

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 593 799**

51 Int. Cl.:

B65F 1/14 (2006.01)

B65D 21/08 (2006.01)

A47B 5/00 (2006.01)

A47B 77/18 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.05.2014** **E 14167143 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.07.2016** **EP 2801289**

54 Título: **Contenedor telescópico para colector de residuos**

30 Prioridad:

08.05.2013 DE 202013102000 U

23.10.2013 DE 202013104764 U

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

13.12.2016

73 Titular/es:

NINKAPLAST GMBH (100.0%)

Benzstrasse 6

32108 Bad Salzuflen, DE

72 Inventor/es:

UFFMANN, AXEL;

UWE, ENGELMANN y

KLAUS, BREDEKÖTTER

74 Agente/Representante:

CURELL AGUILÁ, Mireia

ES 2 593 799 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 telescópico para colector de residuos.

5 La presente invención se refiere a un contenedor telescópico para un colector de residuos con varios segmentos extensibles telescópicamente que encajan unos en otros, en el que los segmentos presentan un dispositivo de bloqueo antirretroceso que, una vez que los segmentos se han extendido completamente, impide que los segmentos puedan encajarse de nuevo unos en otros, y en el que el dispositivo de bloqueo antirretroceso entre un segmento exterior y un segmento interior que encaja en el mismo está constituido por una garra de enclavamiento formada en el segmento interior y que se encastra en un talón de la superficie interior del segmento exterior.

Dichos contenedores telescópicos se utilizan para colectores de residuos.

15 Un contenedor telescópico de este tipo se conoce por el documento WO 2005/016793 A1 o por el documento US 2003/183628 A1. Una vez que se han extendido los segmentos, el dispositivo de bloqueo antirretroceso impide que los segmentos se encajen de nuevo unos en otros por equivocación, por ejemplo cuando se deja caer el contenedor lleno de residuos o se le deposita de golpe sobre el suelo.

20 El problema de la invención es crear un contenedor telescópico en el que se pueda comprobar de un vistazo si las garras de enclavamiento están completamente encastradas en el respectivo talón.

Este problema se resuelve por un contenedor telescópico según la reivindicación 1, a saber, un contenedor en el que el talón delimita un rebaje en la pared del segmento exterior y la garra de enclavamiento, cuando ésta está en este rebaje, puede verse en el lado exterior del contenedor.

25 Configuraciones y perfeccionamientos ventajosos están indicados en las reivindicaciones subordinadas.

A continuación, se explica con más detalle un ejemplo de forma de realización con ayuda del dibujo, en el que:

30 La figura 1 muestra una parte de un colector de residuos en una representación en sección;

La figura 2 muestra una vista en planta del colector de residuos en el estado montado en un armario de cocina;

35 La figura 3 muestra una vista en perspectiva de un contenedor individual;

La figura 4 muestra una sección a lo largo de la línea IV-IV de la figura 3;

La figura 5 muestra una representación explosionada de la figura 4;

40 La figura 6 muestra una sección a lo largo de la línea VI-VI de la figura 4;

La figura 7 muestra una sección a lo largo de la línea VII-VII de la figura 4;

45 La figura 8 muestra una sección a lo largo de la línea VIII-VIII de la figura 4;

La figura 9 muestra una sección a través de un contenedor de residuos según un ejemplo de forma de realización de la invención;

50 La figura 10 muestra un detalle de la figura 9;

La figura 11 muestra una sección parcial a través del contenedor de residuos según la figura 9 en el estado encajado; y

55 La figura 12 muestra una vista del contenedor de residuos según la figura 9.

Un colector de residuos 10 mostrado en la figura 1 presenta un soporte 12 en forma de placa de plástico con un borde 14 realizado periférico, que puede incorporarse en un mueble con ayuda de un herraje de extracción no mostrado. En el soporte 12 está insertado de manera ajustada un inserto 16 de plástico obtenido por embutición profunda, que presenta varios alojamientos 18 para contenedores 20, en los que pueden recogerse por separado diferentes residuos. Los contenedores 20 están configurados como contenedores telescópicos y presentan respectivamente varios segmentos 22 que encajan unos en otros y telescópicamente extensibles. En la figura 1 se muestra uno de los contenedores 20 en el estado extendido listo para su uso y puesto de pie en uno de los alojamientos 18, mientras que el otro contenedor 20 se muestra por separado y en el estado insertado.

65 La figura 2 muestra una vista en planta del soporte 12 en el estado incorporado en un armario de cocina 24. Los alojamientos 18 están configurados como cavidades planas y tienen una planta que se adapta a la planta de los

contenedores 20 (del respectivo segmento más inferior). Unas cavidades adicionales 26 pueden servir para el alojamiento de utensilios pequeños.

5 En otra forma de realización, el soporte puede tener también la forma de un bastidor de enganche en el que se enganchan los contenedores individuales.

10 En la figura 3 está representado en perspectiva un contenedor 20 individual. El contenedor presenta un segmento superior 22a que forma una abertura de entrada del contenedor y en el que están dispuestas unas asas de transporte 28. En el segmento superior 22a encaja un segmento central 22b en el que encaja a su vez un segmento inferior 22c que forma un fondo no mostrado del contenedor. El segmento central 22b forma, con respecto al segmento superior 23a, un segmento interior y, con respecto al segmento inferior 22c, un segmento exterior, de modo que el contenedor 20 se estrecha en conjunto de arriba abajo.

15 En los lugares en los que encajan unos en otros los segmentos 22a, 22b y 22c, el respectivo segmento interior presenta en el borde exterior una brida 30 que sobresale hacia fuera (figuras 4-6) y que se apoya sobre una brida 32 del segmento exterior que sobresale hacia dentro.

20 En la figura 4 se muestra una parte de la pared del segmento central 22b en una sección horizontal muy poco por encima del borde inferior de este segmento, de modo que se ve la brida 30 del segmento inferior (interior) 22c. Asimismo, es visible una parte de la brida 32 del segmento exterior 22b situada debajo.

25 Como puede apreciarse más claramente en la figura 5, la brida 32 presenta una serie de hendiduras 34, 36 que lindan directamente con la pared del segmento 22b. La brida 30 del segmento 22c presenta en su lado inferior unos ganchos 38 que encajan ajustadamente en las hendiduras 34 de la brida 32 de la forma mostrada en la figura 6.

30 Cada uno de los segmentos 22a, 22b y 22c se estrecha hacia abajo en forma de pirámide, de modo que las paredes de los segmentos 22b y 22c en la figura 6, así como también en las figuras 7 y 8, están un poco inclinadas. El gancho 38 está aún más fuertemente acodado de modo que, cuando este gancho 38 encaja en la hendidura 34, el canto superior exterior de la brida 30 se aplica a la superficie interior de la pared del segmento 22b de tal manera que no se abra ninguna junta entre los dos segmentos.

35 En la figura 7 el plano en sección discurre en una zona en la que la brida 32 no está interrumpida por hendiduras. Se ve aquí que las bridas 30, 32, que se extienden respectivamente bajo un ángulo de aproximadamente 45°, descansan con asiento prieto una sobre otra.

40 Como muestran las figuras 5 y 8, la brida 30 presenta en su lado inferior, en determinadas zonas, unas garras de enclavamiento 40 que alternan con los ganchos 38 y encajan en las hendiduras 36 de la brida 32. Las garras de enclavamiento 40 se encastran en un talón 42 que está formado en la superficie interior de la pared del segmento 22b muy poco por encima del borde inferior de este segmento. De esta manera, las garras de enclavamiento 40 y los talones 42 forman un dispositivo de bloqueo antirretroceso que, una vez que los segmentos se han extendido hasta la posición mostrada en la figura 3 y las garras de enclavamiento 40 se han encastrado, impide que los segmentos 22a, 22b, 22c encajen de nuevo unos en otros, de modo que el contenedor 20 permanece entonces de manera duradera en la configuración preparada para su uso.

45 En estado descargado, la garra de enclavamiento 40 adopta una posición en la que está desviada de la pared del segmento 22c, como se muestra en la figura 5 y se indica con línea de trazos y puntos en la figura 8. Cuando el segmento 22c se introduce en el segmento 22b desde arriba, entonces un chaflán de entrada formado en el extremo libre de la garra de enclavamiento 40 cuida de que la garra de enclavamiento se desvíe elásticamente y sea hecha pivotar en dirección a la pared del segmento 22c. Cuando el segmento 22c se extiende después más hacia abajo desde el segmento 22b, la garra de enclavamiento 40 se desliza a lo largo en la superficie interior de la pared del segmento 22b hasta que se encastra elásticamente en el talón 42 y produzca así el enclavamiento definitivo.

50 Debido a su pretensado elástico, las garras de enclavamiento 40 tienen una cierta tendencia a empujar la pared del segmento 22c para separarla de la pared del segmento 22b. Sin embargo, a esto se oponen los ganchos 38 dispuestos alternándose con las garras de enclavamiento 40, los cuales proporcionan siempre una aplicación muy prieta de la brida 30 a la pared del segmento 22b, en particular también cuando las paredes de los segmentos se retuercen un poco debido a fuerzas exteriores.

55 Las mismas bridas 30, 32 con los ganchos y las garras de enclavamiento, que se muestran en las figuras 4 a 8, están configuradas también en el borde exterior del segmento 22b y en el borde inferior del segmento 22a. Por tanto, el contenedor 20 se puede transferir de manera sencilla y duradera desde la configuración de transporte que ahorra espacio hasta la configuración de uso, para lo cual se inmoviliza el segmento superior 22a y se ejerce una presión sobre el fondo del contenedor, de modo que los segmentos se separan uno de otro hasta que se encastran los bloqueos antirretroceso.

60 La figura 9 muestra una sección vertical a través de un contenedor telescópico 20' según un ejemplo de forma de

5 realización de la invención. Los tres segmentos 22a, 22b, 22c encajables unos en otros presentan respectivamente en cada una de sus cuatro paredes, en el centro, un rehundido 44 que forma en el lado exterior una depresión plana que discurre verticalmente. En el segmento más superior 22a el rehundido se limita hacia arriba por un borde semicircular. En los segmentos 22b y 22c el fondo del rehundido 44 forma un saliente semicircular 46 que sobresale del borde exterior de este segmento. En el extremo superior el saliente 46 forma un perfil en forma de U invertida que hace transición hacia la garra de enclavamiento 40.

10 Como puede apreciarse más claramente en la figura 10, el fondo del rehundido 44 forma también en el extremo inferior un saliente 48 que sobresale hacia abajo más allá del borde inferior del segmento correspondiente y está acodado hacia dentro en forma de U, de modo que define una lengüeta 50 que sobresale hacia arriba y que está alojada en el rehundido 44 del segmento inmediato más profundo.

15 La pared exterior del saliente 48 presenta un rebaje circular 52 cuya pared superior forma el talón 42 y el cual, en el estado enclavado mostrado en las figuras 9 y 10, es ocupado casi completamente por la garra de enclavamiento 40.

20 La figura 11 muestra los segmentos 22a, 22b y 22c en el estado de encajados unos en otros, en el que las garras de enclavamiento 40 están a la misma altura una con otra y con el asa de transporte 28, mientras que los rebajes 52 y las lengüetas 50 se encuentran separados de ellas en una posición claramente más profunda. Cuando los segmentos se extienden después hasta la posición mostrada en la figura 9, las garras de enclavamiento 40 y las lengüetas 50 se encajan entonces una en otra, introduciéndose las lengüetas 50 en el respectivo espacio intermedio entre la garra de enclavamiento 40 y el fondo del rehundido 44, mientras que las garras de enclavamiento 40 se deslizan sobre el lado exterior de la lengüeta correspondiente 50 hasta que se encastran finalmente en el talón 42.

25 Como muestra la figura 12, las garras de enclavamiento 40 están entonces siempre a haces con el fondo del rehundido 44 en el rebaje 52 y son visibles desde fuera, de modo que puede comprobarse de un vistazo si las garras de enclavamiento 40 están completamente encastradas en el respectivo talón 42.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Contenedor telescópico para un colector de residuos, que comprende varios segmentos telescópicamente extensibles (22a, 22b, 22c) que encajan unos en otros, en el que los segmentos presentan un dispositivo de bloqueo antirretroceso (40, 42) que, una vez que los segmentos se han extendido completamente, impide que los segmentos se puedan encajar de nuevo unos en otros, en el que el dispositivo de bloqueo antirretroceso está formado entre un segmento exterior (22b) y un segmento interior (22c) que encaje en el mismo por medio de una garra de enclavamiento (40) formada en el segmento interior (22c), que se enclava en un talón (42) en la superficie interior del segmento exterior (22b), caracterizado por que el talón (42) delimita un rebaje (52) en la pared del segmento exterior (22b) y la garra de enclavamiento (40), cuando está situada en este rebaje, es visible en el lado exterior del contenedor (20').
- 10
- 15 2. Contenedor telescópico según la reivindicación 1, en el que la garra de enclavamiento (40) está configurada como una lengüeta elástica, que se extiende en el lado exterior de la pared del segmento interior (22c) y forma, con esta pared, un espacio intermedio, en el que, en el estado enclavado, encaja una lengüeta (50), que se extiende en el lado interior de la pared del segmento exterior (22b) desde el borde inferior de este segmento hacia arriba.
- 20 3. Contenedor telescópico según la reivindicación 2, en el que las paredes de los segmentos (22a, 22b, 22c) presentan cada una de ellas en el centro un rehundido (44), que se extiende verticalmente, en cuyo fondo están dispuestas, en el caso de los segmentos interiores, la garra de enclavamiento (40) y, en el caso de los segmentos exteriores, la lengüeta (50).
- 25 4. Contenedor telescópico según la reivindicación 3, en el que el fondo del rehundido (44) forma en los segmentos interiores un saliente (46) que sobresale más allá del borde superior de este segmento y, en los segmentos exteriores, un saliente (48) que sobresale más allá del borde inferior del segmento correspondiente.
5. Contenedor telescópico según una de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el rebaje (52) es una abertura circular que, en el estado enclavado, es casi completamente ocupado por la garra de enclavamiento (40).

Fig. 1

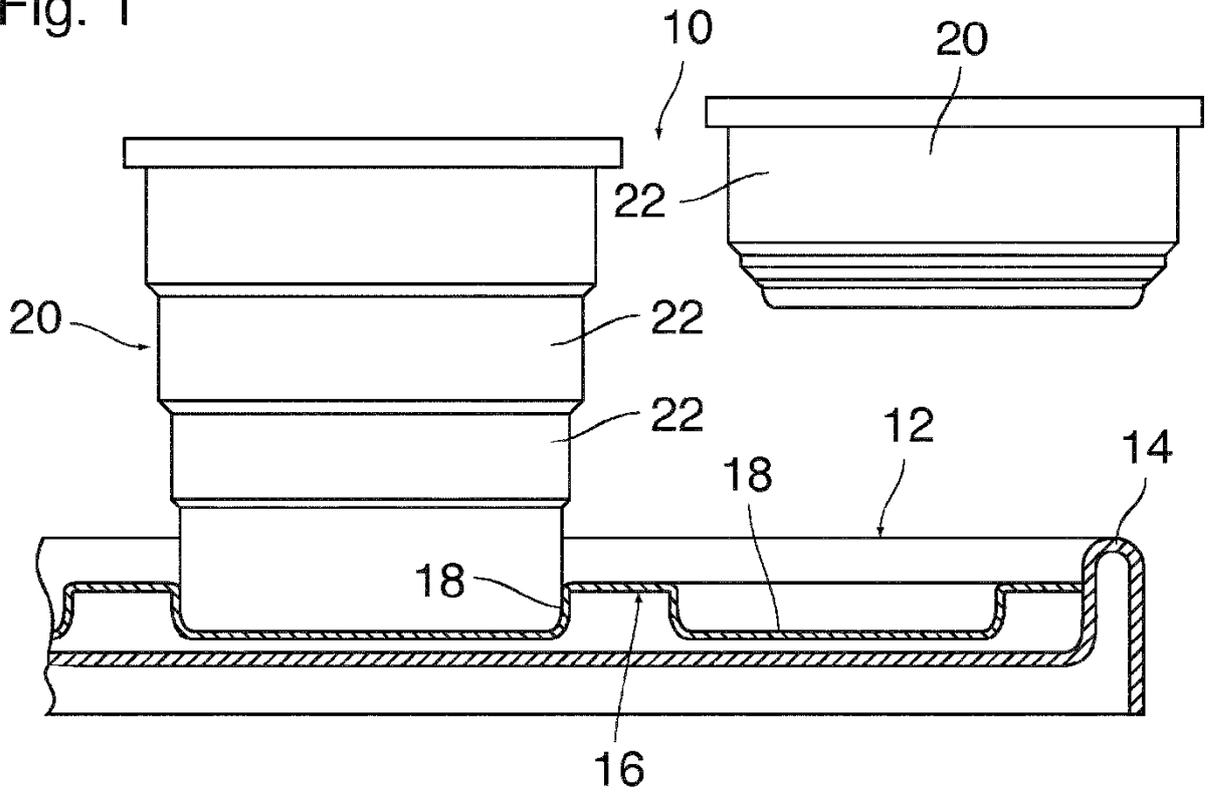


Fig. 2

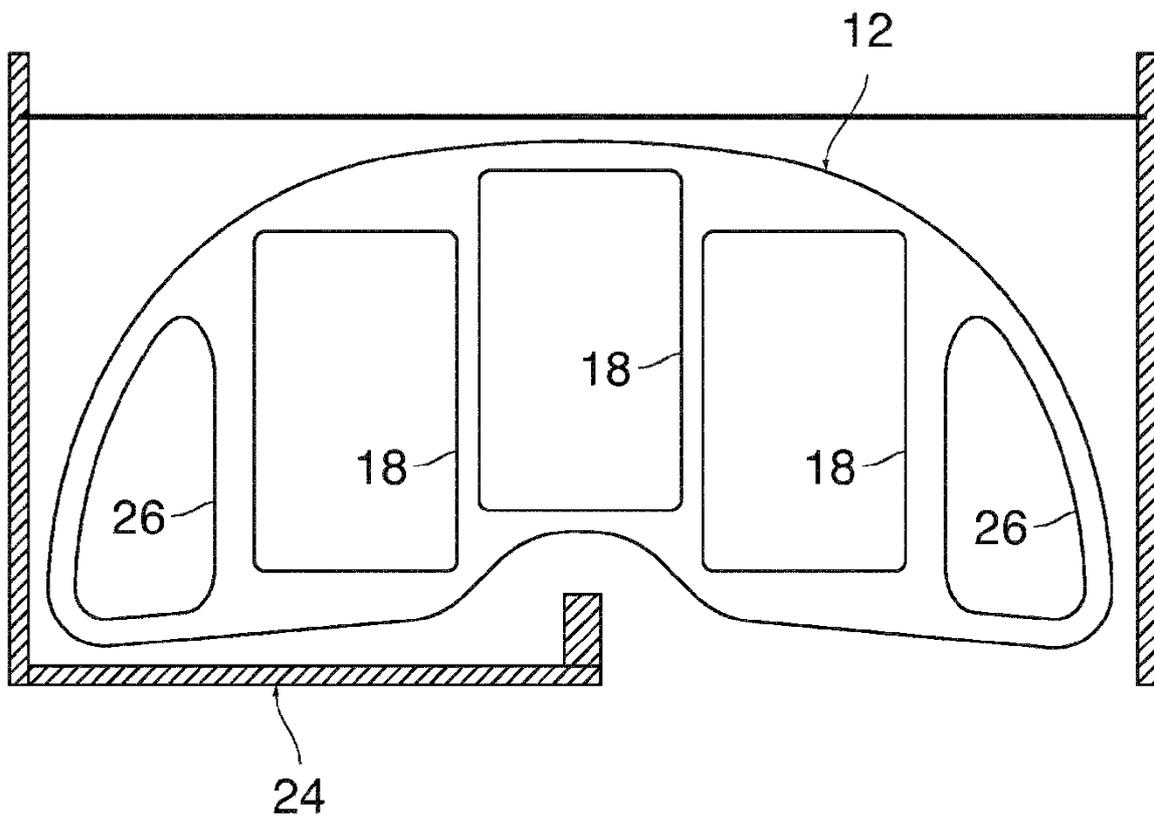


Fig. 3

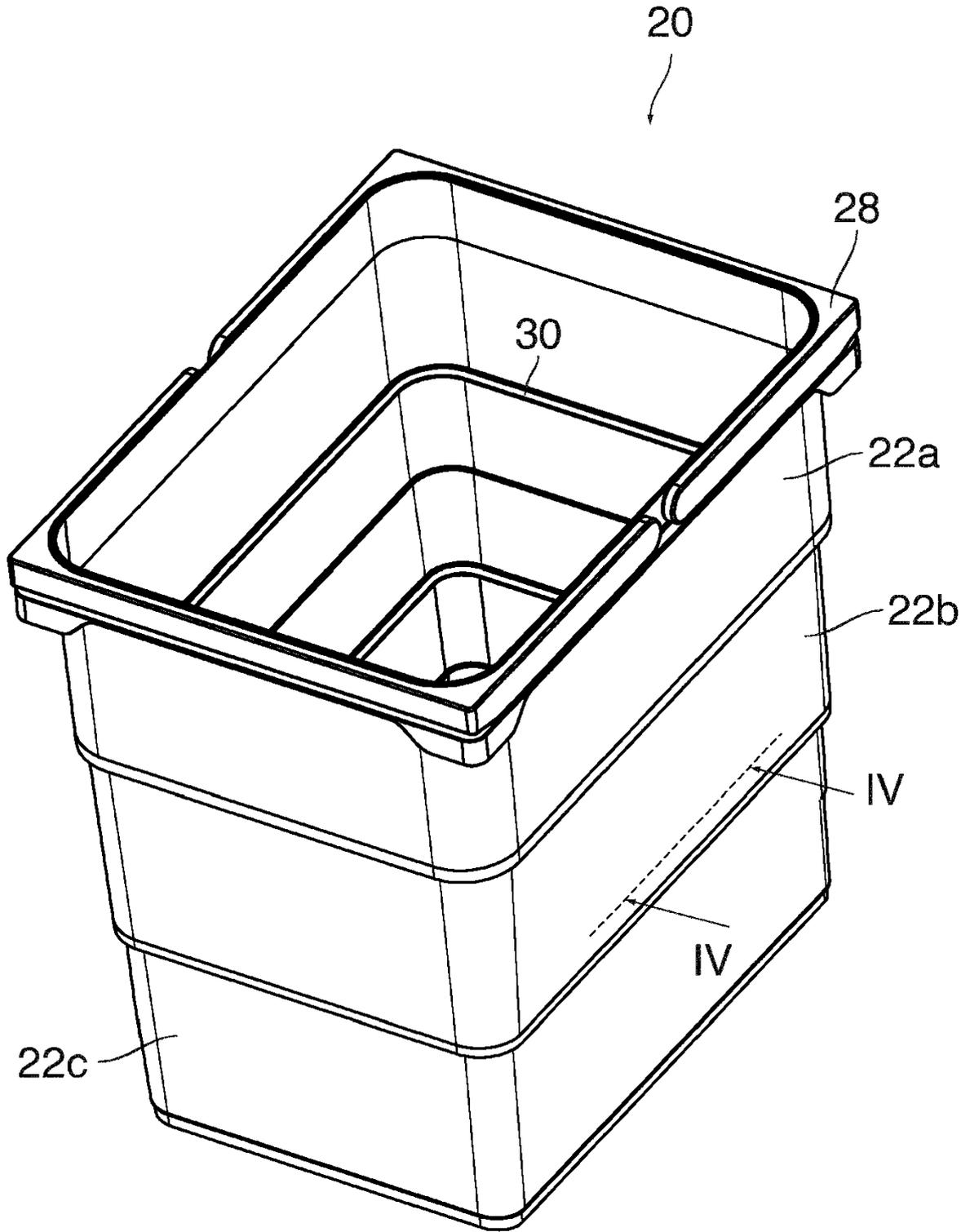


Fig. 4

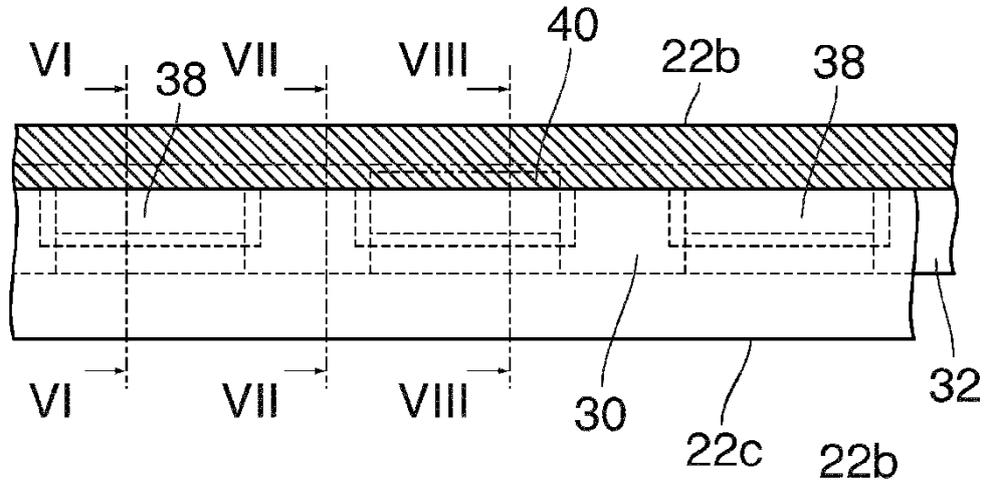


Fig. 5

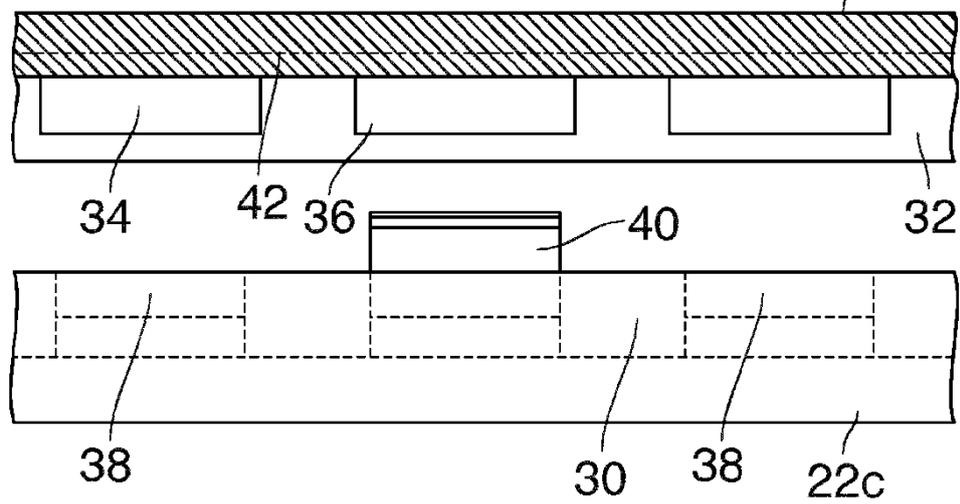


Fig. 6

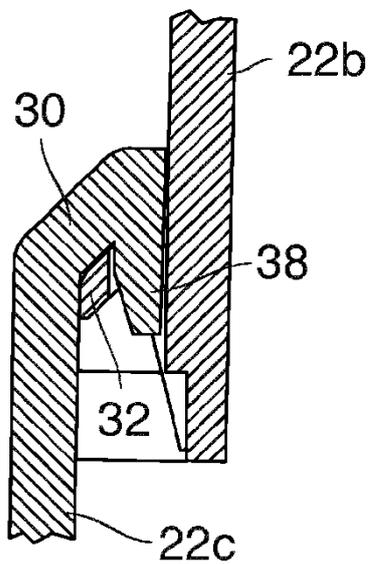


Fig. 7

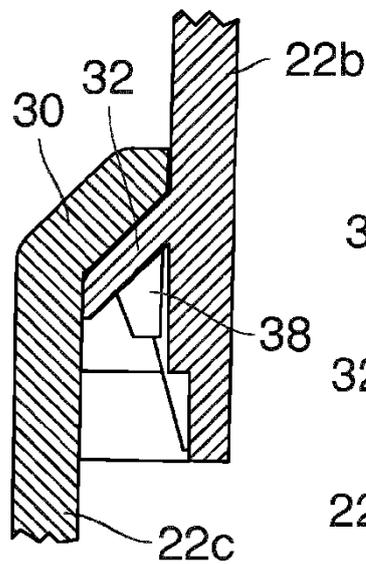


Fig. 8

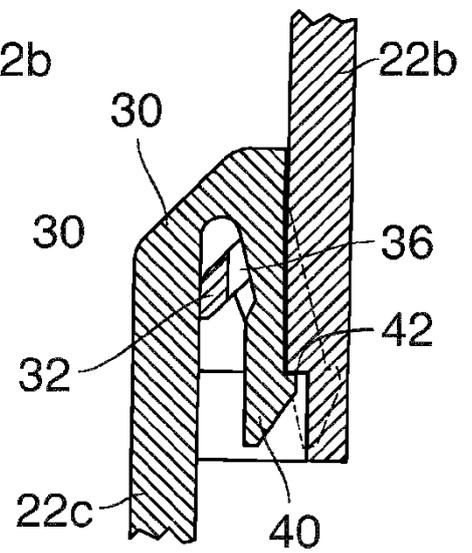


Fig. 9

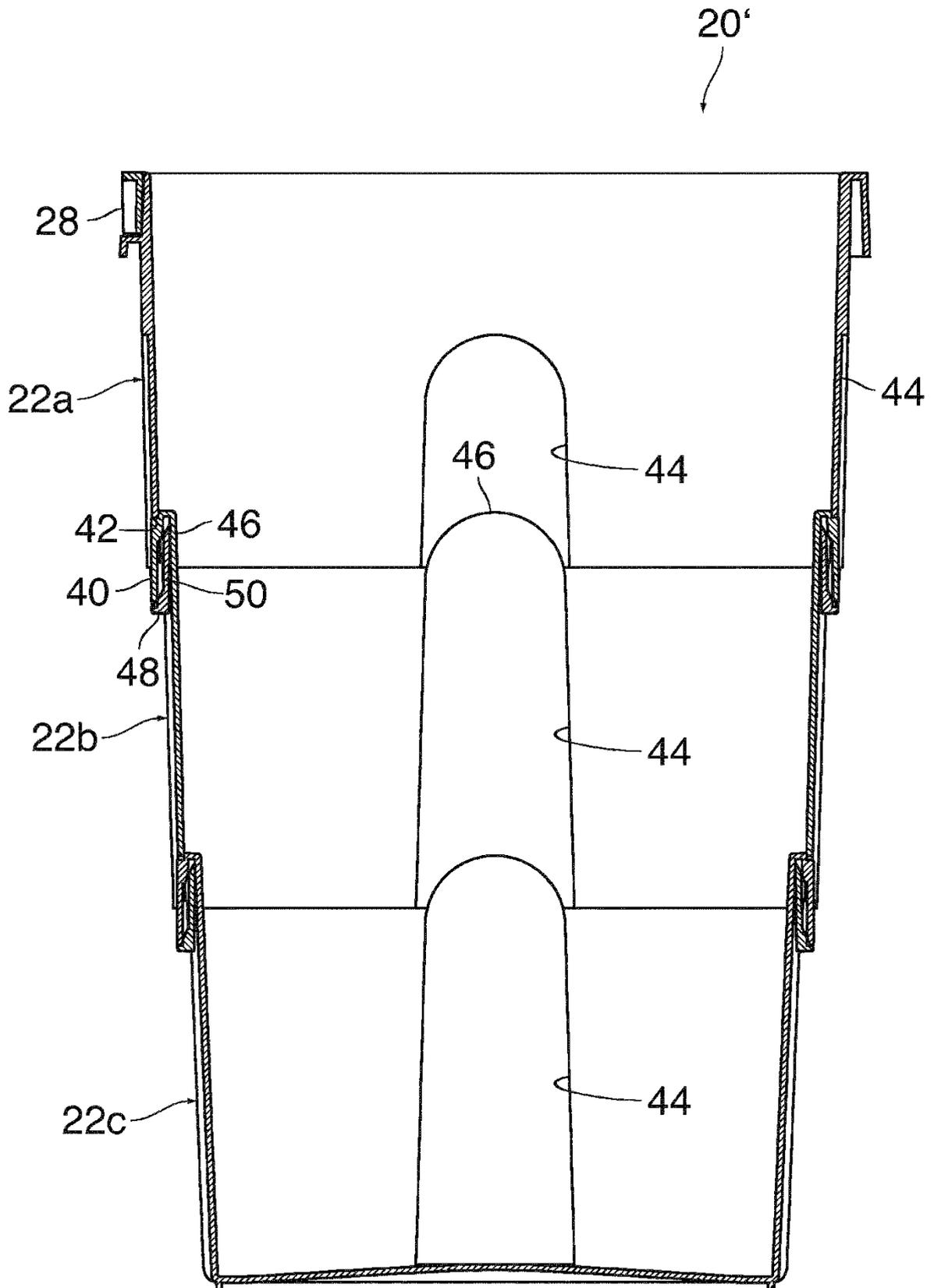


Fig. 10

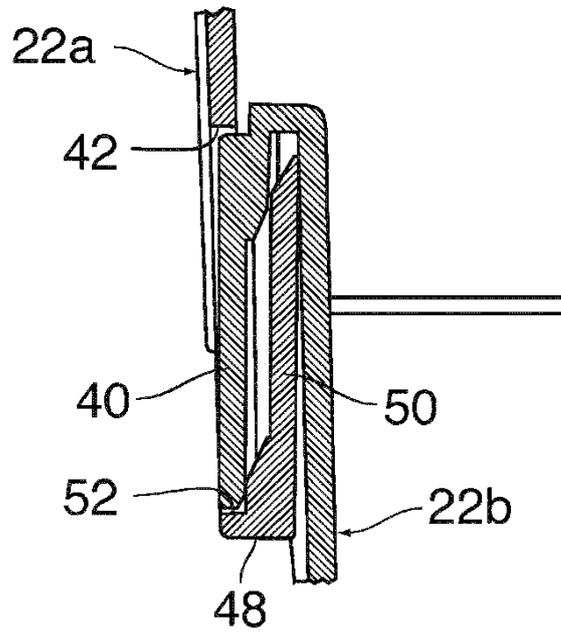


Fig. 11

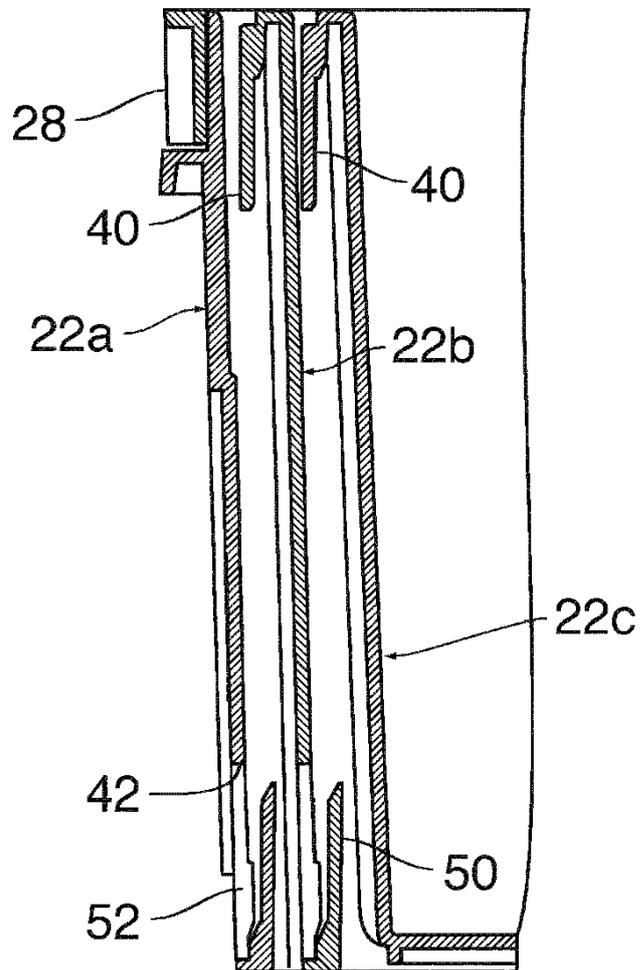


Fig. 12

