



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 662 997

61 Int. Cl.:

B65D 51/18 (2006.01) **B65D 41/58** (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 11.09.2014 PCT/DE2014/200468

(87) Fecha y número de publicación internacional: 07.05.2015 WO15062595

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 11.09.2014 E 14796404 (3)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 13.12.2017 EP 3063077

(54) Título: Cubierta de sellado para un cierre de contenedor

(30) Prioridad:

29.10.2013 DE 102013221976

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 10.04.2018

(73) Titular/es:

SCHÜTZ GMBH & CO. KGAA (100.0%) Schützstrasse 12 56242 Selters, DE

(72) Inventor/es:

KLATT, BERND

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

DESCRIPCIÓN

Cubierta de sellado para un cierre de contenedor

20

40

45

50

55

60

- La presente invención se refiere a una cubierta de sellado para un cierre de contenedor con un disco de cubrimiento, el cual presenta un anillo de fijación, el cual está conectado con un lado inferior del disco de cubrimiento, en donde el anillo de fijación presenta un dispositivo de enclavamiento para crear una conexión de acoplamiento desmontable con el cierre de contenedor, el cual está conectado con una lengüeta de tracción dispuesta en el perímetro del disco de cubrimiento por medio de una instalación de conexión, en donde la instalación de conexión presenta una tira de cubierta configurada en el disco de cubrimiento, la cual está separada de las áreas adyacentes del disco de cubrimiento por medio de líneas de rotura previstas y presenta un tirador conectado con la instalación de enclavamiento del anillo de fijación.
- Del documento EP 2 144 821 se conoce una cubierta de sellado del tipo mencionado anteriormente. La cubierta de sellado conocida está diseñada de tal manera que la cubierta de sellado se puede extraer de un cierre de contenedor sin que el anillo de fijación, el cual está previsto con la instalación de enclavamiento para crear un acoplamiento desmontable con el cierre de contenedor, no se separe del disco de cubrimiento de la cubierta de sellado, de manera que la cubierta de sellado forme una unidad continua incluso después de una extracción del cierre de contenedor.
- Para ello, la cubierta de sellado conocido está configurado de tal manera que, entre el disco de cubrimiento y el anillo de fijación, está prevista una instalación de conexión existente incluso después de extraer la cubierta de sallado del cierre de contenedor. La cubierta de sellado conocida está diseñada de tal manera que, por un lado, está prevista una conexión frangible con una instalación de rotura prevista entre el disco de cubrimiento y el anillo de fijación y, por otro, en el disco de cubrimiento está configurada una tira de cubierta separable, la cual se extiende únicamente desde el disco de cubrimiento hasta el anillo de fijación por dentro de una parte central del disco de cubrimiento. Además, entre un faldón periférico de la cubierta de sellado y del disco de cubrimiento está prevista una instalación de rotura prevista.
- Con una extracción de la cubierta de sellado del cierre de contenedor se destruye tanto la conexión entre el disco de cubrimiento y el anillo de fijación como una instalación de rotura prevista entre la tira de cubierta y las áreas adyacentes del disco de cubrimiento. Además, se destruye la instalación de rotura prevista entre el faldón periférico de la cubierta de sellado y el disco de cubrimiento. Después de la extracción de la cubierta de sellado del cierre de contenedor, permanece una instalación de conexión entre una lengüeta de tracción dispuesta en el faldón periférico y el anillo de fijación, la cual incluye el faldón periférico, un tirador que permanece entre el faldón periférico y la parte de cubierta, así como otro tirador que permanece entre un extremo de la tira de cubierta y el anillo de fijación.
 - Para la extracción de la cubierta de sellado del cierre de contenedor es necesario un movimiento de apertura con el que, al principio, se sujeta la lengüeta de tracción configurada en el faldón periférico y, por medio de un primer movimiento oblicuo dirigido hacia arriba, se destruye la instalación de rotura prevista entre el faldón periférico y el disco de cubrimiento, en donde el primer tirador entre el faldón periférico y el disco de cubrimiento sirve como bisagra giratoria y, a continuación, por medio de un segundo movimiento ejercido en una dirección opuesta al primer movimiento, se transmite al anillo de fijación una fuerza de tracción desde la tira de cubierta por medio del segundo tirador con el fin de deformar hacia dentro el anillo de fijación y, por lo tanto, poder soltar la conexión de acoplamiento entre la instalación de enclavamiento del anillo de fijación y el cierre de contenedor.
 - En la práctica, el movimiento de apertura compuesto a partir de movimientos dirigidos en sentido contrario el uno del otro, dará la sensación de ser muy complejo, en especial en aquellas situaciones en las que imperen unas condiciones espaciales relativamente limitadas para la realización de un movimiento de apertura o de extracción correspondiente de la cubierta de sellado. El documento US 2010/0301046 A1 también describe una cubierta de sellado de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.
 - La presente invención tiene por lo tanto la misión de diseñar una cubierta de sellado de tal manera que se facilite la extracción de la cubierta de sellado de un cierre de contenedor.
 - Para solucionar esta tarea, la cubierta de sellado de conformidad con la invención está diseñado de tal forma que la tira de cubierta se extiende desde la lengüeta de tracción en el perímetro del disco de cubrimiento hasta una parte interior central del disco de cubrimiento por dentro del anillo de fijación y el tirador está dispuesto en un área de cruce entre la tira de cubierta y el anillo de fijación.
 - La cubierta de sellado de conformidad con la invención permite por lo tanto un movimiento de apertura para la extracción de la cubierta de sellado de un cierre de contenedor, en el cual la lengüeta de tracción siempre se mueve en la misma dirección. Después de una destrucción de las instalaciones de rotura prevista entre la tira de cubierta y el disco de cubrimiento seguido de un movimiento oblicuo dirigido hacia arriba de la lengüeta de tracción, se aplica en el anillo de fijación, mediante la continuación del movimiento en la misma dirección por medio de la tira de cubierta y del tirador entre la tira de cubierta y el anillo de fijación como consecuencia de la conexión del tirador con

la tira de cubierta en un área de cruce entre la tira de cubierta y el anillo de fijación, una fuerza de tracción, la cual deforma hacia dentro el anillo de fijación y permite soltar la conexión de acoplamiento entre el anillo de fijación y el cierre de contenedor.

- A diferencia de la cubierta de sellado conocido, la fuerza de tracción necesaria para la extracción de la cubierta de sellado y que actúa sobre el anillo de fijación se transmite directamente desde la lengüeta de tracción a la tira de cubierta y, desde esta, al anillo de fijación por medio del tirador. En cambio, en la cubierta de sellado conocido la lengüeta de tracción no está conectada directamente con la tira de cubierta, sino que, para la conexión no positiva con la tira de cubierta, requiere el faldón periférico conectado de forma que se puede desmontar con el disco de cubrimiento, de manera que, tal y como se ha expuesto anteriormente, la extracción de la cubierta de sellado conocido del cierre de contenedor requiere una secuencia de movimiento con dos movimientos en sentido opuesto el uno del otro.
- En una forma de realización preferida de la cubierta de sellado, el tirador entre la instalación de enclavamiento y la tira de cubierta está conectado con la instalación de enclavamiento en el área de una escotadura configurada en el anillo de fijación, de manera que la instalación de enclavamiento se puede malear más fácilmente debido a la escotadura en el anillo de fijación.
- Es especialmente ventajoso si la instalación de enclavamiento está separada de una base anular del anillo de fijación conectada con el disco de cubrimiento de manera adyacente a un área de conexión del tirador por medio de líneas de rotura prevista de la instalación de enclavamiento que transcurran en paralelo al disco de cubrimiento y lateralmente al tirador, de manera que se aumente aún más la maleabilidad de la instalación de enclavamiento con respecto del anillo de fijación y, por lo tanto, se facilite una extracción de la cubierta de sellado del cierre de contenedor, o bien una separación del acoplamiento de la instalación de enclavamiento con el cierre de contenedor.

25

30

- Si el tirador presenta un segmento que transcurre en paralelo al disco de cubrimiento, el cual está conectado con la instalación de enclavamiento, y presenta un segmento subsiguiente que transcurre de manera transversal al disco de cubrimiento, el cual está conectado con un segmento de tira de cubierta de la tira de cubierta dispuesto en la parte central del disco de cubrimiento, se permite una orientación radial en la mayor medida posible de una fuerza de tracción que actúa en la instalación de enclavamiento del anillo de fijación, de tal manera que ya una fuerza de tracción relativamente pequeña es suficiente para separar la conexión entre la instalación de enclavamiento y el cierre de contenedor.
- Si el segmento de tira de cubierta presenta un grosor reducido con respecto del disco de cubrimiento, se garantiza que la rigidez del segmento de tira de cubierta sea reducida con respecto de la rigidez del disco de cubrimiento, de manera que se aumenta el efecto de la fuerza de tracción que actúa desde la tira de cubierta en la instalación de enclavamiento.
- De igual manera que se aumenta el efecto de la fuerza de tracción, o bien de la rigidez de la instalación de enclavamiento en el área de conexión de la instalación de enclavamiento, también se actúa de manera reductora si la instalación de enclavamiento presenta una muesca de manera colindante al área de conexión del tirador y en el área de la escotadura configurada en el anillo de fijación.
- Es especialmente ventajoso si el disco de cubrimiento presenta en su perímetro, dispuesto de manera concéntrica al anillo de fijación, un faldón periférico separado por el disco de cubrimiento y por medio de una línea de rotura prevista del faldón periférico circular y configurada a lo largo del perímetro del disco de cubrimiento, y la lengüeta de tracción de la tira de cubierta está configurada en el faldón periférico, de tal manera que la lengüeta de tracción está conectada en las instalaciones de rotura prevista laterales con las áreas adyacentes del faldón periférico. A causa de esto, es posible prever la cubierta de sellado con un faldón periférico que cubre una eventual rendija entre el disco de cubrimiento y el cierre de contenedor, sin que el faldón periférico perjudique la secuencia de movimiento sencilla mencionada en más detalle anteriormente para la extracción de la cubierta de sellado del cierre de contenedor.
- Si, además, el anillo de fijación con la parte interior central del disco de cubrimiento forma una parte de recipiente de la cubierta de sellado, de modo que la parte interior del disco de cubrimiento forma una base de recipiente en el anillo de cubrimiento, y la base de recipiente está separada de una parte exterior del disco de cubrimiento por medio de una línea de rotura prevista de la parte interior circular, se posibilita una conexión especialmente rígida entre el disco de cubrimiento y el anillo de fijación, de manera que, directamente por medio de la base de recipiente, está prevista una conexión de rotura prevista entre el anillo de fijación y el disco de cubrimiento, la cual hace evidente una manipulación en la cubierta de sellado separando la base de recipiente junto con el anillo de fijación del disco de cubrimiento.
 - En cambio, el diseño conocido a partir del estado de la técnica de la instalación de rotura prevista entre el disco de cubrimiento y el anillo de fijación conduce a que sea posible retirar levemente o girar mínimamente el disco de cubrimiento con respecto del anillo de fijación con la destrucción de la instalación de rotura prevista, sin que en el disco de cubrimiento pueda apreciarse el intento de manipulación.

Por otra parte, gracias a la conexión rígida entre el anillo de fijación y la parte interior del disco de cubrimiento se proporciona una conexión lo suficientemente estable como para evitar una destrucción involuntaria de la conexión de rotura prevista entre el anillo de fijación y el disco de cubrimiento durante el montaje de la cubierta de sellado.

- Preferiblemente, en lo que a la instalación de rotura prevista de las líneas de rotura del faldón periférico respecta, las instalaciones de rotura prevista entre la lengüeta de tracción y el área adyacente del faldón periférico están configuradas de tal manera que, con una separación de la lengüeta de tracción del faldón periférico, se mantiene la instalación de rotura prevista de la línea de rotura prevista del faldón periférico circular.
- Además, es ventajoso si, en lo que a una instalación de rotura prevista de una línea de rotura prevista de la instalación de enclavamiento respecta, la instalación de rotura prevista de la línea de rotura prevista de la parte interior está configurada de tal manera que, con una separación de la tira de cubierta del disco de cubrimiento, se mantiene la instalación de rotura prevista de la línea de rotura prevista de la parte interior.
- A continuación, se explica en más detalle una forma de realización preferida de la cubierta de sellado por medio de figuras.

Muestran:

20

25

50

55

60

65

La Figura 1, una cubierta de sellado en representación isométrica y en vista en planta;

la Figura 2, la cubierta de sellado representado en la Figura 1 en representación isométrica y vista por debajo; la Figura 3, otra representación de la cubierta de sellado representado en la Figura 1 en representación isométrica y vista por debajo;

la Figura 4, una representación de sección de la cubierta de sellado durante el proceso de montaje antes de la fabricación de una conexión de acoplamiento entre la cubierta de sellado y un cierre de contenedor;

la Figura 5, la cubierta de sellado representado en la Figura 3 una vez finalizado el proceso de montaje en conexión de acoplamiento con un cierre de contenedor;

las Figuras 6 a 8, la cubierta de sellado dispuesto en el cierre de contenedor en fases secuenciales del desmontaje;

la Figura 9, otra forma de realización de una cubierta de sellado;

la Figura 10, una representación detallada aumentada de la cubierta de sellado representado en la Figura 9; la Figura 11, otra forma de realización de una cubierta de sellado;

la Figura 12, una representación detallada aumentada de la cubierta de sellado representado en la Figura 11.

En las Figuras 1 y 2 está representado una cubierta de sellado 10, el cual presenta un disco de cubrimiento 11 y un faldón periférico 12 configurado en forma de vaina que se extiende fundamentalmente en perpendicular al disco de cubrimiento 11, el cual está conectado con el disco de cubrimiento 11 a lo largo de una línea de rotura prevista del faldón periférico 13 por medio de trabillas de rotura prevista 14, las cuales configuran conjuntamente una instalación de rotura prevista 15.

Como puede apreciarse particularmente en la Figura 2, en una parte inferior 16 del disco de cubrimiento 11 está configurado un anillo de fijación 17 en el disco de cubrimiento 11, el cual configura con una parte interior 18 central del disco de cubrimiento 11 una parte de recipiente 19 de la cubierta de sellado 10, de modo que la parte interior 18 central forma una base de recipiente configurada íntegramente en el disco de cubrimiento de la parte de recipiente 19. Como puede apreciarse además en la Figura 2, la parte interior 18 del disco de cubrimiento 11 está separada por una parte exterior 20 del disco de cubrimiento 11 por medio de una línea de rotura prevista de la parte interior 21 circular, a lo largo de la cual está configurada en el presente caso una instalación de rotura prevista 22 definida por medio de una ranura configurada en el disco de cubrimiento 11 en la parte inferior 16.

Además de la división en una parte interior 18 y una parte exterior 20, el disco de cubrimiento 11 presenta una tira de cubierta 25, la cual está definida por medio de líneas de rotura prevista 23, 24 con instalaciones de rotura prevista 53, 54 que transcurren en paralelo la una a la otra y que se extienden desde un perímetro 26 del disco de cubrimiento 11 hasta la parte interior 18 del disco de cubrimiento 11. En el presente caso, las instalaciones de rotura prevista 53, 54 están configuradas de conformidad con la instalación de rotura prevista 22 gracias a las ranuras dispuestas en la parte inferior 16 del disco de cubrimiento 11.

El disco de cubrimiento 11 presenta una lengüeta de tracción 27 dispuesta en su perímetro 26, la cual está conectada de forma no positiva con una instalación de enclavamiento 29 configurada en el extremo axial libre del anillo de fijación 17 por medio de una instalación de conexión 56 que presenta la tira de cubierta 25 y un tirador 28 conectado con la tira de cubierta 25. La tira de cubierta 25 se extiende desde la lengüeta de tracción 27 dispuesta en el perímetro 26 hasta la parte interior 18 del disco de cubrimiento 11 por dentro del anillo de fijación 17, en donde el tirador 28 está dispuesto en un área de cruce 57 entre la tira de cubierta 25 y el anillo de fijación 17.

Como muestran la Figuras 2 y 3, el tirador 28 se extiende por una escotadura 30 configurada en el área de una base anular 52 del anillo de fijación 17 conectada con el disco de cubrimiento 11, la cual llega desde la instalación de enclavamiento 29 aquí configurada en forma anular hasta el disco de cubrimiento 11. De forma adyacente a un área de conexión 51 del tirador 28 en la instalación de enclavamiento 29 están configuradas en el anillo de fijación 17

ES 2 662 997 T3

líneas de rotura prevista de la instalación de enclavamiento 31, 32 que transcurren en paralelo al disco de cubrimiento 11 y que separan la instalación de enclavamiento 29 de la base anular 52, las cuales, en el presente caso, presentan ranuras integradas en el anillo de fijación como instalaciones de rotura prevista 33, 34.

- Como resulta evidente a partir de una visión de conjunto de las Figuras 1, 2 y 3, la lengüeta de tracción 27 configurada en el extremo de la tira de cubierta 11 está configurada en el faldón periférico 12, en donde entre la lengüeta de tracción 27 y las áreas adyacentes del faldón periférico están previstas instalaciones de rotura prevista configuradas aquí por medio de trabillas de rotura prevista 35, 36 en el borde inferior del faldón periférico 12.
- La Figura 4 muestra la cubierta de sellado 10 dispuesto en un cierre de contenedor 30 durante el montaje inmediatamente antes de la fabricación de un acoplamiento que puede enclavarse de la instalación de enclavamiento 29 con una trabilla de enclavamiento 39 configurada en una cubierta de contenedor 38 del cierre de contenedor 37.
- El cierre de contenedor 37 está configurado en un contenedor de plástico no representado aquí de manera más detallada y presenta un empalme de conexión 40, el cual, con una rosca interior 41, sirve para alojar la cubierta de contenedor 38 enroscado en el empalme de conexión 40 con su rosca exterior 42.
- Como muestra la Figura 4, para la creación de un acoplamiento que se pueda enclavar de la cubierta de sellado 10 con el cierre de contenedor 37, la cubierta de sellado 10 se dispone primero en el cierre de contenedor 37 de tal manera que la instalación de enclavamiento 29 configurada en el anillo de fijación 17 se apoye de manera axial en la trabilla de enclavamiento 39 de la cubierta de contenedor 38. En esta disposición relativa de la cubierta de sellado 10 para el cierre de contenedor 37, el faldón periférico 12 dispuesto en el disco de cubrimiento 11 está, tal y como muestra la Figura 4, dispuesto en el perímetro de un reborde anular 43 configurado en el empalme de conexión 40.

25

30

35

40

45

50

55

60

- El anillo de fijación 17 presenta un diámetro exterior d, el cual corresponde fundamentalmente a un diámetro interior D de un orificio de montaje 44 de la cubierta de contenedor 38, de manera que, con una disposición de la cubierta de sellado 10 en el cierre de contenedor 37, una pared interior 45 del orificio de montaje 44 configura una guía radial del anillo de fijación 17 hasta apoyarse contra la trabilla de enclavamiento 39. A partir de la posición relativa de la cubierta de sellado 10 representada en la Figura 4 para el cierre de contenedor 37, con la cual está definida una disposición relativa coaxial de la cubierta de sellado 10 para el cierre de contenedor 37 o para la cubierta de contenedor 38, se puede ahora lograr una deformación radial del anillo de fijación 17 con un enclavamiento posterior de la instalación de enclavamiento 29 del anillo de fijación 17 por detrás de la trabilla de enclavamiento 39 mediante la aplicación de una fuerza de montaje M axial definida, tal y como se muestra en la Figura 5, de manera que se da por finalizado el montaje de la cubierta de sellado 10 en el cierre de contenedor 37.
- Como ahora puede apreciarse en la Figura 5, en la posición de sellado representada de la cubierta de sellado 10, el faldón periférico 12 sobrepasa el reborde anular 43 del empalme de conexión 40, de manera que no es posible acceder directamente al disco de cubrimiento 11 de la cubierta de sellado para extraer la cubierta de sellado 10 del cierre de contenedor 37. Mejor dicho, un acceso al disco de cubrimiento 11 desde la periferia de la cubierta de sellado 10 solamente puede realizarse mediante el faldón periférico 12, el cual está conectado con el disco de cubrimiento 11 a lo largo de la línea de rotura prevista del faldón periférico 13 por medio de trabillas de rotura prevista 14. Un intento por medio de una aplicación de fuerza en el faldón periférico 12 de extraer el disco de cubrimiento 11 del cierre de contenedor 37 conduce pues inevitablemente a una destrucción de las trabillas de rotura prevista 14, de manera que son bien evidentes las manipulaciones correspondientes en la cubierta de sellado 10.
- Incluso el intento de extraer la cubierta de sellado 10 desde arriba mediante un acceso directo es reconocible por medio de una línea de rotura prevista de la parte interior 21 debido a la división descrita anteriormente del disco de cubrimiento 11 en una parte exterior 20 y una parte interior 18, ya que, en este caso, la instalación de rotura prevista 22 configurada a lo largo de la línea de rotura prevista de la parte interior 21 está destrozada.
- Para la apertura, o bien el desmontaje regular de la cubierta de sellado 10 sirve la lengüeta de tracción 27 ya descrita anteriormente, la cual está conectada con la instalación de enclavamiento 29 del anillo de fijación 17 mediante la instalación de conexión 56 formada a partir de la tira de cubierta 25 y el tirador 28.
- Como muestra la Figura 5, en el extremo de la lengüeta de tracción 27 está prevista una instalación de acceso 46 configurada aquí como ojal anular, el cual, para la extracción de la cubierta de sellado 10, se sujeta y se desplaza con un movimiento de apertura 47 fundamentalmente lineal y dirigido oblicuamente hacia arriba, tal y como se representa en las Figuras 6-8.
- Como muestra la Figura 6, tras el efecto de una fuerza de tracción Z en la lengüeta de tracción 27, primero se destruyen las instalaciones de rotura prevista 35 y 36 (Figura 3) formadas a partir de trabillas de rotura prevista entre el extremo libre de la lengüeta de tracción 27 y del faldón periférico 12. A continuación, con otra fuerza de tracción Z que actúa en la lengüeta de tracción 27, se destruyen las instalaciones de rotura prevista 53, 54 a lo largo de las líneas de rotura prevista de la tira de cubierta 23, 24, de manera que un primer segmento de tira de cubierta 48

ES 2 662 997 T3

exterior radial, el cual llega desde el perímetro 26 del disco de cubrimiento 12 hasta el tirador 28 configurado por la parte inferior en la tira de cubierta 25, gira hacia arriba a partir de un plano de disco de cubrimiento 49.

Con la continuación del movimiento de apertura 47, un área de conexión 50, en el cual la tira de cubierta 25 está conectada con el tirador 28, actúa primero como articulación giratoria, hasta que el segmento de tira de cubierta 48 y el tirador 28 que transcurre desde la instalación de enclavamiento 29 hasta la tira de cubierta 25 están orientados aproximadamente en la misma dirección y, como resultado de la fuerza de tracción que actúa en la instalación de enclavamiento 29, se produce como consecuencia una deformación de la instalación de enclavamiento 29 de forma radial hacia dentro y una separación del disco de cubrimiento de un segundo segmento de tira de cubierta 55 que, sin embargo, por su extremo está además conectado con la parte interior del disco de cubrimiento 11. La deformación radial de la instalación de enclavamiento queda respaldada por la extensión configurada de manera paralela al disco de cubrimiento de un segmento 58 del tirador 28 posterior en la instalación de enclavamiento 29. Para la conexión del segmento 58 con la tira de cubierta 25 está previsto un segmento 59 que transcurre en perpendicular al disco de cubrimiento 11.

15

10

5

Además, el efecto de la fuerza de tracción Z para lograr la gran deformación radial de la instalación de enclavamiento 29 se aumenta realizando una deformación, o bien compresión de un segmento de tira de cubierta 55 interior radial, el cual presenta un grosor reducido, así como mediante el debilitamiento de una sección transversal de deformación del anillo de fijación 17 como consecuencia de la escotadura 30 configurada en el anillo de fijación 17 en el área de conexión 51 del tirador 28.

20

Como muestra la Figura 8, con la continuación del movimiento de apertura 47 se logra una separación completa de la conexión de acoplamiento entre la instalación de enclavamiento 29 del anillo de fijación 17 y la trabilla de enclavamiento 39 de la cubierta de contenedor 38, de manera que la cubierta de sellado 10 se puede quitar del cierre de contenedor 37.

25

En la Figuras 9 a 12 están representados tapones de sellado 60, 61, los cuales, por lo demás, presentan, en un diseño acorde con la cubierta de sellado 10, una instalación de enclavamiento 62 (Figuras 9 y 10), o bien una instalación de enclavamiento 63 (Figuras 11 y 12).

30

La instalación de enclavamiento 62 presenta de manera colindante al área de conexión 51 del tirador 28 y en el área de la escotadura 30 configurada en el anillo de fijación 17 una muesca 64 exterior radial. La instalación de enclavamiento 63 presenta de manera colindante al área de conexión 51 del tirador 28 y en el área de la escotadura 30 configurada en el anillo de fijación 17 una muesca 65 axial.

35

Debido a la muesca 64 o 65, en el caso de la presente deformación radial de la instalación de enclavamiento 29 ilustrada con referencia a las Figuras 6-8, se puede producir una rotura o una separación de la instalación de enclavamiento 29 en el área de la muesca 64 o 65, de manera que la fuerza de tracción Z necesaria para la separación del acoplamiento de la instalación de enclavamiento 29 con la trabilla de enclavamiento 39 se puede reducir.

REIVINDICACIONES

1. Cubierta de sellado (10, 60, 61) para un cierre de contenedor (37) con un disco de cubrimiento (11), el cual presenta un anillo de fijación (17), el cual está conectado con una parte inferior (16) del disco de cubrimiento, en donde el anillo de fijación presenta una instalación de enclavamiento (29, 62, 63) para crear una conexión de acoplamiento desmontable con el cierre de contenedor, la cual está conectada con una lengüeta de tracción (27) dispuesta en el perímetro (26) del disco de cubrimiento por medio de una instalación de conexión (56), en donde la instalación de conexión presenta una tira de cubierta (25) configurada en el disco de cubrimiento, la cual está separada de las áreas adyacentes del disco de cubrimiento por medio de líneas de rotura prevista de la tira de cubierta (23, 24) que presentan instalaciones de rotura prevista (53, 54) laterales y presenta un tirador (28) unido con la instalación de enclavamiento del anillo de fijación.

caracterizado por que

10

15

20

25

30

45

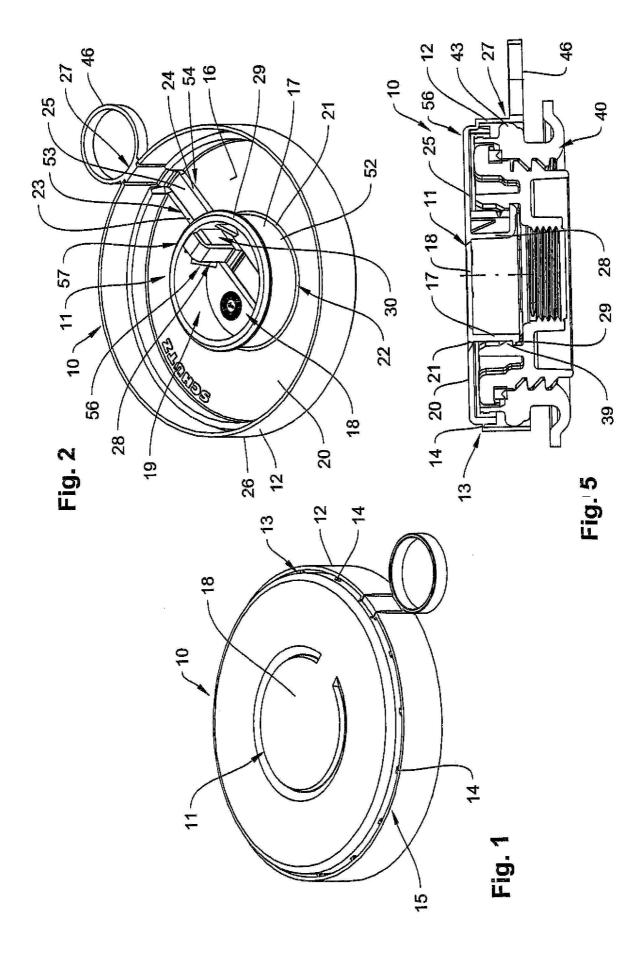
50

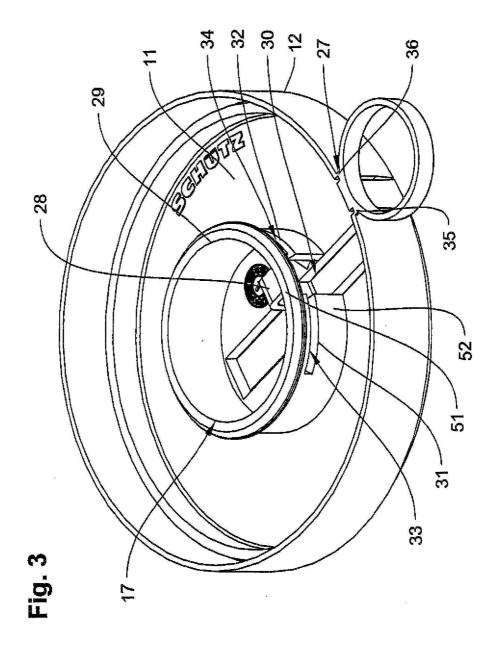
55

60

la tira de cubierta se extiende desde la lengüeta de tracción en el perímetro del disco de cubrimiento hasta una parte interior (18) central del disco de cubrimiento por dentro del anillo de fijación y el tirador está dispuesto en un área de cruce (57) entre la tira de cubierta y el anillo de fijación.

- 2. Cubierta de sellado según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el tirador (28) está conectado con la instalación de enclavamiento entre la instalación de enclavamiento (29, 62, 63) y la tira de cubierta (25) en el área de una escotadura (30) configurada en el anillo de fijación (17).
- 3. Cubierta de sellado según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por que** la instalación de enclavamiento (29, 62, 63) está separada de una base anular (52) del anillo de fijación (17) unida con el disco de cubrimiento de manera colindante a un área de conexión (51) del tirador (28) por medio de líneas de rotura prevista de la instalación de enclavamiento (31, 32) en paralelo al disco de cubrimiento (25) y que transcurren lateralmente al tirador.
- 4. Cubierta de sellado según una o varias de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el tirador (28) presenta un segmento (58) que transcurre en paralelo al disco de cubrimiento (11), el cual está unido con la instalación de enclavamiento (29, 62, 63), y presenta un segmento (59) subsiguiente que transcurre de manera transversal al disco de cubrimiento, el cual está conectado con un segmento de tira de cubierta (55) de la tira de cubierta (25) dispuesto en la parte interior (18) del disco de cubrimiento (11).
- 5. Cubierta de sellado según la reivindicación 4, **caracterizado por que** el segmento de tira de cubierta (55) presenta un grosor reducido con respecto del disco de cubrimiento (11).
- 35 6. Cubierta de sellado según una de las reivindicaciones 3 a 5, **caracterizado por que** la instalación de enclavamiento (62, 63) presenta una muesca (64, 65) de manera adyacente al área de conexión (51) del tirador (28) y en el área de la escotadura (30) configurada en el anillo de fijación (17).
- 7. Cubierta de sellado según una o varias de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el disco de cubrimiento (11) presenta en su perímetro (26), dispuesto de manera concéntrica al anillo de fijación (17), un faldón periférico (12) separado por el disco de cubrimiento y por medio de una línea de rotura prevista del faldón periférico (13) circular y configurada a lo largo del perímetro del disco de cubrimiento, y la lengüeta de tracción (27) de la tira de cubierta (25) está configurada en el faldón periférico, de tal manera que la lengüeta de tracción está conectada en las instalaciones de rotura prevista (35, 36) laterales con las áreas adyacentes del faldón periférico.
 - 8. Cubierta de sellado según una o varias de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el anillo de fijación (17) con la parte interior (18) central del disco de cubrimiento (11) forma una parte de recipiente (19) de la cubierta de sellado, de modo que la parte interior del disco de cubrimiento forma una base de recipiente configurada en el anillo de cubrimiento, y la base del recipiente está separada de una parte exterior (20) del disco de cubrimiento por medio de una línea de rotura prevista de la parte interior (21) con forma circular.
 - 9. Cubierta de sellado según una o varias de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que**, en lo que a la instalación de rotura prevista (15) de la línea de rotura prevista del faldón periférico respecta, las instalaciones de rotura prevista (35, 36) entre la lengüeta de tracción (27) y el área adyacente del faldón periférico (12) están configuradas de tal manera que, con una separación de la lengüeta de tracción del faldón periférico, se mantiene la instalación de rotura prevista de la línea de rotura prevista del faldón periférico.
 - 10. Cubierta de sellado según una o varias de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que**, en lo que a una instalación de rotura prevista (33, 34) de una línea de rotura prevista de la instalación de enclavamiento (31, 32) respecta, la instalación de rotura prevista (22) de la línea de rotura prevista de la parte interior (21) está configurada de tal manera que, con una separación de la tira de cubierta (25) del disco de cubrimiento (11), se mantiene la instalación de rotura prevista de la línea de rotura prevista de la parte interior.





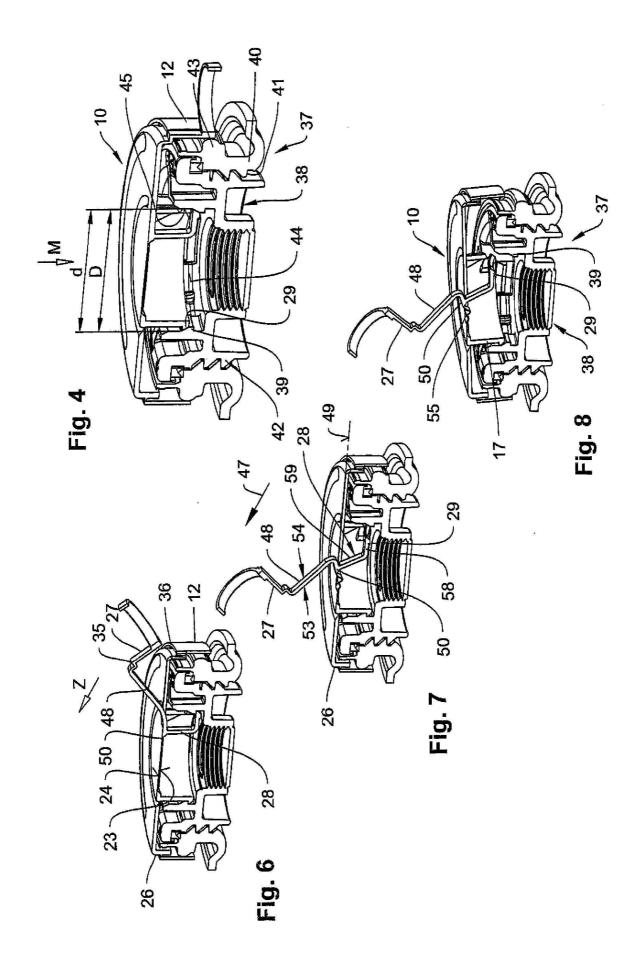
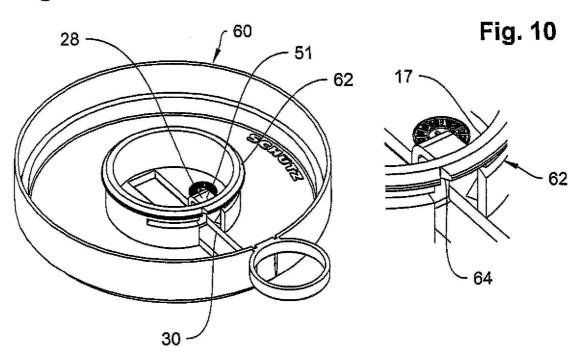


Fig. 9



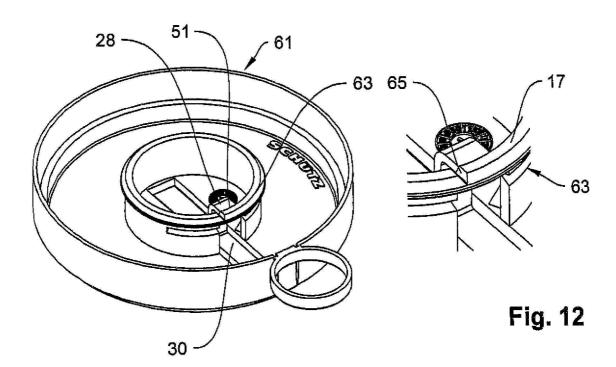


Fig. 11