 y tira hacia arriba y hacia fuera hasta que una fuerza suficiente supera la unión entre el cierre 36 y la repartición respectiva 20, 22. De forma alternativa, el usuario puede presionar una de las protuberancias 30 hacia dentro hasta que el artículo 12 se presiona contra el segmento de cierre 36a y separa el segmento de cierre 36a de la repartición respectiva 20, 22 o el artículo 12 perfora y se extiende a través del segmento de cierre 36a. Una vez que el artículo 12 se expone al menos parcialmente, el usuario entonces extrae y utiliza el artículo 12. El artículo 12 se desecha después de su uso. No obstante, el artículo 12 puede colocarse nuevamente en la cavidad 30 respectiva.

10 Con referencia a la figura 3, el envase 10 incluye una lámina de material generalmente plana (lámina) 50 sujeta y extendida entre dos protuberancias separadas lateralmente 26. En realizaciones que incluyen una lámina 50, las protuberancias 26 no se limitan a ninguna configuración específica y no es necesario que el envase 10 contenga dos reparticiones 20, 22. No obstante, si se incluyen dos reparticiones 20,22, una o ambas de las reparticiones primera y la segunda 20, 22 pueden incluir una lámina separada 50 como se muestra.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

La lámina 50 incluye una de información de producto y material promocional (impreso), generalmente 52, impreso en ella. La impresión 52 también puede incluir elementos adicionales como logos, gráficos, colores y diseños ornamentales. La lámina 50 consiste en un material polimérico al menos parcialmente semitransparente de forma tal que al menos una porción de uno de los artículos 12 permanece visible a través del envase 10 y la lámina 50. La lámina 50 puede ser, de forma alternativa, sustancialmente transparente u opaca y puede consistir en cualquier material como papel. La lámina 50 tiene una porción opaca 50a con una impresión 52 de forma tal que la impresión 52 como el nombre de una marca, se muestre de forma más clara y prominente sobre la lámina 50. La lámina 50 tiene un grosor menor al grosor del material utilizado para formar la primera y la segunda repartición 20, 22. La lámina 50 es más fina que el material de las reparticiones primera y la segunda 20, 22 debido a que la integridad de la lámina 50 no es tan crítica como la integridad de las reparticiones primera y la segunda 20, 22 lo que reduce la cantidad de material utilizado para la fabricación de la lámina 50 y en última instancia del envase 10. La lámina 50 se encuentra sujeta a las protuberancias 26 mediante el uso de epoxi. De forma alternativa, las láminas 50 pueden termosellarse sobre las protuberancias 26. La lámina 50 puede confinarse entre los bordes laterales externos de las protuberancias 26. La lámina 50 se extiende sobre el espacio entre las protuberancias 26 y proporciona espacio suficiente para la impresión deseada 52. Cada lámina 50 se encuentra sujeta a la repartición 20, 22 respectiva en una configuración vertical similar de forma tal que la primera repartición 20 o la segunda repartición 22 pueda considerarse el "frente" en la posición cerrada. El uso de la lámina 50 para mostrar la impresión 52 reduce el tamaño necesario para la primera y la segunda protuberancia 26 y de ese modo reduce la cantidad de material utilizado en la fabricación de las reparticiones primera y la segunda 20, 22. Las porciones 26c alargadas de cada una de las protuberancias 26 tienen una superficie generalmente plana 54 (ver figura 4) lo suficientemente amplia para proporcionar una superficie de sujeción y apoyo para cada lámina 50.

Con referencia a la figura 8, el envase ejemplar de las figuras 1 a 7 puede utilizarse para llevar a cabo un procedimiento para mostrar una pluralidad de artículos 12 dentro de una pluralidad de envases 110, 210. El primer y el segundo envase 110, 210 se fabrican para ser sustancialmente idénticos entre sí y pueden incluir cualquier combinación de los elementos y configuraciones descritos anteriormente. Cada envase 110, 210 se forma mediante el termoformado de una lámina de material polimérico para formar la primera y la segunda repartición 20, 22 de cada envase 110, 210 en una posición abierta que tiene la forma descrita anteriormente. Los artículos 12 se colocan en cada cavidad 30 correspondiente al primer y el segundo envase 110, 210. Cada artículo 12 se sella dentro de una de las cavidades 30 por un cierre 36 o un segmento de cierre 36a, 36b como se discute anteriormente. Una lámina 50 se sujeta a cada repartición 20, 22 como se describe anteriormente. La primera repartición 20 a continuación se conecta con la segunda repartición 22 de forma tal que los cierres 36 se protegen y ocultan en la posición cerrada como se discute anteriormente. El envase cerrado 110, 210 después se almacena o coloca en exhibición. Los envases exhibidos 110, 210 se montan en un enganche 56 o de otro modo se cuelgan de cada lengüeta de exhibición 148, 248. Los envases 110, 210 pueden, de forma alternativa, apilarse en un contenedor de exhibición (no mostrado). La lámina 50 (no visible en la figura 8) del envase 110 de más arriba o más al frente en exhibición se encuentra visible para el consumidor que está observando los envases 110, 210 en exhibición. Los artículos 12 dentro de la primera repartición 120 se observan al menos parcialmente a través del envase 110 mientras se encuentran en exhibición. Los artículos 12 dentro de la segunda repartición 122 se observan al menos parcialmente a través del envase 110 después de quitar el envase 110 del enganche 56. Los extremos delanteros 126a de las protuberancias 126 de la segunda repartición 122 del primer envase 110 se encuentran en contacto con los extremos traseros 226b de las protuberancias 226 de la primera repartición 220 del segundo envase 210. Los extremos traseros 126b de las protuberancias 126 de la segunda repartición 122 del primer envase 110 se encuentran en contacto con los extremos delanteros 226a de las protuberancias 226 de la primera repartición 220 del segundo envase 210. La alineación de las protuberancias 126, 226 y la configuración "de adelante hacia atrás" de las protuberancias 126, 226 dentro de cada envase 110, 210 permite el apilamiento de los envases 110, 210 para formar una pila generalmente rectangular y compacta cuando se encuentran en exhibición, mientras que minimiza la cantidad de material de embalaje utilizado para fabricar El primer y el segundo envase 110, 210.

Los entendidos en la técnica apreciarán que pueden realizarse cambios a la realización ejemplar mostrada y descrita

anteriormente sin apartarse del amplio concepto de la invención. Por consiguiente, se entiende que la presente invención no se limita a la realización ejemplar mostrada y descrita, sino que pretende abarcar las modificaciones dentro del alcance de la presente invención como se define en las reivindicaciones adjuntas. Por ejemplo, "una realización" y similares, pueden insertarse al comienzo de cada oración en la presente donde sea lógicamente posible y adecuado de forma tal que las características específicas de la realización ejemplar puedan o no ser parte de la invención reivindicada. Las palabras "hacia dentro" y "hacia fuera" se refieren a direcciones hacia y desde, respectivamente, el centro geométrico del envase 10. A menos que se especifique lo contrario en la presente, los términos "un", "uno", "una", "el/la" no se limitan a un elemento sino que deben leerse con el significado de "al menos uno".

Además, en la medida en que el procedimiento no dependa del orden particular de las etapas expuestas en la presente, el orden particular de las etapas no debe interpretarse como una limitación sobre las reivindicaciones. Las reivindicaciones referidas al procedimiento de la presente invención no deben limitarse a la realización de sus etapas en el orden escrito y el entendido en la técnica apreciará fácilmente que las etapas pueden variar y aún permanecer comprendidas en la presente invención.

15

5

#### REIVINDICACIONES

1. Un envase (10) para exhibir una pluralidad de artículos (12) que comprende:

5

15

25

30

35

50

una primera y una segunda repartición (20, 22) conectadas entre una posición abierta y una posición cerrada, cada repartición tiene

una superficie externa (24) que tiene al menos una protuberancia alargada (26), la al menos una protuberancia alargada (26) tiene un extremo delantero (26a) y un extremo trasero (26b), donde el extremo delantero (26a) se extiende más externamente del envase que el extremo trasero (26b) y

una superficie interna (28) que presenta al menos una cavidad interna (30) alineada con al menos una protuberancia (26), la cavidad (30) tiene una profundidad que varía a lo largo de la protuberancia (26) y se configura para recibir uno de la pluralidad de artículos (12),

donde el envase comprende además un primer cierre extraíble (36) sujeto a la superficie interna de la primera repartición que sella la al menos una cavidad de la primera repartición (20) y un segundo cierre extraíble (36) sujeto a la superficie interna de la segunda repartición (22) que sella la al menos una cavidad (30) de la segunda repartición, el primer y el segundo cierre (36) se ocultan en la posición cerrada y pueden extraerse de la primera y segunda repartición respectiva (20,22) en la posición abierta, que se caracteriza porque el extremo delantero (26a) de la al menos una protuberancia (26) de la primera repartición (20) se encuentra próximo al extremo trasero (26b) de la al menos una protuberancia (26) de la segunda repartición (22) en la posición cerrada.

- 2. El envase (10) de la reivindicación 1, donde la al menos una protuberancia (26) de la primera repartición (20) tiene sustancialmente el mismo tamaño y forma que la al menos una protuberancia (26) de la segunda repartición (22).
  - 3. El envase (10) de la reivindicación 2, donde cada repartición (20,22) incluye dos protuberancias sustancialmente idénticas (26) cada una de las cuales tiene cavidades sustancialmente idénticas (30), los extremos delanteros de las protuberancias (26a) de la primera repartición (20) se encuentran próximos a los extremos traseros de las protuberancias (26b) de la segunda repartición (22) en la posición cerrada.
  - 4. El envase (10) de la reivindicación 3, donde las protuberancias (26) de cada repartición (20,22) se encuentran separadas lateralmente entre sí.
  - 5. El envase (10) de la reivindicación 4, que comprende además:

una lámina de material generalmente plana (50) sujeta y extendida entre las protuberancias (26) de la primera repartición (20), el envase también comprende opcionalmente:

una lámina de material posterior generalmente plana sujeta y extendida entre las protuberancias de la segunda repartición.

- 6. El envase (10) de la reivindicación 4, donde cada una de las protuberancias (26) de la primera repartición (20) generalmente se encuentran alineadas con una de las protuberancias (26) de la segunda repartición (22) en la posición cerrada.
  - 7. El envase (10) de la reivindicación 3, donde el primer cierre extraíble (36) se sujeta a la superficie interna de la primera repartición (20) que sella las cavidades (30) de la primera repartición (20) y el segundo cierre extraíble (36) se sujeta a la superficie interna de la segunda repartición (22) que sella las cavidades (30) de la segunda repartición (22).
- 40 8. El envase (10) de la reivindicación 7, donde el primer y el segundo cierre extraíble (36) pueden separarse en al menos dos segmentos (36a, 36b), cada segmento (36a, 36b) se configura para sellar de forma individual una de las cavidades (30).
  - 9. Un envase (10) de conformidad con la reivindicación 8, donde:
- las protuberancias (26) de cada repartición (20,22) generalmente son paralelas entre sí y se encuentran separadas lateralmente entre sí, las protuberancias (26) tienen un extremo delantero generalmente protuberante (26a) y un extremo trasero generalmente protuberante (26b), El primer y el segundo extremo generalmente protuberantes se encuentran unidos por una porción generalmente rectangular (26c),

donde la primera repartición (20) se encuentra unida a la segunda repartición (22) por una articulación (46), las protuberancias (26) de la primera repartición (20) generalmente se alinean con las protuberancias (26) de la segunda repartición (22) en la posición cerrada,

donde el envase (10) comprende además cuatro cepillos de dientes (12), cada cavidad interna (30) contiene uno de los cepillos de dientes (12), opcionalmente donde el envase (10) comprende además:

una primera y una segunda lámina generalmente planas de un material al menos parcialmente semitransparente (50) que presenta la información del producto y material promocional (52), cada lámina (50) se encuentra sujeta y se extiende entre dos de las protuberancias alargadas (26) sobre una de las reparticiones primera y la segunda (20,22).

10. El envase (10) de la reivindicación 1, que comprende además:

5

10

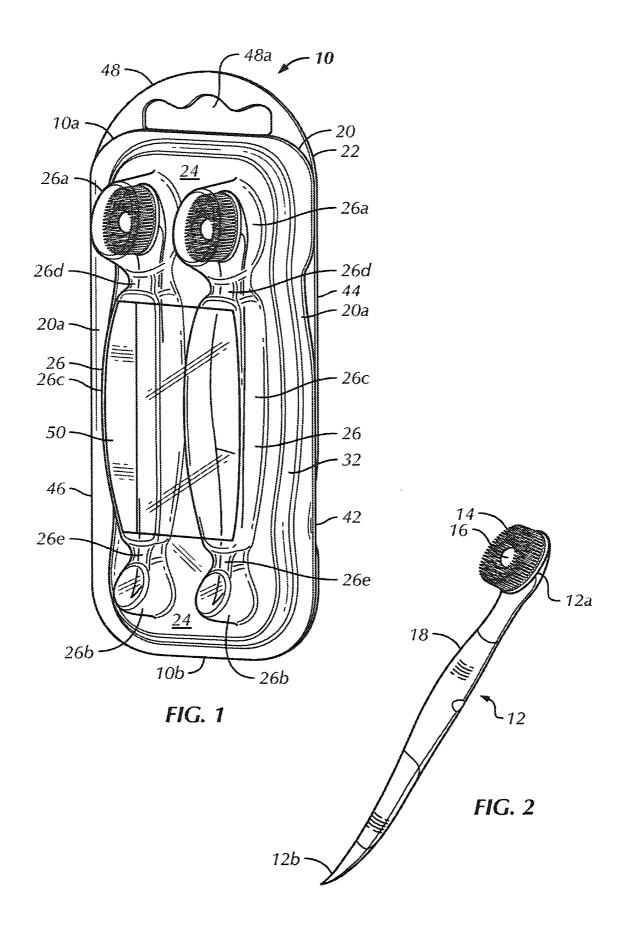
15

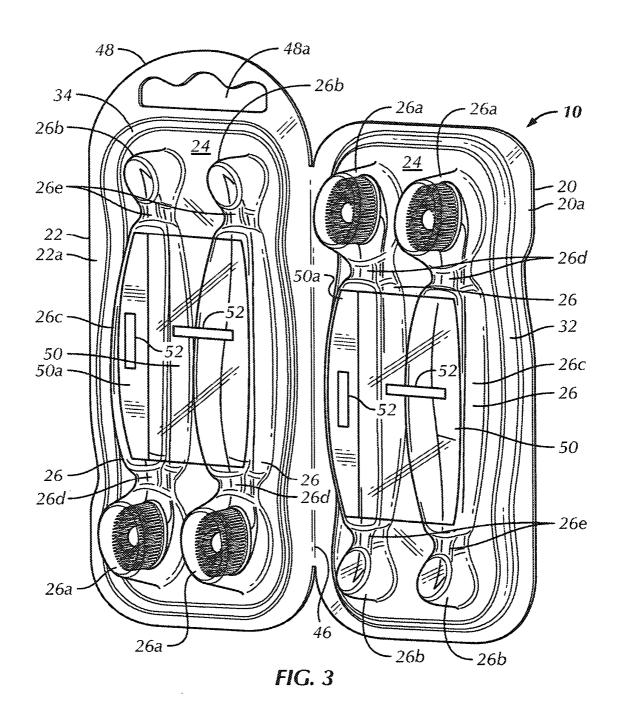
20

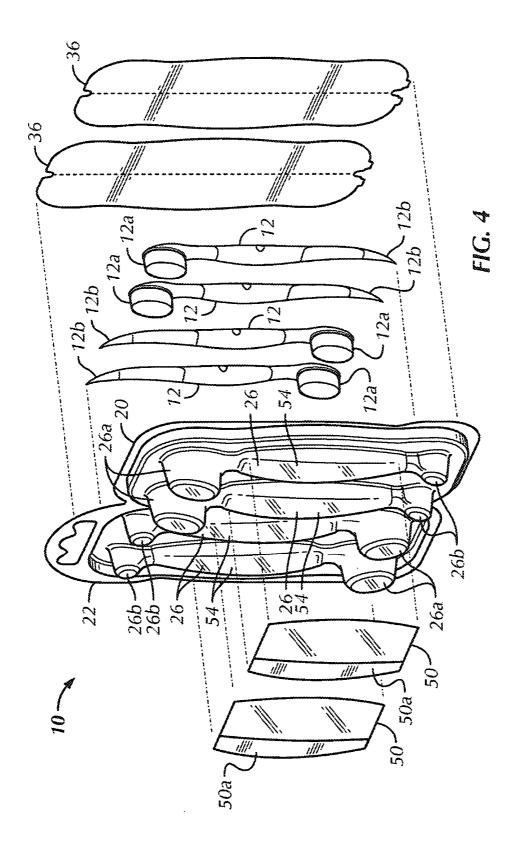
25

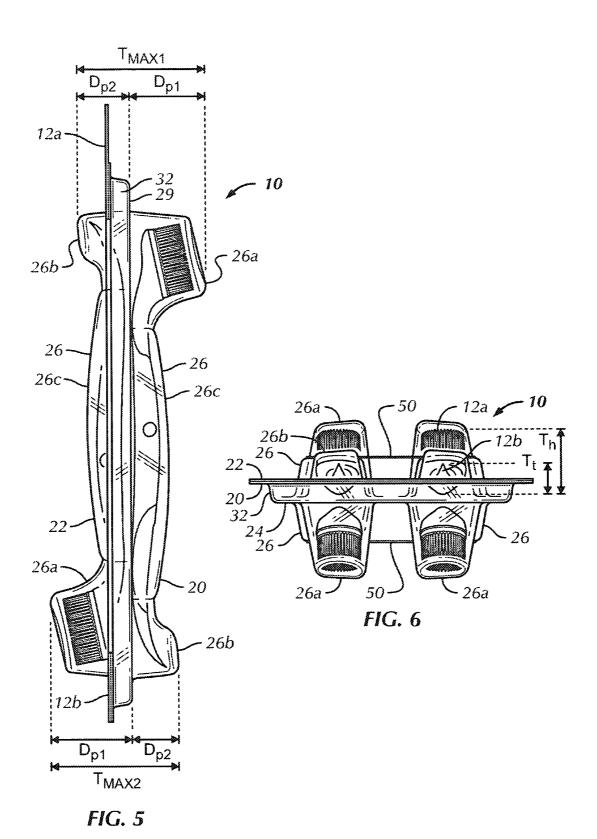
un cepillo de dientes (12) posicionado dentro de la al menos una cavidad (30), opcionalmente donde cada una de las cavidades (30) y la protuberancia correspondiente (26) generalmente tienen la misma forma que el cepillo de dientes (12) o donde el cepillo de dientes (12) incluye una cabeza del cepillo (12a) que es recibida en el extremo delantero (26a) de la protuberancia y se configura para tener una orientación generalmente hacia fuera del envase (10) en la posición cerrada.

- 11. El envase (10) de la reivindicación 1, donde el envase (10) tiene un primer grosor máximo próximo a la parte superior del envase (10) medido a través de las protuberancias (26) en la posición cerrada y un segundo grosor máximo próximo a la parte inferior del envase medido a través de las protuberancias (26) en la posición cerrada, el primer grosor máximo generalmente es igual al segundo grosor máximo.
- 12. El envase (10) de la reivindicación 1, donde la primera repartición (20) se sujeta a la segunda repartición (22) por una articulación (46).
- 13. El envase (10) de la reivindicación 1, donde el extremo delantero y trasero (26a,26b) de cada una de la al menos una protuberancia (26) generalmente tienen una forma protuberante y se unen por una porción generalmente rectangular (26c).
- 14. El envase (10) de la reivindicación 1, donde la primera repartición (20) tiene un reborde (32) próximo a una periferia externa (20a) de la pared de la primera repartición (20) y la segunda repartición (22) tiene un borde (34) próximo a una periferia externa de la pared (22a) de la segunda repartición, con el reborde (32) de la primera repartición (20) enganchado de forma separable con el borde (34) de la segunda repartición (22) en la posición cerrada.



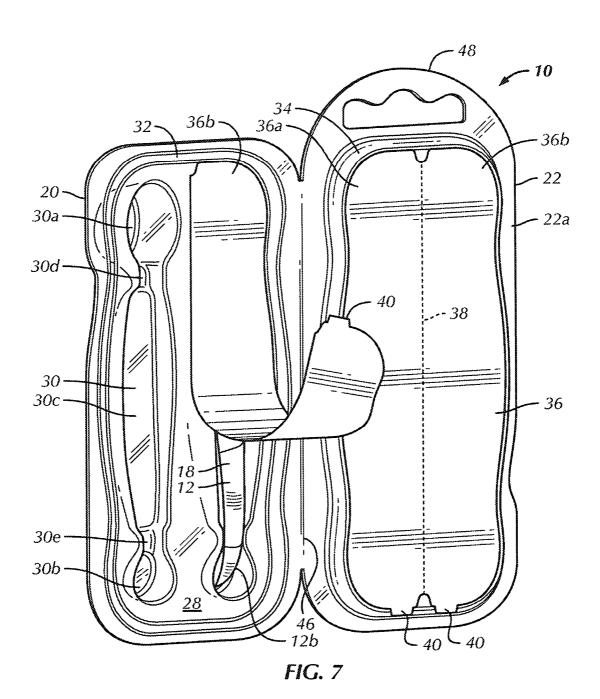






14

-,-



15

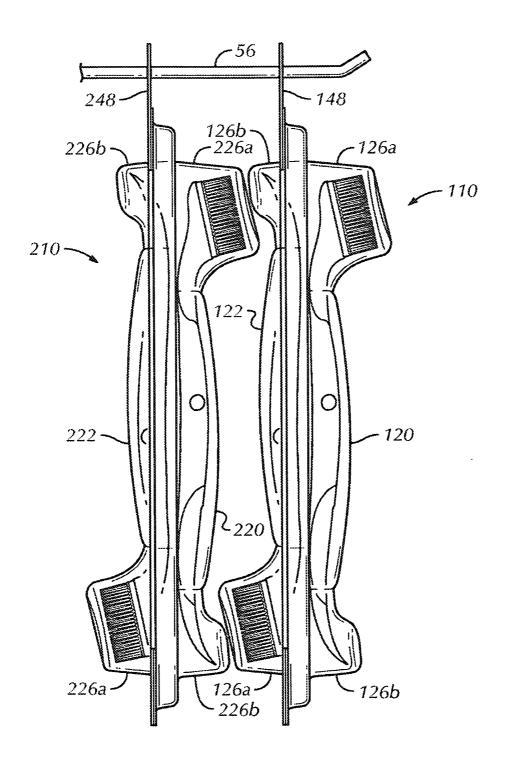


FIG. 8