



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 358 309**

51 Int. Cl.:
B65D 77/06 (2006.01)
B65D 77/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09001604 .9**
96 Fecha de presentación : **05.02.2009**
97 Número de publicación de la solicitud: **2090528**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **19.08.2009**

54 Título: **Contenedor de transporte y almacenamiento para líquidos.**

30 Prioridad: **16.02.2008 DE 10 2008 009 586**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
09.05.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
09.05.2011

73 Titular/es: **PROTECHNA S.A.**
14 avenue de La Gare
1701 Fribourg, CH

72 Inventor/es: **No figura por renuncia del inventor**

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 358 309 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

La invención se refiere a un contenedor de transporte y almacenamiento para líquidos, con un recipiente interior de plástico, de forma paralelepípedica o cúbica, con una tubuladura de carga que se puede cerrar, dispuesta en el fondo superior, y con un racor de empalme dispuesto en la parte inferior de la pared frontal en la zona del fondo inferior del recipiente interior, para una grifería de descarga con una carcasa de plástico, con una camisa interior flexible de plástico que se puede introducir en el recipiente interior, con una tubuladura de carga y con una tubuladura de descarga, con una envuelta exterior de rejilla metálica o de chapa y con una armazón inferior de forma de paleta, para el apoyo del recipiente interior.

El recipiente interior de contenedores de transporte y almacenamiento de esta especie, que están descritos en el documento DE 202 17 856.0 U1, para el transporte y almacenamiento de líquidos de tipo diferente en la industria química, farmacéutica, petrolífera y alimenticia, está equipado con una camisa interior flexible recambiable de plástico,

Por el documento EP-A-0 364 071 se conoce un contenedor para el alojamiento de líquidos, que presenta una camisa interior flexible de plástico, y en su cara inferior está provisto con una grifería de descarga. Para la unión estanca de la camisa interior flexible a la grifería de descarga, está prevista una brida obturadora de plástico que como pieza separada, está unida con la grifería de descarga. Para la producción de una unión estanca entre la camisa interior flexible y la brida obturadora, la camisa interior flexible está soldada con un borde de la brida obturadora.

El documento EP-A-1 598 288 muestra un contenedor de metal que está provisto con una camisa interior flexible que para la unión con una grifería de descarga, presenta una brida de unión, y que en la zona de un borde de la brida, está soldado con la brida de unión.

Las estrictas especificaciones legales para la protección del medio ambiente, exigen la transformación de contenedores no retornables como contenedores de paletas y barriles para el transporte y almacenamiento de líquidos de tipo diferente, a contenedores de uso múltiple, la conversión a contenedores con mayor volumen, con el fin de reducir las cantidades residuales, y el desarrollo de nuevos contenedores de uso múltiple, que se reacondicionen con vistas a un alivio de sustancias dañosas del medio ambiente, y cuyos componentes de plástico contaminados por el producto líquido transportado y almacenado, se puedan reducir a una camisa interior flexible recambiable de material de lámina delgada. La camisa interior contaminada se puede eliminar óptimamente mediante una destrucción pobre en sustancias contaminantes, o incluso sin sustancias contaminantes, por ejemplo, por combustión.

La misión de la invención se basa en perfeccionar el contenedor genérico de transporte y almacenamiento para líquidos, con vistas a un montaje sencillo de la grifería de descarga, en especial de una llave de mariposa o esférica.

Esta misión se resuelve según la invención, mediante un contenedor de transporte y almacenamiento con las notas características de la reivindicación 1.

Las reivindicaciones secundarias contienen perfeccionamientos ventajosos y adecuados de la invención.

El contenedor de transporte y almacenamiento para líquidos según la invención, se caracteriza por las siguientes ventajas:

El nuevo diseño del contenedor permite una unión sencilla de la grifería de descarga fabricada como pieza de plástico moldeada por inyección, a la tubuladura de descarga de la camisa interior, y al racor de empalme del recipiente interior del contenedor de transporte y almacenamiento, en el caso de nueva fabricación y de reacondicionamiento, así como un desatornillado sencillo de la grifería para la retirada de la camisa interior, del recipiente interior, en el caso de reacondicionamiento del contenedor de transporte. Con la camisa interior de fácil recambio después de la utilización, se puede ofrecer un recipiente interior más limpio para el empleo del contenedor de transporte y almacenamiento como contenedor de uso múltiple. La junta obturadora conformada en la tubuladura de descarga de la camisa interior, con una falda obturadora, hace innecesario un anillo obturador separado, como el que se utiliza corrientemente en la carcasa de la grifería, para la obturación de la tubuladura de descarga del recipiente interior. Gracias al atornillado directo de la grifería de descarga con la tubuladura de entrada, en el casquillo roscado soldado al racor de empalme del recipiente interior, se suprime la tuerca de unión, normal si no, para atornillar la grifería en la tubuladura de descarga del recipiente interior. El ahorro del anillo obturador y de la tuerca de unión, hace posible un abaratamiento de los costes de fabricación del nuevo contenedor de transporte y almacenamiento para líquidos, con camisa interior.

El contenedor de transporte y almacenamiento para líquidos, según la invención, se explica a continuación de la mano de las figuras del dibujo, que representan lo siguiente:

Figura 1 Una representación en perspectiva del contenedor de transporte y almacenamiento.

Figura 2 Un alzado lateral de la grifería de descarga instalada en el racor de empalme del recipiente interior.

Figura 3 Una vista parcial en planta desde arriba, y un corte longitudinal parcial de la grifería de descarga conectada al recipiente interior, por la línea III – III de la figura 2.

Figura 4 Un corte transversal por la línea IV – IV de la figura 2, y

5 Figura 5 Una representación aumentada en perspectiva de la tubuladura de descarga de la camisa interior del contenedor de transporte y almacenamiento.

10 El contenedor 1 de transporte y almacenamiento para líquidos según la figura 1, utilizable como contenedor no retornable y de uso múltiple, presenta como componentes constructivos principales, un recipiente 2 interior recambiable de forma paralelepípedica, de plástico, con una pared 3 frontal, con una pared 4 posterior y dos paredes 5, 6 laterales, con un fondo 7 inferior configurado como fondo de desagüe, y con un fondo 8 superior, con una tubuladura 9 de carga conformada en el fondo 8 superior, que se puede cerrar con una tapa 10, y con un racor 12 de empalme conformado en un abovedado 11 en la parte inferior de la pared 3 frontal, y que está fabricado de una sola pieza con el recipiente 2 inferior mediante moldeado por soplado, para una grifería 13 de descarga fabricada como pieza de plástico moldeada por inyección, en especial para una llave de mariposa, además, una camisa 14 interior flexible de plástico, insertada en el recipiente 2 interior a través de la tubuladura 9 de carga, una envuelta 15 exterior configurada como envuelta de rejilla, con barras 16, 17 de la rejilla, horizontales y verticales de metal, que se cruzan, para el alojamiento del recipiente 2 interior, así como una armazón 18 tipo paleta con dimensiones en longitud y anchura según normas europeas, para el apoyo del recipiente 2 interior.

20 Al racor 12 de empalme del recipiente 2 interior está soldado un casquillo 19 roscado fabricado como pieza de plástico moldeada por inyección, con una rosca 20 exterior para atornillar la tubuladura 21 de entrada provista con una rosca 22 interior correspondiente, de la carcasa 23 de la grifería 13 de descarga.

La camisa 14 interior posee una abertura 24 inferior de descarga en cuyo borde 25 está soldada una tubuladura 26 flexible de descarga, de plástico, con una brida 27. En el extremo 28 de salida de la tubuladura 26 de descarga de la camisa 14 interior, está conformada una brida 29 obturadora flexible que está provista con una falda 30 obturadora de forma anular.

25 La camisa 14 interior se inserta por arriba en el recipiente 2 interior, a través de la tubuladura 9 de carga, y la tubuladura 26 de descarga soldada en el fondo de la camisa 14 interior, es arrastrada hacia fuera a través del racor 12 de empalme del recipiente 2 interior y del casquillo 19 roscado soldado a aquel, y la brida 29 obturadora de la tubuladura 26 de descarga de la camisa 14 interior, se coloca para el apoyo en el extremo 31 frontal libre del casquillo 19 roscado.

30 Al atornillar la carcasa 23 de la grifería 13 de descarga con la tubuladura 21 de entrada, en el casquillo 19 roscado soldado al racor 12 de empalme del recipiente 2 interior, la brida 29 obturadora de la tubuladura 26 de descarga de la camisa 14 interior, se fija en la carcasa 23 de la grifería, entre el extremo 31 frontal del casquillo 19 roscado, y un talón 32 interior de la tubuladura 21 de entrada de la carcasa 23 de la grifería, para la obturación de la tubuladura 26 de descarga de la camisa 14 interior. Al fijar la brida 29 obturadora de la tubuladura 26 de descarga de la camisa 14 interior, la falda 30 obturadora de la brida obturadora, se comprime en una ranura 33 anular en el talón 32 interior de la tubuladura 21 de entrada de la carcasa 23 de la grifería.

La tubuladura 26 de descarga de la camisa 14 interior, está equipada con una protección contra torsión, que impide una rotación de la tubuladura 26 de descarga, al atornillar la carcasa 23 de la grifería con la tubuladura 21 de entrada, en el casquillo 19 roscado soldado al racor 12 de empalme del recipiente 2 interior.

40 La protección contra torsión se forma mediante botones 35 conformados en la superficie 34 lateral exterior de la tubuladura 26 de descarga de la camisa 14 interior, en dirección periférica, detrás de la brida 29 obturadora, cuyos botones, al arrastrar la tubuladura 26 de descarga de la camisa 14 interior a través del racor 12 de empalme del recipiente 2 interior y del casquillo 19 roscado en aquel, se llegan a encajar con ranuras 36 correspondientes que están dispuestas en la superficie 37 lateral interior del casquillo 19 roscado, en dirección periférica, en su extremo 38 anterior.

45 Los botones 35 y los dos costados 39 longitudinales de las correspondientes ranuras 36 de encaje de la protección contra la torsión, están inclinadas en dirección contraria a la de rotación del atornillado de la carcasa 23 de la grifería.

50 En la brida 29 obturadora de la tubuladura 26 de descarga de la camisa 14 interior, está conformado un botón 40 como ayuda óptica a la orientación, para orientar la tubuladura 26 de descarga de la camisa 14 interior, para una posición predeterminada de montaje, después del arrastre de la tubuladura 26 de descarga a través del racor 12 de empalme del recipiente 2 interior y del casquillo 19 roscado soldado en aquel, al insertar la camisa 14 interior en el recipiente 2 interior.

Símbolos de referencia

	1	Contenedor de transporte y almacenamiento
	2	Recipiente interior
	3	Pared frontal de 2
5	4	Pared posterior de 2
	5	Pared lateral de 2
	6	Pared lateral de 2
	7	Fondo inferior de 2
	8	Fondo superior de 2
10	9	Tubuladura de carga en 8
	10	Tapa de 9
	11	Abovedado en 3
	12	Racor de empalme de 2
	13	Grifería de descarga
15	14	Camisa interior
	15	Envuelta exterior
	16	Barra horizontal de la rejilla
	17	Barra vertical de la rejilla
	18	Armazón inferior
20	19	Casquillo roscado
	20	Rosca exterior de 19
	21	Tubuladura de entrada de 23
	22	Rosca interior de 21
	23	Carcasa de 13
25	24	Abertura de descarga de 14
	25	Borde de 24
	26	Tubuladura de descarga de 14
	27	Brida en 26
	28	Extremo de salida de 26
30	29	Brida obturadora en 28
	30	Falda obturadora en 29
	31	Extremo frontal de 19
	32	Talón interior de 21
	33	Ranura anular en 32

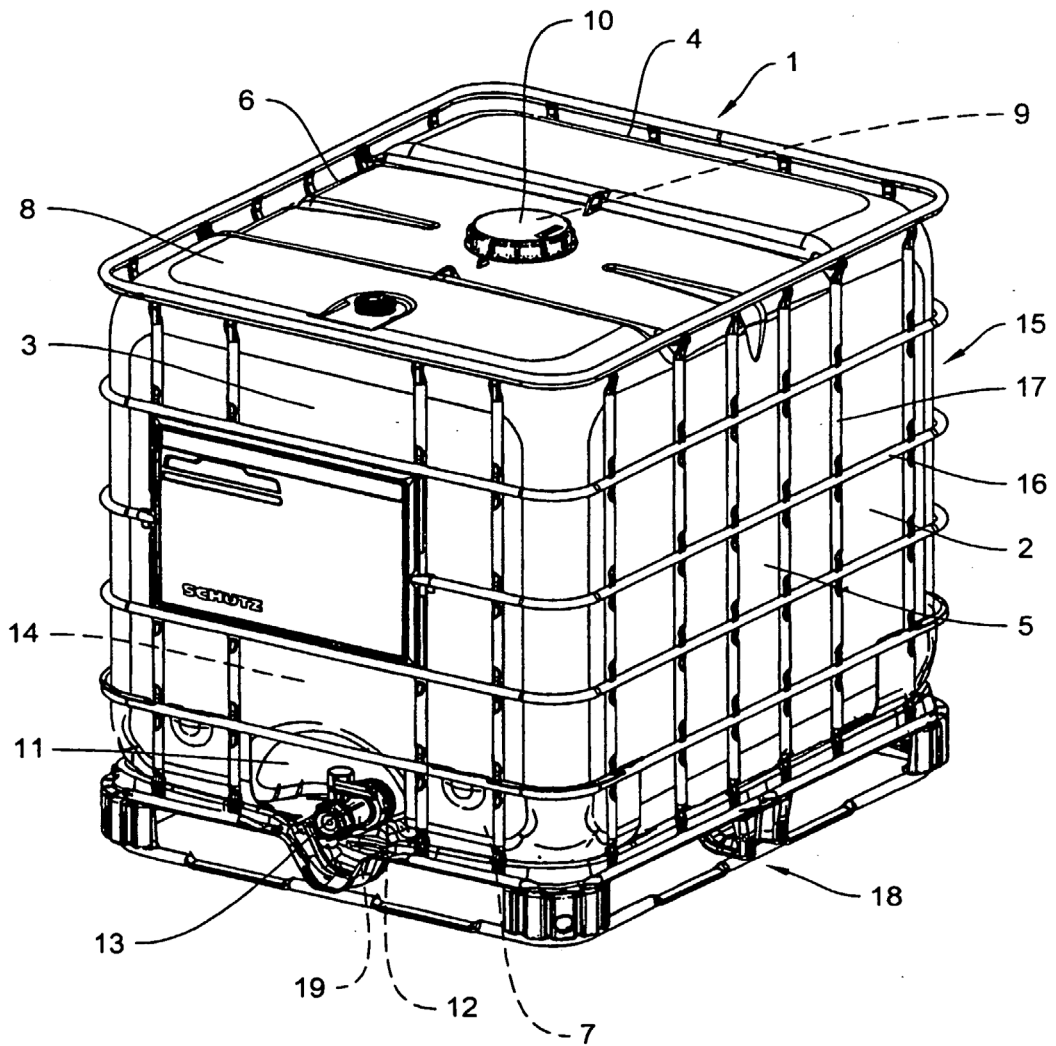
5

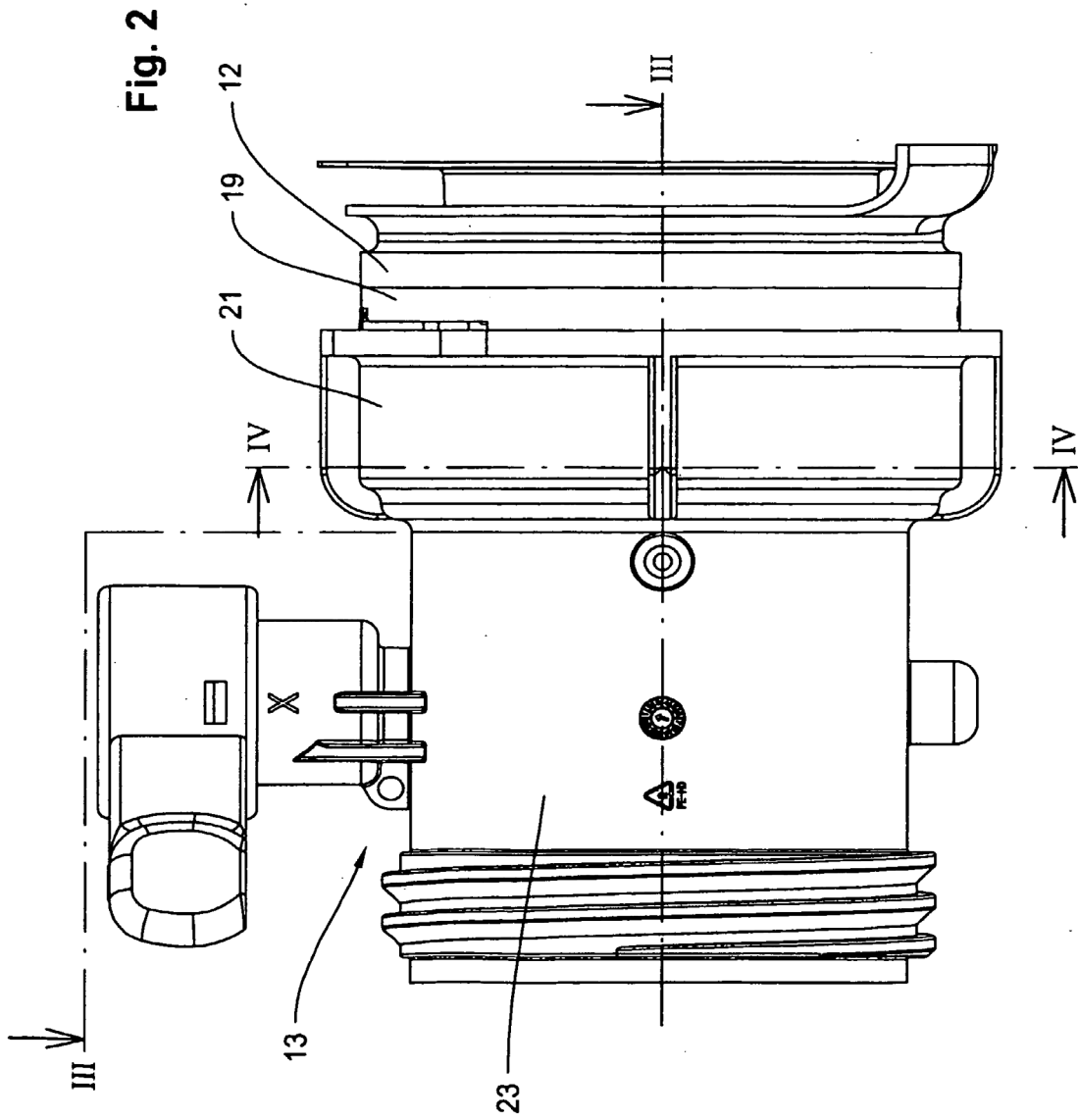
- 34 Superficie lateral exterior de 26
- 35 Botones en 34
- 36 Ranura en 37
- 37 Superficie lateral interior de 19
- 38 Extremo anterior de 19
- 39 Costado longitudinal de 36
- 40 Botón en 29

REIVINDICACIONES

- 5 1. Contenedor de transporte y almacenamiento para líquidos, con un recipiente interior de plástico, de forma paralelepípedica o cúbica, con una tubuladura de carga que se puede cerrar, dispuesta en el fondo superior, y con un racor de empalme dispuesto en la parte inferior de la pared frontal, en la zona del fondo inferior del
 10 recipiente interior, para una grifería de descarga con una carcasa de plástico, con una camisa interior flexible de plástico que se puede introducir en el recipiente interior, con una tubuladura de carga y con una tubuladura de
 15 descarga, con una envuelta exterior de rejilla metálica o de chapa y con una armazón inferior de forma de paleta, para el apoyo del recipiente interior, caracterizado por un casquillo (19) roscado de plástico, soldado al racor (12) de empalme del recipiente (2) interior, con una rosca (20) exterior para atornillar la carcasa (23) de la grifería (13) de descarga con la tubuladura (21) de entrada de la carcasa (23), provista con una rosca (22) interior correspondiente, presentando la tubuladura (26) flexible de descarga de la camisa (14) interior insertada en el
 20 recipiente (2) interior a través de la tubuladura (9) de carga de este, y que se puede arrastrar a través del racor (12) de empalme del recipiente (2) interior y a través del casquillo (19) roscado soldado al racor (12) de empalme, en su extremo (28) de salida, una brida (29) obturadora que se fija en la carcasa (23) de la grifería (13) de descarga, al atornillar la tubuladura (21) de entrada de la carcasa (23) de la grifería en el casquillo (19) roscado soldado en el racor (12) de empalme del recipiente (2) interior, entre el extremo (31) frontal libre del mismo casquillo y un talón (32) interior de la tubuladura (21) de entrada de la carcasa (23) de la grifería, para la obturación de la tubuladura (26) de descarga de la camisa (14) interior, arrastrada a través del racor (12) de empalme del recipiente (2) interior y del casquillo (19) roscado soldado en aquel.
- 20 2. Contenedor según la reivindicación 1, caracterizado por una protección contra torsión de la tubuladura (26) de descarga de la camisa (14) interior, en el casquillo (19) roscado, soldado al racor (12) de empalme del recipiente (2) interior.
- 25 3. Contenedor según la reivindicación 2, caracterizado por botones (35) conformados en la superficie (34) lateral exterior de la tubuladura (26) de descarga de la camisa (14) interior, en dirección periférica, detrás de la brida (29) obturadora, que al arrastrar la tubuladura (26) de descarga de la camisa (14) interior a través del racor (12) de empalme del recipiente (2) interior y del casquillo (19) roscado en aquel, se llegan a encajar con ranuras (36) correspondientes que están dispuestas en la superficie (37) lateral interior del casquillo (19) roscado, en dirección periférica, en su extremo (38) anterior.
- 30 4. Contenedor según la reivindicación 3, caracterizado por una inclinación de los botones (35) y de los dos costados (39) longitudinales de las ranuras (36), en dirección contraria a la de rotación del atornillado de la carcasa (23) de la grifería.
- 35 5. Contenedor según alguna de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la junta (29) obturadora conformada en la tubuladura (26) de descarga de la camisa (14) interior, presenta una falda (30) obturadora de forma anular que al atornillar la carcasa (23) de la grifería sobre el casquillo (19) roscado, en el racor (12) de empalme del recipiente (2) interior, se comprime en una ranura (33) anular en el talón (32) interior de la tubuladura (21) de carga, para la obturación de la tubuladura (26) de descarga de la camisa (14) interior en la tubuladura (21) de entrada de la grifería (13) de descarga.
- 40 6. Contenedor según alguna de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por una ayuda óptica a la orientación, colocada en la brida (29) obturadora de la tubuladura (26) de descarga de la camisa (14) interior, para orientar la tubuladura (26) de descarga de la camisa (14) interior, para una posición predeterminada de montaje, después del arrastre de la tubuladura (26) de descarga a través del racor (12) de empalme del recipiente (2) interior y del casquillo (19) roscado soldado en aquel, después de introducir la camisa (14) interior en el recipiente (2) interior.
- 45 7. Contenedor según la reivindicación 6, caracterizado por un botón (40) conformado en la brida (29) obturadora de la tubuladura (26) de descarga de la camisa (14) interior, como ayuda óptica a la orientación.
8. Contenedor según alguna de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el casquillo (19) roscado soldado al racor (12) de empalme del recipiente (2) interior, está fabricado como pieza de plástico moldeada por inyección.

Fig. 1





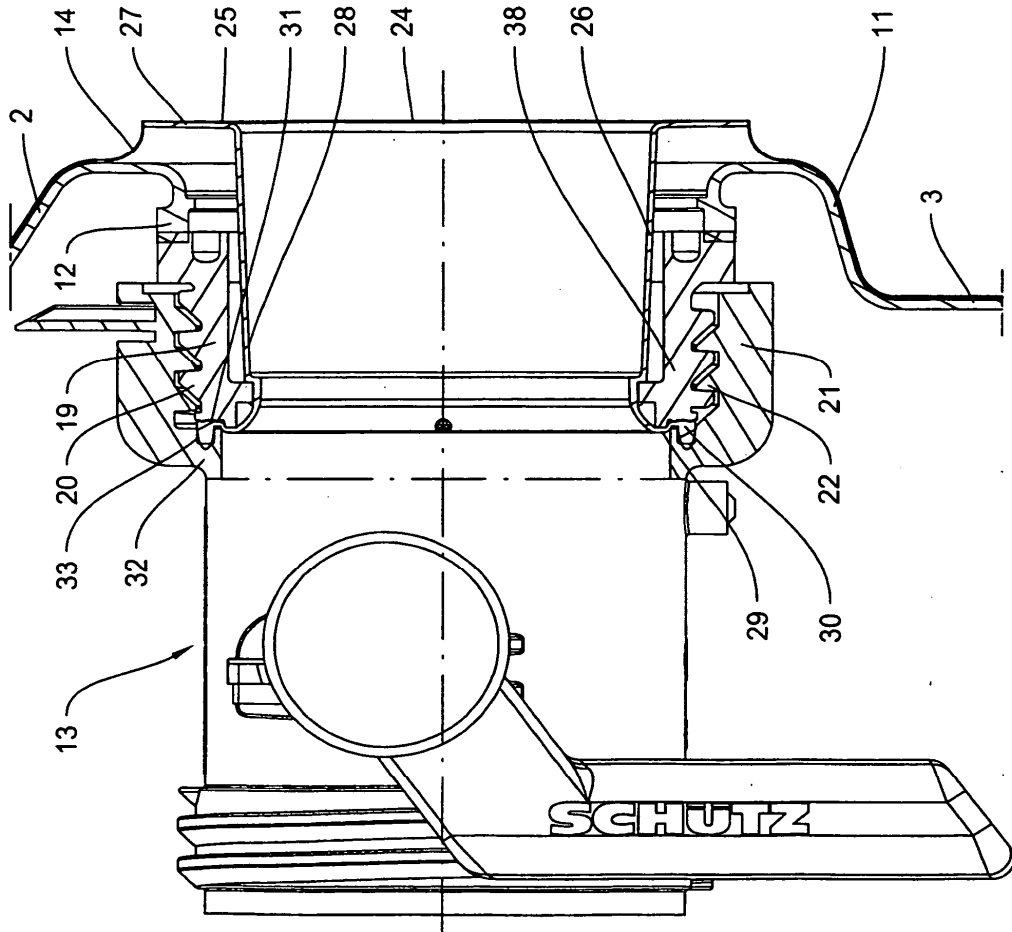


Fig. 3

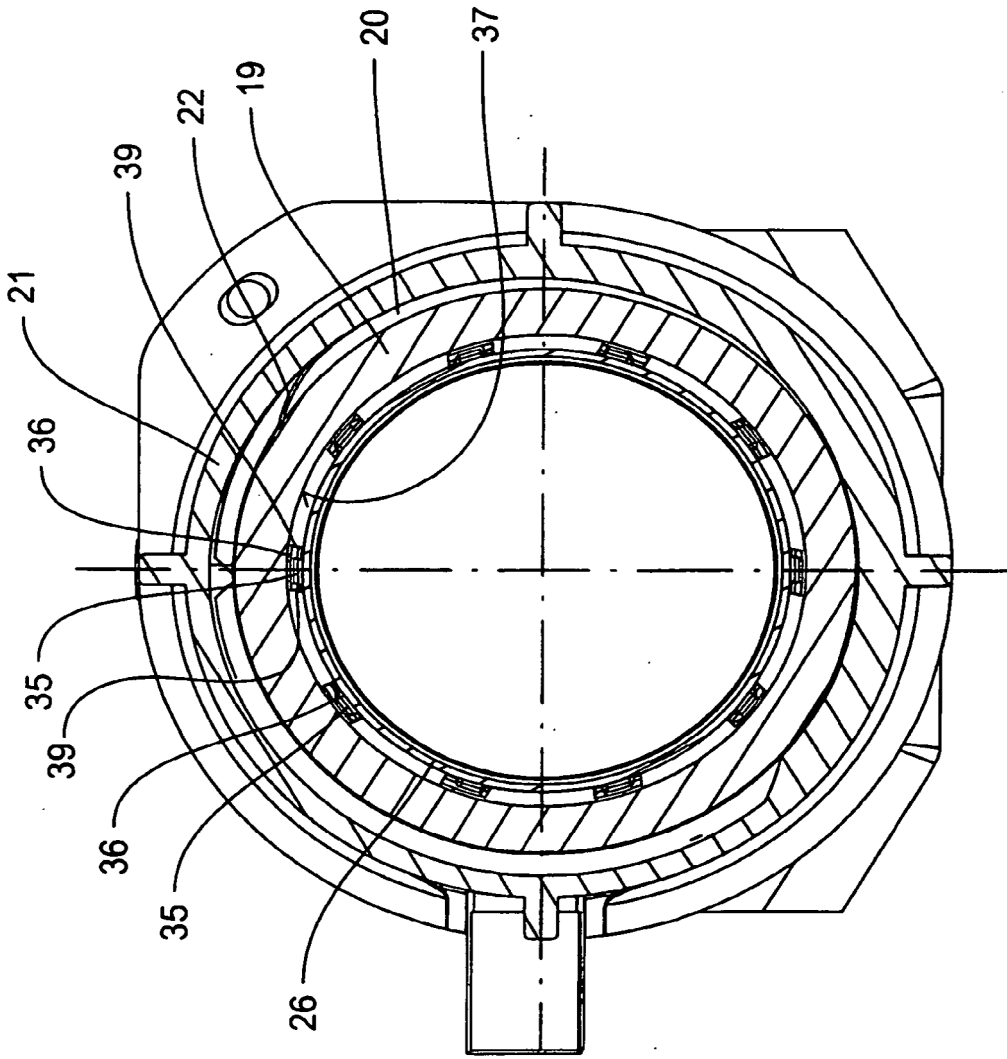


Fig. 4

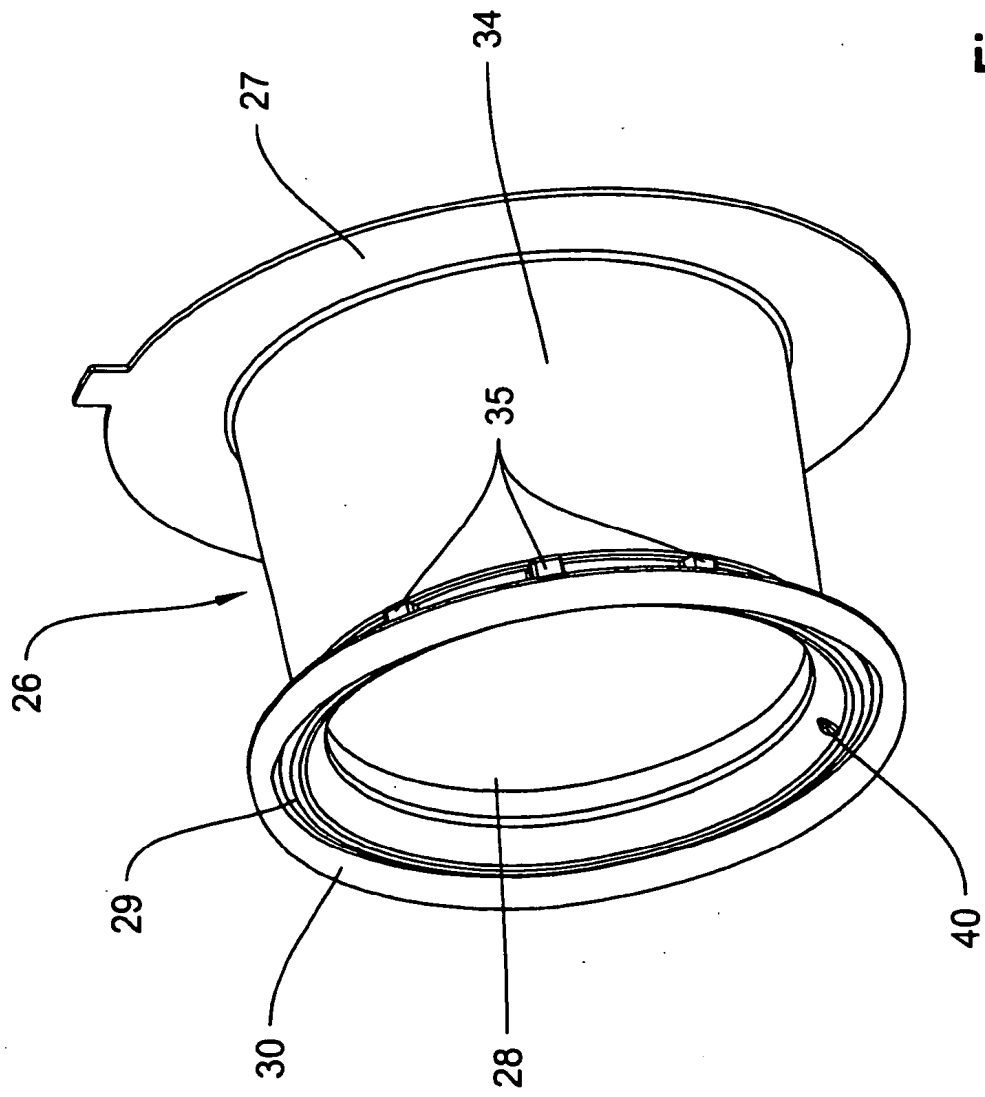


Fig. 5