

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 710 630**

51 Int. Cl.:

**A45D 33/02** (2006.01)

**A45D 34/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.11.2016** **E 16201417 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.01.2019** **EP 3329799**

54 Título: **Aplicador cosmético**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**26.04.2019**

73 Titular/es:

**HUANG, WEI CHIN (100.0%)**  
**Lianwan Industry Zone, Pingsha Town Jinwan District**  
**Zhuhai, Guangdong 519055, CN**

72 Inventor/es:

**HUANG, WEI CHIN**

74 Agente/Representante:

**SALVÀ FERRER, Joan**

ES 2 710 630 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Aplicador cosmético

**5 ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

**Campo de la invención**

**[0001]** La invención se refiere a aplicadores cosméticos y más particularmente a un aplicador cosmético que incluye un cilindro hueco para permitir que se rellene con loción una esponja de un miembro dispensador, y una válvula de retención en el cilindro para evitar que la loción fluya hacia atrás, teniendo el miembro dispensador una pluralidad de perforaciones para aplicar la loción al cuerpo de un individuo en el que la mano del individuo puede no entrar en contacto con la loción pegajosa en la operación de aplicación.

**15 Descripción de la técnica relacionada**

**[0002]** Convencionalmente, un individuo puede exprimir un poco de loción fuera de un contenedor cosmético flexible con una mano, aplicar la misma en el cuerpo con la otra mano y masajear el cuerpo de manera uniforme con la loción usando los dedos.

**[0003]** Sin embargo, el volumen apropiado de la loción exprimida solo puede ser controlado a través de la experiencia. Con frecuencia el exceso de loción se exprime para producir desperdicios o se exprime menos loción, es decir, se requieren múltiples operaciones de exprimido.

**[0004]** De este modo, aún existe una necesidad de mejora.

**RESUMEN DE LA INVENCION**

**[0005]** Por lo tanto, un objeto de la invención es proporcionar un aplicador cosmético que comprenda un miembro dispensador que incluya un espacio, una pluralidad de perforaciones en una primera superficie, una apertura en una segunda superficie que comunica con el espacio, estando la segunda superficie opuesta a la primera superficie, y un borde que se extiende externamente formado alrededor de la apertura; una esponja dispuesta en el espacio para exprimir una loción fuera de la esponja, cuando la primera superficie del miembro dispensador flexible se presiona sobre el cuerpo de un individuo; un asiento de eje central que incluye una base anular dispuesta en la apertura, un labio anular formado en la base y soportado por el borde que se extiende externamente, y un cilindro hueco separado del labio anular, teniendo el cilindro hueco un canal axial que se extiende desde el exterior del miembro dispensador a la base; el canal axial para dispensar el contenido, por ejemplo, loción en el espacio para que sea absorbida por la esponja; una primera mitad de la carcasa que incluye una canalización curvada adyacente a una parte inferior; una segunda mitad de la carcasa que incluye una canalización curvada adyacente a una parte inferior en la que el borde que se extiende externamente se sujeta en las canalizaciones de la primera y la segunda mitad de las carcasas, la primera y la segunda mitad de las carcasas se aseguran de manera complementaria juntas y el asiento de eje central se sujeta en la primera y la segunda mitad de la carcasa; una válvula de retención dispuesta en el canal; y una tapa que incluye un vástago hueco parcialmente dispuesto en el canal. El vástago hueco se sujeta en una extensión de la válvula de retención y el vástago hueco está parcialmente dispuesto en el canal.

**[0006]** La invención tiene las siguientes ventajas y beneficios en comparación con la técnica convencional: la loción se puede rellenar en la esponja a través del cilindro hueco. La loción puede penetrar en la esponja. En uso, un individuo puede presionar repetidamente las perforaciones del miembro dispensador sobre el cuerpo del individuo para aplicar la loción en el mismo con el fin de masajear. La mano del individuo puede no entrar en contacto con la loción pegajosa en la operación de la aplicación, resolviendo de este modo el problema convencional de exprimir la loción fuera de un contenedor cosmético flexible con una mano, aplicar la misma sobre el cuerpo con la otra mano y masajear uniformemente el cuerpo con la loción utilizando los dedos. La base del asiento de eje central está dispuesta en la apertura del miembro dispensador. El labio está dispuesto sobre la base. El borde del miembro dispensador está dispuesto en las canalizaciones de la primera y la segunda mitad de las carcasas. De este modo, el miembro dispensador, el asiento de eje central y la primera y la segunda mitad de las carcasas se sujetan juntos. Se evita la loción en la esponja de una de porción de unión del miembro dispensador y el asiento de eje central. El miembro dispensador está hecho de material termoplástico. El miembro dispensador puede volver a su forma original después de presionar repetidamente el mismo en la operación de aplicación.

**[0007]** Los anteriores y otros objetos, características y ventajas de la invención se harán evidentes a partir de la siguiente descripción detallada tomada con los dibujos adjuntos.

**Breve descripción de los dibujos**

**[0008]**

La figura 1 es una vista en perspectiva de un aplicador cosmético según la invención;  
La figura 2 es una vista despiezada del aplicador cosmético;  
La figura 2A es una vista en perspectiva del miembro dispensador que muestra sus perforaciones;  
La figura 3 es una vista en sección longitudinal del aplicador de cosméticos;  
5 La figura 3A es una vista en sección tomada a lo largo de la línea A-A de la figura 3;  
La figura 3B es una vista en sección tomada a lo largo de la línea B-B de la figura 3;  
La figura 4 representa esquemáticamente una operación de relleno de contenido del aplicador cosmético; y  
La figura 5 es una vista parcialmente separada del aplicador cosmético.

## 10 Descripción detallada de la invención

**[0009]** Con referencia a las figuras 1 a 5, un aplicador cosmético según la invención comprende los siguientes componentes tal como se describe en detalle a continuación.

15 **[0010]** Un miembro dispensador 10 incluye una pluralidad de perforaciones 16 en una superficie, un espacio interno 14, una apertura 12 en la otra superficie que comunica con el espacio 14, y un borde 11 que se extiende externamente formado alrededor de la apertura 12, estando la parte inferior del borde que se extiende externamente 11 separada de la otra superficie. Se proporciona una esponja 18 en el espacio 14.

20 **[0011]** Un asiento de eje central 20 incluye una base anular 26 dispuesta en la apertura 12, un labio anular 24 formado en la parte superior de la base 26 y soportado por el borde que se extiende externamente 11, y un cilindro hueco central 22 separado del labio anular 24 y que tiene un cuello 222 en la parte superior y un canal 221 que se extiende desde el cuello 222 hasta la parte inferior adyacente a la base 26.

25 **[0012]** Preferiblemente, el cilindro 22, el labio anular 24 y la base 26 están formados integralmente.

**[0013]** Una primera mitad de la carcasa 31 es un miembro curvado y tiene una porción intermedia más pequeña y dos porciones superior e inferior de mayor tamaño en las que la porción inferior es de mayor tamaño que la porción superior. La primera mitad de la carcasa 31 incluye un miembro de posicionamiento 34 formado en una superficie interna, un miembro curvado 38 en un borde del miembro de posicionamiento 34, una protuberancia 39 sobre el miembro de posicionamiento 34, una canalización curvada 36 adyacente a la parte inferior y dos huecos 312 a lo largo de dos extremos opuestos de la superficie respectivamente. Una segunda mitad de la carcasa 32 es complementaria a la primera mitad de la carcasa 31. En detalle, la segunda mitad de la carcasa 32 es un miembro curvado y tiene una porción intermedia más pequeña y dos porciones superiores e inferiores de mayor tamaño en las que la porción inferior es de mayor tamaño que la porción superior. La segunda mitad de la carcasa 32 incluye un miembro de posicionamiento 34 formado en una superficie interna, un miembro curvado 38 en un borde del miembro de posicionamiento 34, una protuberancia 39 sobre el miembro de posicionamiento 34, una canalización curvada 36 adyacente a la parte inferior y dos proyecciones 322 a lo largo de dos extremos opuestos de la superficie respectivamente. Después de ensamblarse, las proyecciones 322 se encajan en los huecos 312 para sujetar la primera y la segunda mitad de las carcasas 31 y 32 juntas. Además, el borde que se extiende externamente 11 se sujeta en las canalizaciones 36. Además, el cuello 222 está sujeto por los miembros curvados 38. Además, el labio anular 24 está sujeto por las partes superiores de las canalizaciones 36.

**[0014]** Se proporciona una válvula de retención 40 en el canal 221 e incluye un extremo inferior más pequeño 401 dispuesto en un extremo inferior más pequeño del canal 221 y que está cerca de la base 26, y una extensión 402 en una porción de la parte superior del mismo.

**[0015]** En una forma de realización, una tapa 50 incluye un pasador anular 59 en el borde inferior, estando el pasador 59 asegurado a las protuberancias 39 para sujetar la tapa 50 y la primera y la segunda mitad de las carcasas 31 y 32 juntas, y un vástago hueco 52 en una porción central de la parte inferior, el vástago hueco 52 dispuesto en una porción de mitad superior del canal 221 y sujetado en la extensión 402 de la válvula de retención. El vástago hueco 52 junto con la extensión 402 y la válvula de retención 40 están dispuestos en el canal 221. Es decir, el vástago hueco 52 está dispuesto entre la extensión 402 y la válvula de retención 40.

55 **[0016]** Preferiblemente, el cuello 222 tiene un diámetro externo menor que el del cilindro 22. Preferiblemente, la primera y la segunda mitad de las carcasas 31 y 32 están formadas integralmente. Más preferiblemente, la primera y la segunda mitad de las carcasas 31 y 32 están formadas integralmente por medio de soldadura ultrasónica.

60 **[0017]** Preferiblemente, el asiento de eje central 20 y la primera y la segunda mitad de las carcasas 31 y 32 están formados integralmente.

**[0018]** Preferiblemente, la válvula de retención 40 y la tapa 50 están formadas integralmente.

65 **[0019]** Como se muestra en las figuras 2, 3, 3A y 3B específicamente, el diámetro externo del labio 24 es mayor que el de la base 26. Un diámetro externo de la base 26 es menor que el diámetro de la apertura 12. Por lo

tanto, la base 26 se puede ajustar en la apertura 12 cuando el asiento de eje central 20 y el miembro dispensador 10 están ensamblados. La parte inferior del labio 24 está dispuesta sobre el borde que se extiende externamente 11. La parte inferior del vástago hueco 52 está dispuesta en un hombro entre la extensión 402 y la válvula de retención 40 de modo que la superficie anular interna del vástago hueco 52 se apoye contra la superficie anular externa de la extensión 402.

**[0020]** Como se muestra en las figuras 2 y 4 específicamente, después de la primera y la segunda mitad de las carcasas 31 y 32, el asiento de eje central 20 y el miembro dispensador 10 se ensamblan, en una operación de relleno un individuo puede exprimir un contenedor cosmético flexible (no numerado) para dispensar contenidos (por ejemplo, la loción) 62 del envase cosmético en el espacio 14 para ser absorbida por la esponja 18 a través del canal 221 y la apertura 12. La loción 62 puede penetrar en la esponja 18. Después del relleno, el individuo puede instalar la válvula de retención 40 en el canal 221 para bloquear el cilindro 22 con el extremo inferior 401 dispuesto en el extremo inferior más pequeño del canal 221 y estando cerca de la esponja 18. Finalmente, el individuo puede cerrar la parte superior del aplicador cosmético al disponer la tapa 50 sobre la primera y la segunda mitad de las carcasas 31 y 32 con el vástago hueco 52 parcialmente insertado en el canal 221 para disponer entre el cilindro 22 y la extensión 402, causando de este modo que el vástago hueco 52 y la válvula de retención 40 bloqueen el canal 221, es decir, cerrando el aplicador cosmético.

**[0021]** Se observa que el miembro dispensador 10 está hecho de material termoplástico o similar. Por lo tanto, el miembro dispensador 10 es de naturaleza flexible. En uso, el individuo puede sostener las porciones curvadas de la primera y la segunda mitad de las carcasas 31 y 32 y presionar repetidamente la superficie del miembro dispensador 10 que tiene las perforaciones 16 sobre el cuerpo del individuo para exprimir la loción 62 de la esponja 18 Finalmente, la loción 62 fluye a través de las perforaciones 16 para aplicarse al cuerpo del individuo que se vaya a frotar.

**[0022]** Como se muestra en las figuras 4 y 5 específicamente, se coloca una cubierta flexible 60 en el miembro dispensador 10 para envolver el miembro dispensador 10 que incluye las perforaciones 16. De este modo, la loción 62 se puede esparcir uniformemente a través de las perforaciones 16. La cubierta flexible 60 generalmente está hecha de borla para empolvase.

**REIVINDICACIONES**

1. Un aplicador cosmético que comprende:
  - 5 un miembro dispensador flexible (10) que incluye un espacio (14), una pluralidad de perforaciones (16) en una primera superficie, una apertura (12) en una segunda superficie que comunica con el espacio (14), estando la segunda superficie opuesta a la primera superficie, y un borde que se extiende externamente (11) formado alrededor de la apertura;  
una esponja (18) dispuesta en el espacio (14) para exprimir una loción (62) fuera de la esponja (18), cuando la
  - 10 primera superficie del miembro dispensador flexible (10) se presiona sobre un cuerpo de un individuo;  
un asiento de eje central (20) que incluye una base anular (26) dispuesta en la apertura (12), un labio anular (24) formado en la base (26) y soportado por el borde que se extiende externamente (11), y un cilindro hueco (22) separado del labio anular (24), teniendo el cilindro hueco (22) un canal axial (221) que se extiende desde el exterior del miembro dispensador (10) a la base (26); el canal axial (221) para dispensar el contenido, por ejemplo, loción en
  - 15 el espacio (14) para que sea absorbida por la esponja (18);  
una primera mitad de la carcasa (31) que incluye una canalización curvada (36) adyacente a una parte inferior;  
una segunda mitad de la carcasa (32) que incluye una canalización curvada (36) adyacente a una parte inferior en la que el labio anular (24) está sujeto en las canalizaciones (36) de la primera (31) y la segunda (32) mitad de las carcasas, la primera (31) y la segunda (32) mitad de las carcasas se aseguran de manera complementaria juntas, y
  - 20 el asiento de eje central (20) se sujeta en la primera (31) y la segunda (32) mitad de la carcasa;  
una válvula de retención (40) que incluye una extensión (402) dispuesta en el canal (221); y  
una tapa (50) que incluye un vástago hueco (52) sujeto en la extensión (402) de la válvula de retención (40) y el vástago hueco (52) parcialmente dispuesto en el canal (221).
- 25 2. El aplicador cosmético de la reivindicación 1, en el que la primera mitad de la carcasa (31) comprende además un miembro de posicionamiento (34) formado en una superficie interna y separada de la canalización, y un miembro curvado (38) en un borde del miembro de posicionamiento (34); la segunda mitad de la carcasa (32) comprende además un miembro de posicionamiento (34) formado en una superficie interna y espaciado de la canalización, y un miembro curvado (38) en un borde del miembro de posicionamiento (34); el cilindro incluye un
- 30 cuello (222) en una parte superior, teniendo el cuello (222) un diámetro externo menor que el del cilindro, estando el cuello (222) sujeto por los miembros curvados (38); y los miembros curvados (38) están soportados por la parte superior del cilindro.
3. El aplicador cosmético de la reivindicación 1 o 2, en el que la primera mitad de la carcasa (31)
- 35 comprende además una protuberancia (39) por encima del miembro de posicionamiento (34); la segunda mitad de la carcasa (32) comprende además una protuberancia (39) sobre el miembro de posicionamiento (34); y la tapa (50) comprende además un pasador anular (59) en un borde inferior, asegurándose el pasador anular (59) a las protuberancias (39) para sujetar la tapa (50) y la primera (31) y la segunda (32) mitad de las carcasas juntas.
- 40 4. El aplicador cosmético de las reivindicaciones 1 a 3, en el que la válvula de retención (40) incluye un extremo inferior más pequeño (401) dispuesto en un extremo inferior del canal (221) y que está cerca de la base (26).
5. El aplicador cosmético de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el cilindro, el labio y la base (26) están
- 45 formados integralmente.
6. El aplicador cosmético de una de las reivindicaciones anteriores, que comprende además una cubierta flexible (60) configurada para colocar el miembro dispensador (10) para envolver el miembro dispensador (10).
- 50 7. El aplicador cosmético de una de las reivindicaciones anteriores, en el que la primera mitad de la carcasa (31) comprende además dos huecos (312) a lo largo de dos extremos opuestos de una superficie respectivamente, la segunda mitad de la carcasa (32) comprende además dos proyecciones (322) a lo largo de dos extremos opuestos de una superficie respectivamente, y las proyecciones (322) se encajan en los huecos (312) para sujetar la primera (31) y la segunda (32) mitad de las carcasas juntas.
- 55 8. El aplicador cosmético de una de las reivindicaciones anteriores, en el que la primera y la segunda mitad de la carcasa están formadas integralmente.
9. El aplicador cosmético de una de las reivindicaciones 1 a 7, en el que el asiento de eje central (20) y la
- 60 primera (31) y la segunda (32) mitad de las carcasas están formadas integralmente.
10. El aplicador cosmético de una de las reivindicaciones anteriores, en el que la válvula de retención (40) y la tapa (50) están formadas integralmente.

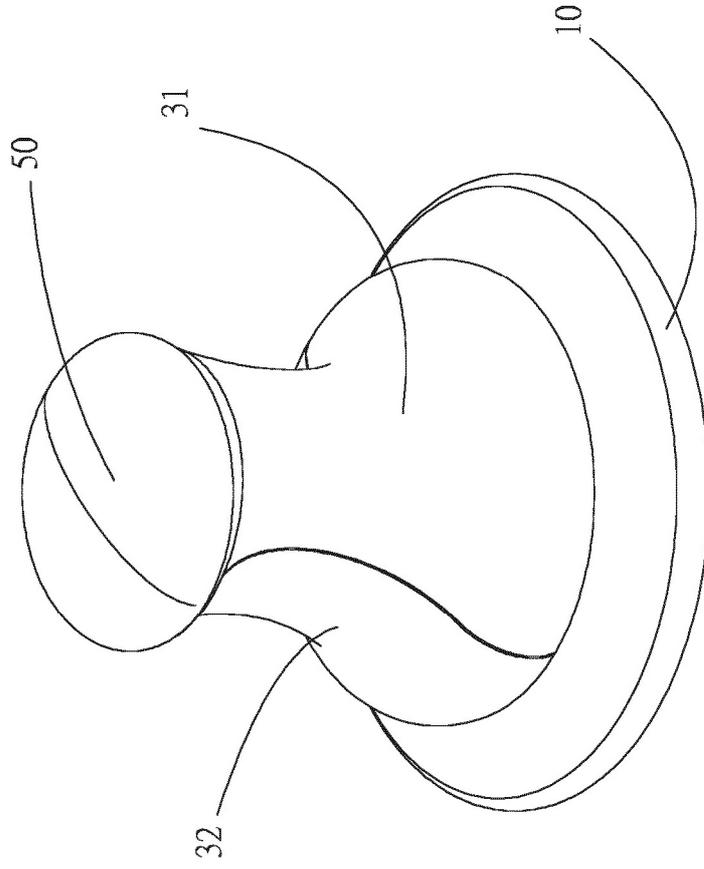


FIG.1

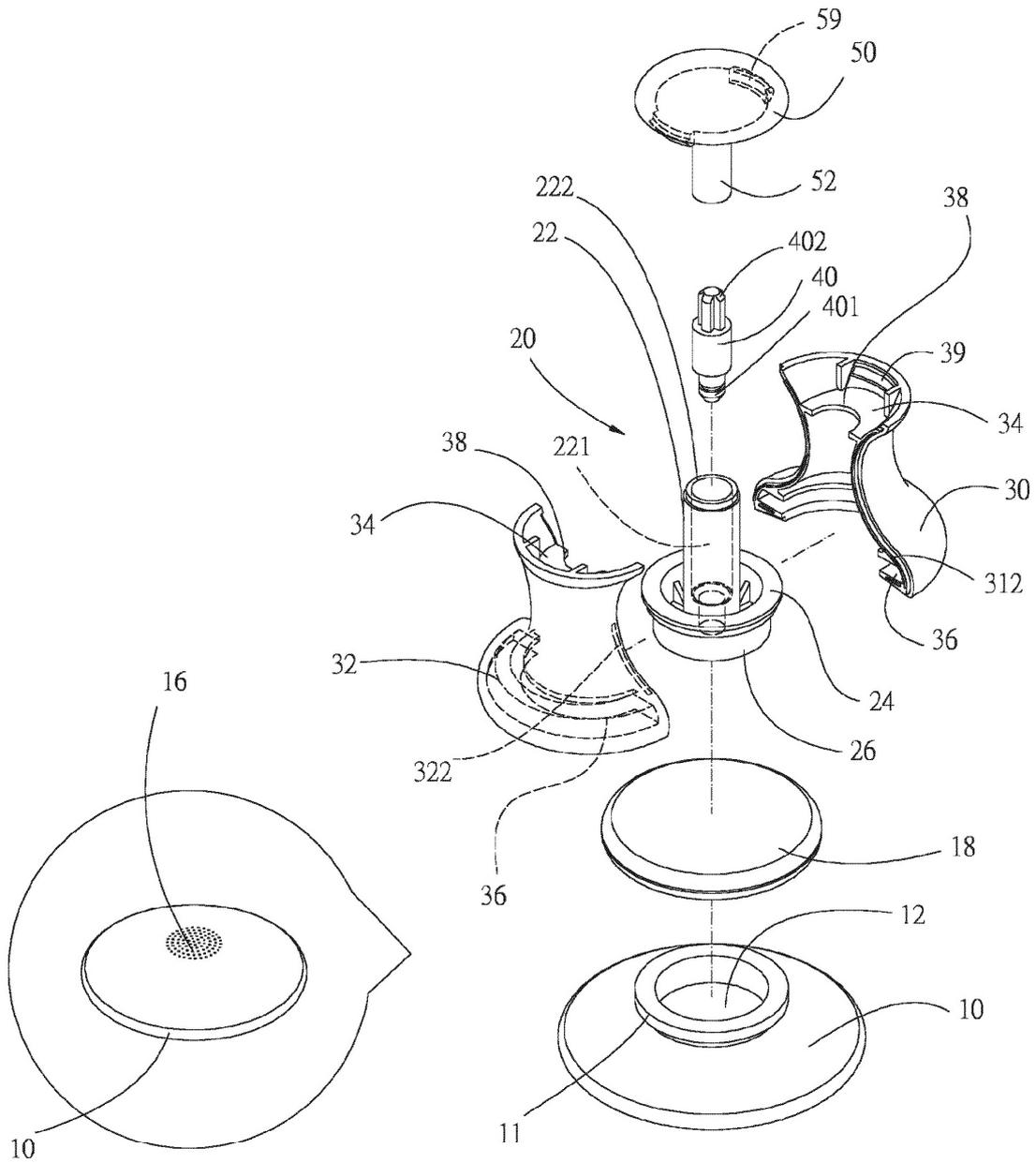


FIG.2A

FIG.2



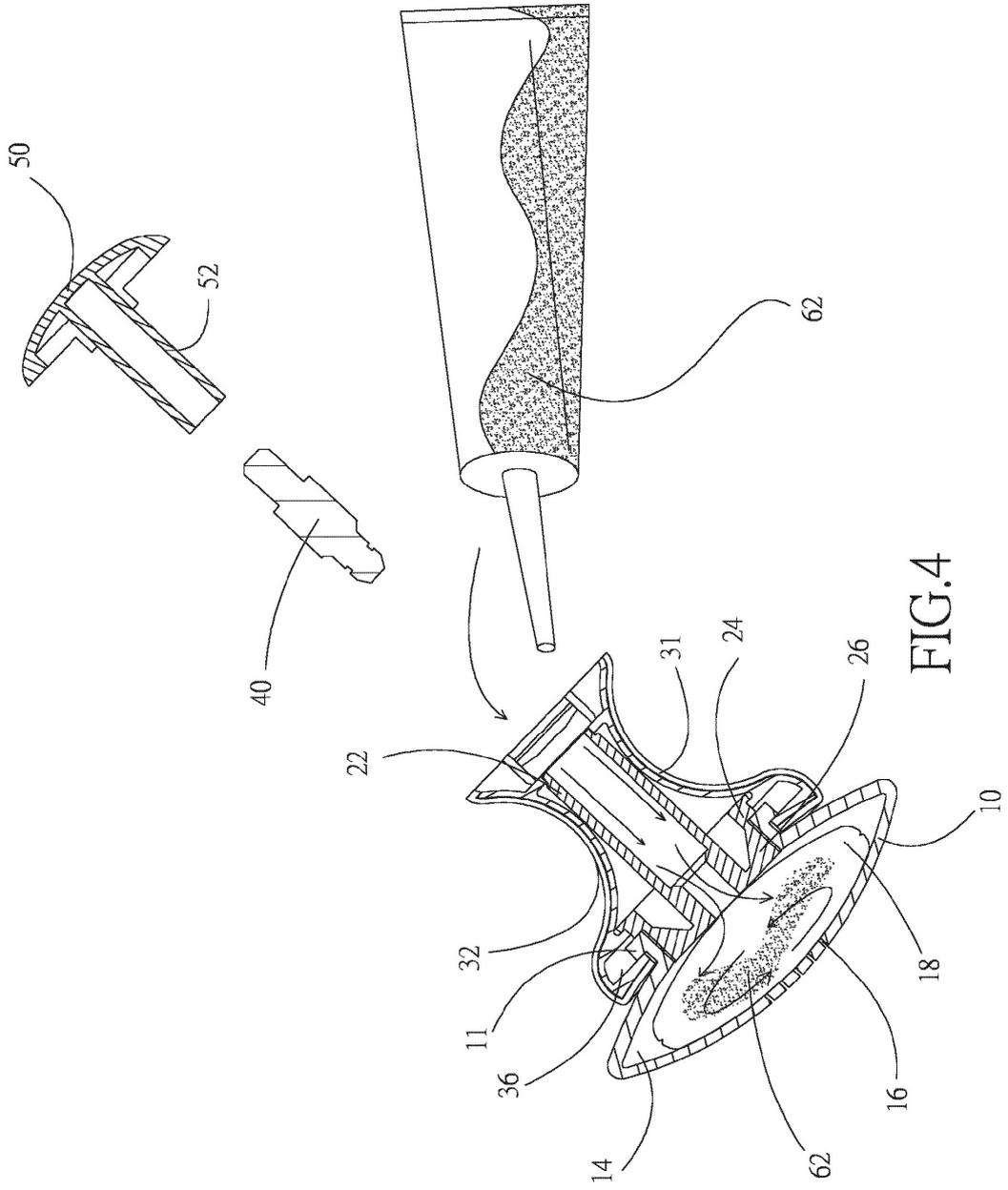


FIG. 4

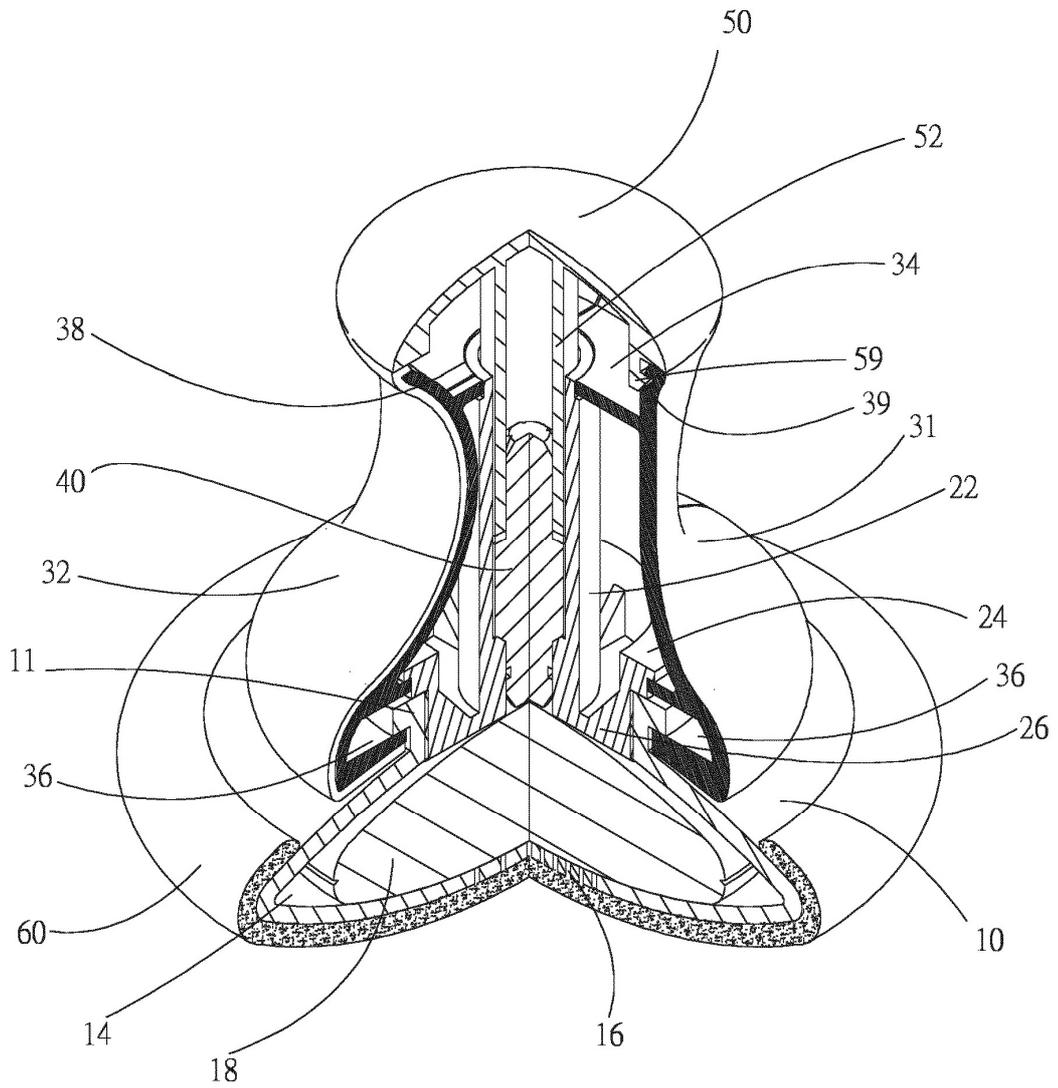


FIG.5