

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **2 729 329**

(51) Int. Cl.:  
**B05B 11/00** (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **21.09.2016 PCT/EP2016/072442**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **30.03.2017 WO17050832**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.09.2016 E 16777571 (7)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.03.2019 EP 3352910**

---

(54) Título: **Dispensador para masas líquidas o pastosas**

(30) Prioridad:

**23.09.2015 DE 102015116075  
01.04.2016 DE 102016105998**

(73) Titular/es:

**RPC BRAMLAGE GMBH (100.0%)  
Brägeler Strasse 70  
49393 Lohne, DE**

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**31.10.2019**

(72) Inventor/es:

**GÖTTKE, SABINE**

(74) Agente/Representante:

**LEHMANN NOVO, María Isabel**

**ES 2 729 329 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).

## DESCRIPCION

Dispensador para masas líquidas o pastosas

Campo de la técnica

- 5 La invención se refiere a un dispensador para masas líquidas a pastosas, con una cabeza del dispensador y un cuerpo del dispensador, en el que la masa se puede eyectar a través de bombas desde una boca del dispensador de la cabeza del dispensador y la cabeza del dispensador es móvil para realizar un movimiento de la bomba cuando se coloca el dispensador sobre un plano de apoyo alineado vertical en una dirección de desplazamiento perpendicularmente al plano de apoyo horizontal entre una posición extendida y una posición insertada, en el que, además, la cabeza del dispensador es giratoria con respecto a la cabeza del dispensador, de tal manera que la boca del dispensador se mueve durante una rotación de la cabeza del dispensador en un plano horizontal, en el que el dispensador presenta una pieza de seguro de originalidad, que está asegurada en dos partes giratorias entre sí del dispensador, en una de las partes por medio de un puente de material rompible, y el puente de material se puede romper en el curso de una rotación de la cabeza del dispensador.

Estado de la técnica

- 15 Se conocen dispensadores del tipo indicado. Por ejemplo, se remite al documento EP 0 685 269 A2. Se conoce a partir del documento CN 101391686 A un dispensador, en el que una pieza de seguro de originalidad, que está conectada con la cabeza del dispensador, está conectada a través de puentes de material rompibles con el cuerpo del dispensador. La fijación en la cabeza del dispensador se realiza para el arrastre giratorio por medio de una pieza anular, que rodea una tubito de dispensador que se proyecta hacia fuera, de la pieza de seguro de originalidad.
- 20 Además, se remite al estado de la técnica del documento FR 2951620 A1. En el dispensador conocido a partir del mismo está previsto un anillo de originales, que está conectado a través de puentes de material rompibles en la cabeza del dispensador. En el transcurso de un proceso de desenroscamiento se mueve el anillo de originalidad a través de proyecciones de unión positiva cooperadoras de la pieza de seguro de originales con el cuerpo del dispensador hacia abajo y se provoca el desgarro de los puentes de material. Se conoce a partir del documento WO93/03857 A2 una pieza de seguro de original en forma de una pestaña de rotura, que sólo es desgarrable en sí. Se conoce a partir del documento US 5.257.724 A una bomba de disparo, en la que una caperuza roscada, que se puede desenroscar primero para la utilización de la bomba de disparo, está prevista sobre un anillo de seguro de originalidad, que está conectado con la caperuza roscada por medio de nervaduras rompibles. Unos medios de unión positiva están configurados entre el anillo de seguro de originalidad y el cuerpo del dispensador.

- 25 30 Resumen de la invención

La invención tiene el cometido de configurar un dispensador del tipo indicado con ventaja con respecto al seguro de originalidad.

- 35 Este cometido se soluciona en el objeto de la reivindicación 1, procurando que la pieza de seguro de originalidad presente proyecciones de unión positiva, para la colaboración con conformaciones de unión positiva de la cabeza del dispensador.

El seguro de originalidad sirve para la indicación del estado original y, por lo tanto, su seguridad. Una pieza de seguro de originalidad intacta muestra el estado sellado del dispensador, una rotura de la pieza de seguridad y/o del puente de material, en cambio, señala el estado no sellado y puede indicar que se ha realizado ya un primer uso del dispensador.

- 40 45 La pieza de seguro de originalidad puede estar dispuesta en el dispensador, especialmente en el cuerpo del dispensador, de manera que éste impide en la posición de originalidad asegurada del dispensador una rotación de la cabeza del dispensador desde una posición básica en dirección a una posición de trabajo. La posición básica es en este caso con preferencia una posición en la que no se puede realizar ninguna salida de la masa como consecuencia de un movimiento de la bomba.
- Como consecuencia de la rotación de la cabeza del dispensador desde la posición básica en dirección a la posición de trabajo se puede anular el seguro de originalidad, por ejemplo a través de la rotura del puente de material. Esto puede ser reconocido por el usuario. La posición segura de la pieza de seguro de originales no se puede adoptar ya a continuación.

La pieza de seguro de originales rota indica con seguridad que al menos la cabeza del dispensador ha sido girada una vez desde su posición básica en dirección a la posición de trabajo.

La pieza de seguro de originalidad presenta proyecciones de unión positiva, para la colaboración con conformaciones de unión positiva de la cabeza del dispensador. Estas conformaciones de unión positiva pueden

- 5 estar configuradas, por ejemplo, como proyecciones, en las que encajan las proyecciones de unión positiva de la pieza de seguro de originalidad, o proyecciones opuestas que flanquean estas proyecciones de unión positiva.

Los puentes de material pueden estar formados directamente por proyecciones de unión positiva o partes de ellas.

Además, puede estar previsto que la cabeza del dispensador se encuentra, cuando existe el seguro de originalidad, en la posición insertada. La posición insertada corresponde con preferencia a la posición de descarga de la masa de 10 la cabeza del dispensador. De acuerdo con ello, el dispensador se suministra en la posición insertada de la cabeza del dispensador, cuando existe el seguro de originalidad.

El desplazamiento de la cabeza del dispensador a la posición extendida, en el curso de cuyo desplazamiento a lo largo del eje vertical se llena una cámara de bomba con masa como consecuencia de la acción de presión negativa, sólo es posible cuando la pieza de seguro de originales está anulada, por ejemplo rota.

- 15 La posición extendida de la cabeza del dispensador sólo se puede adoptar, en una configuración preferida, en la posición de la cabeza del dispensador girada frente a la posición básica. La pieza de seguro de originalidad ofrece en el estado de suministro del dispensador un seguro contra giro salvable de la cabeza del dispensador.

Con preferencia, la cabeza del dispensador está en cualquier caso al final de la rotación desde la posición básica 20 bajo una tensión previa en dirección a la posición extendida. Así, por ejemplo, la cabeza del dispensador se puede apoyar sobre un muelle en el cuerpo del dispensador fijo con relación a la cabeza del dispensador. También la fuerza de resorte puede resultar, por ejemplo, a partir de una fuerza de recuperación elástica de una o varias partes cooperativas de la cabeza del dispensador y/o del cuerpo del dispensador.

- 25 Cuando está presente el seguro de originalidad, la pieza de seguro de originalidad puede estar conectada con el cuerpo del dispensador. Con preferencia, la pieza de seguro de originalidad está configurada de una pieza y por continuidad del material sobre puentes de material con el cuerpo del dispensador, más preferido en el procedimiento de inyección de plástico. Al mismo tiempo, la pieza de seguro de originales está conectada en unión positiva para el arrastre de rotación con la cabeza del dispensador.

La rotura del seguro de originalidad se puede conseguir en el curso de la rotación de la cabeza del dispensador por 30 que se rompe la conexión entre la pieza de seguro de originalidad y el cuerpo del distribuidor como consecuencia de la actuación de fuerzas de cizallamiento en la zona de varios puentes de material configurados distribuidos con preferencia sobre una periferia del cuerpo del dispensador. La zona de unión configurada con preferencia de una pieza se ajusta, por ejemplo se perfora de manera correspondiente. A este respecto es posible también una unión del tipo de nervadura, de manera que la pieza de seguro de originalidad está unida sobre la periferia sólo parcialmente en el cuerpo del dispensador.

- 35 El seguro contra giro de la cabeza del dispensador salvable voluntariamente se puede conseguir por que la cabeza del dispensador presenta, considerado sobre la periferia, uno o varios puentes de material, que encajan, por ejemplo, respectivamente, entre dos uniones de la pieza de seguro de originalidad en el cuerpo del dispensador. A través de la rotación de la cabeza del dispensador con relación al cuerpo del dispensador, las proyecciones de la cabeza del dispensador, que encajan entre dos uniones, apoyan la acción de cizallamiento para la separación de la 40 pieza de seguro de originalidad desde el cuerpo del dispensador.

En una configuración posible, las proyecciones de unión positiva y las conformaciones de unión positiva pueden estar cubiertas por una zona de faldilla de la cabeza del dispensador cuando existe el seguro de originalidad. La cobertura es totalmente preferida.

- 45 Después de la rotura de la pieza de seguro de originalidad desde la cabeza del dispensador como consecuencia de la rotación del dispensador, en una configuración posible, la pieza de seguro de originalidad puede permanecer en un cuello asociado del cuerpo del dispensador, esto en una posición que no impide la rotación de la cabeza del dispensador con relación al cuerpo del dispensador. La pieza de seguro de originalidad está a continuación suelta, no unida al cuerpo del dispensador y, por lo tanto, libremente giratoria, con preferencia debajo de la cabeza del dispensador.

También la pieza de seguro de originalidad puede presentar un tirador, por ejemplo, en forma de pestaña, por medio del cual se puede retirar la pieza de seguro de originales después de la rotura del seguro de originalidad desde el cuerpo del dispensador. Dado el caso, también por medio de este tirador se puede separar y retirar la pieza de seguro de originalidad todavía antes de una rotación de la cabeza del dispensador antes de la rotura sobre la periferia desde el cuerpo del dispensador, después de lo cual se libera la cabeza del dispensador para la rotación.

5 El seguro de originalidad puede presentar un anillo de originalidad que se extiende debajo de la boca del dispensador. Tal anillo de originalidad se puede extender sobre toda la periferia de un cuerpo de la cabeza del dispensador que colabora telescópicamente con el cuerpo del dispensador, dado el caso también sólo sobre una periferia parcial con preferencia de más del 50 por ciento hasta 98 por ciento de la periferia del cuerpo de la cabeza del dispensador.

10 Breve descripción de los dibujos

15 A continuación se explica la invención con la ayuda del dibujo adjunto, que representa, sin embargo, sólo ejemplos de realización. Una parte, que se explica sólo con relación a uno de los ejemplos de realización y en otro ejemplo de realización no está sustituida por otra pieza en virtud de la particularidad constatada allí, se describe también para este otro ejemplo de realización como pieza en cualquier caso presente posible. En el dibujo:

La figura 1 muestra en representación en perspectiva un dispensador con una cabeza de dispensador en posición cerrada asegurada de originalidad.

La figura 2 muestra una vista lateral de un dispensador en la posición según la figura 1.

La figura 3 muestra una vista frontal del dispensador según la figura 1 y la figura 2, respectivamente.

20 La figura 4 muestra una sección a través de la línea IV-IV en la figura 3.

La figura 5 muestra una sección a través de la línea V-V en la figura 2.

La figura 6 muestra una sección a través de la línea VI-VI en la figura 2.

La figura 7 muestra una representación correspondiente a la figura 4, pero después de retirar una pieza de seguro de originalidad.

25 La figura 8 muestra una representación correspondiente a la figura 6, igualmente después de retirar una pieza de seguro de originalidad.

La figura 9 muestra una representación correspondiente a la figura 4, después de la rotación de la cabeza del dispensador desde la posición cerrada a una posición de paso.

30 La figura 10 muestra una representación en sección según la figura 5, pero referida a la posición de la cabeza del dispensador según la figura 9.

La figura 11 muestra una sección según la línea XI - XI en la figura 9.

La figura 12 muestra una sección según la línea XII - XII en la figura 9.

La figura 13 muestra una representación en sección que corresponde a la figura 9, pero con la cabeza del dispensador desplazada a la posición extendida.

35 La figura 14 muestra una representación en sección que corresponde a la figura 10, con relación a la posición del dispensador según la figura 13.

La figura 15 muestra una representación en sección que corresponde a la figura 9, pero con la cabeza del dispensador bloqueada en la posición extendida.

La figura 16 muestra una representación en sección que corresponde a la figura 10, con relación a la posición de bloqueo según la figura 15.

La figura 17 muestra una representación en sección según la figura 4, con relación a una segunda forma de realización.

- 5 La figura 18 muestra la segunda forma de realización en una representación en sección según la figura 5.

La figura 19 muestra en vista lateral parcialmente fragmentaria una cabeza de dispensador con una pieza de seguro de originalidad, con relación a otra forma de realización.

La figura 20 muestra una sección según la línea XX - XX en la figura 19.

La figura 21 muestra una sección según la línea XXI - XXI en la figura 19.

- 10 La figura 22 muestra una representación que corresponde a la figura 15, pero con relación a una posición intermedia de la cabeza del dispensador.

Descripción de las formas de realización

Se representa y se describe en primer lugar con la ayuda de las figuras 1 a 16 una primera forma de realización de un dispensador 1 para masas líquidas a pastosas.

- 15 El distribuidor 1 presenta esencialmente un cuerpo de distribuidor 3 que se puede disponer, en particular enroscar en un recipiente 2 así como una cabeza de distribuidor 4 con una boca de distribuidor 5.

Para la descarga de masa reservada en el recipiente 2, la cabeza del distribuidor 4 es desplazable perpendicularmente a un plano de apoyo alineado horizontal, sobre el que se pueden asentar el dispensador 1, entre una posición extendida y una posición insertada. La dirección de desplazamiento se indica con V, ver por ejemplo la figura 14. De esta manera, se puede conseguir un movimiento de la bomba, siendo eyectada masa a través de la boca del dispensador 5 en la posición insertada, es decir, en la posición bajada de la cabeza del dispensador 4 y siendo absorbida masa desde el recipiente 2 a una cámara de la bomba 6 en el transcurso del desplazamiento de la cabeza del dispensador 4 a la posición extendida.

- 25 La cámara de la bomba 6 está configurada según la invención entre una válvula de entrada 7 y una válvula de salida 8.

La válvula de entrada 7 está configurada con preferencia en el lado del cuerpo del dispensador. Lejos de la cámara de la bomba 6 se puede conectar en la válvula de entrada 7 un tubo de aspiración de la masa 9.

30 En el lado interior de la pared de la cámara de la bomba 30, que rodea la cámara de la bomba 6 se apoya con efecto estanco un pistón de bomba 10. El pistón de bomba 10 está conectado sobre la pared de un conducto de descarga 11, que se extiende esencialmente coaxial al eje del dispensador x, en la cabeza del dispensador 4 y se puede desplazar sobre la cabeza del dispensador 14 entre la posición extendida y la posición insertada de la cabeza del dispensador 4.

La cabeza del dispensador 4 es móvil a lo largo del eje del dispensador x y alrededor del eje del dispensador x en dirección circunferencial con relación al cuerpo del dispensador fijo 3.

- 35 El conducto de descarga 11 está dividido esencialmente en dos partes, en particular está formado por dos secciones tubulares 12 y 13 móviles entre sí. La sección 13 lleva en el lado de la pata con preferencia el pistón de la bomba 10 y de manera más preferida está guiada no giratoria frente al cuerpo del dispensador 3, pero desplazable en dirección axial en la cámara de la bomba 6. El bloqueo del giro se puede realizar, por ejemplo, a través de una nervadura formada integralmente en una pared exterior de la sección 13, que es móvil verticalmente en una ranura correspondiente de la pared de la cámara de la bomba 30.

40 La sección 12 está conectada fija contra giro con la cabeza del dispensador 4. Un desplazamiento de la cabeza del dispensador 4 en la dirección de la extensión del eje del dispensador x tiene como consecuencia el arrastre de la

sección 13, que presenta el pistón de la bomba 10, sobre la sección 12.

Las zonas asociadas de las secciones 12 y 13 están dispuestas encajadas entre sí. La sección extrema que se sumerge en la sección 13 de la sección 12 configura orificios de paso 14 que se extienden radialmente al eje x del dispensador hacia fuera, que están en conexión con el conducto de descarga 11 configurado en el centro.

- 5 En la zona de un fondo 15 que separa la cámara de la bomba 6 desde el conducto de descarga 11 está configurada la válvula de descarga 8. El fondo 15 es con preferencia parte de la sección 13, de manera preferida configurando la cubierta del pistón.

El conducto de descarga 11 pasa a un canal de descarga 16 alineado esencialmente radial al eje x del dispensador, que termina en la boca del dispensador 5.

- 10 La cabeza del dispensador 4 es desplazable a lo largo del eje del dispensador x con relación al cuerpo del dispensador, en este caso se apoya sobre un muelle 17, en particular muelle de compresión en el cuerpo del dispensador 3. Sobre el muelle 17 configurado en el ejemplo de realización como muelle de compresión cilíndrico 17 en el ejemplo de realización, la cabeza del dispensador 4 está cargada en dirección a una posición extendida.

- 15 Además, la cabeza del dispensador 4 es giratoria 4 con relación al cuerpo del dispensador 3 alrededor del eje x del dispensador, en particular giratoria 90 grados, desde una posición cerrada hasta una posición de aso y a la inversa.

La posición cerrada representada en las figuras 1 a 6 de la primera forma de realización así como en las figuras 17 y 18 de la segunda forma de realización en la posición insertada de la cabeza del dispensador 4 es con preferencia la posición de suministro antes de una primera utilización del dispensador 1. Esta posición de suministro puede estar asegurada sobre una parte de seguro de originalidad 18.

- 20 La pieza de seguro de originalidad 18 es en el ejemplo de realización representado un anillo de originalidad 19, que rodea en la periferia en el lado exterior un cuello de cabeza de distribuidor 21, que colabora de forma telescópica con un cuello del cuerpo del dispensador 20, debajo de la boca del dispensador 5.

- 25 El anillo de originalidad 19 está conectado con puentes de material 22 configurados distribuidos de manera uniforme sobre la periferia en el cuerpo del dispensador 3, esto con preferencia como consecuencia de la configuración por continuidad del material y de una sola pieza del anillo de originalidad 19 y del cuerpo de dispensador 3.

Los puentes de material 22 están configurados del tipo de nervadura y configuran en las formas de realización mostradas en las figuras 1 a 18 al mismo tiempo unas proyecciones de unión positiva 31 distanciadas entre sí en dirección circunferencial.

- 30 En los espacios intermedios entre dos proyecciones de unión positiva 31 sucesivas, respectivamente, encaja el canto marginal asociado del cuello de la cabeza del dispensador 21 con conformaciones de unión positiva 23 alineadas axialmente.

En el anillo de originalidad 19 unido en el cuerpo del dispensador 3, la cabeza del dispensador 4 está inhibida a rotación como consecuencia de la unión positiva entre las conformaciones de unión positiva 23 y las proyecciones de unión positiva 31.

- 35 En la posición de cierre bajada, que se puede adoptar de nuevo también después de la retirada de la pieza de seguro de originalidad 18, la cabeza del dispensador 3 está asegurada en la posición insertada. Esto se consigue por que en esta posición cerrada en el lado exterior de la pared en la sección del conducto de descarga 12 unos hombros de bloqueo 24 que se proyectan radialmente hacia fuera se apoyan contra secciones de bloqueo 25, que se proyectan radialmente hacia dentro, del cuerpo del dispensador 3. El cuerpo del dispensador 4 no es desplazable en esta posición a la posición extendida.

40 También en esta posición cerrada, los orificios de paso 14 de la sección 12 están cerrados, esto como consecuencia de la obturación frente a secciones de la pared de la sección 13, que se proyectan radialmente hacia dentro (ver la figura 4).

- 45 Además, en la posición cerrada bajada, un orificio de ventilación para 26 para el espacio del recipiente está cerrado, como consecuencia del apoyo del tipo de junta labial circundante de una sección del cuerpo del dispensador 27 en

una sección opuesta 28 de estanqueidad del cuerpo del dispensador 4.

En una posición intermedia según la figura 22, entre la posición extendida, ver por ejemplo la figura 15, y una posición insertada, ver por ejemplo la figura 10, puede penetrar aire sobre una vía de aire L a través de un orificio de ventilación 34 en la pared de la cámara de la bomba 30 en el interior del recipiente 2. Esta constelación existe tanto

5 en el transcurso de una extensión como también de la introducción. Esta constelación resulta de la misma manera en la segunda forma de realización según las figuras 17 y 18, lo que no se representa aparte.

El seguro de originalidad es rompible como consecuencia de la rotación voluntaria de la cabeza del dispensador 4 desde la posición cerrada hasta la posición de paso según las figuras 9 y 10. En este caso, sobre las conformaciones de unión positiva 23 se rompen los puentes de material 22 desde el cuerpo del dispensador 3. El anillo de originalidad 19 se puede apoyar aquí suelto en el cuerpo del dispensador 3, sin limitar aquí la capacidad giratoria ni la capacidad de desplazamiento de la cabeza del dispensador 4.

10 También el anillo de originalidad 19 se puede romper utilizando un tirador 29 del tipo de pestaña totalmente fuera del cuerpo del dispensador 3.

15 A través de la rotación de la cabeza del dispensador 4 alrededor de, por ejemplo, 90 grados, se gira la sección 12, que presenta los orificios de circulación 14, con relación a la sección 13 que presenta el pistón de la bomba 10, con lo que se llevan los orificios de circulación 14 según las representaciones en las figuras 9 y 10 a una posición de paso. Las bocas de los orificios de paso 14 están distanciadas en este caso en dirección radial de la sección de pared de la sección 13. Esto se consigue, por ejemplo, como consecuencia de un estrechamiento del material de las zonas de la pared de la sección 13 correspondientes en esta posición (ver la figura 11).

20 Al mismo tiempo los hombros de bloqueo 24 de la sección 12 están desplazados giratorios a una posición, en la que éstos no son solapados ya por las secciones de bloqueo 25 en el lado del cuerpo del dispensador (ver la figura 12).

La cabeza del dispensador 4 está cargada por el muelle 17 en dirección a la posición extendida después de la rotación de la misma desde la posición cerrada hasta la posición de paso, siendo absorbida masa en la cámara de la bomba 6 durante este desplazamiento lineal de la cabeza del dispensador 4 a través de la válvula de entrada 7.

25 El dispensador 1 está en esta posición en la posición de uso. A través de la bajada de la cabeza del dispensador 4 se descarga la masa desde la cámara de la bomba 6 a través de la válvula de salida 8 y a través de los orificios de paso 14 sobre el conducto de descarga 11.

30 El orificio de ventilación 26 está libre en la posición extendida de la cabeza del dispensador 4, de manera que a través de éste puede circular aire entre las secciones que colaboran de forma telescopica del cuerpo del dispensador 3 y de la cabeza del dispensador 4 hasta el interior del recipiente 2.

Las figuras 13 y 14 muestran el dispensador 1 en la posición extendida preparada para el uso de la cabeza del dispensador 4.

35 También en esta posición extendida, especialmente para la consecución de un seguro de transporte, se puede girar la cabeza del dispensador 4 de retorno a una posición cerrada. Esta posición se representa de forma ejemplar en las figuras 15 y 16.

Además, en esta posición, como consecuencia de la colaboración con una zona estrechada radialmente de la sección 13, los orificios de paso 14 están cerrados (ver la figura 15). Además, también en esta posición, se impide el desplazamiento axial (movimiento de la bomba) de la cabeza del dispensador 4, como consecuencia del apoyo de los hombros de bloqueo 24 sobre las secciones de bloqueo 25 del cuerpo del dispensador 3 (ver la figura 16).

40 En la forma de realización de las figuras 17 y 18, el orificio de ventilación 26 de la posición cerrada bajada representada en estas figuras se configura por una ranura anular 35 configurada en la sección 12, que colabora con una proyección 36 correspondiente en la pared de la cámara de la bomba 30 elevada también todavía en esta zona. Por lo demás, la misma zona de la sección 12, ampliada aquí en esta zona y en forma de aleta con respecto a esta sección transversal, se configura un alojamiento interior 37 para el muelle 17. Mientras que el muelle 17 se asienta en la primera forma de realización en el lado inferior de la sección del cuerpo del dispensador 27, el muelle 17 en la forma de realización de las figuras 17 y 18 descansa sobre un hombro interior de la pared de la cámara de la bomba 30.

Las figuras 19 a 21 muestran otra forma de realización, en la que la unión de la pieza de seguro de originalidad 18 (anillo de originalidad 19) se alcanza en el cuerpo del dispensador 3 de la misma manera que las formas de realización descritas anteriormente por medio de puentes de material 22 dispuestos distribuidos sobre la periferia. Esta unión puede estar prevista, como se representa, a lo largo de un canto de borde inferior del anillo de originalidad 19.

5 La cabeza del dispensador 4 forma, asociada al extremo de activación, circundante una zona de faldilla 32, que delimita radialmente hacia fuera una ranura anular 33 formada entre la faldilla y el cuello de la cabeza del dispensador 21. En la zona de esta ranura anular 33, cuando está presente el seguro de originalidad, existe la unión positiva entre las conformaciones de unión positiva 23 en el lado de la cabeza del dispensador y las proyecciones de unión positiva 31 en el lado del anillo de originalidad (ver también la figura 20).

10 Las conformaciones de unión positiva 23 de la cabeza del dispensador 4 están formadas como nervaduras radiales que cruzan la ranura anular 33. Entre dos conformaciones de unión positiva 23 distanciadas en dirección circunferencial encaja una proyección de unión positiva 31 alineada esencialmente axial.

15 La distancia axial entre un canto de borde inferior de la zona de faldilla 32 y una superficie del cuerpo del dispensador 3 orientada en un plano horizontal se puede seleccionar mayor, como también se prefiere, que la medida de la altura considerada en la misma dirección de la pieza de seguro de originalidad 18 (dado el caso incluyendo sus proyecciones de unión positiva 31), de manera que después de una rotura de los puentes de material 22, la pieza de seguro de originalidad 18 se puede deslizar hasta la superficie del cuerpo del dispensador 3 y de esta manera queda libre para la extracción. En cualquier caso, la pieza de seguro de originalidad 18 está libre al menos después de realizar el desplazamiento axial del cuerpo del dispensador 4 hacia arriba para la extracción.

20

25

30

35

40

Lista de signos de referencia

- 1 Dispensador
- 2 Recipiente
- 3 Cuerpo del dispensador
- 4 Cabeza del dispensador
- 5 Boca del dispensador
- 6 Cámara de la bomba
- 7 Válvula de entrada
- 8 Válvula de salida
- 9 Tubo de aspiración de masa
- 10 Pistón de bomba
- 11 Conducto de descarga
- 12 Sección
- 13 Sección
- 14 Orificio de circulación
- 15 Fondo
- 16 Canal de descarga
- 17 Muelle
- 18 Pieza de seguro de originalidad
- 19 Anillo de originalidad
- 20 Cuerpo de cuerpo del dispensador
- 21 Cuello de la cabeza del dispensador
- 22 Puente de material
- 23 Conformación de unión positiva

- 24 Hombro de bloqueo
- 25 Sección de bloqueo
- 26 Orificio de ventilación
- 27 Sección del cuerpo de dispensador
- 5 28 Sección opuesta de estanqueidad
- 29 Tirador
- 30 Pared de cámara de la bomba
- 31 Proyección de unión positiva
- 32 Zona de faldilla
- 10 33 Ranura anular
- 34 Orificio de ventilación
- 35 Ranura anular
- 36 Proyección
- 37 Alojamiento interior
- 15
- x Eje del dispensador
- L Vía de aire
- V Dirección de desplazamiento

**REIVINDICACIONES**

- 1.- Dispensador (1) para masas líquidas a pastosas, con una cabeza del dispensador (4) y un cuerpo del dispensador (3), en el que la masa se puede eyectar a través de bombas desde una boca del dispensador (5) de la cabeza del dispensador (4) y la cabeza del dispensador (4) es móvil para realizar un movimiento de la bomba cuando se coloca el dispensador (1) sobre un plano de apoyo alineado vertical en una dirección de desplazamiento (V) perpendicularmente al plano de apoyo horizontal entre una posición extendida y una posición insertada, en el que, además, la cabeza del dispensador (4) es giratoria con respecto a la cabeza del dispensador (3), de tal manera que la boca del dispensador (5) se mueve durante una rotación de la cabeza del dispensador (4) en un plano horizontal, en el que el dispensador (1) presenta una pieza de seguro de originalidad (18), que está asegurada en dos partes giratorias entre sí del dispensador (1), en una de las partes por medio de un puente de material (22) rompible, y el puente de material (22) se puede romper en el curso de una rotación de la cabeza del dispensador (4), caracterizado por que la pieza de seguro de originalidad (18) presenta proyecciones de unión positiva (31), para la colaboración con conformaciones de unión positiva (23) de la cabeza del dispensador (4).
- 2.- Dispensador (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que la cabeza del dispensador (4) se encuentra en la posición insertada cuando está presente el seguro de calidad (18).
- 3.- Dispensador (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la cabeza del dispensador (4) está en cualquier caso al final de la rotación bajo una tensión previa en la posición extendida.
- 4.- Dispensador (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la pieza de seguro de originalidad (18) está conectada cuando está presente el seguro de originalidad con el cuerpo del dispensador (3) a través del puente de material (22) y en unión positiva con la cabeza del dispensador (4) para el arrastre giratorio.
- 5.- Dispensador (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la pieza de seguro de originalidad (18) está conectada con el cuerpo del dispensador (3) a través de otros puentes de material (22) distribuidos sobre una periferia del cuerpo del dispensador (3).
- 6.- Dispensador (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la cabeza del dispensador (4) presenta una o varias conformaciones de unión positiva (23), que encajan, respectivamente, entre dos proyecciones de unión positiva (31) de la pieza de seguro de originalidad (18).
- 7.- Dispensador (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que las proyecciones de unión positiva (31) y las conformaciones de unión positiva (23) están cubiertas por una zona de faldilla (32) de la cabeza del dispensador (4) cuando está presente el seguro de originalidad.
- 8.- Dispensador (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la pieza de seguro de originalidad (18) es un anillo de originalidad (19) que se extiende por debajo de la boca del dispensador (5).

***Fig. 1***

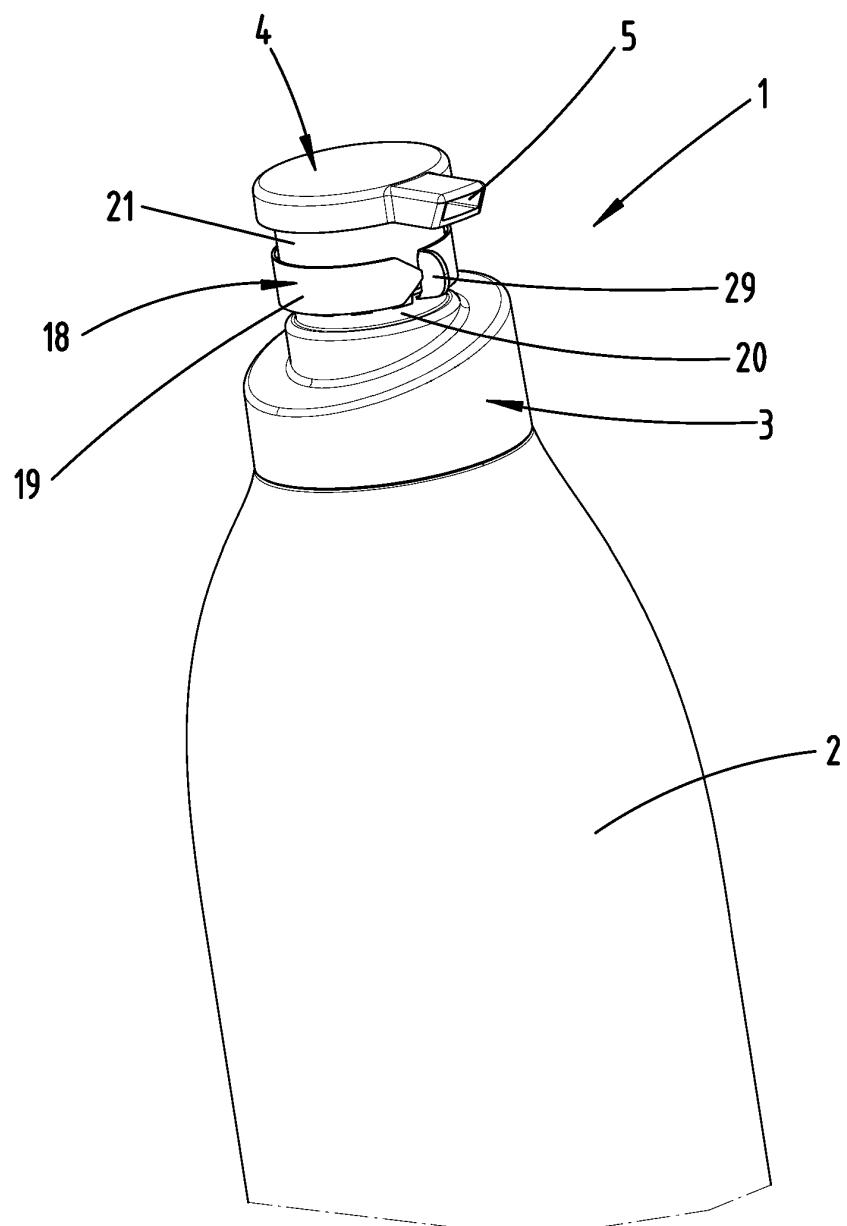
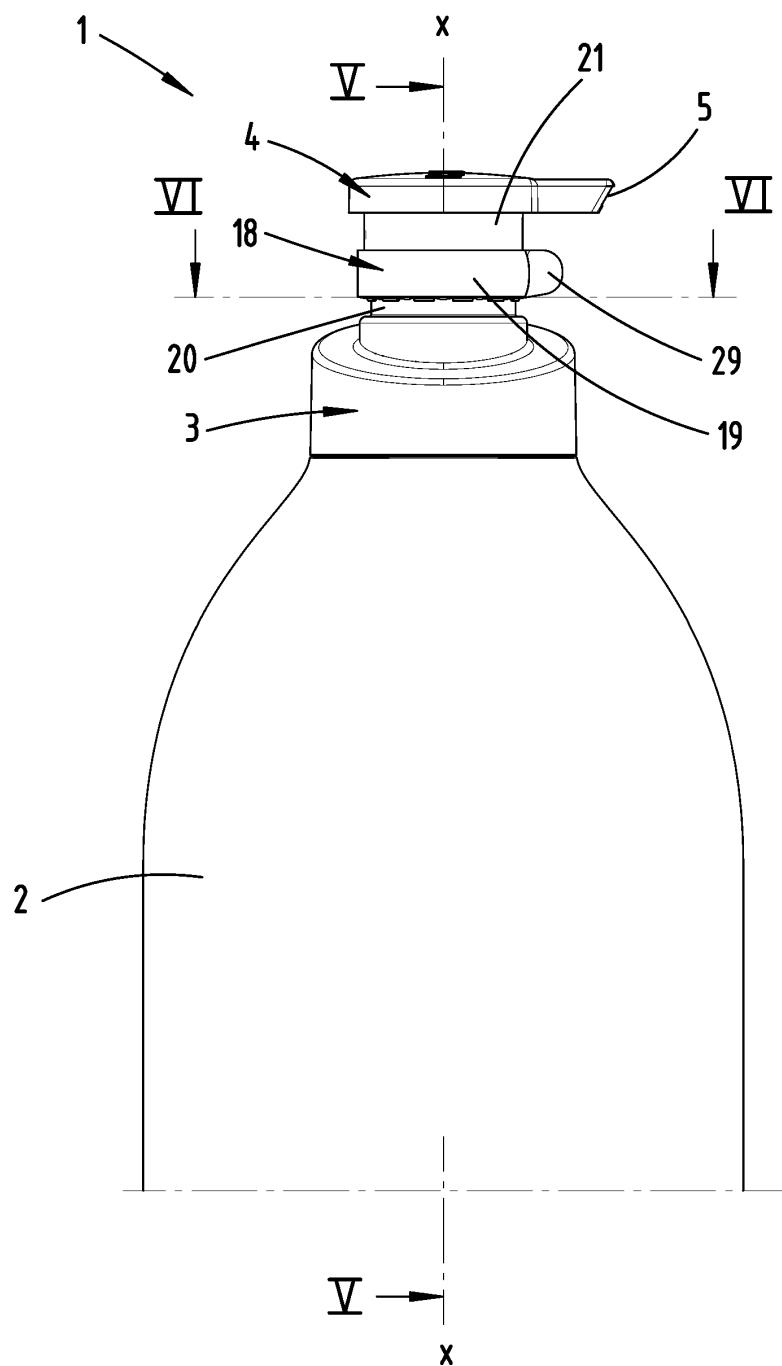
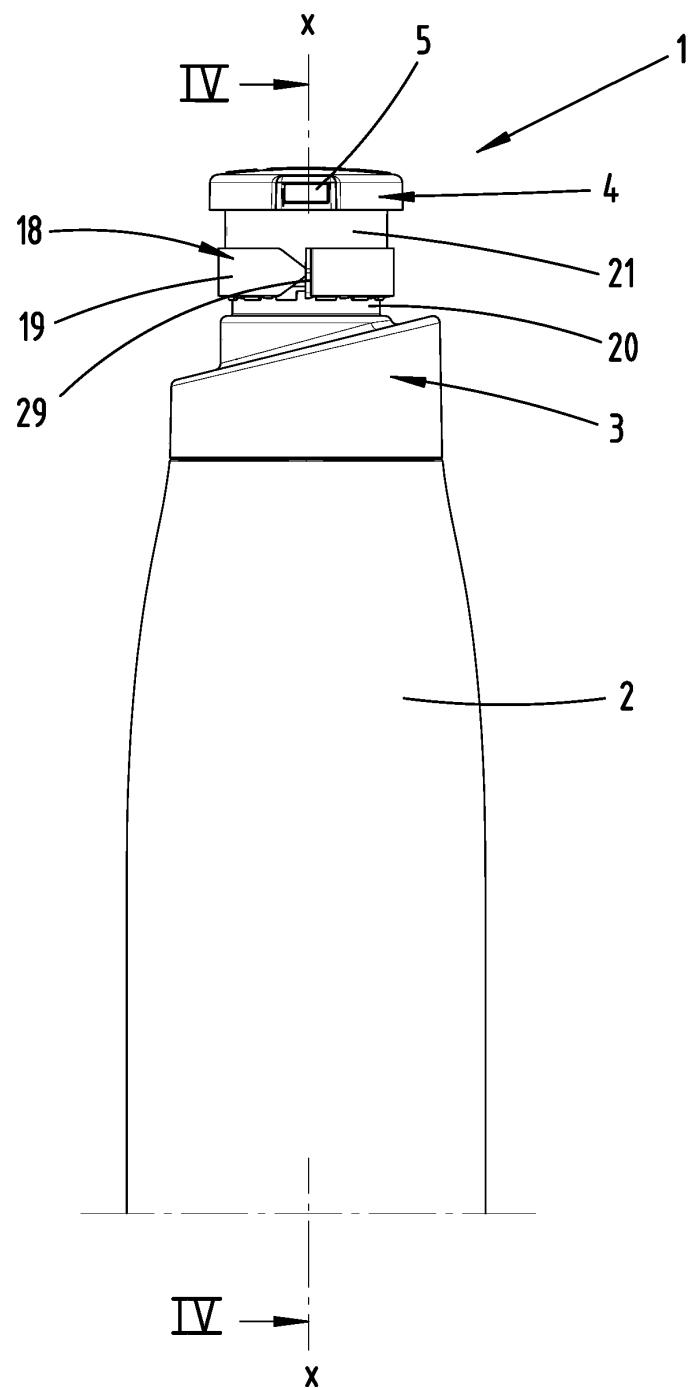
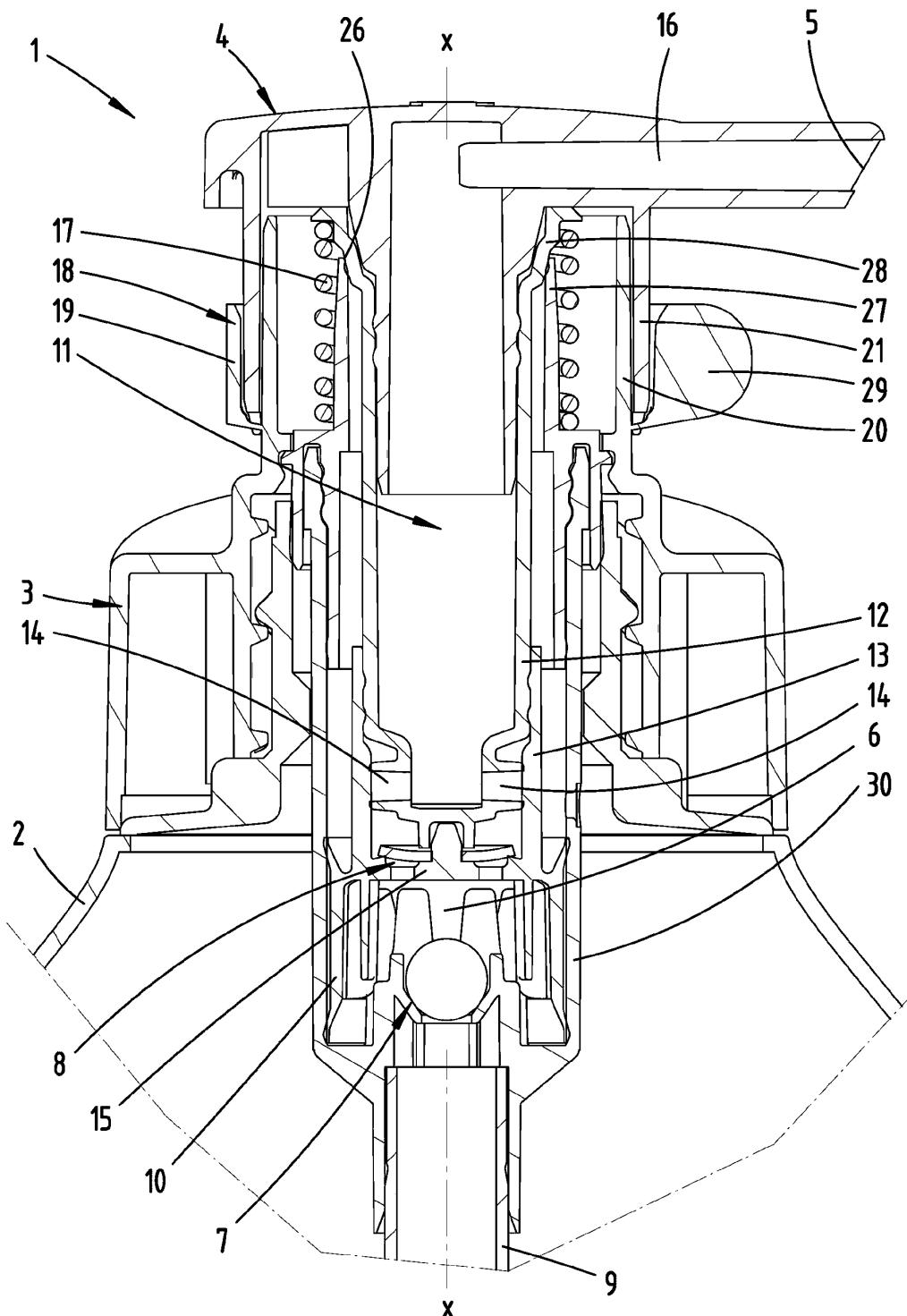


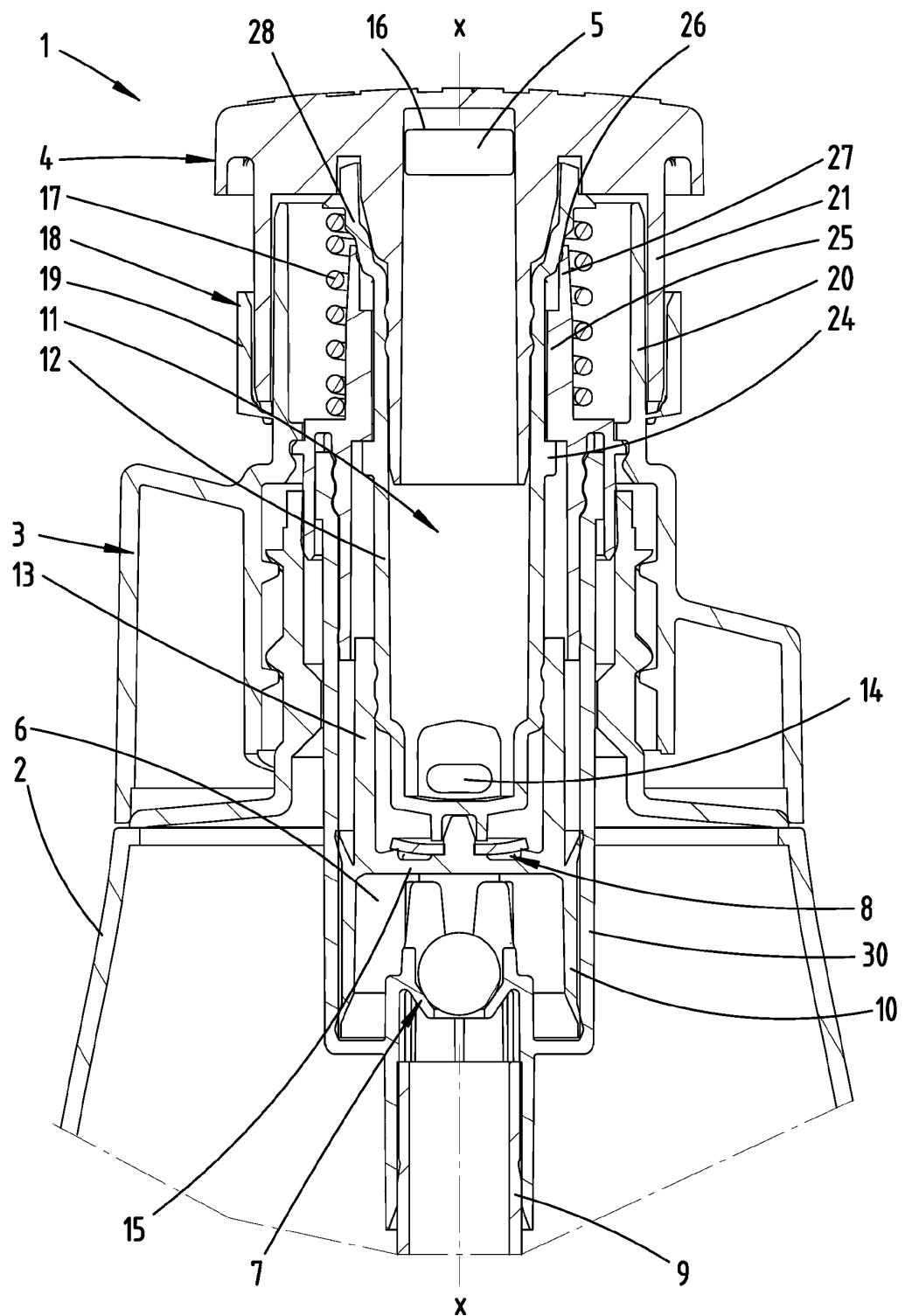
Fig:2



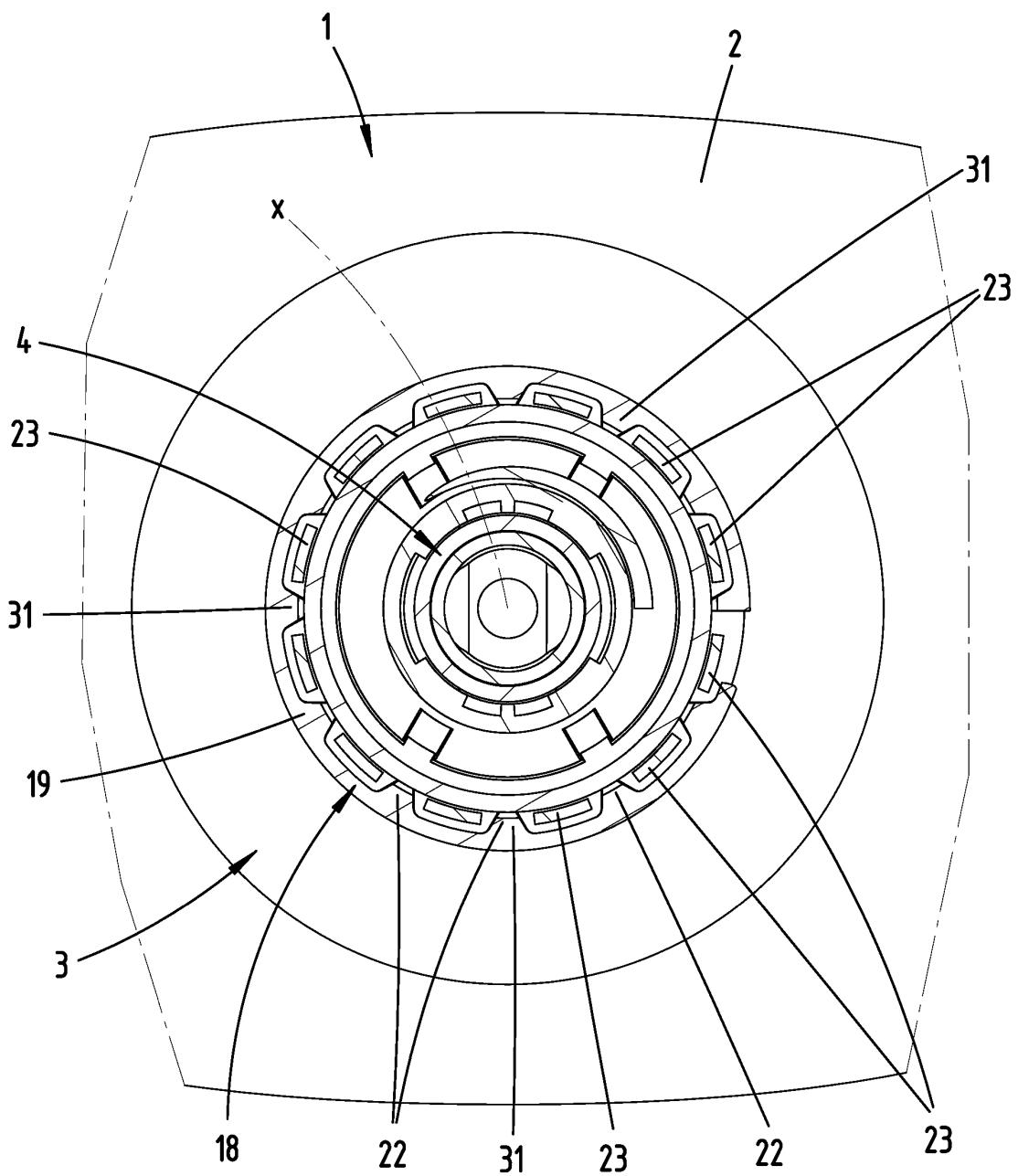
***Fig:3***

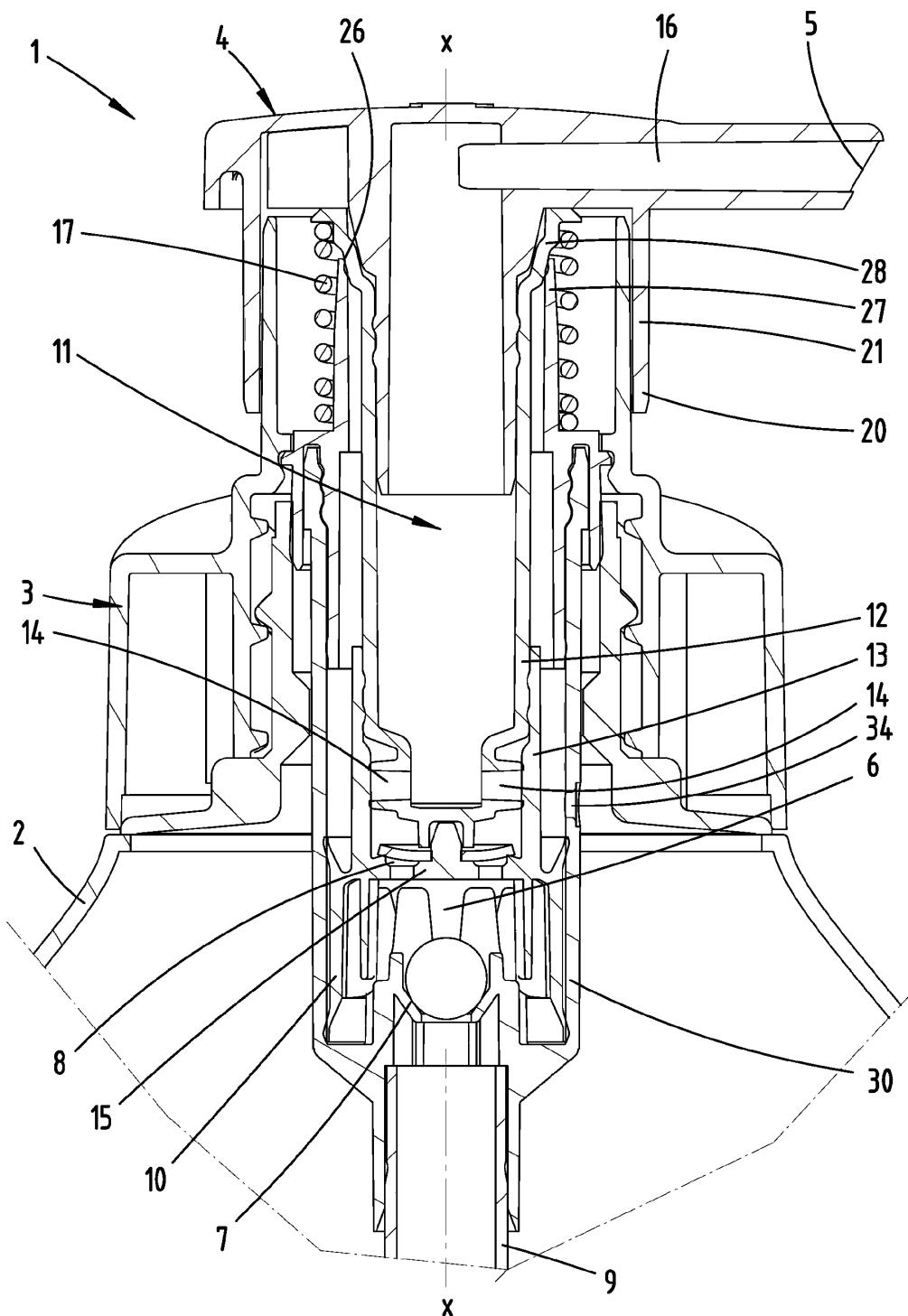


***Fig. 4***

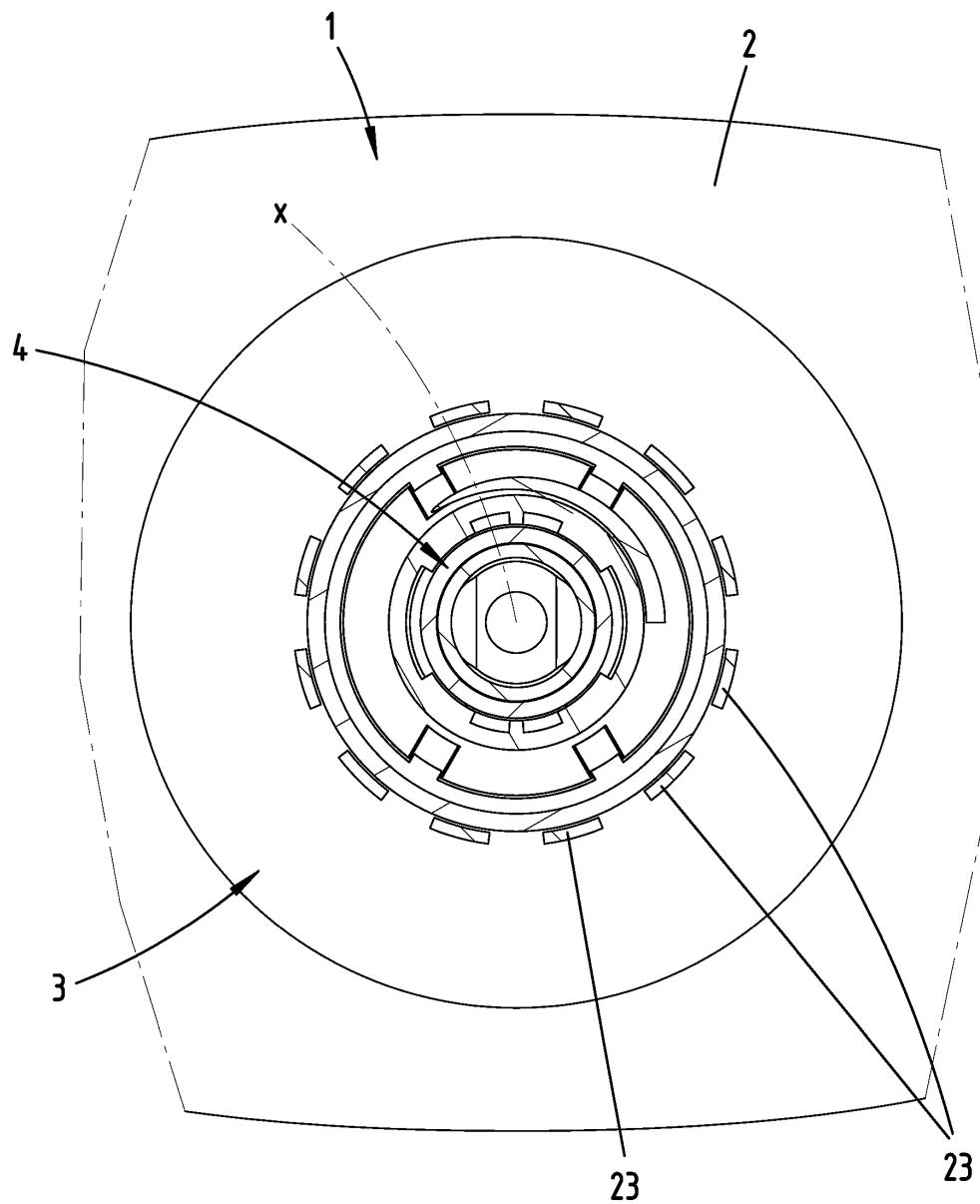
***Fig:5***

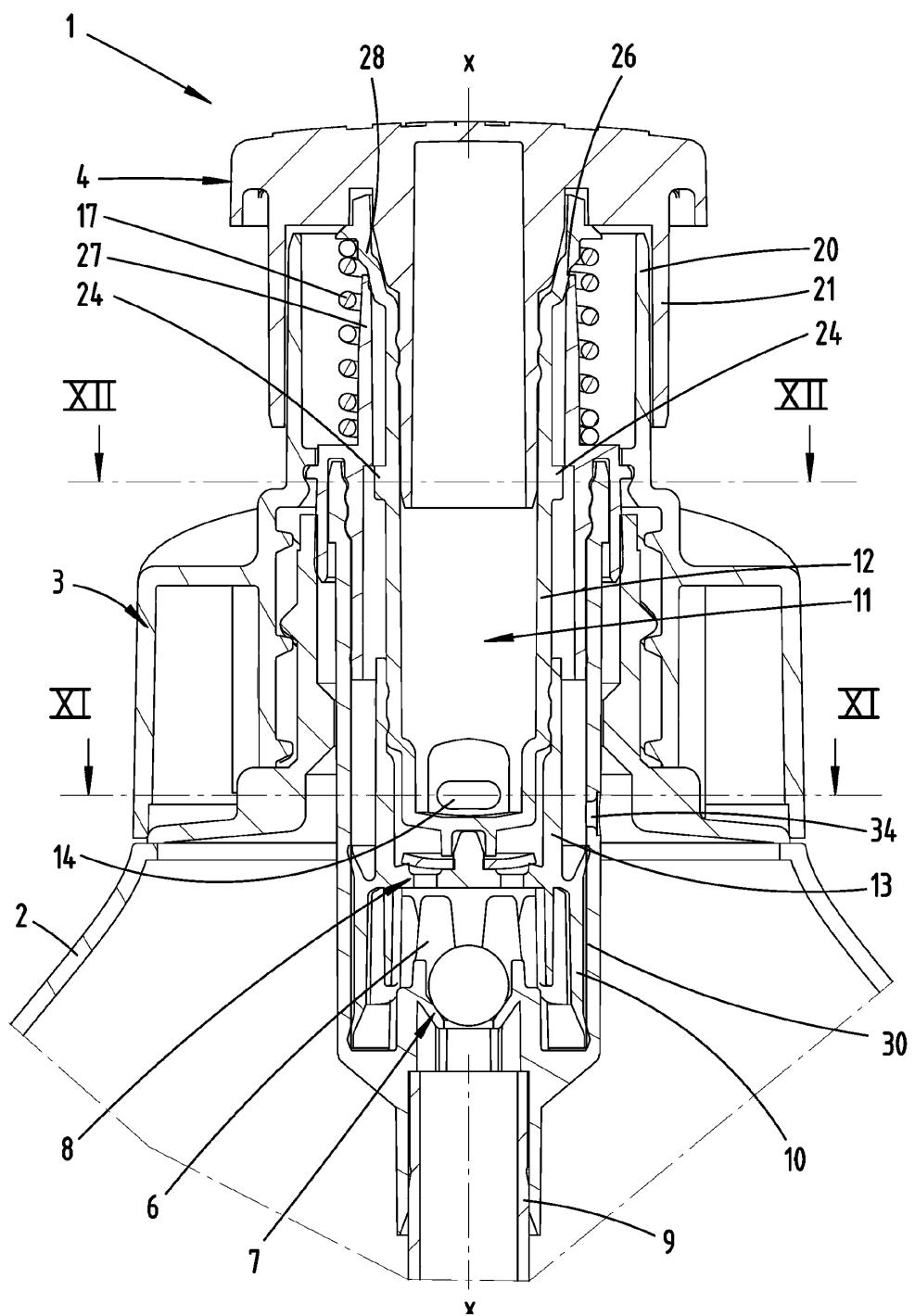
***Fig. 6***

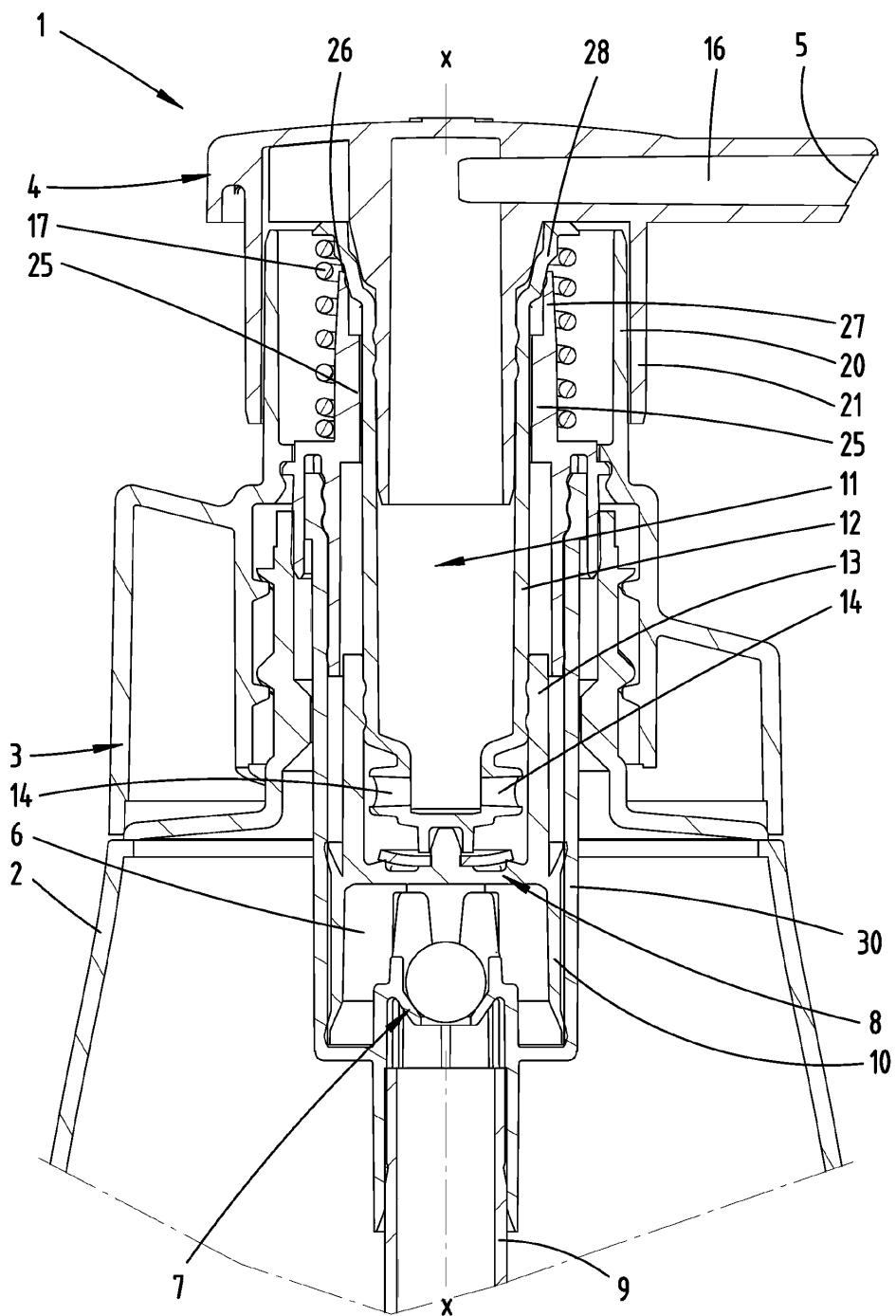


***Fig:7***

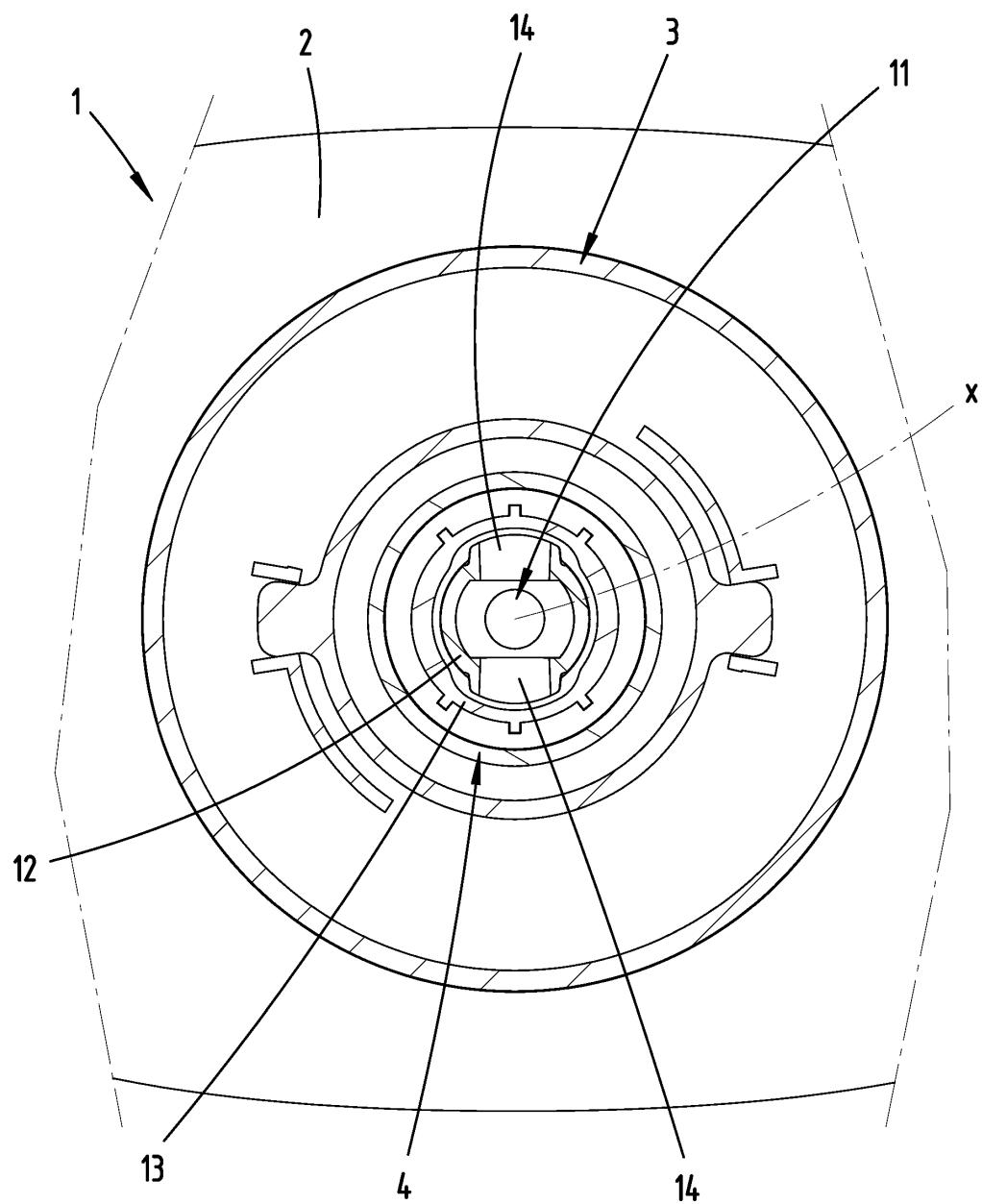
***Fig. 8***



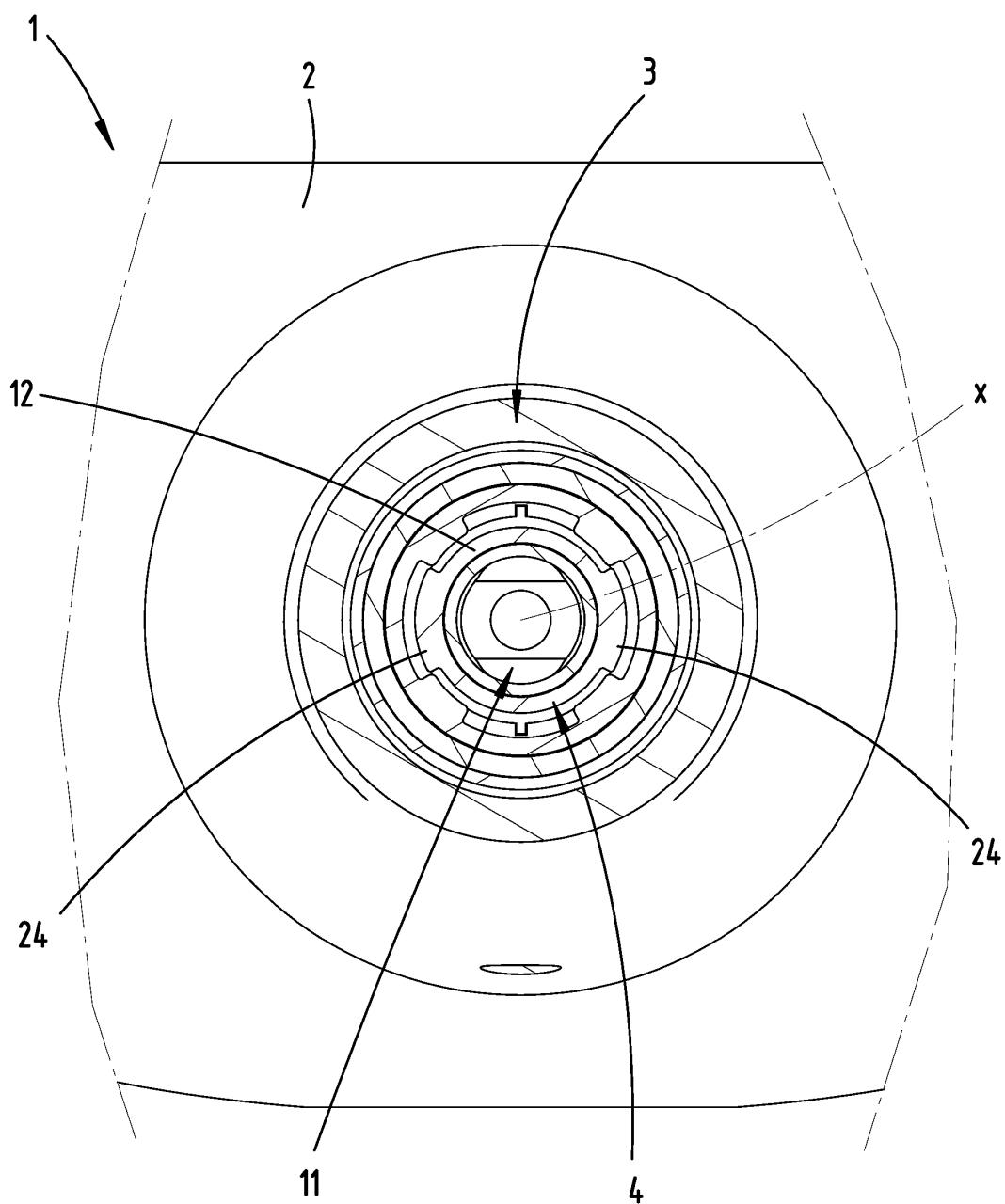
**Fig. 9**

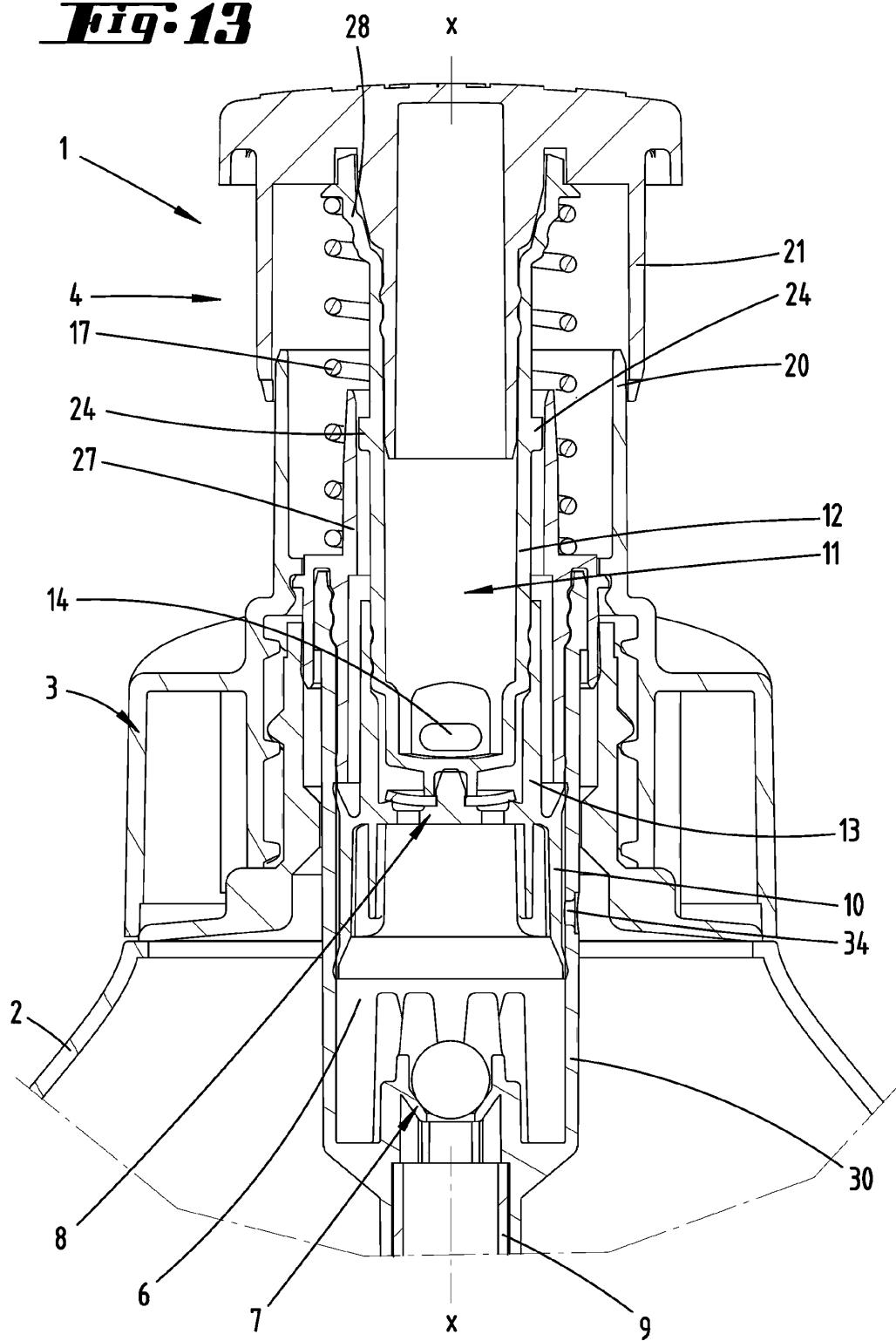
***Fig. 10***

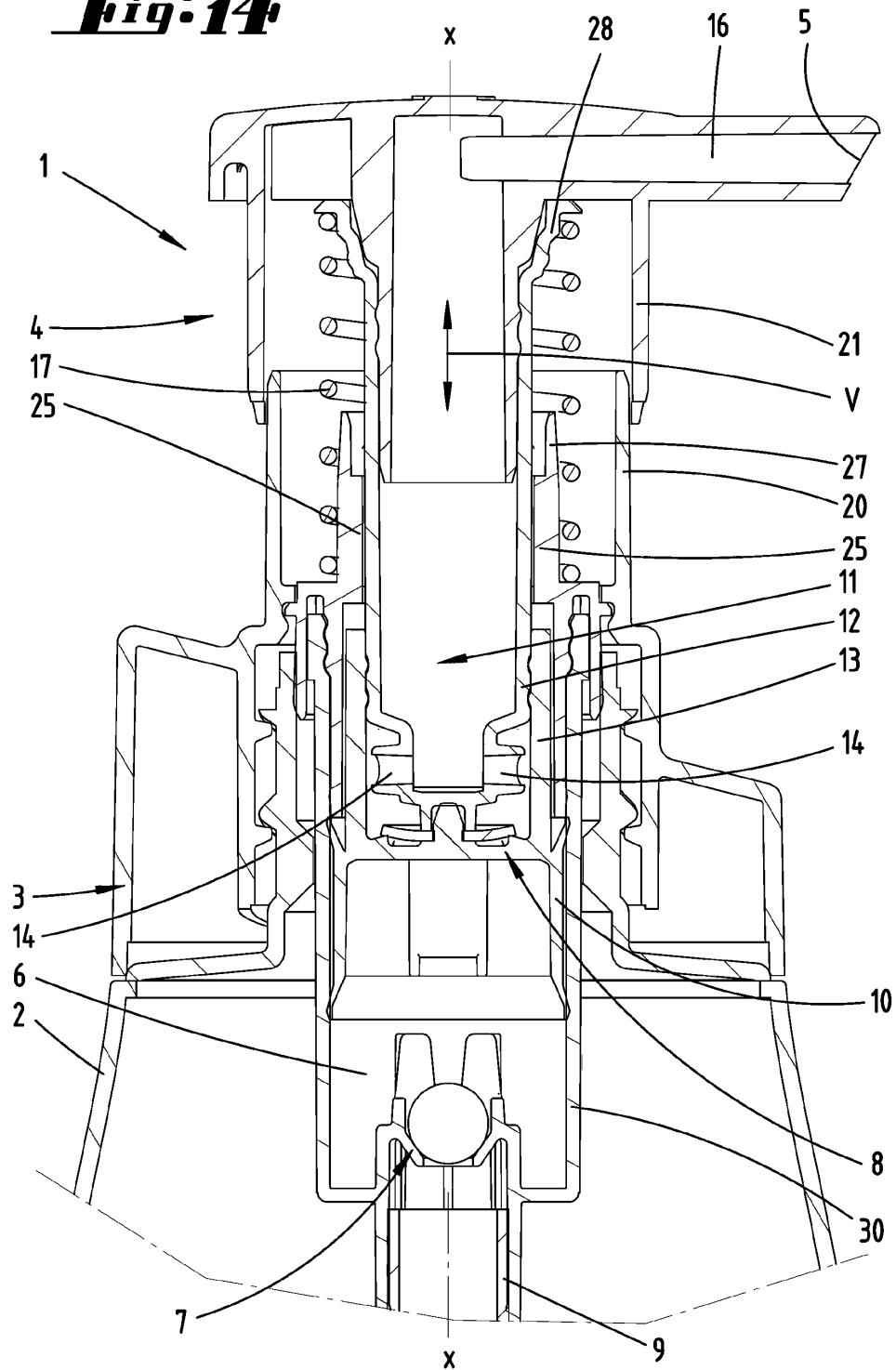
***Fig. 11***

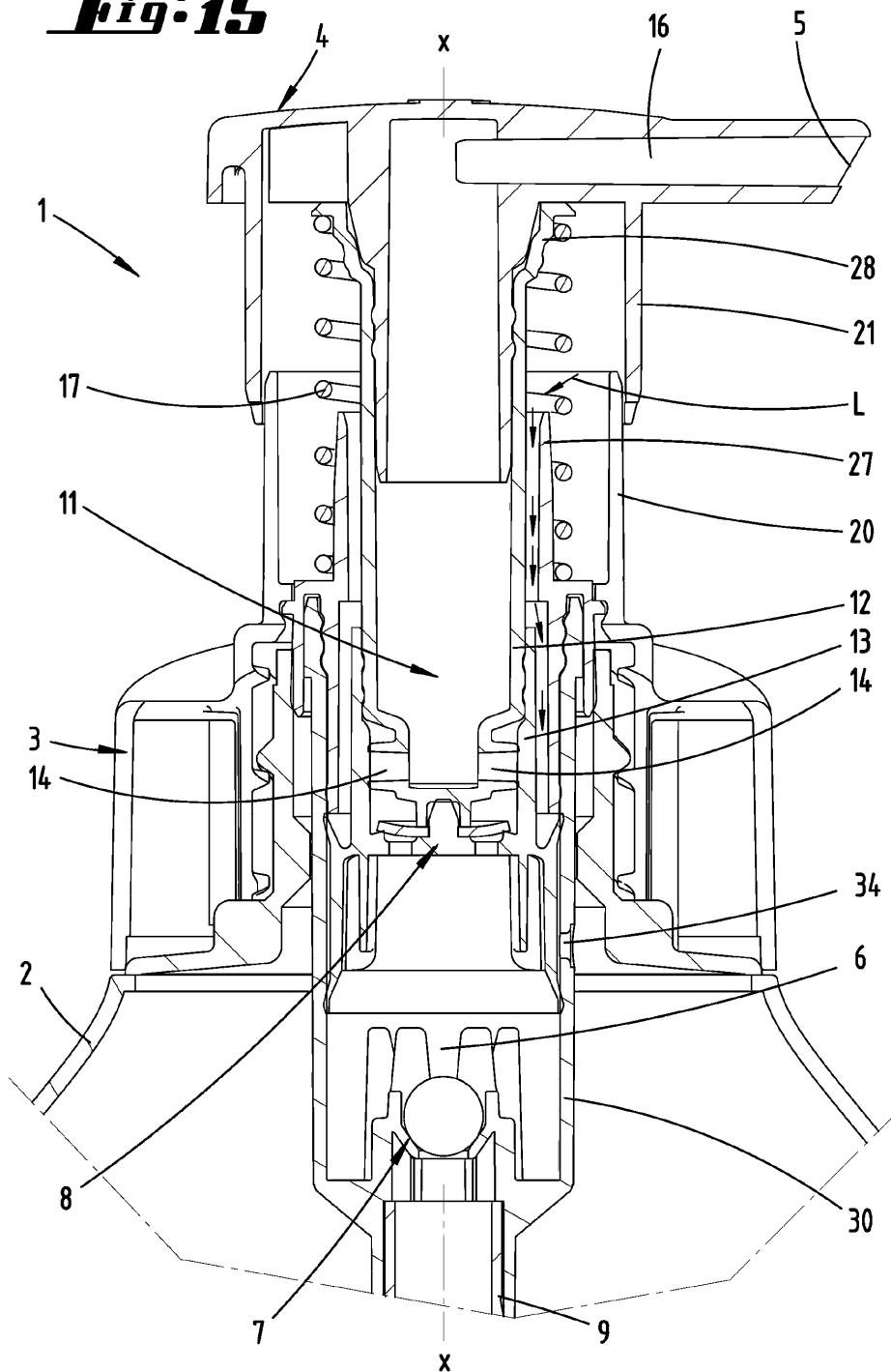


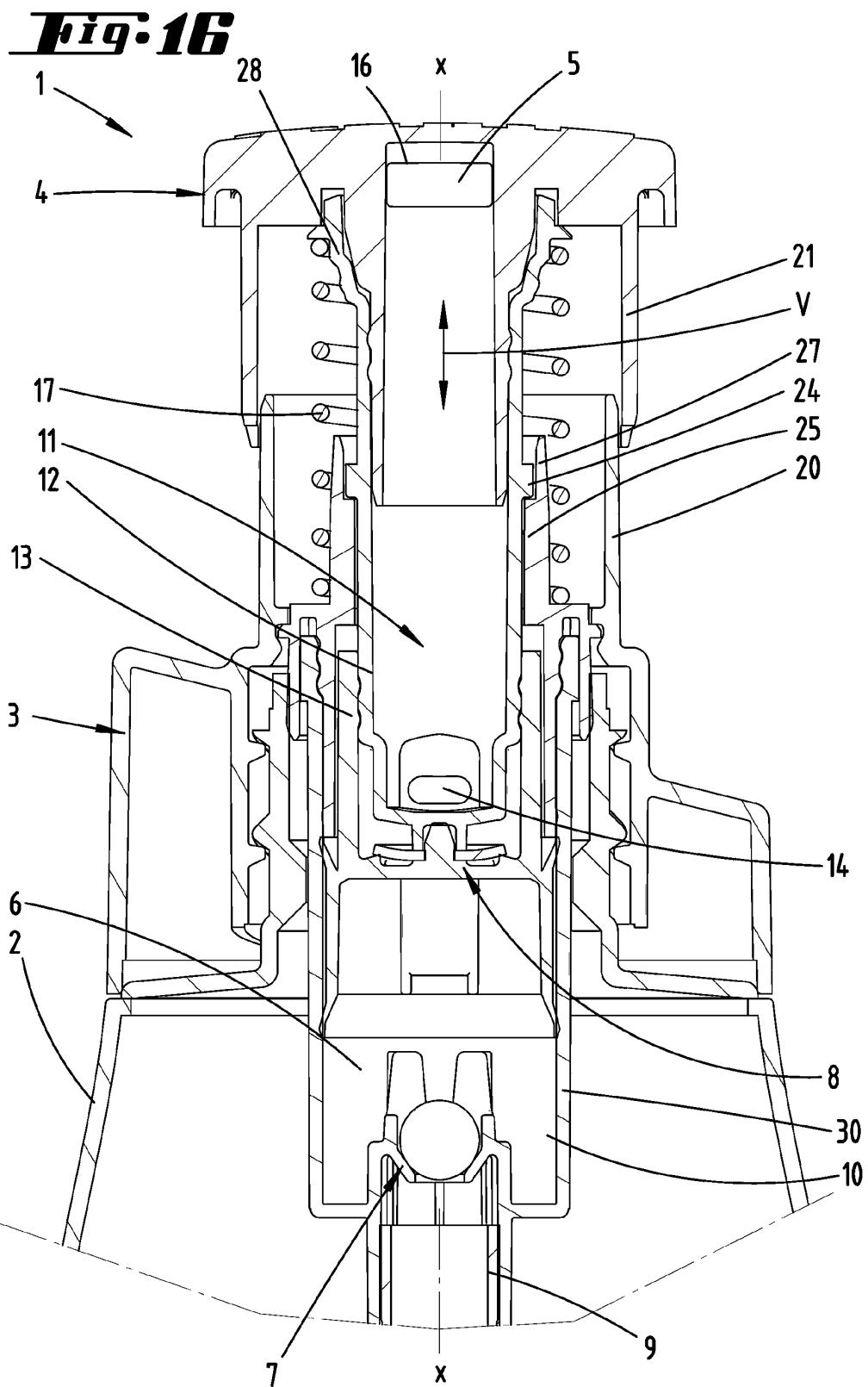
***Fig. 12***

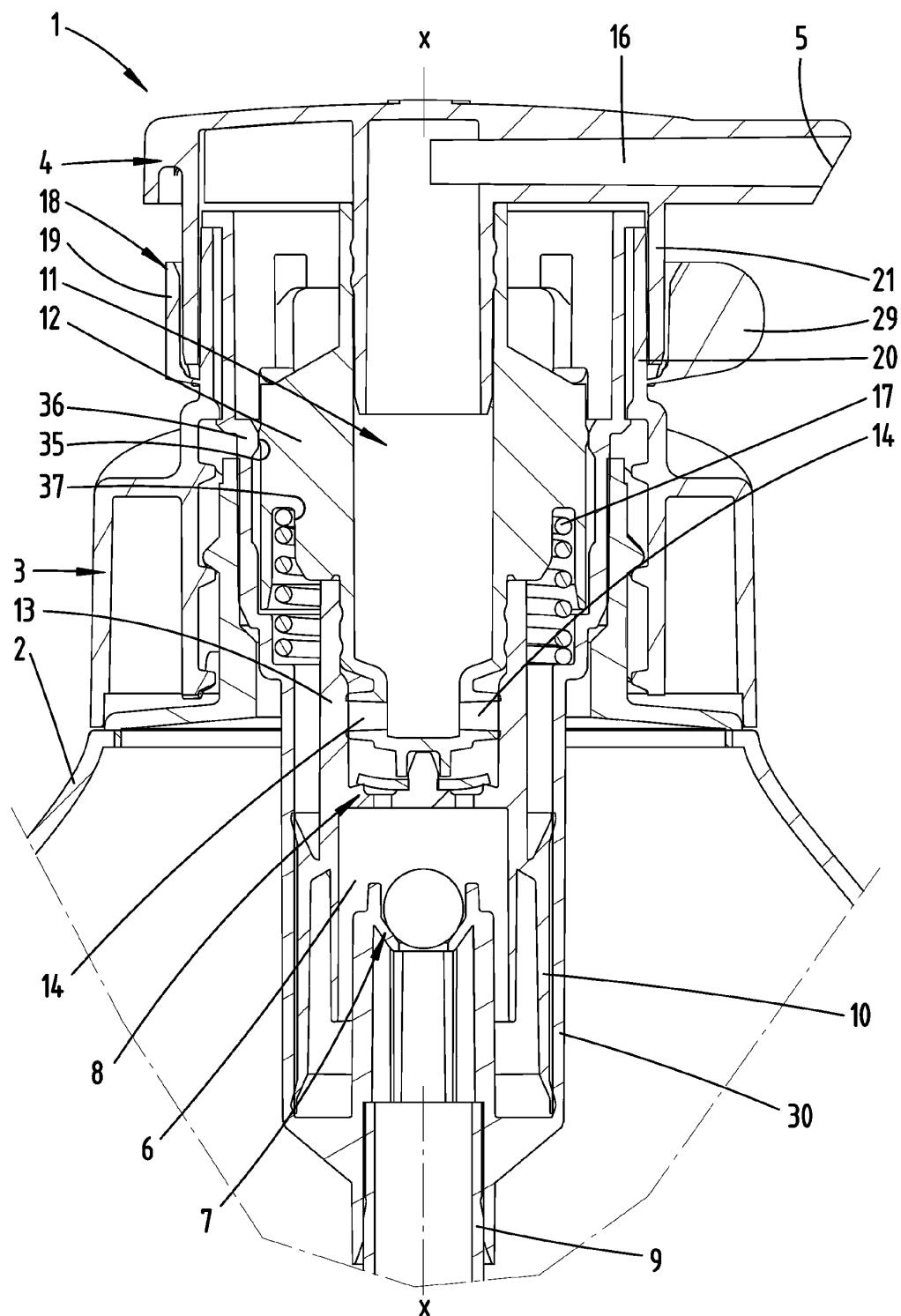


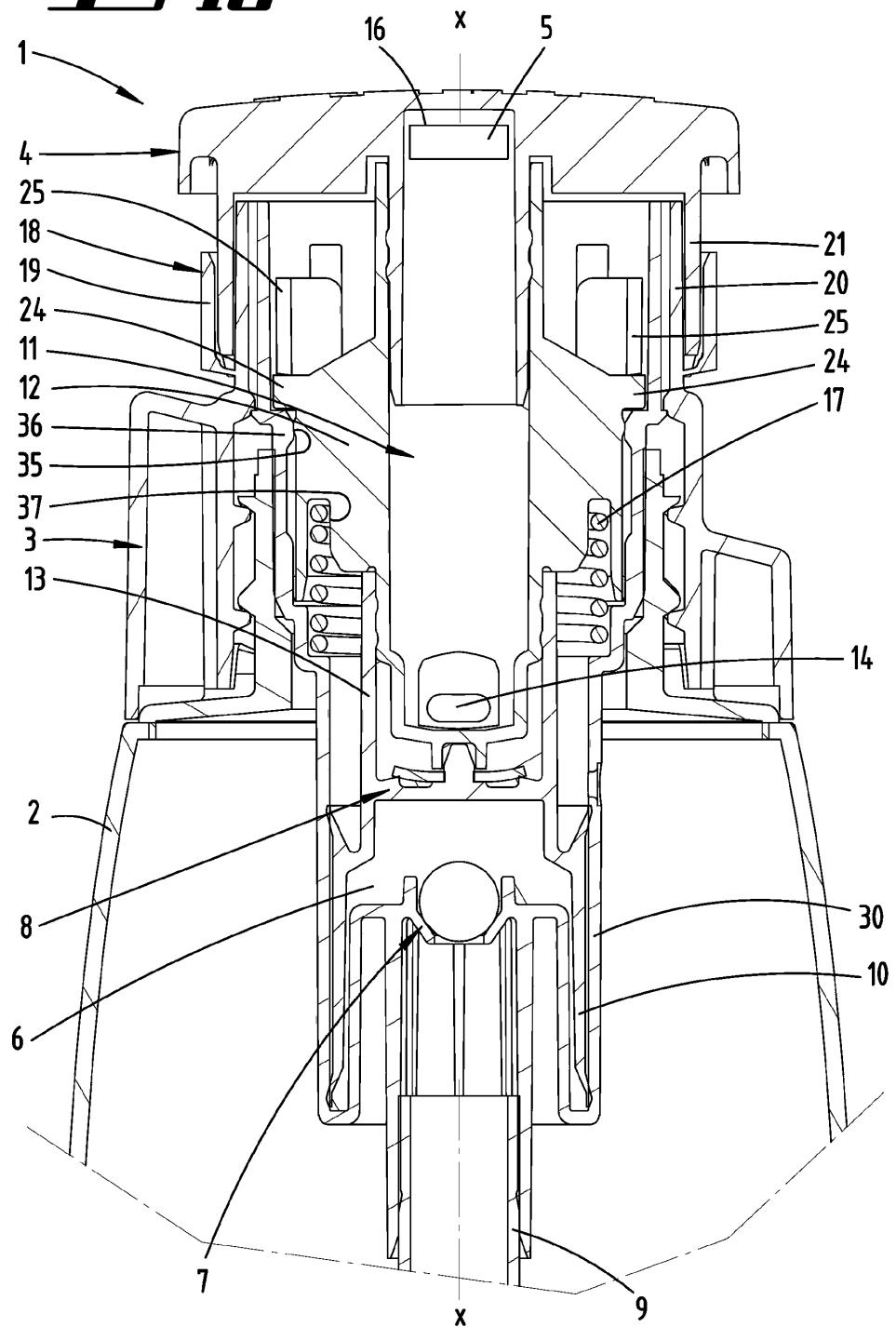
**Fig:13**

**Fig. 14**

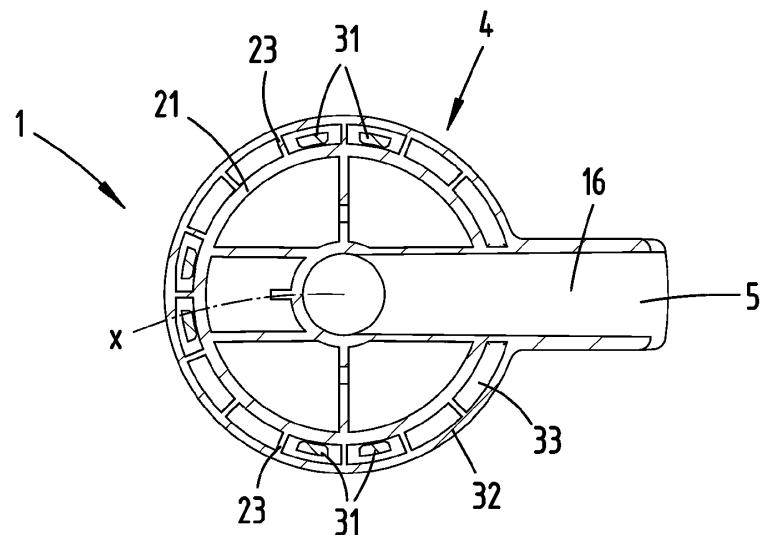
***Fig. 15***



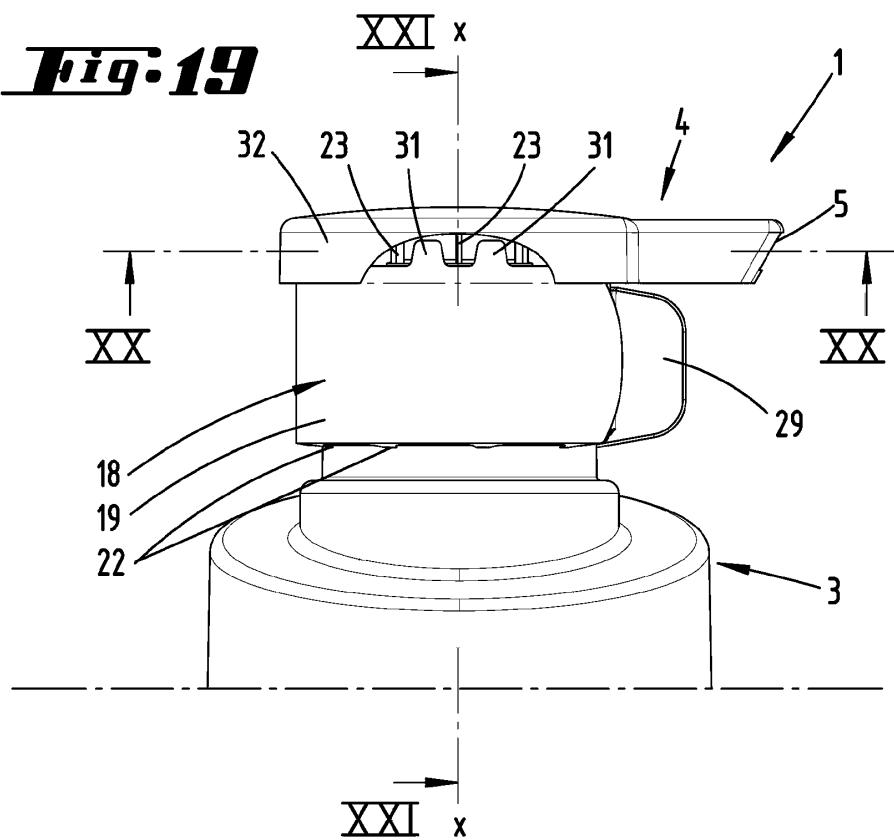
**Fig. 17**

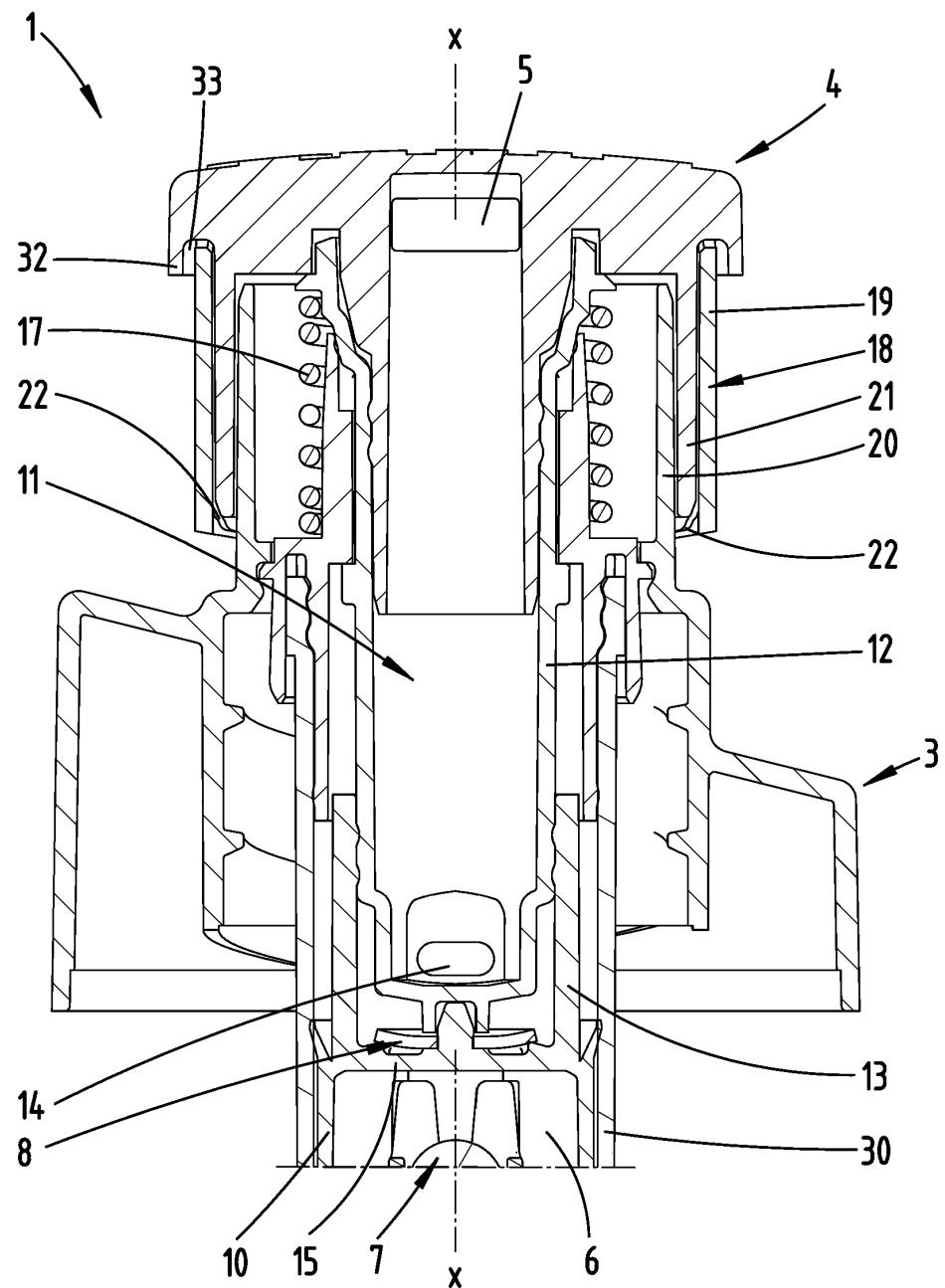
***Fig. 18***

**Fig. 20**



**Fig. 19**



***Fig. 21***

***Fig:22***