

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 646 667**

51 Int. Cl.:

B05B 11/00 (2006.01)

B05B 15/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **11.05.2011 PCT/EP2011/057572**

87 Fecha y número de publicación internacional: **17.11.2011 WO11141491**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.05.2011 E 11721460 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.11.2017 EP 2569095**

54 Título: **Dispensador**

30 Prioridad:
11.05.2010 DE 102010016886

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
14.12.2017

73 Titular/es:
**RPC BRAMLAGE GMBH (100.0%)
Brägeler Strasse 70
49393 Lohne, DE**

72 Inventor/es:
HAGEN, HOLGER

74 Agente/Representante:
LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 646 667 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

Dispensador.

La invención concierne a un dispensador según las características del preámbulo de la reivindicación 1.

Como estado de la técnica cabe referirse en primer lugar al documento WO2009/127651 A1.

5 Se conoce por el documento CH 582101 A5 un dispensador en el que la abertura de la boca está cubierta en el estado extendido hacia fuera de la cabeza del dispensador. Además, el sellado en este estado extendido hacia fuera de la cabeza del dispensador no es satisfactorio, y especialmente tampoco lo es en lo que respecta al coste de construcción.

10 Se conoce por el documento US 2009/0120963 A1 un dispensador en el que la cabeza de dispensación en la zona de la boca y enfrente, en un corte transversal, una superficie que aparece como una línea encierran un ángulo agudo con una vertical, y, en el estado retraído hacia dentro, dicha cabeza está aplicada a una superficie de asiento configurada de la misma manera en la pared de la carcasa. La junta de sellado puede conseguirse solamente por la exactitud de ajuste de las superficies aplicadas una a otra.

Una configuración comparable es conocida también por el documento US-A-3884390.

15 Partiendo del estado de la técnica últimamente citado, la invención se ocupa del problema de construir ventajosamente el dispensador en lo que respecta a un sellado más favorable en el estado retraído de la cabeza del dispensador.

20 Este problema se resuelve con el objeto de la reivindicación 1, en la que se consigna que la cabeza del dispensador o la parte de la cabeza del dispensador opuesta a la superficie en el estado retraído está aplicada a presión a una superficie interior de una pared de carcasa situada allí en superposición en el estado retraído, y que la aplicación a presión es proporcionada por un desplazamiento de la cabeza del dispensador conseguido como consecuencia de una sobremedida en la zona de la abertura de la boca.

25 Al retraer la cabeza del dispensador o la parte de cabeza del dispensador, la abertura de la boca o una zona de pared que rodea a la abertura de la boca se traslada verticalmente hacia la pared de asiento. Tanto la pared de asiento como la abertura de la boca o la pared sobresaliente que rodea a la abertura de la boca están configuradas en corte transversal de manera que de preferencia están dirigidas oblicuamente en el mismo sentido. Están en superposición verticalmente. En el estado de asiento se puede conseguir así un apoyo de una superficie de sellado.

30 La cabeza de dispensador configurada preferiblemente con forma circular en vista en planta, en cualquier caso en la zona de la abertura de la boca, o la parte de la cabeza del dispensador están configuradas más preferiblemente con superficie plana, aún cuando es posible también, a diferencia de esto, una configuración a manera de casquete.

En este caso, la zona de pared que forma la abertura de la boca en la cabeza del dispensador no tiene que estar necesariamente en contacto de sellado directo con la pared de asiento de la pared de la carcasa en el estado retraído. Puede estar también aplicada – solamente – una pared que rodea, por ejemplo, a manera de engrosamiento a la abertura de la boca.

35 Como quiera que la parte de la cabeza del dispensador opuesta a la superficie en el estado retraído está aplicada a presión a una superficie interior de la pared de la carcasa situada allí en superposición en el estado retraído, se consigue al mismo tiempo también una aplicación a presión de sellado en la zona de la abertura de la boca. La pared de la carcasa puede ser la misma que forma también la pared de asiento. Por tanto, se trata preferiblemente de una pared de la carcasa de forma de corona circular que rodea a la totalidad de la cabeza del dispensador. La aplicación a presión es proporcionada por un desplazamiento de la cabeza del dispensador, en el estado retraído, conseguido a consecuencia de una sobremedida en la zona de la abertura de la boca.

40 La cabeza del dispensador se inclina en todo caso, por ejemplo, por así decirlo, en esta sección de su zona de retracción.

45 A continuación, se explica la invención con más detalle ayudándose del dibujo adjunto, si bien éste representa únicamente un ejemplo de realización. Muestran en el dibujo:

La figura 1, un corte transversal a través del dispensador en la zona de la cabeza del mismo, en el estado retraído;

La figura 2, una representación según la figura 1 en el estado extendido hacia fuera;

La figura 3, una vista en perspectiva de la cabeza del dispensador en la zona de la boca de descarga;

La figura 4, una vista desde arriba del dispensador con la cabeza del mismo retraída; y

La figura 5, una vista en perspectiva de la pared de la carcasa con la cabeza del dispensador extraída.

Se representa y se describe un dispensador 1 con una cabeza 2 y una pared de carcasa 3 que, en el estado retraído según la figura 1, rodea a dicha cabeza 2 del dispensador.

5 La cabeza 2 del dispensador es parte de una cámara de bombeo como la que se desprende, con más detalle, del documento WO 2009/127651 A1 ya citado al principio. Para proporcionar una explicación adicional se hace referencia también a este documento.

10 La cabeza 2 del dispensador presenta una abertura de boca 4 que en el ejemplo de realización está rodeada por un engrosamiento de sellado 5. El engrosamiento de sellado 5 se aplica en el estado retraído según la figura 1 a una superficie de asiento 6 formada en el lado interior de la pared 3 de la carcasa. Se impide también una traslación excesiva hacia abajo por medio de un saliente de retención 7 que está formado por debajo de la superficie de asiento 6 y con el cual chocaría, en el caso de una traslación excesiva, una superficie 8 del lado inferior de la cabeza 2 del dispensador formada por debajo de la abertura de boca 4.

15 Una superficie F, que toca al engrosamiento 5 en el corte transversal mostrado en la figura 2, encierra un ángulo agudo α con una vertical V. El ángulo α corresponde preferiblemente a más de $0,1^\circ$ hasta, por ejemplo, 10° . Todos los valores intermedios, especialmente en pasos de $1/10^\circ$, están incluidos por esta mención en la divulgación de la invención, por un lado para restringir los límites de intervalo citados por abajo y/o por arriba, pero, como alternativa o como complemento, también en lo que respecta a la divulgación de uno o varios valores singulares en el intervalo citado.

20 La superficie de asiento 6 está configurada preferiblemente, al igual que en el ejemplo de realización, con la misma forma que la superficie F. Ambas superficies pueden discurrir en forma de segmento circular o en forma de casquete. Sin embargo, pueden discurrir también en línea recta.

Mientras que el ángulo α se abre hacia abajo, la superficie de asiento 6 discurre visiblemente con un ángulo que se abre hacia arriba, referido a una vertical V.

25 Diametralmente enfrente de la superficie de asiento 6, la cabeza 2 del dispensador está, en el estado retraído, aplicada a presión a una contrasuperficie 9 de la pared 3 de la carcasa formada – también – en esta zona. La contrasuperficie 9 está prevista, además, en el área de una zona configurada en forma de U de la pared 3 de la carcasa. Cuando, como se prefiere, la aplicación se proporciona en el ala autoportante 10 de la pared configurada en forma de U, se consigue, además, un cierto efecto de suspensión elástica.

30 La aplicación a la contrasuperficie 9 puede provocarse trasladando la cabeza 2 del dispensador hacia abajo, a cuyo fin una cierta sobremedida, es decir, en proyección vertical desde la posición extendida hacia fuera de la figura 2 hasta la posición retraída según la figura 1, daría como resultado un solapamiento respecto de la superficie F y la contrasuperficie 6. Sin embargo, este solapamiento se puede conseguir también por medio de una formación de engrosamiento correspondiente en la contrasuperficie 9.

35 El desplazamiento de la cabeza 2 del dispensador y, por tanto, especialmente también la traslación hacia abajo se producen preferiblemente por una guía de corredera. A este fin, en un casquillo exterior estacionario, tal como el que se ha descrito en el documento WO 2009/0127651 A1, al cual se hace referencia especialmente una vez más a este respecto, también especialmente para incorporar esta revelación aquí comentada en la presente solicitud, también con el fin de acoger características de esta solicitud ya conocida en reivindicaciones de la presente solicitud, puede estar formada una vía de corredera en la que corra un taco de corredera formada en la cabeza del dispensador. Esta vía de corredera puede componerse en particular más preferiblemente de una sección oblicua, una sección de retención inferior y una sección de retención superior. En el presente contexto, es de importancia especialmente la sección de retención inferior, puesto que con ella se puede conseguir favorablemente, como se ha descrito más arriba, una aplicación de sellado y afianzamiento automática e incapaz de apertura de la cabeza retraída del dispensador, concretamente una aplicación de sellado con respecto a la boca del dispensador o a un engrosamiento circundante en la pared de la carcasa.

45 Como alternativa o como complemento, esta inmovilización de afianzamiento puede conseguirse también, por ejemplo, por medio de una acción de enclavamiento.

50 Más preferiblemente, debido a la configuración comentada, por ejemplo a consecuencia de la formación del engrosamiento, se consigue también una cierta inclinación de la cabeza 2 del dispensador en el estado retraído. Sin embargo, pueden estar formados también en ambos lados unos solapamientos correspondientes o un engrosamiento, con lo que se obtiene el aprisionamiento citado sin necesidad de más medidas con un movimiento estrictamente vertical.

En el ejemplo de realización está aún previsto preferiblemente, tal como permiten apreciar especialmente las figuras 4 y 5, que la contrasuperficie 9, debido a cierto decalaje con relación a una confrontación diametral respecto de la

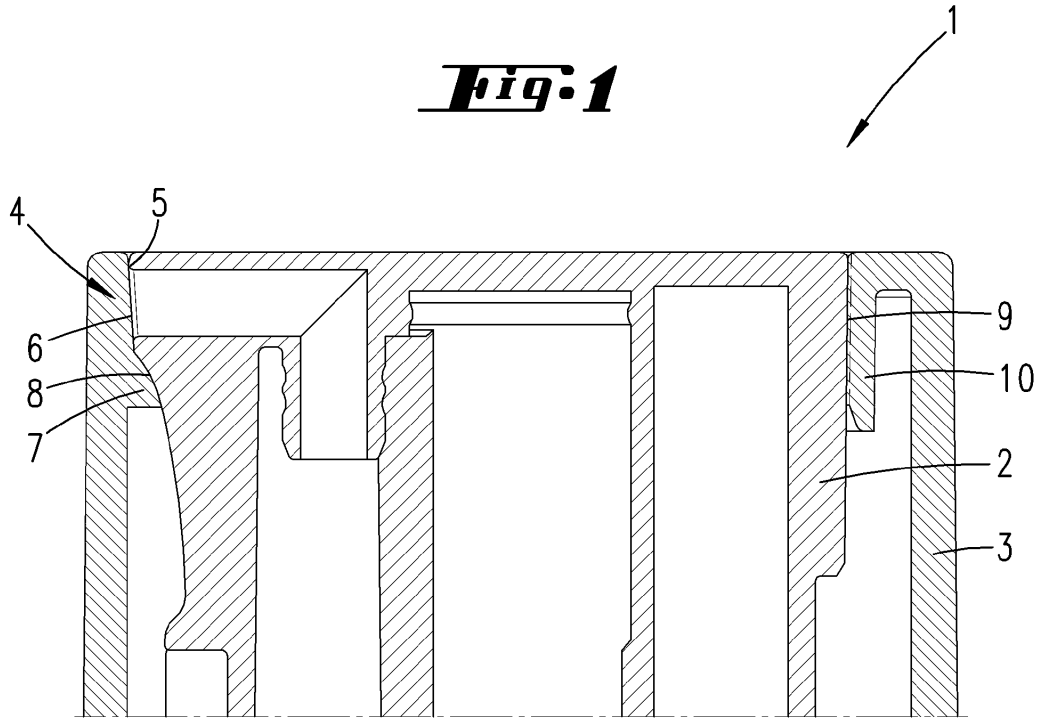
abertura de boca 4, está separada, por medio de escotaduras 11, frente al resto del trazado de la pared formado aquí con una planta circular. Esto permite conseguir favorablemente, además, la aplicación buscada (la figura 4 muestra el estado extendido hacia fuera).

- 5 El engrosamiento 5 de la boca podría consistir en principio también en un plástico blando, por ejemplo aplicado por el procedimiento de inyección de dos componentes, mientras que, por lo demás, la cabeza 2 del dispensador consiste preferiblemente en plástico duro. Sin embargo, en el ejemplo de realización el engrosamiento 5 de la boca consiste también en un plástico duro. La aplicación a presión citada permite que se pueda conseguir aquí, sin necesidad de más medidas, el sellado suficientemente favorable incluso en el caso de piezas de plástico duro cooperantes. La pared 3 de la carcasa consiste también preferiblemente en un plástico duro. Sin embargo, la
- 10 superficie de aplicación citada 6 de la pared 3 de la carcasa podría consistir en principio también en un plástico blando, por ejemplo también aquí aplicado por el procedimiento de inyección de dos componentes.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispensador (1) para descargar masas líquidas o pastosas que comprende una cabeza (2) de dispensador que presenta una abertura de boca (4), en el que una parte de la cabeza (2) del dispensador que presenta la abertura de boca (4) puede ser extendida hacia fuera y retraída en cualquier caso con respecto a una pared de carcasa circundante (3), y una superficie (F) que toca a la abertura de boca (4) o a una zona de superficie frontal de una pared sobresaliente formada rodeando a la abertura de boca (4) encierra en un corte transversal, en el que la superficie (F) aparece como una línea, un ángulo agudo (α) con una vertical (V), y en el estado retraído esta zona está en contacto con una superficie de asiento (6) formada de la misma manera en la pared (3) de la carcasa vuelta hacia la abertura de boca (4) o la zona de superficie frontal, **caracterizado** por que la cabeza (2) del dispensador o la parte de la cabeza (2) del dispensador situada enfrente de la superficie (F) en el estado retraído está aplicada a presión a una superficie interior de una pared (3) de la carcasa situada allí en superposición en el estado retraído, y por que la aplicación a presión es proporcionada por un desplazamiento de la cabeza (2) del dispensador conseguido a consecuencia de una sobremedida en la zona de la abertura de boca (4).
- 10
- 15 2. Dispensador según la reivindicación 1, **caracterizado** por que la pared (3) de la carcasa está configurada con forma de U en la zona de la aplicación a presión.
3. Dispensador según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que la abertura de boca (4) está rodeada por un engrosamiento de sellado (5).

Fig. 1



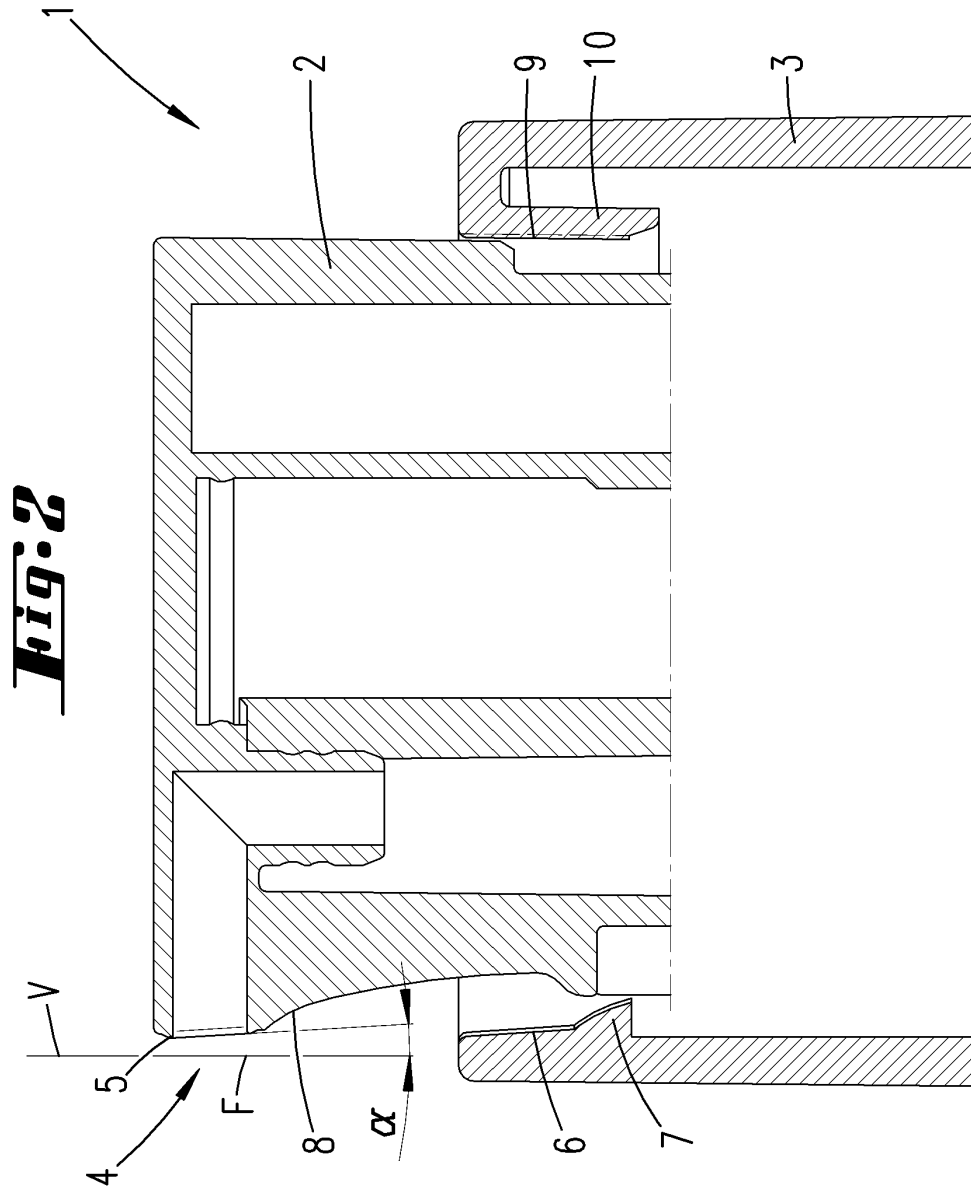


Fig. 3

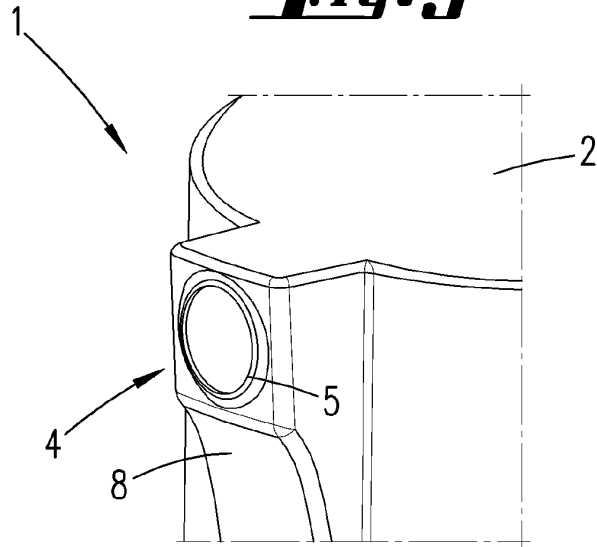


Fig. 4

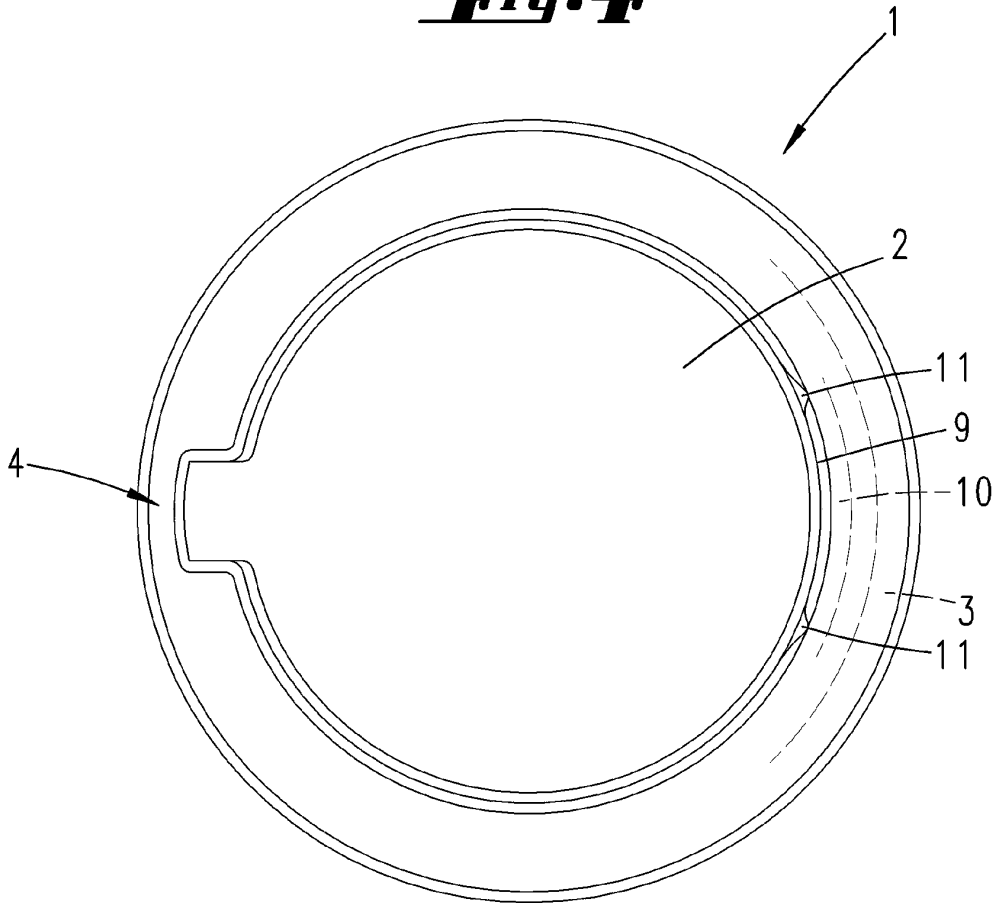


Fig. 5

