

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 812 253**

51 Int. Cl.:

E03D 9/03 (2006.01)

E03D 9/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.03.2017** **E 17159086 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.07.2020** **EP 3214232**

54 Título: **Contenedor de agente activo de lavado de WC**

30 Prioridad:

04.03.2016 EP 16158828

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

16.03.2021

73 Titular/es:

WERNER & MERTZ GMBH (100.0%)
Rheinallee 96
55120 Mainz, DE

72 Inventor/es:

SANDER, IMMO y
LEIKAM, RAFI

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 812 253 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

Contenedor de agente activo de lavado de WC

- 5 La invención se refiere a un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con el concepto general de la reivindicación 1.
- Es de conocimiento general suspender un agente activo de lavado de WC en forma de gel o pastilla en un recipiente provisto de aberturas en una taza de WC por medio de un soporte, de manera que, durante el enjuague, el agua de enjuague fluye sobre el recipiente y una parte del agente activo de lavado se disuelve y se distribuye en la taza de WC con el agua de enjuague.
- 10 El documento DE 20 2015 103 798 U1 muestra un contenedor para un agente activo de lavado de WC que se conformó mediante termoformado y el punzonado de una lámina. El contenedor dispone de dos mitades conectadas por lo menos por una sección de bisagra moldeada, que puede unirse mediante un ajuste a presión. En una mitad se conformaron varios cuencos y en la otra mitad se dispusieron depresiones con aberturas. El recipiente tiene un dispositivo de sujeción en al menos una de las dos mitades, por medio del cual se puede colocar el recipiente en el borde de una taza de WC por medio de un ajuste a presión. El contenedor tiene orejetas que presentan el dispositivo de sujeción. En el extremo opuesto a las lengüetas se ha provisto una sección articulada. Las depresiones pueden contener el agente de lavado, por ejemplo, en forma de un cuerpo de gel.
- 15 En el documento DE 6931961 U se describe un contenedor para un agente de lavado, pudiendo el contenedor fijarse bajo el canal de lavado de la cuenca por medio de un dispositivo de sujeción.
- 25 Pero debido a la conformación del contenedor puede suceder que queda agua de enjuague en el contenedor, por lo que el agente de limpieza no puede desarrollar su acción plenamente.
- Por lo tanto, es tarea de la presente invención disponer un contenedor de agente activo de lavado de WC que permita una mejor acción o desarrollo del efecto del agente activo de limpieza.
- 30 Esta tarea se resuelve por medio de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con la reivindicación 1.
- Por lo tanto, se dispone un contenedor de agente activo de lavado de WC que se conformó mediante termoformado y punzonado de una lámina. El contenedor presenta una primera sección con al menos un primer cuenco y al menos una primera lengüeta. Una segunda sección presenta al menos un segundo cuenco y al menos una segunda lengüeta. El contenedor presenta además una bisagra que está acoplada con la primera y la segunda lengüeta y, en consecuencia, une entre sí el al menos un primer cuenco y el al menos un segundo cuenco, de modo que la primera y la segunda sección pueden ser pivotadas entre sí y en una posición de uso están dispuestas esencialmente paralelas entre sí. El contenedor presenta además una rendija al menos en parte entre la primera y la segunda sección y al menos en parte entre el al menos un primer cuenco y el al menos un segundo cuenco, cuando la primera y la segunda sección se encuentran en la posición de uso. El al menos un primer y el al menos un segundo cuenco forman juntos una cámara, en la que puede colocarse un agente activo de lavado.
- 35 El contenedor de agente activo de lavado de WC presenta al menos una primera unidad de apriete en la al menos una primera lengüeta y/o al menos una segunda unidad de apriete en la al menos una segunda lengüeta. La primera y/o segunda unidad de apriete es conformada para sujetarlas a presión en la posición de uso en o debajo de un borde de la taza del WC (W).
- 45 La primera y la segunda unidad de apriete además pueden utilizarse para el anclaje positivo en el socavón del borde de una taza de inodoro o para la sujeción no positiva en la cavidad del borde de la taza de inodoro.
- 50 De acuerdo con otro aspecto de la presente invención, el primero y/o el segundo cuenco presenta aberturas de entrada de agua y/o aberturas de salida.
- 55 De acuerdo con otro aspecto, se ha provisto un contenedor de agente activo de lavado de WC que se conformó mediante termoformado y punzonado de una lámina. El contenedor presenta una primera sección con un primer cuenco y al menos una primera lengüeta, una segunda sección con al menos un segundo cuenco y una segunda lengüeta, así como una bisagra la que en cada caso está acoplada con la primera y la segunda lengüeta, de modo que la primera y la segunda sección pueden ser pivotadas entre sí y en una posición de uso, están en contacto al menos en parte. El al menos un primer y el al menos un segundo cuenco, en la posición de uso forman juntos una cámara, en la que puede colocarse un agente activo de lavado. Por lo demás, se ha previsto una rendija entre el primer cuenco que se encuentra en la posición de uso y el segundo cuenco en el extremo del primer y segundo cuenco que se encuentra frente al menos una bisagra.
- 60 De acuerdo con otro aspecto, se prevé un contenedor de agente activo de lavado de WC que se conforma mediante termoformado y punzonado de una lámina. El contenedor presenta una primera sección con al menos un primer cuenco y al menos una primera lengüeta y una segunda sección con al menos una segunda lengüeta. Además, el contenedor

presenta una bisagra la que en cada caso está acoplada con la primera y la segunda lengüeta, de modo que la primera y la segunda sección pueden ser pivotadas entre sí y en una posición de uso, están en contacto al menos en parte o están dispuestas esencialmente paralelas entre sí. La segunda sección presenta al menos una abertura de modo que la segunda sección en la posición de uso cubre al menos un primer cuenco al menos en parte.

5 De acuerdo con otro aspecto de la presente invención, las aberturas están punzonadas y las aberturas pueden haberse conformado de diferentes tamaños, de modo que la cubierta de los primeros cuencos puede ser de diferente tamaño.

10 De acuerdo con un aspecto de la presente invención, el contenedor presenta un distanciador que se conformó de modo cilíndrico y en estado de uso se inserta en una depresión de la segunda sección.

15 Un contenedor de agente activo de lavado de WC puede estar conformado mediante termoformado y punzonado de una lámina. El contenedor presenta un elemento de fijación para fijar o apretar el contenedor en o debajo de un borde de una taza de WC y un alojamiento para alojar el agente activo de lavado. El alojamiento está unido en su primer extremo en una sola pieza con el elemento de fijación. El contenedor presenta una rendija en el segundo extremo del alojamiento como abertura de salida. El segundo extremo se encuentra frente al primer extremo.

20 De acuerdo con otro aspecto de la presente invención se dispusieron aberturas laterales de entrada de agua que se han previsto lateralmente en el primer y/o segundo cuenco.

De acuerdo con otro aspecto de la presente invención, el distanciador se conformó como segmento o al menos como una ranura circunferencial.

25 De acuerdo con la invención, el contenedor presenta una primera y una segunda sección o una primera y una segunda mitad con una bisagra entremedio, las que en su posición de uso (es decir, cuando la primera y la segunda sección están cerradas) son mantenidas a distancia por los distanciadores, de modo que se ha previsto al menos en parte una rendija entre la primera y la segunda sección o bien la primera y la segunda mitad. Esta rendija se ha previsto, en particular, en el extremo enfrentado a la bisagra, del contenedor. De forma opcional, la rendija está dispuesta completa entre la primera y la segunda sección, de manera que el agua de lavado del WC puede fluir a través de la rendija, puede tener contacto con un agente activo de lavado en las primeras y segundas depresiones o cuencos y luego puede escurrirse sin impedimentos.

35 Mediante la previsión de la rendija entre la primera y la segunda sección se impide que en el contenedor se acumule agua de lavado. Esto es ventajoso porque de esa manera se puede mejorar la higiene. Adicionalmente, se reduce el período de tiempo en el que el agente activo de lavado está en contacto con el agua de lavado, lo que implica una vida útil más prolongada del cuerpo del agente o bien del agente activo de lavado. Además, de esa forma puede mejorarse la dosificación con el agente activo de lavado. En particular, la dosificación está definida y puede repetirse.

40 De acuerdo con un aspecto de la invención, la primera y la segunda sección (o la primera y la segunda mitad) solo están unidos entre sí mediante la bisagra y los distanciadores, cuando el contenedor se encuentra en la posición de uso.

Otras conformaciones son objeto de las sub reivindicaciones.

45 Las ventajas y los ejemplos de realización de la invención se explicarán a continuación en más detalle con referencia al dibujo.

- Fig. 1 muestra una vista superior sobre un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un primer ejemplo de realización,
- Fig. 2 muestra una vista seccionada a lo largo del eje A-A de la Fig. 1,
- 50 Fig. 3 muestra una vista superior sobre un contenedor de agente activo de lavado de WC en una posición de uso de acuerdo con el primer ejemplo de realización,
- Fig. 4 muestra una vista en perspectiva del contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con el primer ejemplo de realización,
- Fig. 5 y 6 muestran en cada caso vistas en perspectiva del contenedor de agente activo de lavado de WC en la posición de uso de acuerdo con el primer ejemplo de realización,
- 55 Fig. 7 muestra una vista superior esquemática sobre un lado del contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con el primer ejemplo de realización,
- Fig. 8 muestra otra vista superior en perspectiva sobre el contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con el primer ejemplo de realización,
- 60 Fig. 9 muestra la disposición del contenedor de agente activo de lavado de WC de la invención en un WC,
- Fig. 10 muestra una vista seccional esquemática de un WC con un contenedor de agente activo de lavado de WC de la invención,
- Fig. 11 muestra una vista superior sobre un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un segundo ejemplo de realización de la presente invención,
- 65 Fig. 12 muestra una vista lateral de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un tercer ejemplo de realización,

- Fig. 13 muestra una vista parcial en perspectiva de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con el tercer ejemplo de realización,
- Fig. 14 muestra una vista seccional esquemática de otro contenedor de agente activo de lavado de WC,
- Fig. 15 muestra una vista superior sobre un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un cuarto ejemplo de realización,
- Fig. 16 a 19 muestran en cada caso una vista lateral esquemática de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con la invención,
- Fig. 20 muestra otra conformación del contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un quinto ejemplo de realización,
- Fig. 21 muestra una vista lateral esquemática de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con el quinto ejemplo de realización de la presente invención,
- Fig. 22 muestra una representación esquemática de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un aspecto de la presente invención,
- Fig. 23A a 23D muestran en cada caso una vista de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un aspecto de la presente invención,
- Fig. 24A a 24C muestran en cada caso diferentes vistas del contenedor de agente activo de lavado de WC de la Fig. 23A,
- Fig. 25A muestra una vista lateral esquemática de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un aspecto de la presente invención,
- Fig. 25B muestra una vista parcial del contenedor de agente activo de lavado de WC de la Fig. 25A, y
- Fig. 25C muestra otra vista parcial ampliada del contenedor de agente activo de lavado de WC de la Fig. 25A.

El contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con la invención es fabricado por termoformación y punzonado. El contenedor de agente activo de lavado de WC presenta una primera y segunda sección las que en cada caso presentan una lengüeta que están unidos entre sí mediante una bisagra. Alternativamente, la bisagra también se puede haber previsto en las primeras y segundas secciones. El contenedor de agente activo de lavado de WC con su primera y segunda sección, así como la bisagra dispuesta entremedio puede ser producido en una sola pieza a partir de una película por un proceso de embutición profunda o por termoformado.

El contenedor presenta al menos un cuenco o depresión en el que puede colocarse un agente activo de lavado. En el extremo de la primera y segunda sección situado frente a la bisagra se puede haber previsto al menos en parte una rendija entre la primera y la segunda sección, de modo que el agua de lavado fluye alrededor del agente activo de lavado dentro del cuenco o depresión y después puede escurrirse a través de la rendija entre la primera y la segunda sección. Alternativamente, el agua de lavado también puede escurrirse lateralmente en el área de los cuencos.

El agente activo de lavado es sólido o en forma de gel y puede estar conformado, por ejemplo, como una piedra de WC. El agente activo de lavado es soluble en agua o bien puede disolverse o enjuagarse con agua. El agente activo de lavado se utiliza para la limpieza, como fragancia y/o para la formación de espuma. El agua de lavado de la taza del WC entra en contacto con el agente activo de lavado y libera una parte del agente activo de lavado, que puede ser drenada de modo que el agente activo de lavado liberado con el agua de lavado.

La Fig. 1 muestra una vista superior sobre un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un primer ejemplo de realización de la invención. El contenedor de agente activo de lavado de WC 100 presenta una primera y segunda sección 110, 120 que están acoplados entre sí mediante una bisagra 130. La bisagra 130 puede haberse conformado, por ejemplo, como bisagra moldeada. La primera sección 110 presenta al menos una primera lengüeta o banderola 111, al menos un primer cuenco (semiesférico) 112 para el alojamiento de un agente de lavado y fragancia o agente activo de lavados, así como opcionalmente al menos un distanciador 113. Las primeras lengüetas 111 presentan al menos una primera unidad de apriete 114. La segunda sección 120 presenta al menos una segunda lengüeta o banderola 121, al menos un segundo cuenco 122 y opcionalmente al menos un orificio o una depresión 123 para el alojamiento del elemento distanciador 113. En el área de la al menos una segunda lengüeta 121 se puede haber previsto al menos una segunda unidad de apriete 124.

La Fig. 2 muestra una vista seccionada a lo largo del eje A-A del contenedor de agente activo de lavado de WC de la Fig. 1. En la Fig. 1 y Fig. 2, la primera y la segunda sección 110, 120 se prolongan esencialmente en un plano. Como puede verse, en particular, en la Fig. 2, la primera sección 110 presenta los primeros cuencos 112 y las primeras unidades de apriete 114. Los primeros cuencos 112 así como, las primeras unidades de apriete 114 pueden haberse conformado como depresiones producidas mediante termoformado. Lo mismo se aplica para las segundas unidades de apriete 124 y los segundos cuencos 122. De acuerdo con la invención, el contenedor de agente activo de lavado de WC se fabrica a partir de una lámina mediante termoformado y punzonado.

En la Fig. 1 y Fig. 2, por lo tanto, se muestra el contenedor de agente activo de lavado de WC después de su fabricación. Los primeros cuencos 112 así como los segundos cuencos 122 deben alojar agente activo de lavado.

En el extremo de la primera sección 100 que se ubica frente a la primera y la segunda lengüeta 111, 121, se puede haber previsto un borde 112a. Este primer borde 112a opcionalmente puede estar originado por el procedimiento de fabricación

del contenedor de agente activo de lavado de WC. La segunda sección 120 puede presentar un segundo borde 122b el que también puede estar originado por el procedimiento de fabricación.

De acuerdo con la invención, se cierra la primera y la segunda sección 110, 120, después de haber colocado agente activo de lavado en los cuencos 112 o bien las escotaduras 122. Los extremos libres del distanciador 113 en ese caso se insertan, p. ej., en las depresiones 123. Las primeras y segundas lengüetas 111, 121 se conformaron en un plano, de modo que los distanciadores 113 sobresalen del plano de las primeras lengüetas 111. De manera opcional, los distanciadores también se pueden haber previsto en las segundas lengüetas 121 o bien en la segunda sección 120, mientras entonces existen escotaduras para el alojamiento del distanciador en la primera sección.

En la posición de uso, es decir, cuando la primera y la segunda sección 110, 120 están cerradas, existe una rendija 140 entre la primera y la segunda sección 110, 120. La primera y la segunda sección 110, 120, tal como ya se ha explicado antes, son conectadas entre sí mediante la bisagra 130. En la posición de uso, los extremos libres del distanciador 113 se encuentran al menos en parte dentro de las aberturas o depresiones 123, de modo que se garantiza la rendija 140 entre la primera y la segunda sección 110, 120. De ese modo, las primeras y segundas secciones 110, 120 están unidas entre sí solamente por la bisagra 130 y los distanciadores 113.

De acuerdo con el primer ejemplo de realización, se concreta la rendija entre la primera y la segunda sección 110, 120 mediante la previsión del distanciador 113, cuando la primera y la segunda sección 110, 120 se encuentran en posición de uso, es decir, cuando están cerradas.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, los segundos cuencos 122 opcionalmente presentan un primer y un segundo extremo 122f, 122g, pudiendo haberse previsto el primer extremo 122f en el área de las segundas lengüetas 121 y el segundo extremo 122g en ubicación enfrentada. Los segundos cuencos 120 pueden presentar una superficie de base 122h (recta). De acuerdo con un aspecto de la presente invención, una profundidad de los segundos cuencos 122 en su primer extremo 122f es más grande que en su segundo extremo 122g. La superficie de base 122h, de ese modo, opcionalmente se conformó oblicua (respecto del plano de la segunda sección 120). De esa manera se puede asegurar que el agua de lavado no se acumule dentro del cuenco 122, sino que al menos puede escurrirse a través de la rendija 140.

La Fig. 3 muestra una vista superior sobre el contenedor de agente activo de lavado de WC en una posición de uso de acuerdo con un primer ejemplo de realización. En la Fig. 3 se muestra así la situación en la que la primera y la segunda sección 110, 120 están cerradas y que existe una rendija 140 entre la primera y la segunda sección. La primera y la segunda sección 110, 120, de ese modo, solo están unidos entre sí por medio de la bisagra 130 y los distanciadores 113. Por lo demás, la rendija 140 opcionalmente puede prolongarse completamente entre la primera y la segunda sección 110, 120.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, la rendija 140 también puede prolongarse solo por secciones entre la primera y la segunda sección. A modo de ejemplo, entre las primeras y segundas lengüetas 111, 121 puede no haber ninguna rendija.

A través de la rendija 140 entre la primera y la segunda sección 110, 120 en particular, en el área de los cuencos 112 y las depresiones 122, el agua en estos lugares puede fluir sin impedimentos alrededor de un cuerpo de agente activo de lavado G y escurrirse nuevamente sin acumularse.

La Fig. 4 muestra una representación esquemática del contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con el primer ejemplo de realización. El contenedor de agente activo de lavado de WC 100 presenta una primera y segunda sección 110, 120 en cada caso con primeras y segundas banderolas o lengüetas 111, 121 y las primeras y segundas unidades de apriete 114, 124 en el área de las lengüetas o banderolas 111. Además, la primera sección 110 presenta una pluralidad de primeros cuencos 112 y la segunda sección 120 presenta una pluralidad de segundos cuencos 122. Entre segundos cuencos 122 adyacentes, puede haberse dispuesto al menos en parte una pared 122a. Esta pared 122a también se puede haber conformado como elevación. La pared 122a presenta preferentemente una altura que asegura que el agua pueda fluir entre segundos cuencos 122 adyacentes.

Preferentemente, los segundos cuencos 122 están separados en cada caso por medio de una sección del nervio 122a, pero la altura de la sección del nervio 122a puede ser menor que la profundidad de los segundos cuencos, de modo que el agua de lavado también puede ingresar de un cuenco al cuenco adyacente.

La Fig. 5 muestra una vista esquemática y en perspectiva del contenedor de agente activo de lavado de WC en una posición de uso de acuerdo con un primer ejemplo de realización. De ese modo, la primera y la segunda sección 110, 120 se previeron cerradas. En la Fig. 5, se ha previsto, en particular, la primera sección 110 con las primeras lengüetas o banderolas 111, las primeras unidades de apriete 114 así como los primeros cuencos 112. La primera y la segunda sección 110, 120 son acopladas por medio de al menos una bisagra 130.

La Fig. 6 muestra una vista esquemática y en perspectiva del contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con la invención. En la Fig. 6 se ha previsto, en particular, la segunda sección 120 con las segundas unidades de apriete 124, los segundos cuencos 122 y las depresiones u orificios 123 para el alojamiento del distanciador 113.

La Fig. 7 muestra una vista superior sobre un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con el primer ejemplo de realización. El contenedor 100 está representado en la posición de uso, es decir, la primera y la segunda sección 110, 120 se han previsto cerradas, de modo que la primera y la segunda sección 110, 120 están acopladas entre sí por medio de la bisagra 130 y los distanciadores 113. Por lo demás, existe una rendija 140 entre la primera y la segunda sección 110, 120.

La Fig. 8 muestra una vista superior esquemática sobre un lado inferior del contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con la invención según el primer ejemplo de realización. En la Fig. 8 se representó el contenedor 100 en particular, en estado de uso, es decir, con las primeras y segundas secciones 110, 120 cerradas. La primera y la segunda sección 110, 120 se acoplan mutuamente solo por la bisagra 130 y los distanciadores 113. Por lo demás, existe una rendija 140 entre la primera y la segunda sección 110, 120.

De acuerdo con el primer ejemplo de realización se puede prescindir de aberturas o bien aberturas de entrada de agua en los primeros y/o segundos cuencos, porque existe la rendija 140 entre la primera y la segunda sección, de modo que puede fluir agua de lavado a través de la rendija.

De acuerdo con el primer ejemplo de realización puede ingresar agua de lavado en la rendija, puede mezclarse con el agente activo de lavado y salir nuevamente por la rendija 140. La rendija 140 o bien el ancho de la rendija debería determinarse de manera tal que pueda fluir suficiente agua durante el lavado a través de la rendija, sin que caiga el agente activo de lavado en los primeros y segundos cuencos 110, 120.

La Fig. 9 muestra una representación esquemática de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con la invención. El contenedor de agente activo de lavado de WC 100 de la invención aloja al menos un cuerpo de agente activo de lavado G y es fijado por apriete debajo de un borde de la taza del WC W. Se realiza esto, al apretar o bien insertar las primeras y segundas lengüetas 111, 121 con las primeras y segundas unidades de apriete 114, 124 debajo del borde de la taza.

La Fig. 10 muestra una vista seccional esquemática del WC de la Fig. 9. Las lengüetas 110, 121 con las primeras y segundas unidades de apriete 114, 124 son insertadas debajo del borde de la taza del WC W, de modo que se ha previsto que el contenedor quede aprisionado allí.

La Fig. 11 muestra una vista superior sobre un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un segundo ejemplo de realización de la presente invención. En la Fig. 11 se muestra, en particular, la segunda sección 120 con las segundas unidades de apriete 124, las depresiones 123 así como los segundos cuencos 122. Los segundos cuencos 122 pueden presentar aberturas de entrada de agua 122b y orificios 122c, a través de los cuales el agua de lavado puede drenar además de escurrirse por la rendija 140. Las aberturas 122c son opcionales. Por lo demás, el contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con el segundo ejemplo de realización es equivalente al contenedor de acuerdo con el primer ejemplo de realización.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, en los primeros cuencos 112 y/o los segundos cuencos 122 opcionalmente pueden haberse previsto aberturas o bien aberturas de entrada de agua. Esas aberturas u orificios pueden conformarse redondas, onduladas o de forma similar.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, el contenedor de agente activo de lavado de WC se colocó de manera tal debajo del borde de la taza que los segundos cuencos 122 están en contacto con el borde de la taza del WC. De esa manera, preferentemente, se prevén aberturas de entrada de agua en el área de los segundos cuencos 122, a fin de poder asegurar que el agua de lavado del WC llegue a través de las aberturas de entrada de agua hasta el cuerpo del agente activo, pueda fluir alrededor de dicho cuerpo y luego puede escurrir a través de la rendija 140.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, los primeros cuencos 110 se conformaron como cuencos semiesféricos y sirven para el alojamiento del agente activo de lavado y fragancia o bien del agente activo de lavado. De manera opcional los primeros cuencos 110 presentan aberturas u orificios, para que el agua de lavado pueda fluir a través de los primeros cuencos 110.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, los primeros cuencos 112 y/o los segundos cuencos 122 pueden presentar aberturas circulares y situadas entremedio dos aberturas conformadas onduladas. De manera opcional, las aberturas, más próximas a las lengüetas, son de mayor tamaño, para que pueda ingresar suficiente agua de lavado en las depresiones 122 y puedan fluir alrededor del cuerpo de principio activo G. En el área inferior de las depresiones 122 opcionalmente pueden haberse previsto aberturas para el agua de lavado. Pero tales aberturas son opcionales, dado que existe la rendija 140 entre la primera y la segunda sección, de modo que el agua de lavado puede escurrir a través de la rendija 140.

De acuerdo con la invención, se fabrica el contenedor de agente activo de lavado de WC en un procedimiento de embutición profunda. De esa manera se realizan mediante el procedimiento de embutición profunda, los primeros y segundos cuencos 112, 122, las primeras y segundas unidades de apriete 114, 124, los distanciadores 113 y las depresiones 123.

5 En la posición de uso, las primeras y segundas unidades de apriete 114, 124 se conformaron como salientes. Además, las depresiones 123 en la posición de uso se conformaron como salientes, es decir, se prolongan hacia afuera, sobresaliendo del plano de la segunda sección 120.

10 Debido a la distribución del agente activo de lavados (p. ej., en forma de gel durante el envasado, posteriormente se endurece y se solidifica) en varias cámaras (primer y segundo cuenco en la posición de uso) en el contenedor se logra, por una parte, una distribución pareja del agente activo de lavado en una taza de WC, mientras debido a la fijación a presión debajo del borde, se logra una mejor corriente de agua de lavado en el contenedor. Por otra parte, puede usarse un agente activo de lavado de diferente acción en las diferentes cámaras.

15 Debido a la conformación el contenedor a partir de una película deformada, se puede simplificar la fabricación.

El contenedor de agente activo de lavado de WC 100 de acuerdo con la invención puede haberse conformado de una lámina de PET (preferentemente transparente) (alternativamente, también pueden usarse otros materiales plásticos, como p. ej., PP, PE, PS, etc.) por medio de termoformado y punzonado, el que se conforman dos secciones o mitades 110, 120 las que en el área de las lengüetas o banderola 111, 121 están unidas entre sí por medio de una bisagra moldeada 130. De acuerdo con un aspecto de la invención, se previeron en la primera sección primeros cuencos 112 y en la segunda sección 120 segundos cuencos 122. En la posición de uso, los primeros y segundos cuencos 110, 120 en cada caso conforman una cámara o un volumen. De manera opcional, los segundos cuencos 120 pueden presentar una superficie de base 122h con aberturas u orificios 122b, 122c, de modo que puede ingresar agua de lavado a través de esas aberturas (aberturas de entrada de agua) en el contenedor cerrado, disolver una poca cantidad de agente activo de lavado, para que luego el agente activo de lavado disuelto pueda emerger a través de las aberturas 122c y/o la rendija 140 por debajo de los cuencos 110.

30 Las aberturas (aberturas de entrada de agua) pueden haberse conformado como aberturas circulares y/o situadas entremedio dos aberturas de forma ondulada. La conformación de las aberturas puede realizarse de cualquier forma.

La rendija 140 por debajo de los primeros cuencos 112 (semiesféricos) se sitúa en el punto más bajo del contenedor en posición de uso (fijación en la taza del WC). La rendija 140 se concreta mediante varios distanciadores 113. Las dos secciones (mitades de contenedor) en estado cerrado solo tienen contacto en los distanciadores 113.

Las primeras y segundas lengüetas (banderolas) 111, 121 pueden haberse provisto de cavidades/protuberancias 114, 124 de forma semicónica como unidades de apriete. Las secciones cónicas 114, 124 pueden opcionalmente haberse dispuesto mutuamente desplazadas.

40 En el área media del contenedor, opcionalmente pueden haberse provisto distanciadores 113 en la primera sección 110 y depresiones 123 en la segunda sección 120, los que se insertan en unión positiva, p. ej., en forma de botones a presión, de modo que, en la posición cerrada, el contenedor forma una unidad manipulable sin que exista el peligro que las dos mitades se separen una de otra.

45 Alrededor de los primeros y segundos cuencos 112, 122 se conformó una sección de borde 112, 122a plana que se produce debido al procedimiento de punzonado, pero el que también tiene un efecto de rigidización.

50 Como muestran las Fig. 2 y 7, la superficie del piso de los segundos cuencos 122 preferentemente es oblicua al plano de la película o bien al plano de separación de las dos mitades del contenedor de manera tal que cuando ingresa el agua de lavado desde arriba, esa agua de lavado puede ingresar más fácilmente a través de las aberturas a las cámaras del contenedor, mientras en el área inferior ensanchada de los segundos cuencos 122 puede emerger una mayor cantidad de agua mezclada con agente activo de lavado disuelto.

55 Las salientes cónicas 114, 124 forman una unidad de apriete por medio de la cual el contenedor 100 puede insertarse y fijarse a presión debajo del borde de una taza de WC. Después de que el agua de lavado emerge a lo largo del borde de la taza del WC, fluye por encima del contenedor 100. En este caso, el agua opcionalmente puede ingresar y puede salir a través de las aberturas 122b, 122c.

60 Los primeros cuencos 112 opcionalmente se conformaron cerrados, pudiendo reconocerse a través de la película transparente el nivel de llenado del agente activo de lavado.

De acuerdo con el primer y segundo ejemplo de realización, se conformaron adyacentes en fila cinco primeros cuencos 112 con segundos cuencos 122 situados enfrente, los que estando cerrados forman cinco cámaras para agente activo de lavado de ubicación adyacente, como se muestra en particular, en la Fig. 8. De acuerdo con un aspecto de la invención, también puede disponerse otro número de cámaras adyacentes (primeros y segundos cuencos en la posición de uso) en

el contenedor 100. Debido a las cámaras separadas pueden colocarse en las distintas cámaras (primeros y segundos cuencos en la posición de uso) diferentes tipos de agente activo de lavado, los que, por ejemplo, también pueden tener un color diferente, mientras uno de los agentes activo de lavado puede tener, en particular, la función de aportar "fragancia" y otro agente activo de lavado en la cámara adyacente puede tener ante todo una función de limpieza.

5 Las unidades de apriete conformadas como dos conos 114, 124 dispuestos desplazados, también pueden conformarse de otra manera. La conformación de las unidades de apriete constituidas por la deformación de las lengüetas 111, 121, por ejemplo, puede conformarse por una protuberancia redonda o trapezoidal en contraste con una cónica y similares.

10 El dispositivo de apriete también puede estar conformado en solo una de las mitades del contenedor 110, 120 en una lengüeta 111, 121 o en una sección ampliada del borde.

15 Son posibles varias modificaciones de la forma de construcción descrita. Por ejemplo, en lugar de cámaras contiguas, también es posible tener una disposición en la que una fila superior de cámaras se coloca a una mayor distancia entre sí y una fila inferior de cámaras se coloca en el área de las distancias por debajo de ella en cada caso. A modo de ejemplo, la fila superior puede estar formada por tres cámaras separadas entre sí, bajo las cuales se dispone una fila de dos cámaras en las zonas intermedias de las cámaras superiores.

20 Las cámaras individuales también pueden ser de diferentes tamaños, dependiendo del tipo de agente activo de lavados a rellenar.

De acuerdo con otra modificación, los cuencos semiesféricos 111 también pueden tener una forma diferente, por ejemplo, en forma de pote (cilíndrico), donde tal conformación es adecuada para el uso de las correspondientes tabletas preformadas de agente activo de lavado (piedras de agente activo de lavado).

25 Se puede prescindir de aberturas o bien de aberturas de entrada de agua en los cuencos, cuando entre la primera y la segunda sección o bien la primera y la segunda mitad del contenedor se ha previsto una rendija 140 de suficiente tamaño. Además, opcionalmente puede prescindirse de las aberturas o las aberturas de entrada de agua, cuando los segundos cuencos 120 se conformaron de manera tal que conforman al menos en parte un orificio. A modo de ejemplo, al punzonar (perforación principal) se pueden punzonar las áreas circulares del contenedor en el área de los segundos cuencos 122, de modo que se pueden formar aberturas en los segundos cuencos 122.

30 De acuerdo con un aspecto de la presente invención, pueden evitarse las aberturas o bien aberturas de entrada de agua en el primer y/o el segundo cuenco, cuando la segunda sección se conformó plana y cubre los primeros cuencos solo parcialmente. De ese modo, a través de todos los cuencos puede formarse una rendija a través de la cual puede ingresar y salir el agua de lavado. El ancho de una rendija produce de este modo debe determinarse de manera que puede ingresar y salir suficiente agua.

35 De acuerdo con otro aspecto de la presente invención, los primeros cuencos no se conforman cubiertos, sino totalmente abiertos.

40 De acuerdo con otro aspecto de la presente invención, en un extremo de la primera y segunda sección 110, 120 que está situado enfrente de la bisagra, se puede haber previsto al menos en parte una rendija, a través de la cual puede, por una parte, ingresar el agua de lavado como también emerger nuevamente mezclada con el agente activo de lavado. Una rendija de ese tipo puede conformarse mediante el distanciador antes descrito y/o por medio de elementos distanciadores realizados en la misma pieza.

45 De acuerdo con un aspecto de la presente invención, los distanciadores antes descritos pueden haberse conformado cilíndricos. Alternativamente también es posible otra conformación. A modo de ejemplo, los distanciadores pueden haberse conformado en una sección plana de la película entre los primeros cuencos o alrededor de los primeros cuencos. La rendija o bien el ancho de la rendija nuevamente debe determinarse de manera tal que pase suficiente agua a través de la rendija, pero que el agente activo de lavado no se pueda caer del primer y el segundo cuenco.

50 Aunque en el primer y segundo ejemplo de realización se representaron dos lengüetas, el contenedor de acuerdo con la invención también puede haberse provisto solamente con una lengüeta. Esto es ventajoso porque, por ejemplo, se puede prescindir del punzonado de un orificio entre las dos lengüetas de acuerdo con el primer o segundo ejemplo de realización.

55 De acuerdo con un aspecto de la presente invención, las unidades de apriete, las que, por ejemplo, se conformaron como secciones cónicas, pueden haberse provisto desplazadas entre sí o paralelas. La longitud y profundidad de las secciones cónicas puede diferenciarse según el caso de aplicación.

60 La Fig. 12 muestra una vista lateral de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un tercero ejemplo de realización. El contenedor de agente activo de lavado de WC presenta una primera y segunda sección 110, 120 las que están unidas entre sí por medio al menos una bisagra 130. Además, se han previsto primeras y segundas

unidades de apriete 114, 124 en el área de la primera y la segunda lengüeta 111, 121. La primera sección 110 presenta al menos un cuenco 112 y la segunda sección 120 presenta al menos un segundo cuenco 122.

La Fig. 13 muestra una vista parcial en perspectiva de un contenedor de agente activo de lavado de WC de la Fig. 12 de acuerdo con el tercer ejemplo de realización.

Para la provisión de una distancia 140 entre la primera y la segunda sección 110, 120 pueden haberse dispuesto nervios 116 en la primera sección 110 y/o nervios 126 en la segunda sección 120. Los distanciadores o bien elementos distanciadores 116, 126 conformados como nervios, de acuerdo con el tercer ejemplo de realización, como se muestra en particular, en la Fig. 13, se dispusieron como segmentos o bien ranuras. Como puede verse en la Fig. 13, los distanciadores 116, 126 conformados como ranuras obedecen a la forma del cuenco 112. Los distanciadores 116, 126 pueden haberse previsto pasantes o en parte circunferenciales. Pero en particular, debe tenerse cuidado que los distanciadores no se conformen completamente circunferenciales, para que el agua de lavado puede escurrirse por la rendija.

La Fig. 14 muestra una vista seccional esquemática de otro contenedor de agente activo de lavado de WC. El contenedor de agente activo de lavado de WC presenta una primera y segunda sección 110, 120 con al menos una primera y segunda lengüeta 111, 121 que están unidos entre sí mediante una bisagra 130. Además, se previeron primeras y segundas unidades de apriete 114, 124. La primera sección 110 presenta al menos un primer cuenco 112. Además, la primera sección 110 opcionalmente presenta un distanciador 113. La segunda sección 120 presenta opcionalmente una depresión 123 para el alojamiento del distanciador 113. En contraposición con el primer, segundo y tercer ejemplo de realización, el otro contenedor de agente activo de lavado de WC no presenta un segundo cuenco.

La Fig. 15 muestra una vista superior sobre un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un cuarto ejemplo de realización.

De acuerdo con el cuarto ejemplo de realización, se conformó la segunda sección 120 en el punto que se sitúa frente al menos un primer cuenco 112, opcionalmente plana y recubre solo parcialmente al primer cuenco 112, de modo que pasando por los primeros cuencos 112 se forma una rendija por la cual puede ingresar y salir el agua de lavado.

En la Fig. 15, en particular, se representó la segunda sección 120 que puede haberse dispuesto como pared posterior. La segunda sección (la pared posterior) 120 puede presentar diferentes punzonamientos 120a, 120b. Debido a los punzonamientos 120a, 120b los cuencos 112 solo están en cubiertos en parte. El grado de cubrición de los cuencos puede variarse mediante la variación de los punzonamientos 120a, 120b.

La rendija 140 entre la primera y la segunda sección 110, 120 puede concretarse, por ejemplo, mediante elementos distanciadores.

Las Fig. 16 a 19 muestran en cada caso una vista lateral esquemática de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con la invención.

En la Fig. 16 se muestran aberturas de entrada de agua, aberturas de enjuague para agua o canales de entrada 150 los que se conformaron esencialmente redondos. La rendija 140, por lo tanto, es más ancha en estos puntos y, en particular, se conformó redonda. Las aberturas de entrada de agua 150 laterales pueden preverse, p. ej., mediante orificios o escotaduras en el primer y/o segundo cuenco 110, 120. De manera opcional, también se puede haber previsto solo una abertura de entrada 150.

En la Fig. 17 se muestra otra conformación alternativa de la rendija. La rendija 140 se conformó ondulada en la vista lateral.

En la Fig. 18 se muestra otra conformación de la rendija en una vista lateral. En ese caso, la primera sección se conformó como en el primer ejemplo de realización y la segunda sección presenta en la vista lateral aberturas que esencialmente son semicirculares, de modo que la rendija se ensancha en estos puntos.

En la Fig. 19 se representó otra conformación alternativa del contenedor de agente activo de lavado de WC. También aquí, la primera sección se conformó tal como en el primer ejemplo de realización. La segunda sección presenta una abertura de entrada semicircular, de modo que la rendija se ensancha en este lugar. La abertura de entrada o bien el canal de entrada, en particular, sirve para que el agua de lavado sea conducida a través de esa abertura hacia el agente activo de lavado en el interior de la cámara, estando la cámara formada por el primer y el segundo cuenco. De esa manera, solo se prevé una abertura de entrada de agua 150, por ejemplo, al disponer un orificio o una escotadura en el segundo cuenco 122.

La Fig. 20 muestra otra conformación del contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un quinto ejemplo de realización de la invención. Aquí se han previsto, por ejemplo, un distanciador 113 en el área de los bordes 112a, por ejemplo, como ranuras. Los distanciadores 113 pueden haberse conformados como segmentos. Además, se pueden haber previsto por encima y/o por debajo del primero y/o segundo cuenco 111, 121.

La Fig. 21 muestra una vista lateral esquemática de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con el quinto ejemplo de realización de la presente invención. En la Fig. 23 se representa en particular, una conformación alternativa del distanciador 113. El distanciador 113 puede lograrse mediante depresiones o ranuras que se encuentran en un lado de la primera y segunda sección 110, 120, los que en cada caso se ubican frente al primer y segundo cuenco 112, 122. Los distanciadores 113 pueden haberse conformado de manera que se ha previsto un orificio o bien una abertura de entrada lateral.

La Fig. 22 muestra una representación esquemática de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un aspecto de la presente invención. En la Fig. 25 se dispuso el distanciador 113 como un borde punzonado o bien como una ranura al menos en parte circunferencial en el área de del borde 112a de la primera sección 110. De manera adicional o bien alternativa, también la segunda sección puede presentar un borde punzonado para la conformación del distanciador 113.

Las Fig. 23A-23D muestran en cada caso una vista de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un aspecto de la presente invención. En la Fig. 23A se representó una vista en perspectiva del contenedor de agente activo de lavado de WC en estado abierto. En la Fig. 23B se muestra una vista lateral del contenedor de agente activo de lavado de WC abierto. La Fig. 23C muestra una vista en perspectiva del contenedor de agente activo de lavado de WC, en el que, en particular, puede verse un lado interior del contenedor. En la Fig. 23D se representó el contenedor de agente activo de lavado de WC en estado abierto y desde afuera. La Fig. 23D muestra, por lo tanto, un lado exterior del contenedor de agente activo de lavado de WC abierto.

El contenedor de agente activo de lavado de WC 100 de acuerdo con las Fig. 23A-23D presenta una primera y segunda sección 110, 120, que están acoplados entre sí mediante una bisagra 130. La primera sección 110 presenta una primera lengüeta o banderola 111, al menos un primer cuenco 112 para el alojamiento de un agente activo de lavado, así como opcionalmente al menos un distanciador 113. La primera lengüeta 111 presenta al menos una primera unidad de apriete 114. La segunda sección 120 presenta una lengüeta o bien una banderola 121, al menos un segundo cuenco 122 y opcionalmente al menos un orificio o una depresión 123 para el alojamiento de un distanciador 113. En contraposición a los otros ejemplos de realización de la invención, en el área de la segunda lengüeta no se ha previsto una unidad de apriete. Entre los segundos cuencos 122 adyacentes puede haberse dispuesto una pared 122a o una sección del nervio. La pared 122a puede descender oblicuamente en dirección del extremo libre de los segundos cuencos 122.

De manera opcional, se puede haber previsto un orificio o bien una depresión 115 en la primera lengüeta 111. De manera opcional, se puede haber previsto un distanciador 127 en el área de la segunda lengüeta 121. La bisagra 130 se puede haber conformado en V en su sección transversal. El primer cuenco 112 puede presentar en su extremo o lado situado frente a la bisagra, un nervio o bien un borde 116. De manera opcional, este borde o bien nervio 116 se conformó de manera pasante. Los segundos cuencos 122 pueden presentar un nervio 126 en su extremo situado frente a la bisagra 130, el que opcionalmente puede haberse conformado pasante. De manera opcional, el nervio 116 así como el nervio 126, pueden haberse conformado en correspondencia mutua.

De manera opcional, en los segundos cuencos 122 puede haberse previsto un mandril 125 o bien una escotadura que se asoma dentro del cuenco 122.

El cuenco 122 puede presentar una superficie de base 122h que se conformó recta. Por el contrario, los primeros cuencos 112 se pueden haber conformado semicirculares en su sección transversal, de modo que los primeros cuencos 112 pueden conformar una semiesfera.

Las Fig. 24A-24D muestran en cada caso diferentes vistas del contenedor de agente activo de lavado de WC de la Fig. 23A-23D. En las Fig. 24A-24D, se muestra el contenedor de agente activo de lavado de WC en estado de uso, es decir, la primera y la segunda sección están doblados alrededor de la bisagra 130, de modo que los distanciadores 113 se insertan en las perforaciones o bien las depresiones 123 y el distanciador 127 se inserta en el orificio o bien la depresión 115. La depresión o bien las perforaciones 123, 115 se conformaron de manera tal que los distanciadores 113 o bien 127 en cada caso pueden introducirse en las perforaciones o bien depresiones, para ser retenidos allí. En estado de uso los nervios 116, 126 están superpuestos.

La Fig. 24A muestra una vista en perspectiva del contenedor de agente activo de lavado de WC, en la que puede verse la segunda sección 120. En la Fig. 24B se muestra una vista en perspectiva del contenedor de agente activo de lavado de WC, en la que, en particular, puede verse la primera sección.

En las Fig. 24C y 24D puede verse en cada caso una vista lateral del contenedor de agente activo de lavado de WC.

De manera opcional, los nervios 116, 126 pueden haberse adaptado a la forma de los primeros y segundos cuencos 112, 122, de modo que los nervios 116, 126 se prolongan al menos en parte también en el área de transición entre los primeros o segundos cuencos 112, 122 adyacentes.

Como puede verse, en particular, en la Fig. 24D, los primeros y segundos nervios 116, 126 se prolongan al menos en parte a lo largo del lado de los primeros y segundos cuencos 116, 126.

El contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un aspecto de la presente invención presenta, por lo tanto, una primera y segunda sección 110, 120 que están unidas entre sí mediante una bisagra 130. En la primera sección puede haberse dispuesto al menos una unidad de apriete 114, por ejemplo, en forma de salientes. En el área de la primera sección 110, se previeron primeros cuencos 112 y en el área de la segunda sección 120 segundos cuencos 122. La primera y la segunda sección 110, 120 pueden pivotarse alrededor de la bisagra 130. La primera y la segunda sección 110, 120 pueden mantenerse en la posición de uso mediante distanciadores 113, 127 y aberturas o bien perforaciones 115, 123. Los primeros cuencos 112 se usan para el alojamiento de un agente activo de lavado G. Los segundos cuencos 122 opcionalmente pueden presentar un mandril o bien una escotadura orientada hacia adentro 125. El mandril o bien la escotadura 125 entonces sirve para mantener los agentes activo de lavado en los primeros cuencos 112, cuando el contenedor se encuentra en la posición de uso. De manera opcional, en el área de aquellos lados de los primeros y segundos cuencos 112, 122, que se encuentran frente a la bisagra 130, se puede haber previsto en cada caso un nervio 116, 127, los que opcionalmente en estado de uso se superponen o se contactan adyacentes. En estado de uso, actúa una pretensión sobre la primera y la segunda lengüeta 111, 121 debido a la conformación de la bisagra 130, la que produce que la primera y la segunda lengüeta 111, 121 están combadas hacia afuera. En el área de la primera lengüeta se ha previsto al menos una unidad de apriete 114, por ejemplo, en forma de una saliente, mientras que en el área de la segunda lengüeta 121 no se ha previsto ninguna unidad de apriete.

Opcionalmente, los segundos cuencos 122 en cada caso presentan una superficie de base recta. El contenedor de agente activo de lavado de WC se coloca con la segunda sección en la pared del WC y por debajo o bien en el borde de salida de agua del WC. Cuando el contenedor de agente activo de lavado de WC está colocado, entonces la segunda sección 120 con la segunda lengüeta 121 y las superficies base rectas 122h está en contacto con la pared del WC.

De acuerdo con la invención, debido a la altura de los nervios 116, 126 se determina la distancia entre la primera y la segunda lengüeta 111, 121. De manera opcional, los nervios 116, 126 pueden haberse conformado pasantes.

El ancho del contenedor de agente activo de lavado de WC opcionalmente debe ser de al menos 90 mm, para que el contenedor no pueda ser expulsado por las cloacas (por el caño de desagüe de la taza del inodoro).

La Fig. 25A muestra una vista lateral esquemática de un contenedor de agente activo de lavado de WC de acuerdo con un aspecto de la presente invención.

La Fig. 25B muestra una vista parcial del contenedor de agente activo de lavado de WC de la Fig. 25A.

La Fig. 25C muestra otra vista parcial ampliada del contenedor de agente activo de lavado de WC de la Fig. 25A.

La bisagra 30 se conformó de acuerdo con la invención de manera tal que produce o ejerce una pretensión sobre la primera y la segunda lengüeta, cuando el contenedor se encuentra en la posición de uso.

La bisagra 30 de acuerdo con la invención presenta una primera sección 131 y una segunda sección 132. La primera sección 131 puede haberse conformado recta y la segunda sección 132 continúa desde la primera sección 131 y puede conectar los dos extremos de la primera sección 131, de modo que están en contacto en la posición de uso y ejercen una pretensión para el dispositivo de apriete, tal como se muestra en la Fig. 25B, sobre la primera y la segunda lengüeta 111, 121.

La bisagra se conformó como bisagra de película.

Un ejemplo muestra un contenedor de agente activo de lavado de WC (100), que se conformó mediante termoformado y punzonado de una lámina, con una primera sección (110) con al menos un primer cuenco (112) y al menos una primera lengüeta (111), una segunda sección (120) con al menos un segundo cuenco (122) y al menos una segunda lengüeta (121), al menos una bisagra (130), la que en cada caso está acoplada con la primera y la segunda lengüeta (111, 121), de modo que la primera y la segunda sección (110, 120) pueden ser pivotadas entre sí y en una posición de uso, están en contacto al menos en parte, siendo que el al menos un primer y el al menos un segundo cuenco (112, 121) en la posición de uso en cada caso forman juntos una cámara, en la que puede colocarse un agente activo de lavado (G), y al menos una rendija (140) entre el primer cuenco que se encuentra en la posición de uso y el segundo cuenco (110, 120) en el extremo del primer y del segundo cuenco (112, 122) ubicados frente al menos una bisagra (130).

Otro ejemplo muestra un contenedor de agente activo de lavado de WC (100) que se conformó mediante termoformado y punzonado de una lámina, con una primera sección (110) con al menos un primer cuenco (112) y al menos una primera lengüeta (111), una segunda sección (120) con al menos una segunda lengüeta (121), al menos una bisagra (130), la que en cada caso está acoplada con la primera y la segunda lengüeta (111, 121), de modo que la primera y la segunda sección (110, 120) pueden ser pivotadas entre sí y en una posición de uso, están en contacto al menos en parte o están dispuestas esencialmente paralelas entre sí.

Lista de signos de referencias:

	100	contenedor de agente activo de lavado de WC
	110	primera sección
5	111	lengüeta / banderola
	112	primer cuenco
	112a	borde del primer cuenco
	112b	nervio/borde
	113	distanciador
10	114	primera unidad de apriete
	115	orificio/depresión
	116	nervio
	120	segunda sección
	120a	punzonamientos
15	120b	punzonamientos
	120	segunda lengüeta / banderola
	121	segundo cuenco / depresiones
	122a	pared / sección del nervio
	122b	aberturas de entrada de agua
20	122c	aberturas
	122f	primer extremo del segundo cuenco
	122g	segundo extremo del segundo cuenco
	122h	superficie de base del segundo cuenco
	122	orificio / depresión
25	124	segunda unidad de apriete
	125	mandril
	126	nervio/borde
	127	distanciador
	130	bisagra
30	140	rendija
	150	aberturas de entrada de agua, aberturas de enjuague o canal de entrada

REIVINDICACIONES

1. Contenedor de agente activo de lavado de WC (100), que se conformó mediante termoformado y punzonado de una lámina, con
5 - una primera sección (110) con al menos un primer cuenco (112) y al menos una primera lengüeta (111),
- una segunda sección (120) con al menos un segundo cuenco (122) y al menos una segunda lengüeta (121),
mientras el al menos un primer cuenco (112) y el al menos un segundo cuenco (122) en la posición de uso forman
juntos al menos una cámara, en la que puede colocarse un agente activo de lavado (G),
y
10 - al menos una primera unidad de apriete (114) en la al menos una primera lengüeta (111) y/o al menos una
segunda unidad de apriete (124) en la al menos una segunda lengüeta (121), siendo que la primera y/o la segunda
unidad de apriete (114, 124) en la posición de uso pueden apretarse al o debajo de un borde de una taza de WC
(W),
caracterizado porque
15 - al menos una bisagra (130), que en cada caso está acoplada con la primera y la segunda lengüeta (111, 121), y
por lo tanto une el al menos un primer cuenco (112) y el al menos un segundo cuenco (122), de modo que la
primera y la segunda sección (110, 120) pueden ser pivotadas entre sí y pueden fijarse una con la otra en una
posición de uso,
y
20 - una rendija (140) al menos en parte entre la primera y la segunda sección (110, 120) y al menos en parte entre
el al menos un primer cuenco (112) y el al menos un segundo cuenco (122), cuando la primera y la segunda
sección (110, 120) se encuentran en la posición de uso.
2. Contenedor de agente activo de lavado de WC (100) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que
25 el al menos un primer y/o el al menos un segundo cuenco (112, 122) presenta aberturas de entrada de agua (122b)
y/o aberturas de salida (122c).
3. Contenedor de agente activo de lavado de WC (100) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 2, que además
30 presenta un primer nervio (116) en un extremo libre del primer cuenco (112) y un segundo nervio (126) en un
extremo libre del segundo cuenco (112, 122), siendo que el primer y el segundo nervio (116, 126) están en contacto
en la posición de uso.
4. Contenedor de agente activo de lavado de WC (100) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, en el que
35 la segunda sección (120) presenta al menos una abertura (120a, 120b), de modo que la segunda sección (120) en
la posición de uso cubre el al menos un primer cuenco (112) al menos en parte.
5. Contenedor de agente activo de lavado de WC (100) de acuerdo con la reivindicación 4, en el que
40 las aberturas (120a, 120b) están punzonadas y las aberturas (120a, 120b) pueden ser de diferente tamaño, de
modo que la cubierta de los primeros cuencos (112) puede haberse conformado de diferente tamaño.
6. Contenedor de agente activo de lavado de WC (100) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, que además
presenta un distanciador (113), que se conformó a modo de cilindro y en estado de uso se inserta en una depresión
(123) en la segunda sección (120).
- 45 7. Contenedor de agente activo de lavado de WC (100) de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 a 6, en el que
la primera y la segunda lengüeta (111, 121) junto con la al menos una primera y/o segunda unidad de apriete (114,
124) conforman un elemento de fijación (114, 124, 111, 121) para fijar o apretar el contenedor en un borde de una
taza de WC (W).
- 50 8. Contenedor de agente activo de lavado de WC (100) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, que además
presenta al menos una abertura de entrada lateral (150), que se ha previsto lateralmente en el primer y/o segundo
cuenco (112, 122).
9. Contenedor de agente activo de lavado de WC (100) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, que además
55 presenta al menos un distanciador (113, 116, 126) entre la primera y la segunda sección (110, 120), siendo que el
al menos un distanciador (113, 116, 126) se conformó como segmento o al menos como una ranura que en parte
se prolonga circunferencialmente.
- 60 10. Contenedor de agente activo de lavado de WC (100) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9, en el que
en al menos uno de los segundos cuencos (122) se ha dispuesto un mandril (125) el que en la posición de uso
sobresale al menos en parte en uno de los primeros cuencos (112).

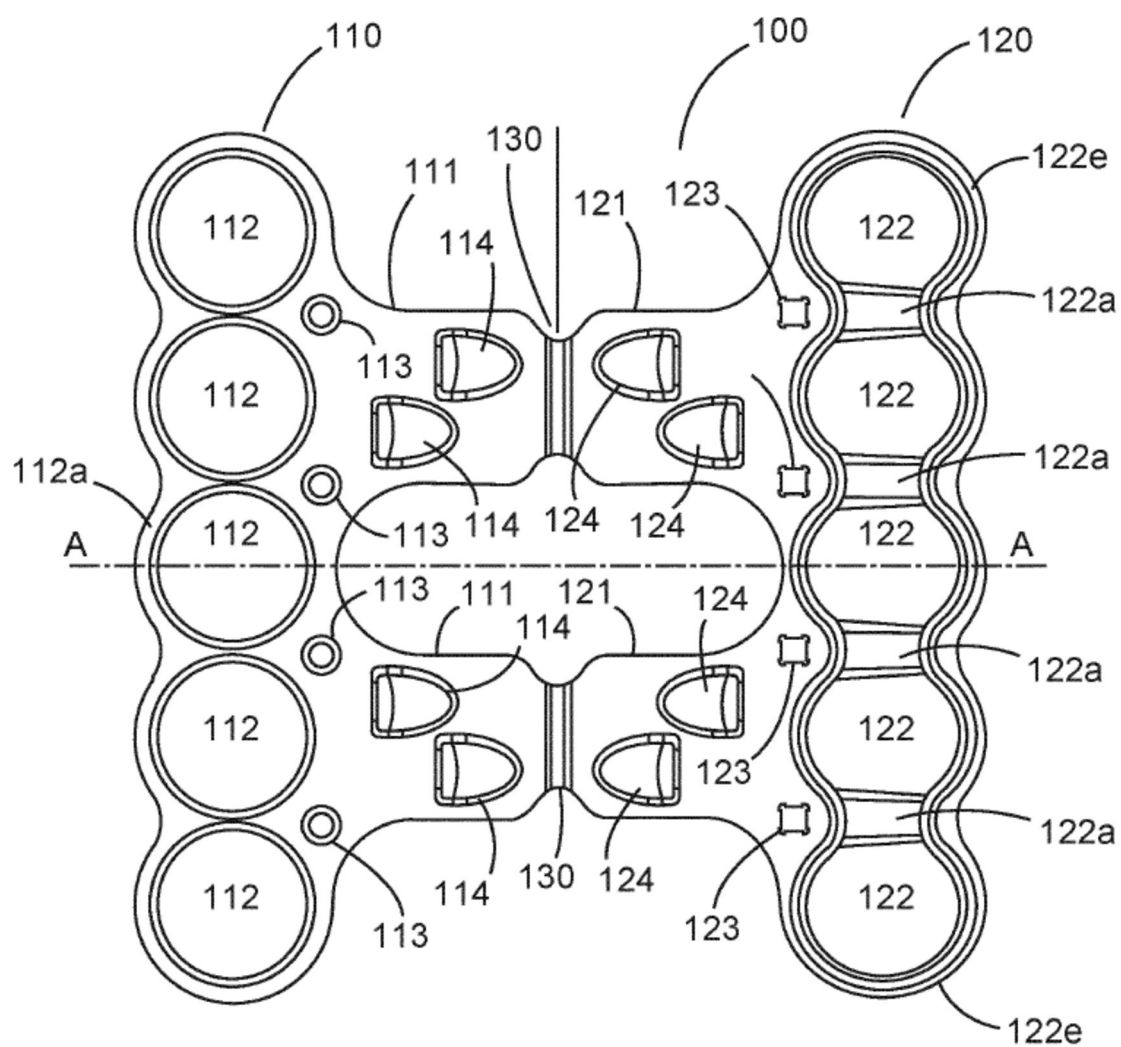
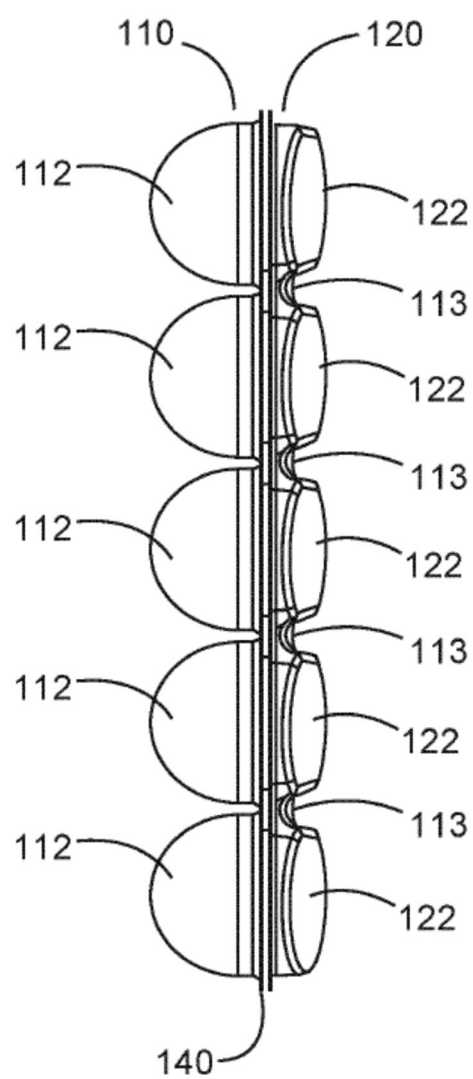
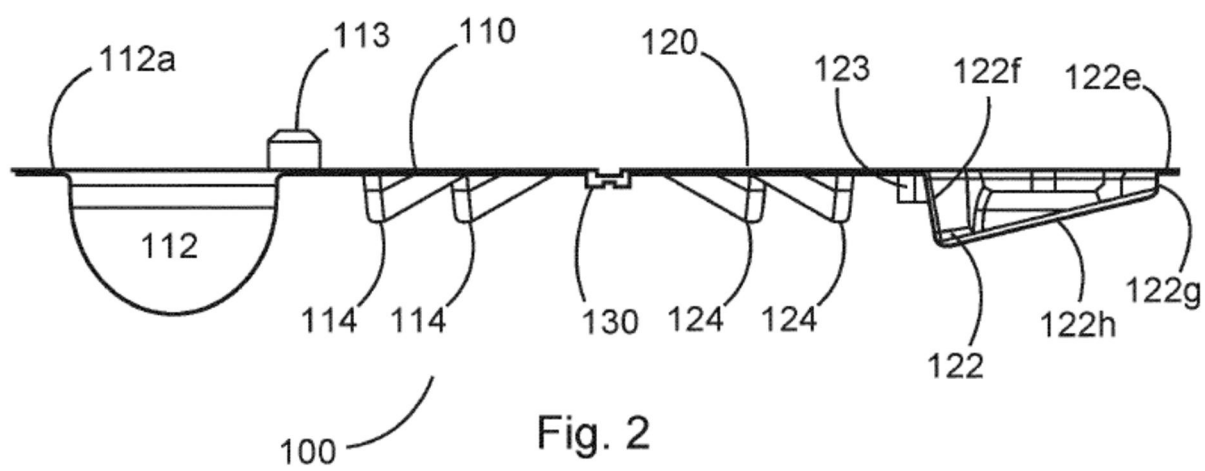


Fig. 1



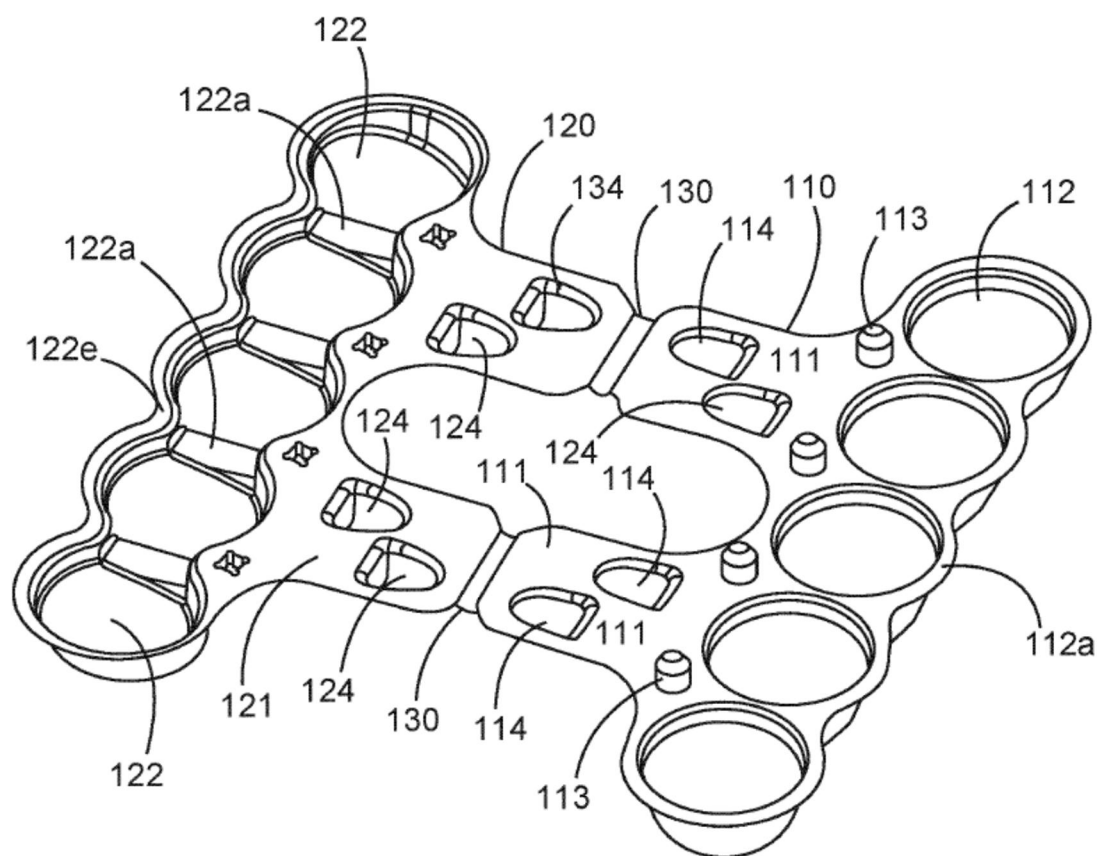
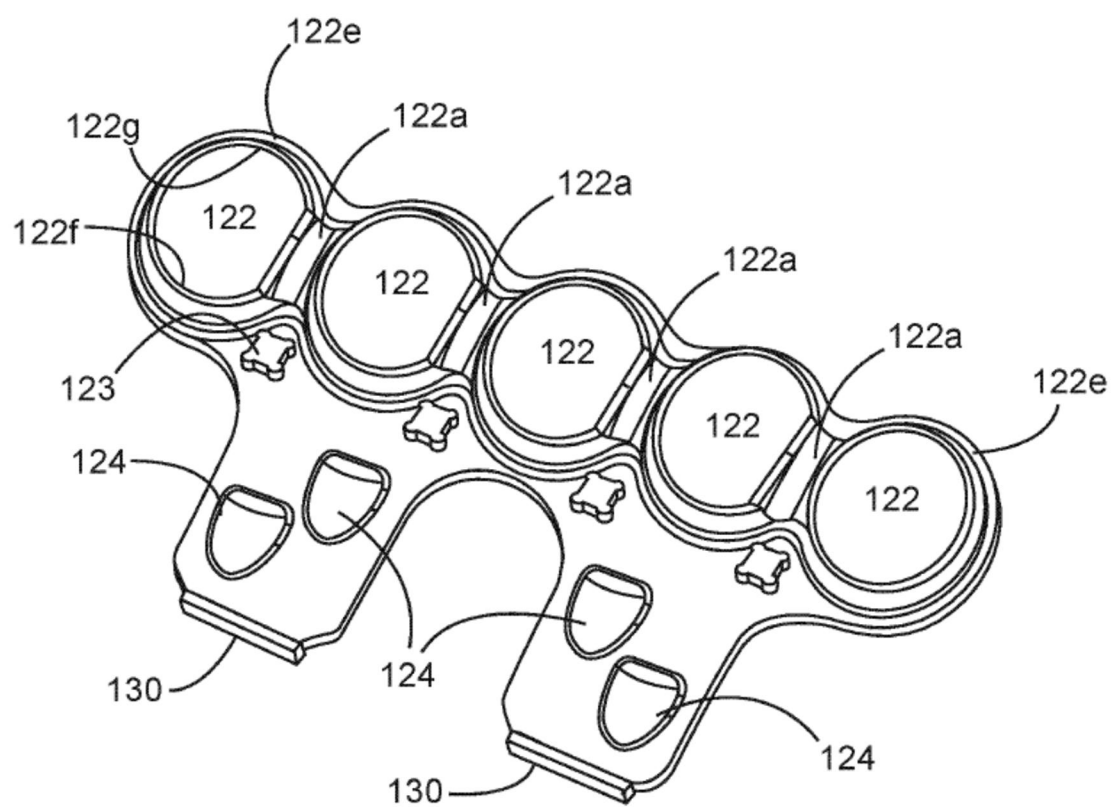
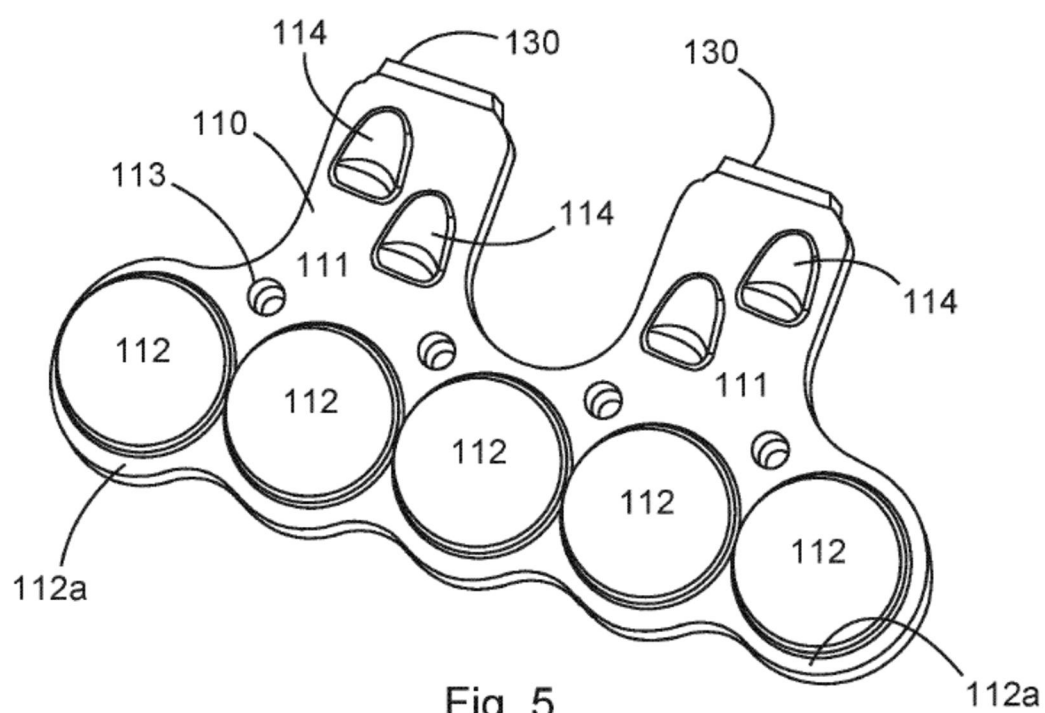


Fig. 4



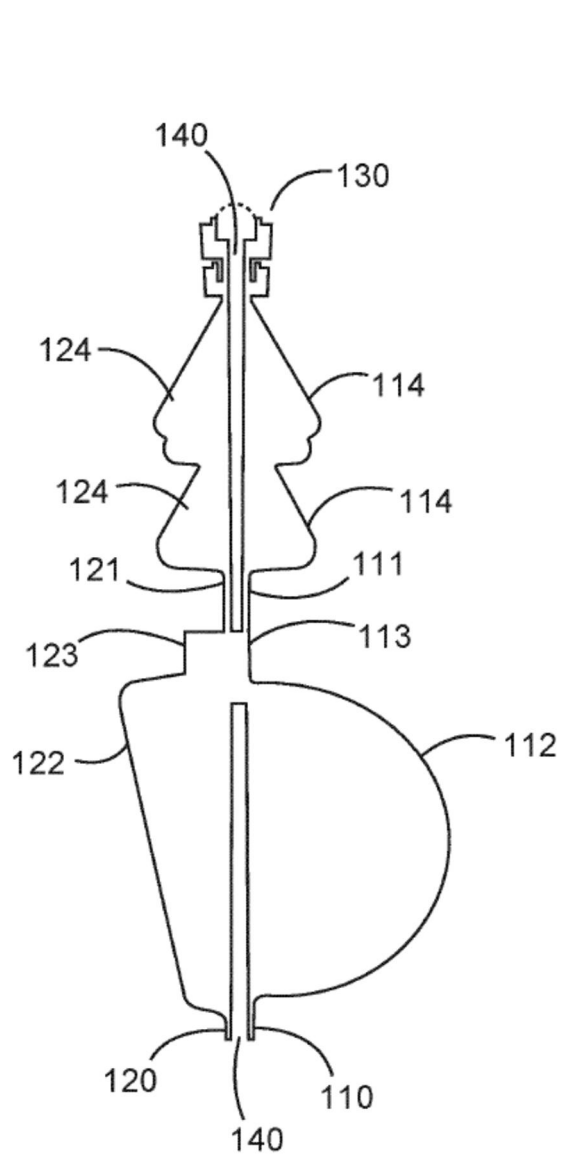


Fig. 7

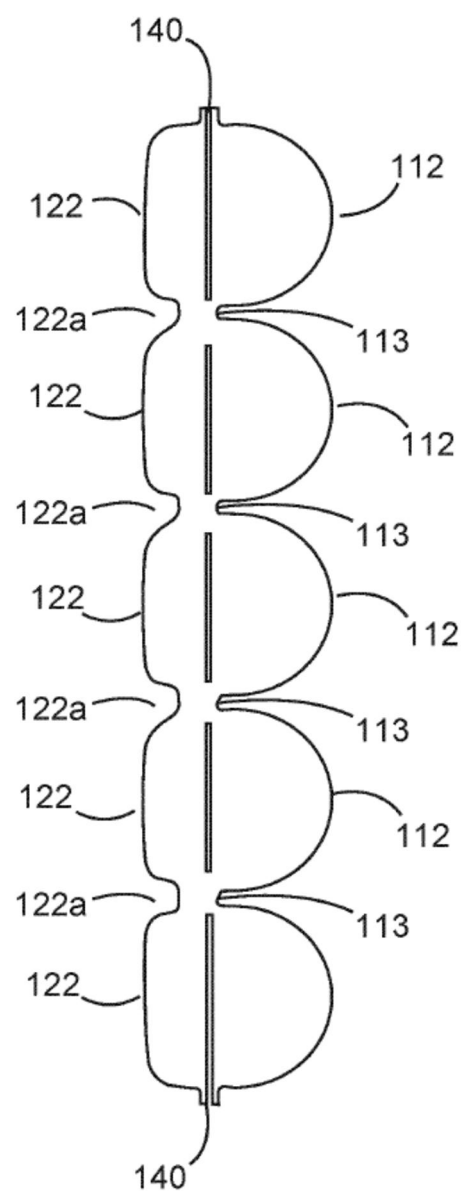


Fig. 8

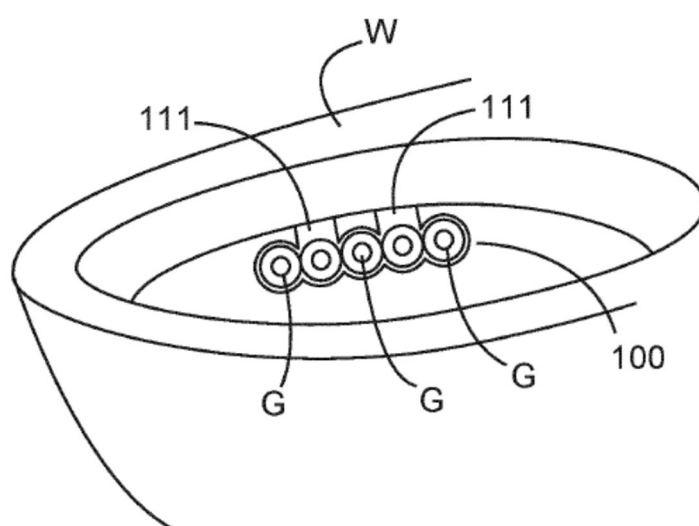


Fig. 9

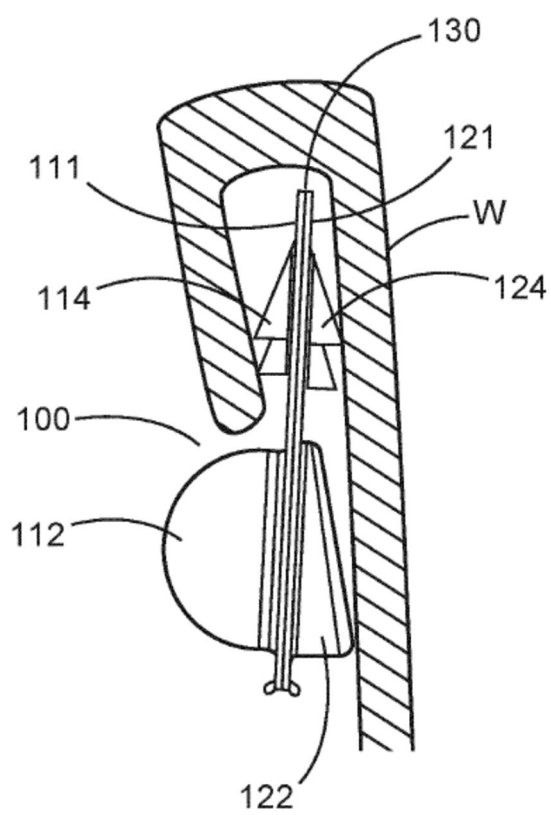


Fig. 10

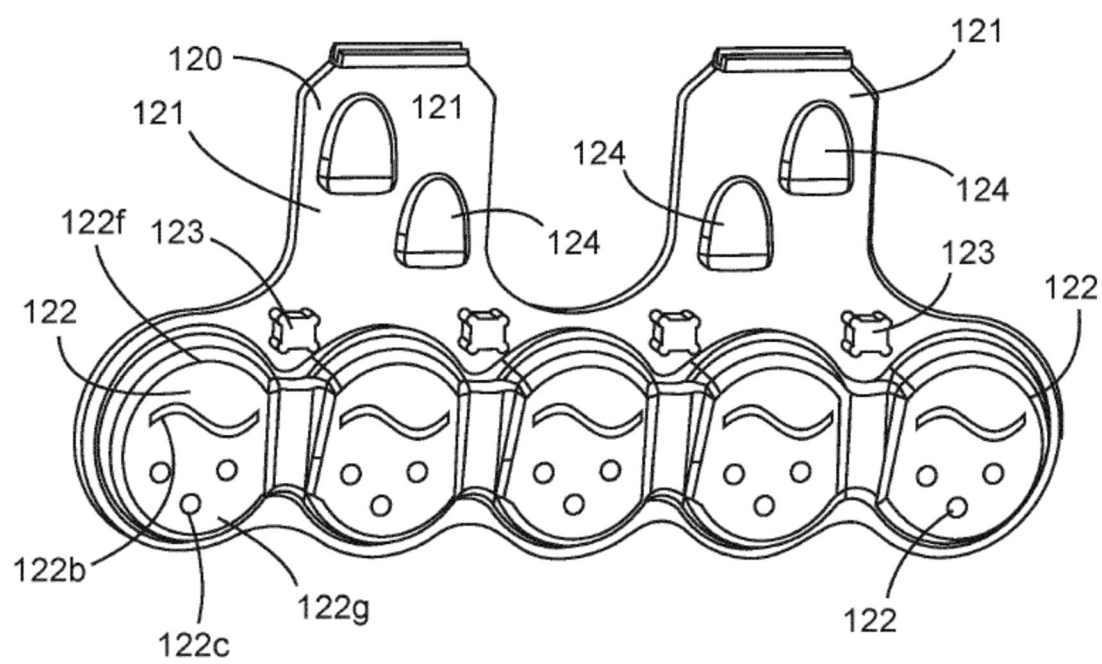


Fig. 11

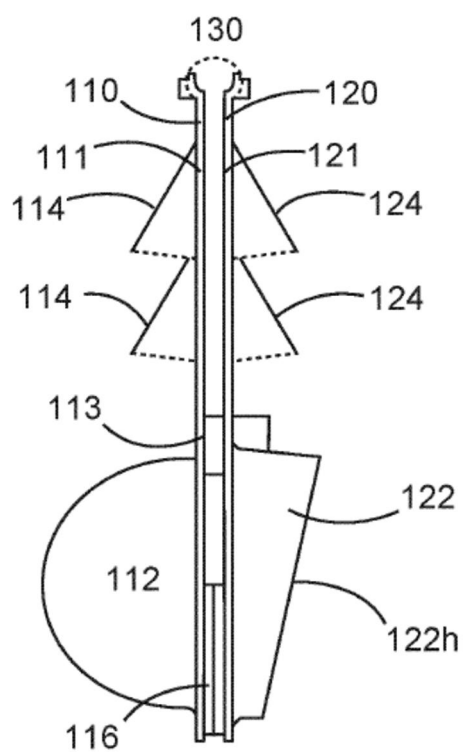


Fig. 12

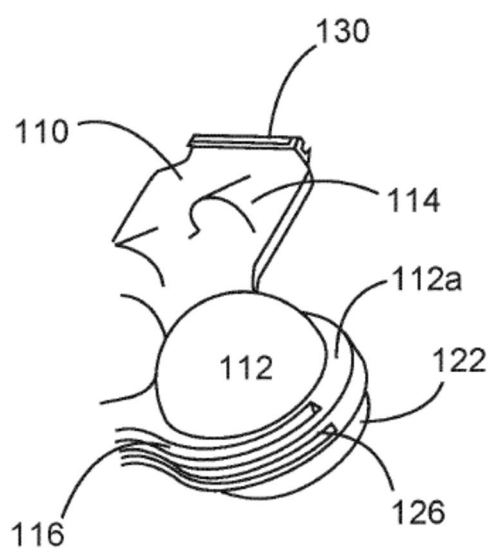


Fig. 13

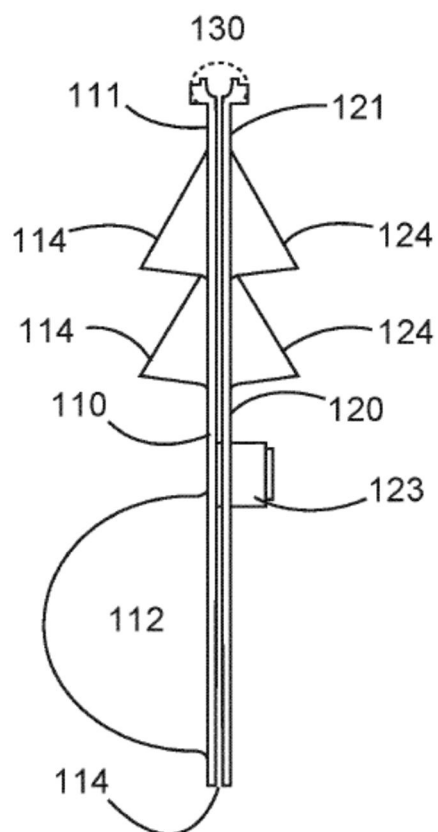


Fig. 14

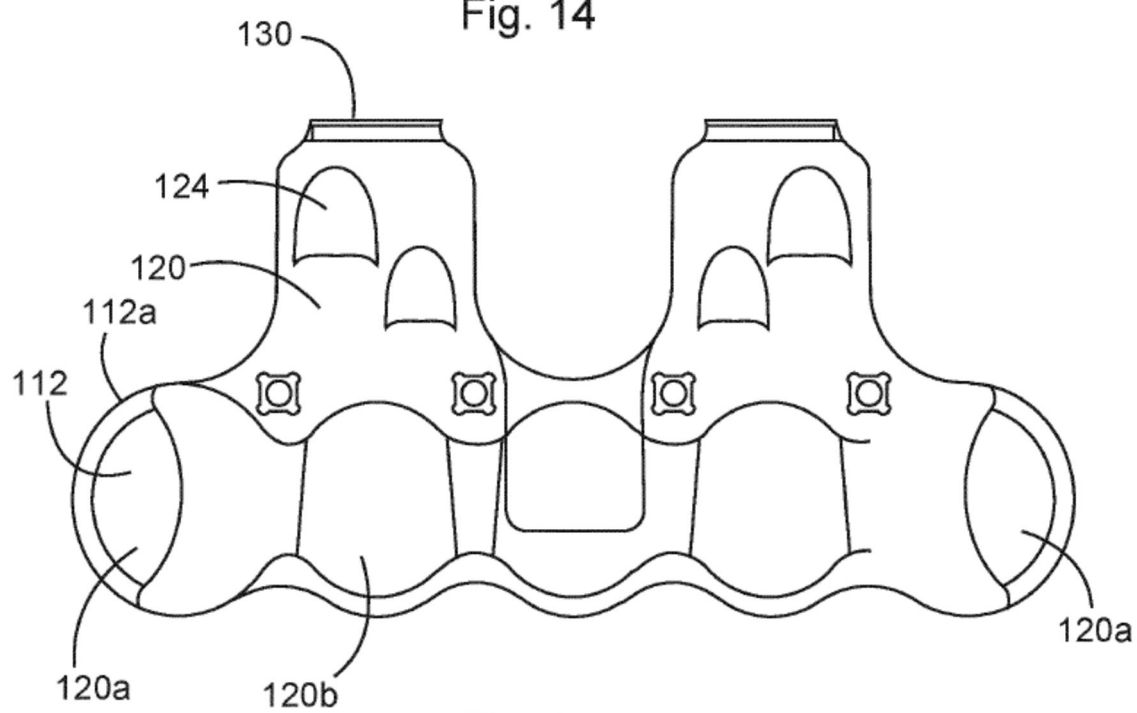
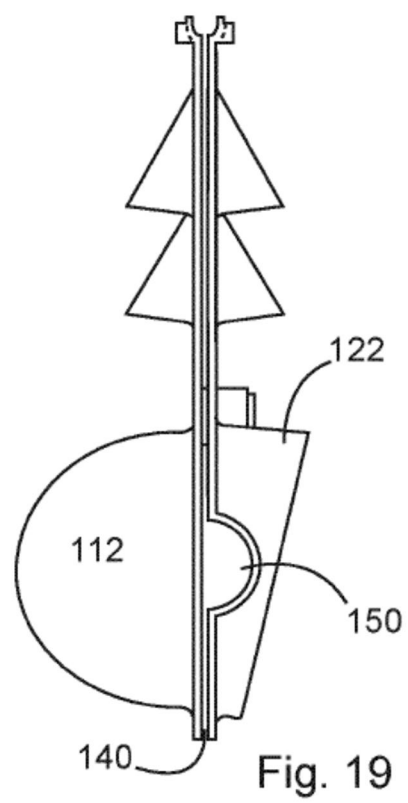
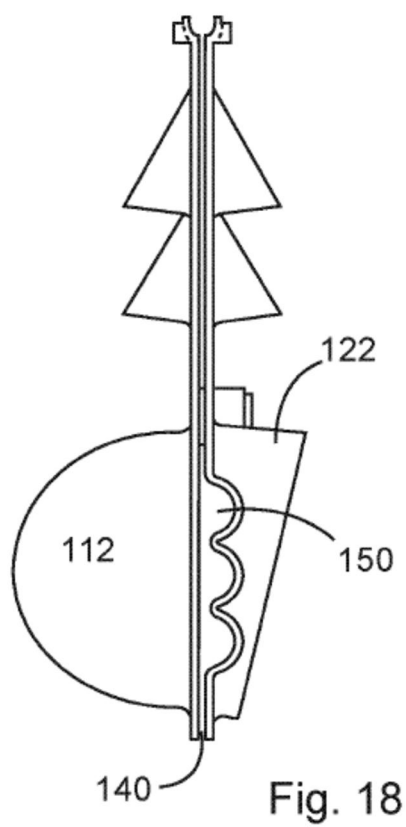
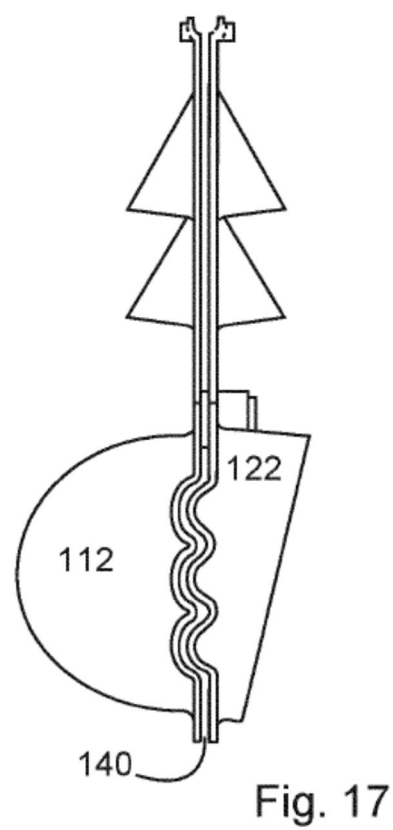
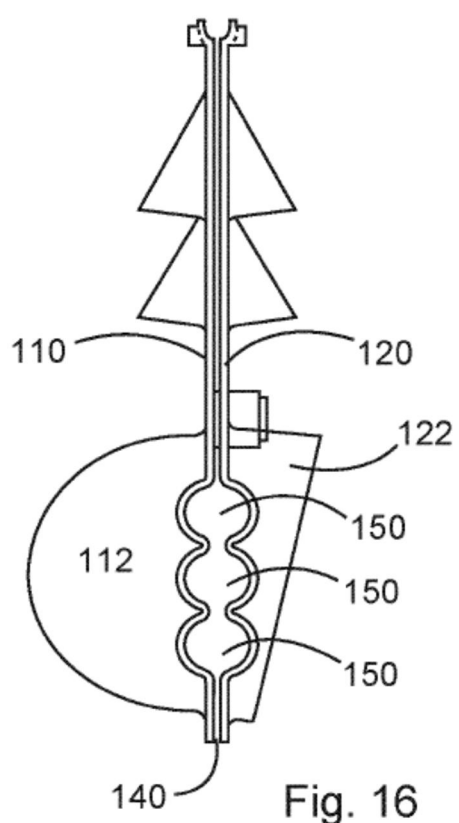


Fig. 15



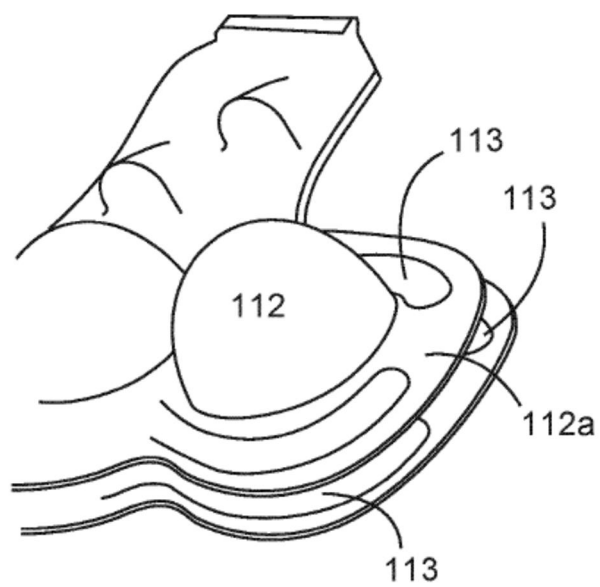


Fig. 20

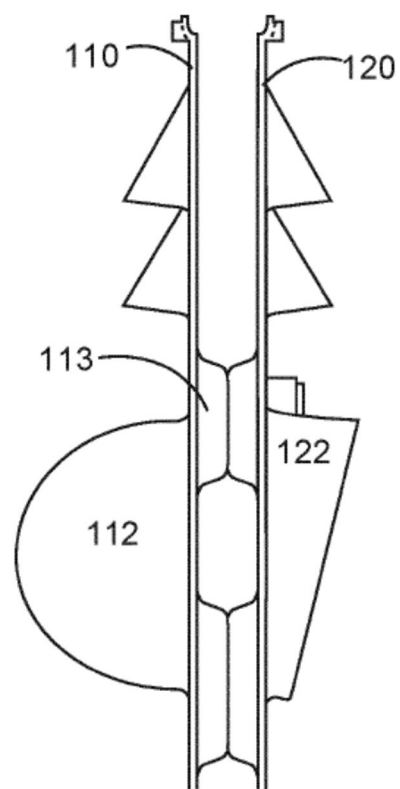


Fig. 21

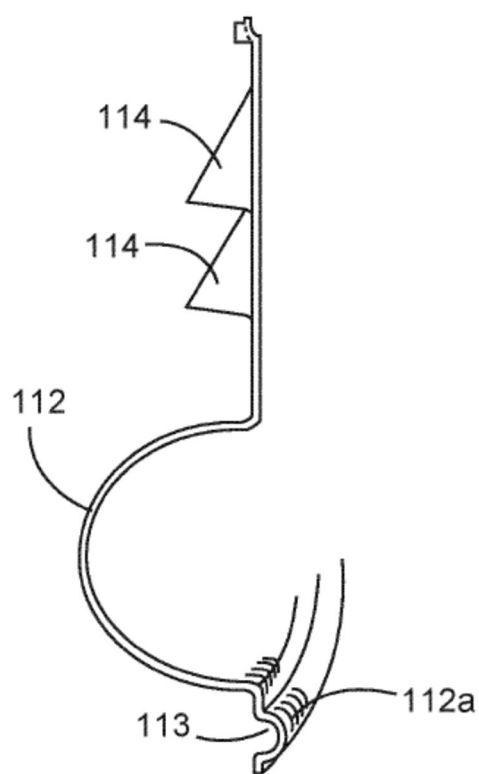


Fig. 22

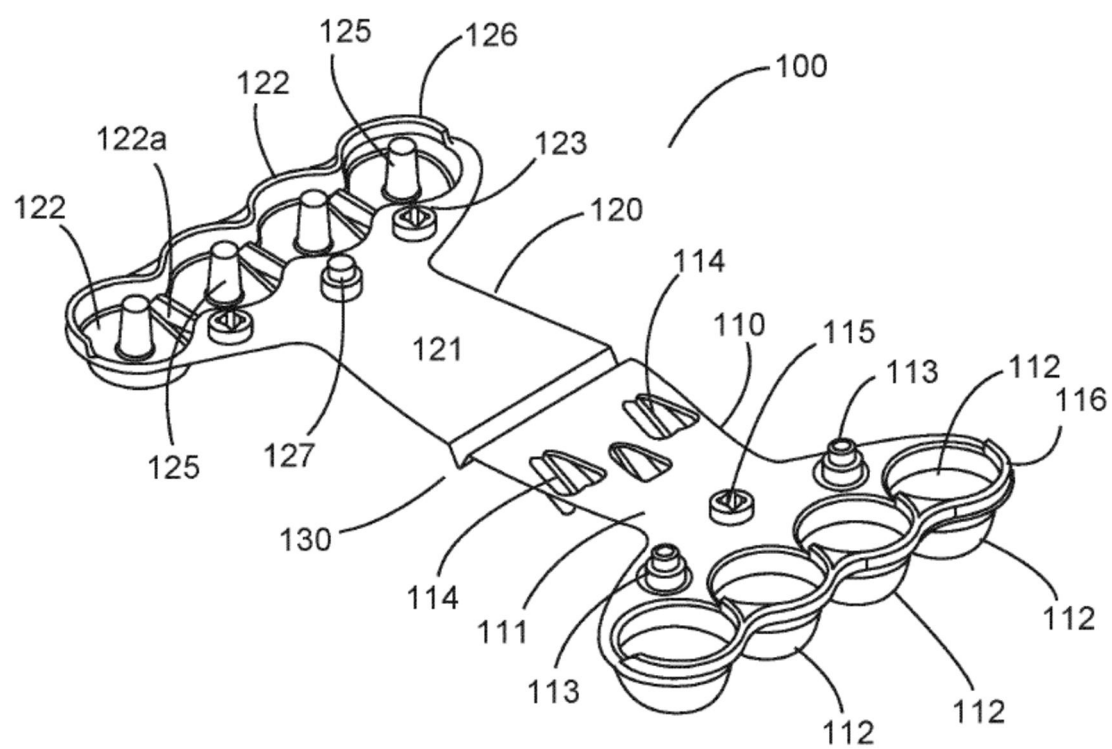


Fig. 23A

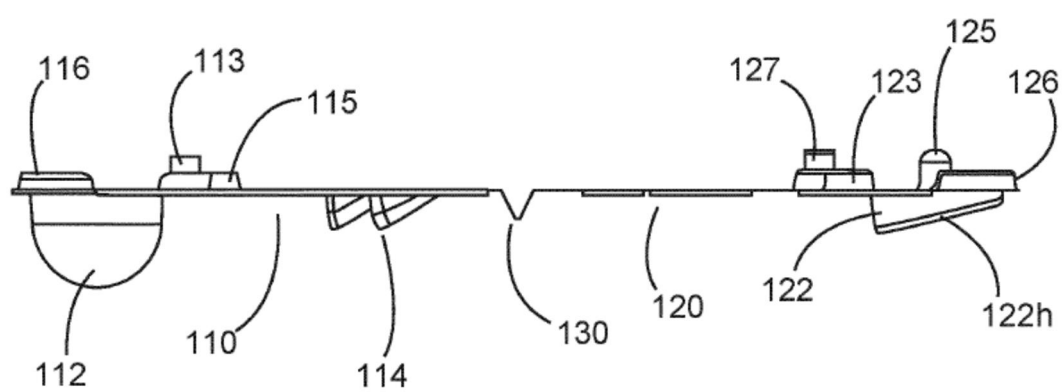
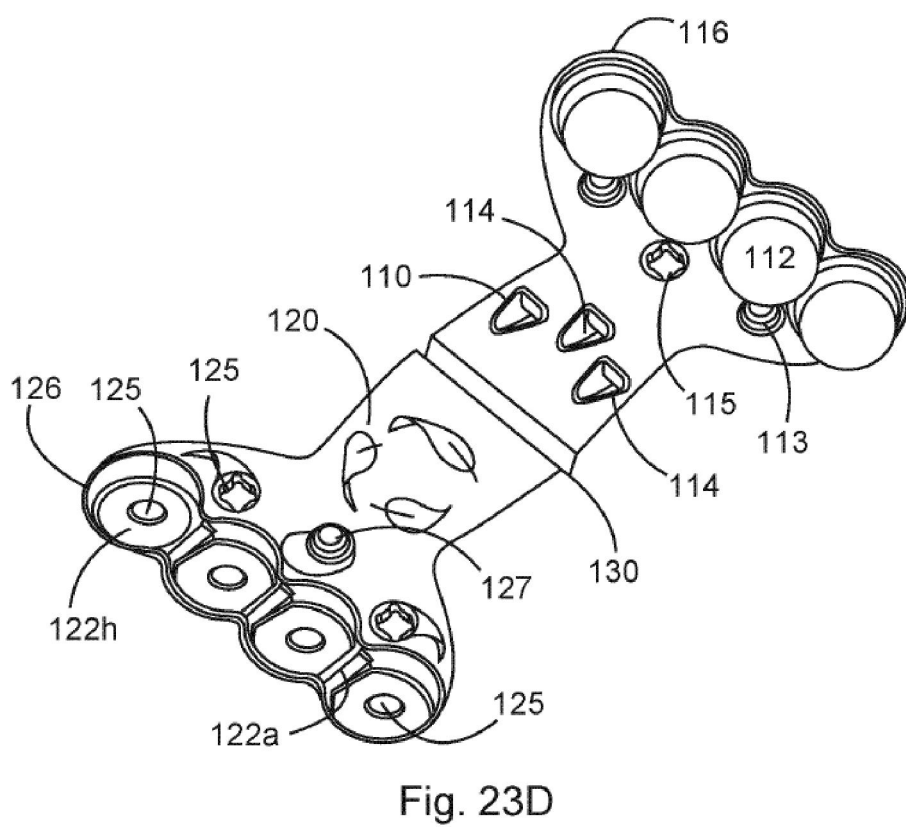
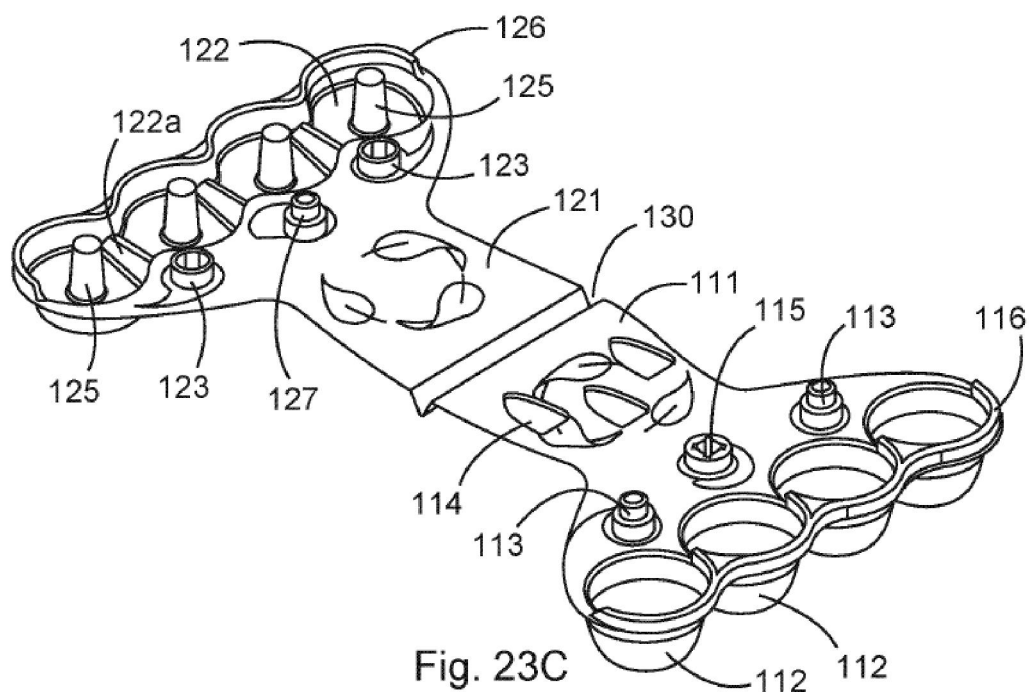


Fig. 23B



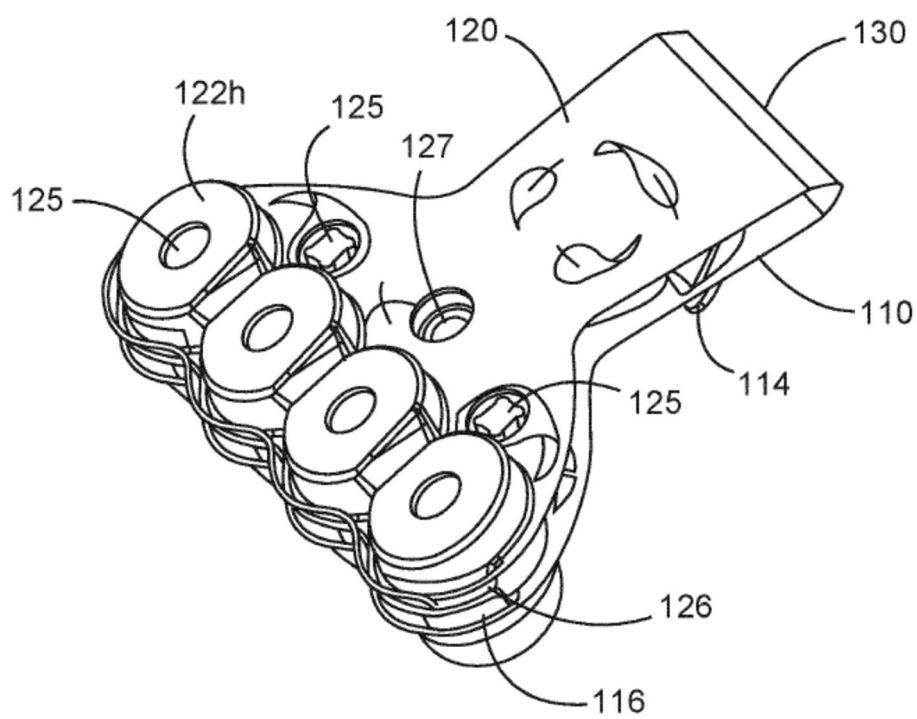


Fig. 24A

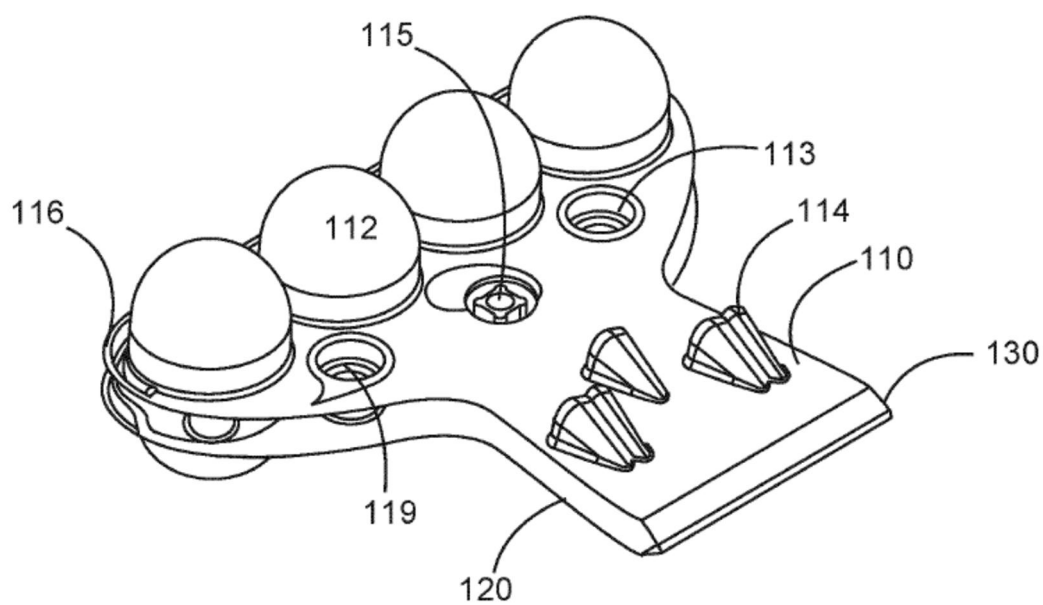


Fig. 24B

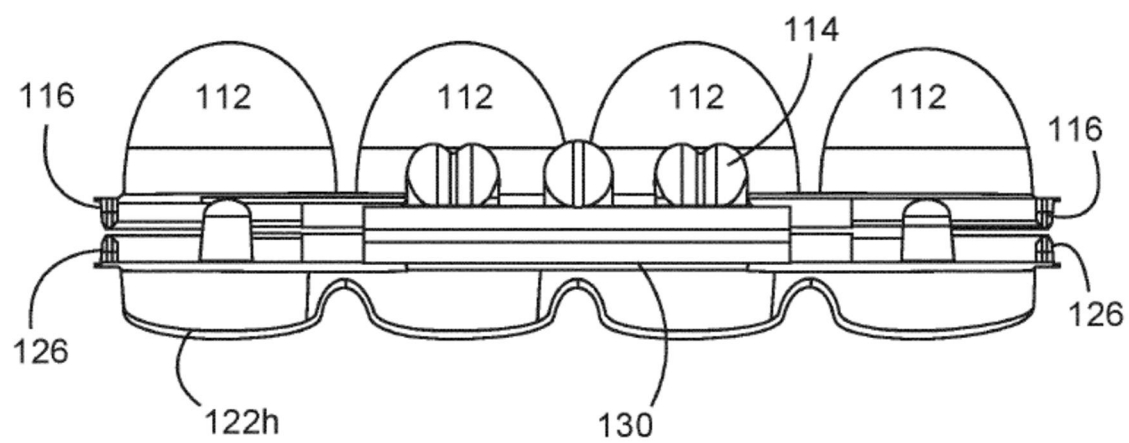


Fig. 24C

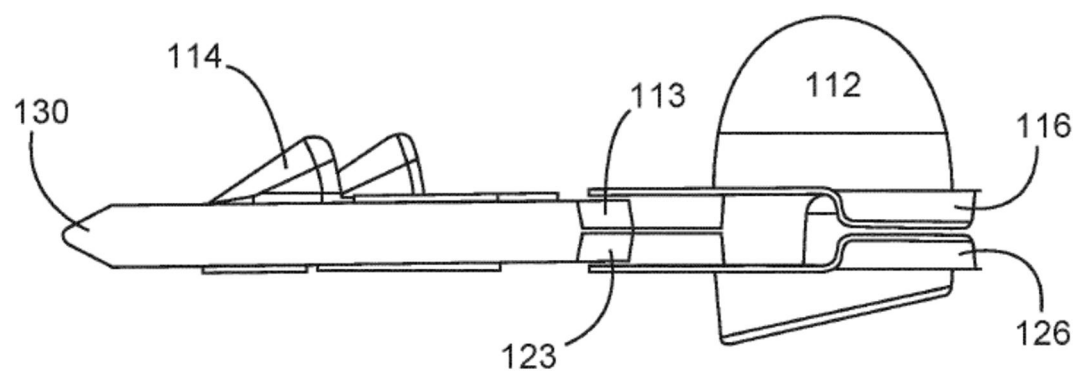


Fig. 24D

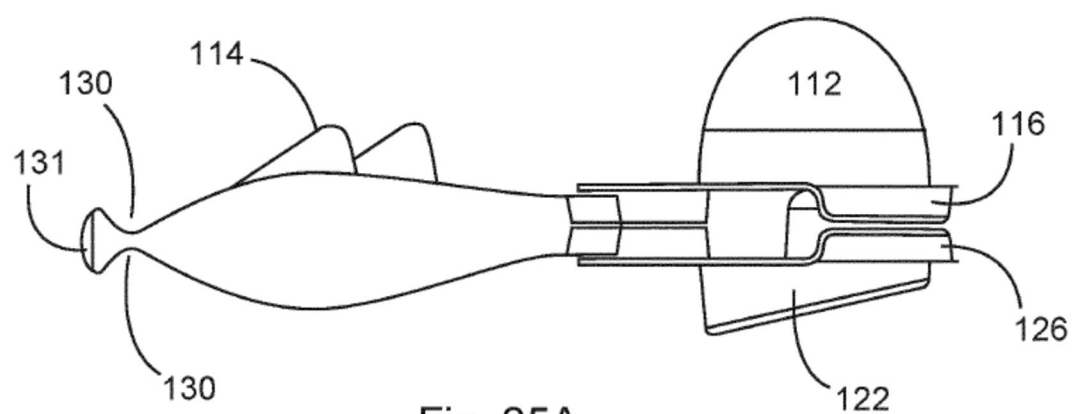


Fig. 25A

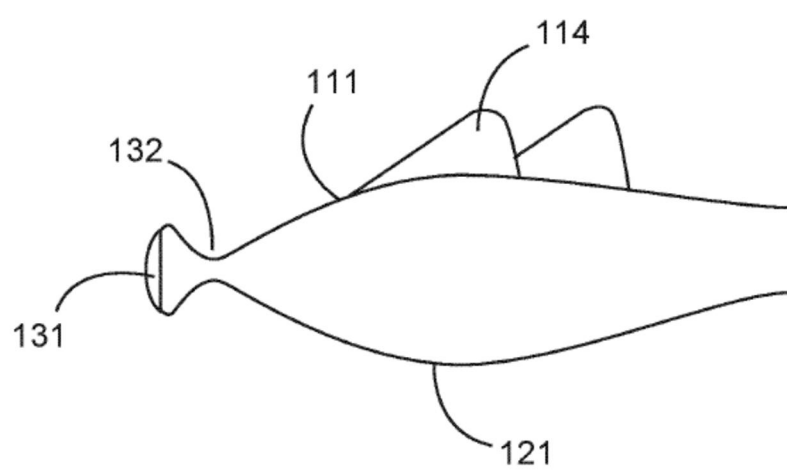


Fig. 25B

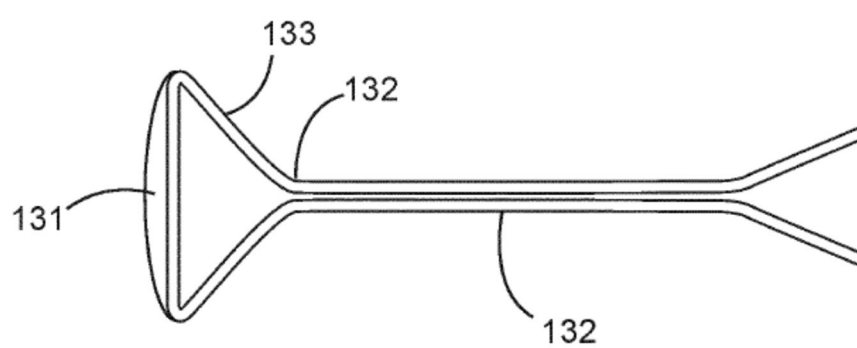


Fig. 25C