

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 895 059**

51 Int. Cl.:

**F04B 39/00** (2006.01)

**H01R 9/16** (2006.01)

**H02K 5/22** (2006.01)

**F04B 35/04** (2006.01)

**F04B 39/12** (2006.01)

12

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **22.01.2019** **PCT/JP2019/001837**

87 Fecha y número de publicación internacional: **03.10.2019** **WO19187541**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.01.2019** **E 19778367 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.09.2021** **EP 3754193**

54 Título: **Compresor**

30 Prioridad:

**26.03.2018 JP 2018057675**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la  
traducción de la patente:  
**17.02.2022**

73 Titular/es:

**DAIKIN INDUSTRIES, LTD. (100.0%)**  
**Umeda Center Building, 4-12, Nakazaki-nishi 2-**  
**chome, Kita-ku, Osaka-shi**  
**Osaka 530-8323, JP**

72 Inventor/es:

**UENO, YASUTAKA;**  
**SHIBATA, HITOSHI y**  
**FUJII, YUUSUKE**

74 Agente/Representante:

**ELZABURU, S.L.P**

ES 2 895 059 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

Compresor

### Campo técnico

La presente descripción se refiere a compresores.

#### 5 Antecedentes de la técnica

Tradicionalmente, un compresor incluye un terminal que se proporciona a una carcasa, un relé de sobrecarga que se proporciona a la carcasa y adyacente al terminal y una cubierta de terminal que cubre el terminal y el relé de sobrecarga (por ejemplo, véase el documento JP S63-123784 U (Bibliografía de patentes 1)).

- 10 Se dispone una junta entre la carcasa y la cubierta de terminal. Se proporciona una protuberancia que se extiende a lo largo de un borde periférico de la junta en una superficie superior de esta junta. La protuberancia está ubicada más cerca del borde periférico de la junta que una pared lateral de la cubierta de terminal y está en contacto con una superficie exterior de la pared lateral.

### Lista de citas

Bibliografía de patentes

- 15 Bibliografía de patentes 1: JP S63-123784 U

### Compendio de la invención

Problemas técnicos

- 20 En el compresor convencional descrito anteriormente, dado que la protuberancia está dispuesta fuera de la pared lateral de la cubierta de terminal, por ejemplo, el agua se retiene en una superficie de extremo apical de la protuberancia. Como resultado, existe la posibilidad de que el agua fuera de la cubierta de terminal entre en el interior de la cubierta de terminal a través del espacio entre la protuberancia y la pared lateral de la cubierta de terminal.

Por lo tanto, el compresor convencional tiene un problema consistente en que el agua que ha entrado por el interior de la cubierta de terminal entra en contacto con el terminal, lo que provoca un cortocircuito en el terminal.

- 25 La presente descripción tiene como objeto proporcionar un compresor que pueda reducir el riesgo de un cortocircuito en un terminal.

Soluciones a los problemas

Un compresor según la presente descripción incluye

una carcasa,

- 30 un terminal que se proporciona a la carcasa e incluye una sección de cuerpo y una varilla de terminal insertada a través de la sección de cuerpo,

un protector de terminal que se proporciona fuera de la carcasa para rodear el terminal, e incluye una pared lateral que mira hacia la varilla de terminal en la dirección radial, y un miembro aislante que está dispuesto dentro del protector de terminal,

en el que el miembro aislante incluye

- 35 una sección inferior que cubre un área alrededor de la sección de cuerpo, y

una sección lateral que se proporciona integralmente de forma erigida en una porción de borde periférico de la sección inferior y cubre una superficie interior de la pared lateral de la protección de terminal.

Según la configuración descrita anteriormente, dado que la sección lateral del miembro aislante cubre la superficie interior de la pared lateral del protector de terminal, se puede reducir el riesgo de un cortocircuito en el terminal.

- 40 En un aspecto del compresor,

la altura de la sección lateral del miembro aislante es sustancialmente idéntica a la altura de la pared lateral del protector de terminal.

- 45 En el presente documento, el caso en el que la altura de la sección lateral del miembro aislante es sustancialmente idéntica a la altura de la pared lateral del protector de terminal incluye no solo un caso en el que la altura de la sección lateral del miembro aislante es idéntica a la altura del pared lateral de la protección del terminal, sino que también

incluye un caso en el que la altura de la sección lateral del miembro aislante es ligeramente superior a la altura de la pared lateral del protector de terminal o ligeramente inferior a la altura de la pared lateral del protector de terminal debido a un error de fabricación, por ejemplo.

- 5 Asimismo, en el caso de que la altura de la sección lateral del miembro aislante sea ligeramente superior a la altura de la pared lateral del protector de terminal, el valor obtenido restando la altura de la pared lateral del protector de terminal de la altura de la sección lateral del miembro aislante es, por ejemplo, 1,0 mm o menos.

Asimismo, en el caso de que la altura de la sección lateral del miembro aislante sea ligeramente inferior a la altura de la pared lateral del protector de terminal, el valor obtenido restando la altura de la sección lateral del miembro aislante de la altura de la pared lateral del protector de terminal es, por ejemplo, 1,6 mm o menos.

- 10 Según el aspecto, es posible reducir la posibilidad de que la varilla de terminal entre en contacto con la pared lateral de la protección del terminal cuando la varilla de terminal se desprenda de la sección de cuerpo.

En un aspecto del compresor,

una cámara de terminal está definida por la carcasa y el protector de terminales, y

- 15 el 90% o más del área de la superficie de una porción de metal que mira hacia la cámara de terminal está cubierta con el miembro aislante.

En el presente documento, la porción de metal significa una porción de metal distinta de la varilla de terminal, mirando la porción de metal hacia la cámara de terminal.

Según el aspecto, es posible reducir la posibilidad de que la varilla de terminal entre en contacto con la porción de metal que mira hacia la cámara de terminal cuando la varilla de terminal se desprende de la sección de cuerpo.

- 20 En un aspecto del compresor,

un orificio pasante a través del cual se inserta la varilla de terminal se proporciona en la sección de cuerpo,

se proporciona una porción de vidrio aislante que contiene vidrio entre una superficie periférica exterior de la varilla de terminal y una superficie periférica interior del orificio pasante,

- 25 la sección inferior del miembro aislante tiene un orificio pasante a través del cual se inserta la varilla de terminal y cubre la sección de cuerpo, y

un diámetro del orificio pasante en la sección inferior del miembro aislante es sustancialmente idéntico al diámetro de la porción de vidrio aislante.

- 30 En el presente documento, el caso en el que el diámetro del orificio pasante en la sección inferior del miembro aislante es sustancialmente idéntico al diámetro de la porción de vidrio aislante incluye no solo un caso en el que el diámetro del orificio pasante en la sección inferior del miembro aislante es idéntico al diámetro de la porción de vidrio aislante, sino también un caso donde el diámetro del orificio pasante en la sección inferior del miembro aislante es ligeramente más pequeño que el diámetro de la porción de vidrio aislante, o el diámetro del orificio pasante en la parte inferior del miembro aislante es ligeramente mayor que el diámetro de la porción de vidrio aislante.

- 35 Asimismo, en el caso de que el diámetro del orificio pasante en la sección inferior del miembro aislante sea ligeramente menor que el diámetro de la porción de vidrio aislante, el valor obtenido restando el diámetro del orificio pasante en la sección inferior del miembro aislante del diámetro de la porción de vidrio aislante es, por ejemplo, 2,0 mm o menos.

Asimismo, en el caso de que el diámetro del orificio pasante en la sección inferior del miembro aislante sea ligeramente mayor que el diámetro de la porción de vidrio aislante, el valor obtenido restando el diámetro de la porción de vidrio aislante del diámetro del orificio pasante en la sección inferior del miembro aislante es, por ejemplo, 2,0 mm o menos.

- 40 Según el aspecto, es posible reducir la posibilidad de que la varilla de terminal entre en contacto con la sección de cuerpo cuando la varilla de terminal se desprenda de la sección de cuerpo.

### Breve descripción de los dibujos

La Figura 1 es una vista en sección parcial de un compresor según una realización.

La Figura 2 es una vista en perspectiva despiezada de parte del compresor.

- 45 La Figura 3 es una vista en perspectiva de un terminal del compresor y una parte periférica del mismo.

La Figura 4 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea IV-IV en la figura 1.

## Descripción de la realización

En lo sucesivo en el presente documento, se describirá en detalle una realización ilustrada. Cabe destacar que en los dibujos, los números de referencia idénticos representan partes idénticas.

La figura 1 es una vista que ilustra esquemáticamente una sección transversal de una porción superior de un compresor según una realización de la presente descripción, tomada a lo largo de un plano vertical. La figura 2 es una vista que ilustra un estado en el que la porción superior del compresor está desmontada, vista oblicuamente desde arriba.

Tal y como se ilustra en las figuras 1 y 2, el compresor incluye un recipiente hermético 1 que contiene, por ejemplo, un metal, un terminal 2 que se proporciona al recipiente hermético 1, un protector de terminal 3 que contiene, por ejemplo, un metal, un miembro de caucho 4 y una cubierta de terminal 5. Cabe destacar que el recipiente hermético 1 es un ejemplo de carcasa. El miembro de caucho 4 es un ejemplo de miembro aislante.

La porción superior del recipiente hermético 1 está curvada para proyectarse hacia el exterior (véase la figura 4). En la porción superior del recipiente hermético 1 se proporciona una porción elevada 11 en la que está montado el terminal 2. Una unidad de mecanismo de compresión (no ilustrada) está dispuesta en el área inferior del recipiente hermético 1. Por el contrario, un motor (no ilustrado) que acciona la unidad de mecanismo de compresión está dispuesto en el área superior del recipiente hermético 1. Cuando este motor impulsa la unidad del mecanismo de compresión, un fluido a alta presión (por ejemplo, un refrigerante) comprimido por la unidad del mecanismo de compresión llena el recipiente hermético 1.

Un tubo de descarga 12 se inserta cerca del centro de la porción superior del recipiente hermético 1. El tubo de descarga 12 se extiende en dirección vertical y guía el fluido a alta presión en el recipiente hermético 1 hacia el exterior del recipiente hermético 1.

El terminal 2 es un terminal hermético (terminal estando al aire). Más específicamente, el terminal 2 incluye una sección de cuerpo 21 que contiene, por ejemplo, un metal, y, por ejemplo, tres varillas de terminal 22 que se insertan a través de la sección de cuerpo 21.

Por ejemplo, la sección de cuerpo 21 contiene un material metálico y tiene forma de recipiente. La sección de cuerpo 21 se encaja en un orificio pasante 11a de la porción elevada 11 y luego se fija a una porción de borde periférico del orificio pasante 11a mediante, por ejemplo, soldadura. En este momento, parte de la sección de cuerpo 21 sobresale por encima de la superficie superior de la porción elevada 11, y se forma un escalón entre la superficie del extremo superior de la sección de cuerpo 21 y la superficie exterior de la porción elevada 11.

La sección de cuerpo 21 incluye una sección de base 211 que tiene forma de disco y está dispuesta en el lado del extremo superior de la sección de cuerpo 21. Un orificio pasante 211a a través del cual se inserta la varilla de terminal 22 está formado en la sección de base 211. El espacio entre la superficie periférica exterior de la varilla de terminal 22 y la superficie periférica interior del orificio pasante 211a se llena con una porción de vidrio aislante 23 que contiene vidrio. La porción de vidrio aislante 23 fija la varilla de terminal 22 a la sección de cuerpo 21 y aísla la sección de cuerpo 21 de la varilla de terminal 22.

La sección de cuerpo 21 incluye, además, una sección cilíndrica 212 cuyo extremo superior es continuo a la sección de base 211. El diámetro de la porción de extremo inferior de la sección cilíndrica 212 aumenta a medida que avanza hacia el lado interior del recipiente hermético 1. Es decir, la sección cilíndrica 212 está formada de modo que la porción de extremo inferior de la misma se acople con la porción de borde periférico del orificio pasante 11a. Como resultado, es posible reducir la posibilidad de que la sección de cuerpo 21 se salga del recipiente hermético 1 cuando se aplica presión desde el fluido dentro del recipiente hermético 1.

Una corriente de una fuente de energía (no ilustrada) fuera del recipiente hermético 1 fluye a través de la varilla de terminal 22. La varilla de terminal 22 tiene una porción de extremo ubicada fuera del recipiente hermético 1 y la otra porción de extremo ubicada dentro del recipiente hermético 1. Una placa de terminal 24 provista en la porción de un extremo de la varilla de terminal 22 está conectada eléctricamente a la fuente de energía mediante el cableado L (ilustrado en la figura 4). Una corriente de la fuente de energía fluye a través de la varilla de terminal 22 y luego se suministra al motor a través del cableado (no ilustrado) en el recipiente hermético 1. Cabe destacar que el material de cada una de las varillas de terminal 22 y la placa de terminal 24 puede ser cualquier material que tenga conductividad.

El protector de terminal 3 se proporciona fuera del recipiente hermético 1 para rodear el terminal 2. Más específicamente, el protector de terminal 3 incluye una placa inferior 31 y una pared lateral 32 que se extiende hacia arriba desde una porción de borde periférico de la placa inferior 31.

Un orificio pasante 31a a través del cual se inserta la sección de cuerpo 21 está formado en la placa inferior 31. El diámetro del orificio pasante 31a se establece para que sea mayor que el diámetro de la porción de extremo superior de la sección cilíndrica 212. De este modo, cuando la sección de cuerpo 21 se inserta en el orificio pasante 31a de la placa inferior 31, se genera un espacio entre la superficie periférica exterior de la porción de extremo superior de la sección cilíndrica 212 y la superficie periférica interior del orificio pasante 31a.

La pared lateral 32 está dispuesta de cara a la varilla de terminal 22 en la dirección radial. Es decir, la pared lateral 32

está ubicada en un lado lateral de la varilla de terminal 22. Los recortes primero y segundo 33 y 34 y los orificios pasantes primero a cuarto 35 a 38 están formados en la pared lateral 32. Se proporciona una porción cóncava 39 que está rebajada hacia dentro en una porción de la pared lateral 32 en un lado del tubo de descarga 12. La porción cóncava 39 está ubicada debajo del segundo recorte 34 y está ubicada en un lado lateral del tubo de descarga 12.

- 5 Un miembro de cierre 6 que contiene, por ejemplo, caucho resistente al calor está montado en el primer recorte 33. El miembro de cierre 6 tiene un orificio pasante 6a a través del cual se inserta el cableado L y un recorte 6b. El recorte 6b se extiende desde un lado del borde periférico exterior del miembro de cierre 6 hasta el orificio pasante 6a. Como resultado, es posible insertar parte del cableado L en el orificio pasante 6a a través del recorte 6b.

- 10 Además, se forma una ranura 6c en una porción de borde periférico del miembro de cierre 6 en toda la circunferencia. El primer recorte 33 se encaja en la ranura 6c, y el miembro de cierre 6 se monta en el protector de terminal 3.

El miembro de caucho 4 está dispuesto en el protector de terminal 3. El miembro de caucho 4 incluye una sección inferior 41 y una sección lateral 42 provistas integralmente de una forma erigida en una porción de borde periférico de la sección inferior 41. El miembro de caucho 4 contiene caucho de silicona de modo que su espesor es, por ejemplo, 3,0 mm.

- 15 La sección inferior 41 cubre un área distinta del orificio pasante 21a de la sección de cuerpo 21 y un área alrededor de la sección de cuerpo 21. Un orificio pasante 41a a través del cual se inserta la varilla de terminal 22 está formado en la sección inferior 41. El diámetro del orificio pasante 41a se establece para que sea idéntico al diámetro de la porción de vidrio aislante 23. Es decir, solo la porción de vidrio aislante 23 está expuesta desde el orificio pasante 41a. El diámetro del orificio pasante 41a se establece para que sea ligeramente más pequeño que el ancho máximo (la longitud máxima en la dirección paralela a la dirección radial de la varilla de terminal 22) de la placa de terminal 24 del terminal 2. En este momento, el valor obtenido restando el diámetro del orificio pasante 41a del ancho máximo de la placa de terminal 24 del terminal 2 es, por ejemplo, de 0,8 mm o menos.

- 25 La sección inferior 41 está formada a lo largo de la superficie superior de la sección de cuerpo 21 y la superficie superior de la placa inferior 31 del protector de terminal 3. Como resultado, es posible suprimir el traqueteo del miembro de caucho 4 cuando el miembro de caucho 4 está dispuesto en el protector de terminal 3.

- 30 La sección lateral 42 tiene una altura H1 idéntica a la altura H2 de la pared lateral 32 del protector de terminal 3, y cubre la mayor parte de la superficie interior de la pared lateral 32 del protector de terminal 3. En este momento, se forma un espacio en toda la circunferencia entre la superficie exterior de la sección lateral 42 y la superficie interior de la pared lateral 32. Cabe destacar que cada una de las alturas H1 y H2 se refiere a la altura con respecto a la superficie (la superficie exterior de la porción elevada 11) sobre la que se va a montar el protector de terminal 3.

- 35 Se proporciona una porción cóncava 43 que está rebajada hacia adentro en una porción de la sección lateral 42 en un lado de la tubería de descarga 12. El miembro de caucho 4 está dispuesto en el protector de terminal 3, de modo que la porción cóncava 43 se enfrenta a la porción cóncava 39 del protector de terminal 3. En este momento, parte de la porción cóncava 43 del miembro de caucho 4 está expuesta desde el segundo recorte 34 de la protección terminal 3 y mira hacia el tubo de descarga 12 en la dirección radial (véase la figura 3).

El compresor incluye, además, una cámara de terminal 7 definida por el recipiente hermético 1 y el protector de terminal 3. El 90% o más del área de la superficie de una porción de metal que mira hacia la cámara de terminal 7 está cubierto con el miembro de caucho 4. Cabe destacar que la porción de metal no incluye las varillas de terminal 22.

- 40 La cubierta de terminal 5 incluye una sección superior 51 y una sección lateral 52 que se extiende hacia abajo desde una porción de borde periférico de la sección superior 51, y cubre el terminal 2, el protector de terminal 3 y el miembro de caucho 4. La cubierta de terminal 5 contiene nailon 66 para tener un grosor de 1,5 mm, por ejemplo. Cabe destacar que la cubierta de terminal 5 cumple preferiblemente con el estándar UL94-5VA.

- 45 Las porciones elevadas primera y segunda 53 y 54 que se insertan en los orificios pasantes primero y segundo 35 y 36 se forman en la superficie periférica interior de la sección lateral 52. Las porciones elevadas tercera y cuarta (no ilustradas) que se insertan en los orificios pasantes tercero y cuarto 37 y 38 se proporcionan en otras porciones de la superficie periférica interior de la sección lateral 52.

- 50 Se proporciona una porción cóncava 55 que está rebajada hacia adentro en una porción de la sección lateral 52 en un lado de la tubería de descarga 12. La porción cóncava 55 mira hacia el tubo de descarga 12 en la dirección radial cuando la cubierta de terminal 5 cubre el terminal 2 y similares. En este momento, la porción cóncava 55 está ubicada entre la porción cóncava 39 del protector de terminal 3 y el tubo de descarga 12.

Se proporciona un recorte 56 en una porción de la sección lateral 52 en el lado opuesto al tubo de descarga 12. Cuando la cubierta de terminal 5 cubre el terminal 2 y similares, el miembro de cierre 6 está expuesto desde el recorte 56.

- 55 La cubierta terminal 5 incluye una sección de pestaña 57 que se proyecta lateralmente desde la porción de extremo inferior de la sección lateral 52. El extremo inferior de la sección de pestaña 57 está dispuesto debajo de la superficie

sobre la que se va a montar el protector de terminal 3.

La figura 3 es una vista que ilustra un estado en el que el miembro de caucho 4 está dispuesto en el protector de terminal 3 visto oblicuamente desde arriba.

La sección lateral 42 del miembro de caucho 4 no se proporciona en toda la circunferencia de la porción de borde periférico de la sección inferior 41. El área sin la sección lateral 42 mira al primer recorte 33 del protector de terminal 3 cuando el miembro de caucho 4 está dispuesto en el protector de terminal 3. En este momento, un ancho D1 del área sin la sección lateral 42 es mayor que un ancho D2 del primer recorte 33. Por lo tanto, solo el área adyacente al primer recorte 33 en la superficie interior de la pared lateral 32 del protector de terminal 3 está expuesta sin estar cubierta por la sección lateral 42. Cabe destacar que cada uno de los anchos D1 y D2 significa la longitud en la dirección a lo largo de la porción de borde en el lado opuesto al tubo de descarga 12 en la porción de borde periférico de la sección inferior 41.

La figura 4 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea IV-IV en la figura 1.

La superficie sobre la que se va a montar el protector de terminal 3 está inclinada con respecto a la dirección horizontal. Por lo tanto, cuando el protector de terminal 3 está montado en la superficie en la que se va a montar el protector de terminal 3, una porción del lado del miembro de cierre 6 es más baja que una porción del lado del tubo de descarga 12 en la placa inferior 31 del protector de terminal 3.

Según el compresor configurado como se ha descrito anteriormente, la sección lateral 42 del miembro de caucho 4 cubre la superficie interior de la pared lateral 32 del protector de terminal 3. Por lo tanto, la sección lateral 42 está ubicada dentro del protector de terminal 3 y no ubicada fuera del protector de terminal 3. Por lo tanto, incluso si, por ejemplo, el agua fluye cerca de la pared lateral 32 del protector del terminal 3 en el exterior del protector del terminal 3, el agua no es retenida por la porción de extremo superior de la sección lateral 42 del miembro de caucho 4. Como resultado, es posible reducir el riesgo de que el agua entre en el interior del protector del terminal 3 desde el exterior para entrar en contacto con el terminal. Es decir, es posible reducir el riesgo de cortocircuito en el terminal 2.

Además, la sección lateral 42 del miembro de caucho 4 cubre la superficie interior de la pared lateral 32 del protector de terminal 3. Por lo tanto, incluso si la varilla de terminal 22 se sale de la sección de cuerpo 21 y toda la varilla de terminal 22 está ubicada en la cámara de terminal 7, es posible reducir la posibilidad de que la varilla de terminal 22 entre en contacto con la superficie interior de la pared lateral 32 del protector de terminal 3. Por lo tanto, es posible suprimir la generación de chispas debido al contacto entre la varilla de terminal 22 y la superficie interior de la pared lateral 32 del protector de terminal 3.

Además, en el miembro de caucho 4, dado que la sección lateral 42 está provista integralmente y erigida en la porción de borde periférico de la sección inferior 41, no hay espacio entre la sección inferior 41 y la sección lateral 42. Por lo tanto, incluso si, por ejemplo, el agua entra en el interior del protector de terminal 3, es posible evitar que el agua entre en el interior del miembro de caucho 4. Como resultado, se puede potenciar el efecto de reducir el riesgo de cortocircuito en el terminal 2.

Asimismo, la altura H1 de la sección lateral del miembro de caucho 4 es idéntica a la altura H1 de la pared lateral del protector de terminal 3. Por lo tanto, incluso si la varilla de terminal 22 se mueve hacia la pared lateral 32 del protector de terminal 3 cuando la varilla de terminal 22 sale de la sección de cuerpo 21, la posibilidad de que la varilla de terminal 22 entre en contacto con la superficie interior de la pared lateral 32 del protector de terminal 3 puede reducirse seguramente en gran medida.

Asimismo, cuando la varilla de terminal 22 se desprende de la sección de cuerpo 21, incluso si la varilla de terminal 22 se mueve en varias direcciones en la cámara de terminal 7, dado que el 90% o más del área de la superficie de la porción de metal que mira hacia la cámara de terminal 7 está cubierta con el miembro de caucho 4, se puede reducir la posibilidad de que la varilla de terminal 22 entre en contacto con la porción de metal.

Es más, dado que el diámetro del orificio pasante 41a de la sección inferior 41 del miembro de caucho 4 se establece para que sea idéntico al diámetro de la porción de vidrio aislante 23, es posible cubrir de forma fiable el área de la sección de cuerpo 21 distinta del orificio pasante 211a. Por lo tanto, es posible reducir la posibilidad de entrar en contacto con el área de la sección de cuerpo 21 distinta del orificio pasante 211a cuando la varilla de terminal 22 sale de la sección de cuerpo 21.

Incluso si entra agua en el interior de la protección del terminal 3, dado que la placa inferior 31 del protector de terminal 3 está inclinada de manera que la porción del lado del miembro de cierre 6 es más baja que la porción del lado del tubo de descarga 12, el agua se puede descargar al exterior del protector terminal 3 desde un espacio como el orificio pasante 6a, el orificio pasante 6a, o similar.

En la realización descrita anteriormente, se forma un espacio en toda la circunferencia entre la pared lateral 32 del protector de terminal 3 y la sección lateral 42 del miembro de caucho 4. Sin embargo, por ejemplo, es posible que no se forme el espacio. Por ejemplo, al menos parte de la sección lateral 42 del miembro de caucho 4 puede estar en estrecho contacto con la pared lateral 32 del protector de terminal 3.

En la realización descrita anteriormente, la altura de la sección lateral 42 del miembro de caucho 4 es idéntica a la altura de la pared lateral del protector de terminal 3. Sin embargo, por ejemplo, la altura de la sección lateral 42 puede ser mayor que la altura de la pared lateral del protector de terminal 3. En este caso, la altura de la pared lateral del protector de terminal 3 se puede aumentar hasta la altura a la que la pared lateral hace contacto con la cubierta de terminal 5.

En la realización descrita anteriormente, la altura de la sección lateral 42 del miembro de caucho 4 es idéntica a la altura de la pared lateral del protector de terminal 3. Sin embargo, por ejemplo, la altura de la sección lateral 42 puede ser ligeramente más baja que la altura de la pared lateral del protector de terminal 3 o puede ser un poco más alta que la altura de la pared lateral del protector de terminal 3 debido, por ejemplo, a un error de fabricación. En cuyo caso, el valor obtenido restando la altura de la pared lateral del protector de terminal 3 de la altura de la sección lateral 42 del miembro de caucho 4 se encuentra en un intervalo, por ejemplo, de -1,6 mm a 1,0 mm.

En la realización descrita anteriormente, la placa de terminal 24 se proporciona en una porción de extremo de la varilla de terminal 22. Sin embargo, por ejemplo, la placa de terminal 24 puede no estar provista en dicha porción de extremo de la varilla de terminal 22. En cuyo caso, por ejemplo, el diámetro del orificio pasante 41a de la sección inferior 41 del miembro de caucho 4 puede ser igual o mayor que el diámetro de la porción de vidrio aislante 23 o igual o menor que el diámetro de la varilla de terminal 22.

En la realización descrita anteriormente, por ejemplo, el diámetro del orificio pasante 41a en la sección inferior 41 del miembro de caucho 4 puede ajustarse para que sea idéntico al ancho máximo de la placa de terminal 24 del terminal 2, o ligeramente más pequeño que el ancho máximo de la placa de terminal 24 del terminal 2. En cuyo caso, el valor obtenido restando el ancho máximo de la placa de terminal 24 del terminal 2 del diámetro del orificio pasante 41a es, por ejemplo, de 0,0 mm o más y 0,8 mm o menos.

En la realización descrita anteriormente, el diámetro del orificio pasante 41a en la sección inferior 41 del miembro de caucho 4 es idéntico al diámetro de la porción de vidrio aislante 23. Sin embargo, por ejemplo, el diámetro del orificio pasante 41a puede ser ligeramente más pequeño que el diámetro de la porción de vidrio aislante 23, o puede ser ligeramente mayor que el diámetro de la porción de vidrio aislante 23 debido a un error de fabricación o similar. En cuyo caso, el valor obtenido restando el diámetro de la porción de vidrio aislante 23 del diámetro del orificio pasante 41a se encuentra dentro del intervalo de -2,0 mm a 2,0 mm, por ejemplo.

En la realización descrita anteriormente, la sección inferior 41 del miembro de caucho 4 cubre el área distinta del orificio pasante 211a de la sección de cuerpo 21 y el área alrededor de la sección de cuerpo 21. Sin embargo, por ejemplo, la sección inferior 41 puede cubrir solo el área alrededor de la sección de cuerpo 21.

La descripción anterior se refiere a una realización específica de la presente descripción; sin embargo, la presente descripción no se limita a la realización y las modificaciones descritas anteriormente, y se pueden realizar diversas modificaciones y variaciones dentro del alcance de la presente descripción. Por ejemplo, una combinación apropiada de las configuraciones descritas en la realización descrita anteriormente y las modificaciones pueden considerarse como una realización de la presente descripción.

Ejemplos de un compresor al que se aplica una estructura terminal que incluye el miembro de caucho 4 y similares incluyen un compresor de espiral, un compresor rotatorio, un compresor oscilante y similares. Es decir, la estructura del terminal se puede aplicar a varios tipos de compresores.

Además, por ejemplo, el compresor puede ser un denominado compresor de un cilindro o un denominado compresor de dos cilindros.

#### Lista de signos de referencia

- 1 recipiente hermético
- 2 terminal
- 3 protector de terminal
- 4 miembro de caucho
- 5 cubierta de terminal
- 7 cámara de terminal
- 11 porción elevada
- 11a orificio pasante
- 12 tubería de descarga

|    |        |                          |
|----|--------|--------------------------|
|    | 21     | sección de cuerpo        |
|    | 22     | varilla de terminal      |
|    | 24     | placa de terminal        |
|    | 31     | placa inferior           |
| 5  | 31a    | orificio pasante         |
|    | 32     | pared lateral            |
|    | 33     | primer recorte           |
|    | 34     | segundo recorte          |
|    | 35     | primer orificio pasante  |
| 10 | 36     | segundo orificio pasante |
|    | 37     | tercer orificio pasante  |
|    | 38     | cuarto orificio pasante  |
|    | 41     | sección inferior         |
|    | 42     | sección lateral          |
| 15 | 41a    | orificio pasante         |
|    | 51     | sección superior         |
|    | 52     | sección lateral          |
|    | 55     | porción cóncava          |
|    | 56     | recorte                  |
| 20 | 211    | sección de base          |
|    | 211a   | orificio pasante         |
|    | 212    | sección cilíndrica       |
|    | L      | cableado                 |
|    | D1, D2 | ancho                    |
| 25 | H1, H2 | altura                   |

**REIVINDICACIONES**

1. Un compresor que comprende:

una carcasa (1);

5 un terminal (2) que se proporciona a la carcasa (1) e incluye una sección de cuerpo (21) y una varilla de terminal (22) insertada a través de la sección de cuerpo (21);

**caracterizado por un**

protector de terminal (3) que se proporciona fuera de la carcasa (1) para rodear el terminal, e incluye una pared lateral (32) que mira hacia la varilla de terminal (22) en una dirección radial; y

un miembro aislante (4) que está dispuesto dentro del protector de terminal (3),

10 en donde el miembro aislante (4) incluye

una sección inferior (41) que cubre un área alrededor de la sección de cuerpo (21), y

una sección lateral (42) que se proporciona integralmente de forma erigida en una porción de borde periférico de la sección inferior (41) y cubre una superficie interior de la pared lateral (32) del protector de terminal (3).

15 2. El compresor según la reivindicación 1, en donde una altura (H1) de la sección lateral (42) del miembro aislante (4) es sustancialmente idéntica a una altura (H2) de la pared lateral (32) del protector de terminal (3).

3. El compresor según la reivindicación 1 o 2, en donde

una cámara de terminal (7) está definida por la carcasa (1) y el protector de terminal (3),

el 90% o más del área superficial de una porción de metal que mira hacia la cámara de terminal (7) está cubierta con el miembro aislante (4).

20 4. El compresor según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde

un orificio pasante (211a) a través del cual se inserta la varilla de terminal (22) está formado en la sección de cuerpo (21),

una porción de vidrio aislante (23) que contiene vidrio se proporciona entre una superficie periférica exterior de la varilla de terminal (22) y una superficie periférica interior del orificio pasante (211a),

25 la sección inferior (41) del miembro aislante (4) tiene un orificio pasante (41a) a través del cual se inserta la varilla de terminal (22) y cubre la sección de cuerpo (21), y

un diámetro del orificio pasante (41a) en la sección inferior (41) del miembro aislante (4) es sustancialmente idéntico al diámetro de la porción de vidrio aislante (23).

*Fig. 1*

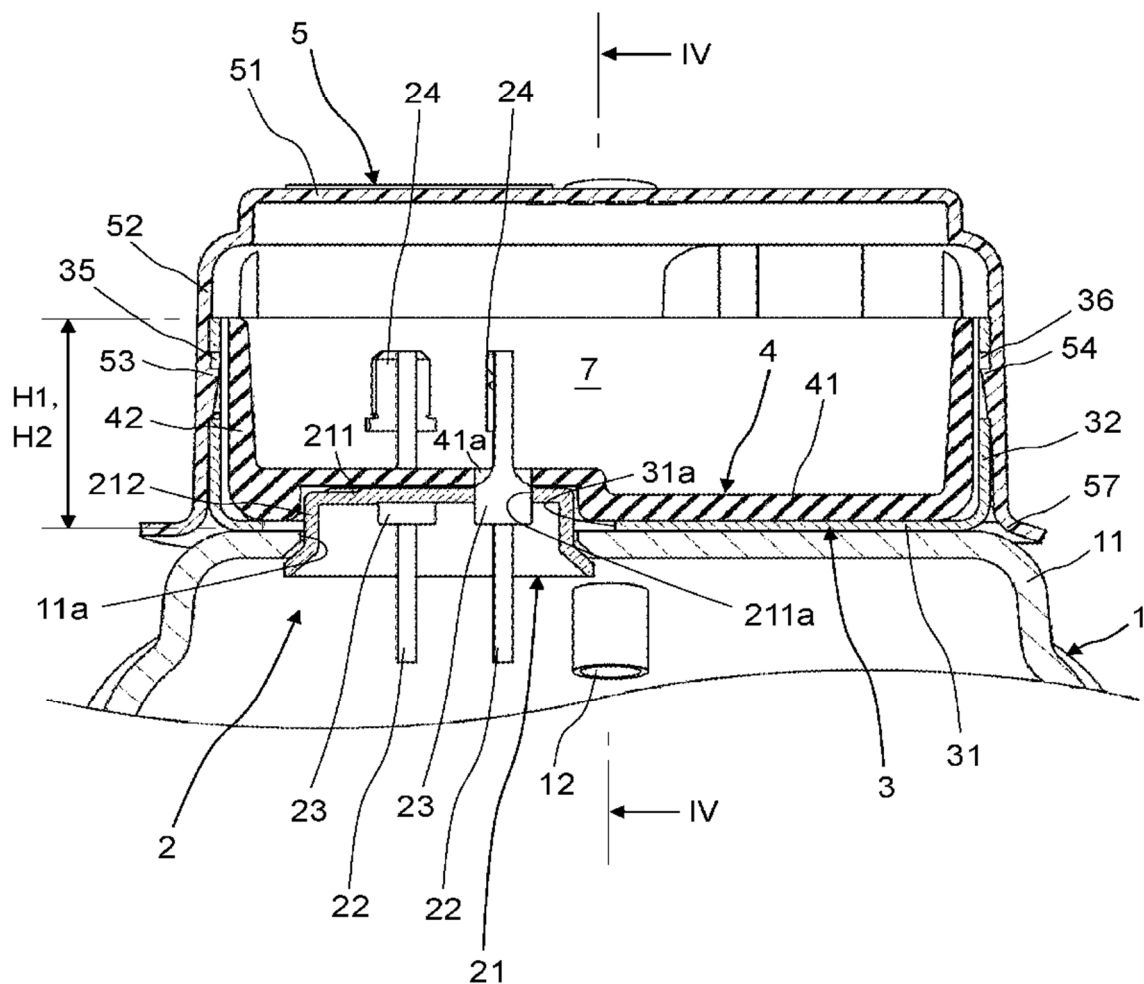


Fig.2

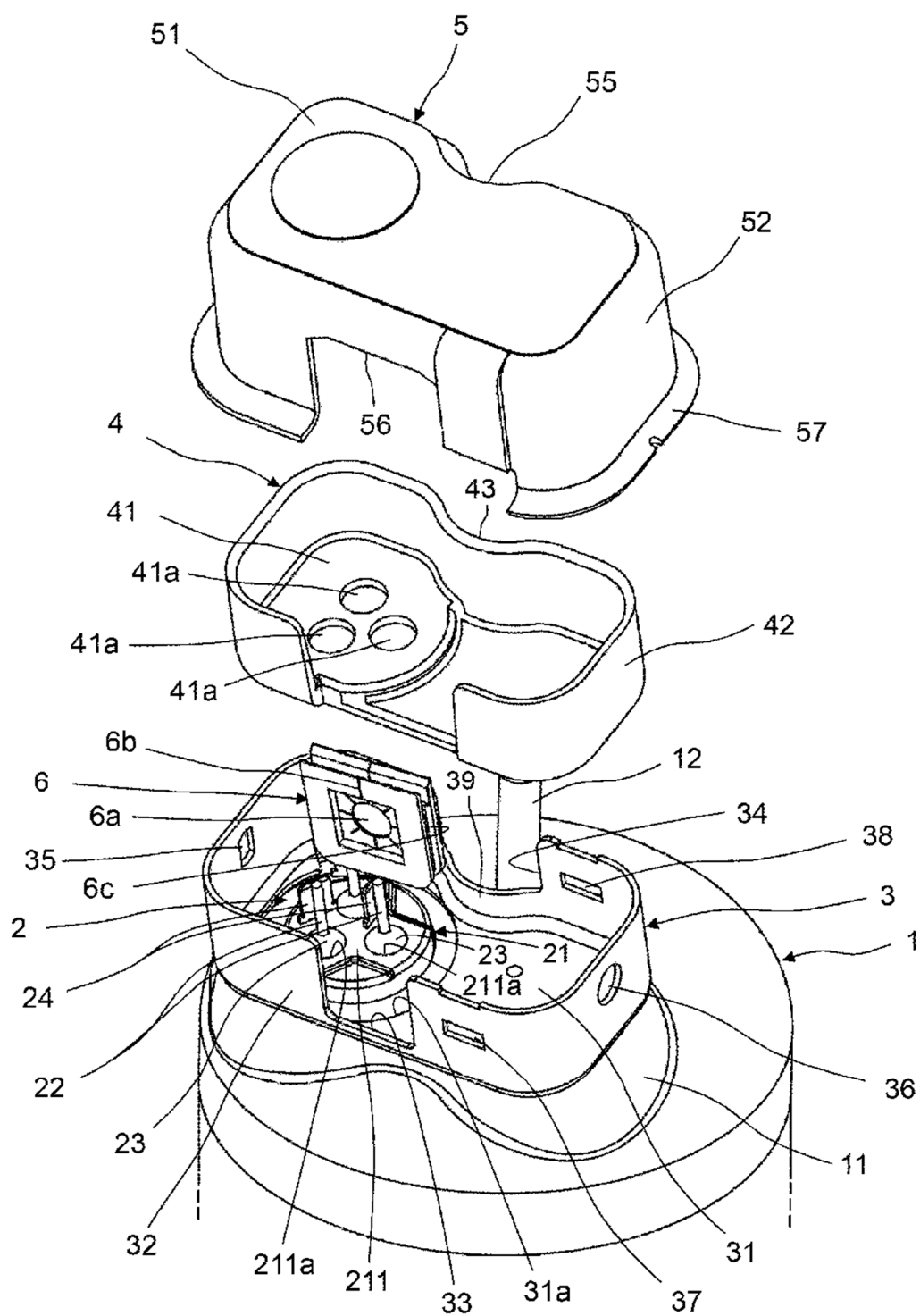
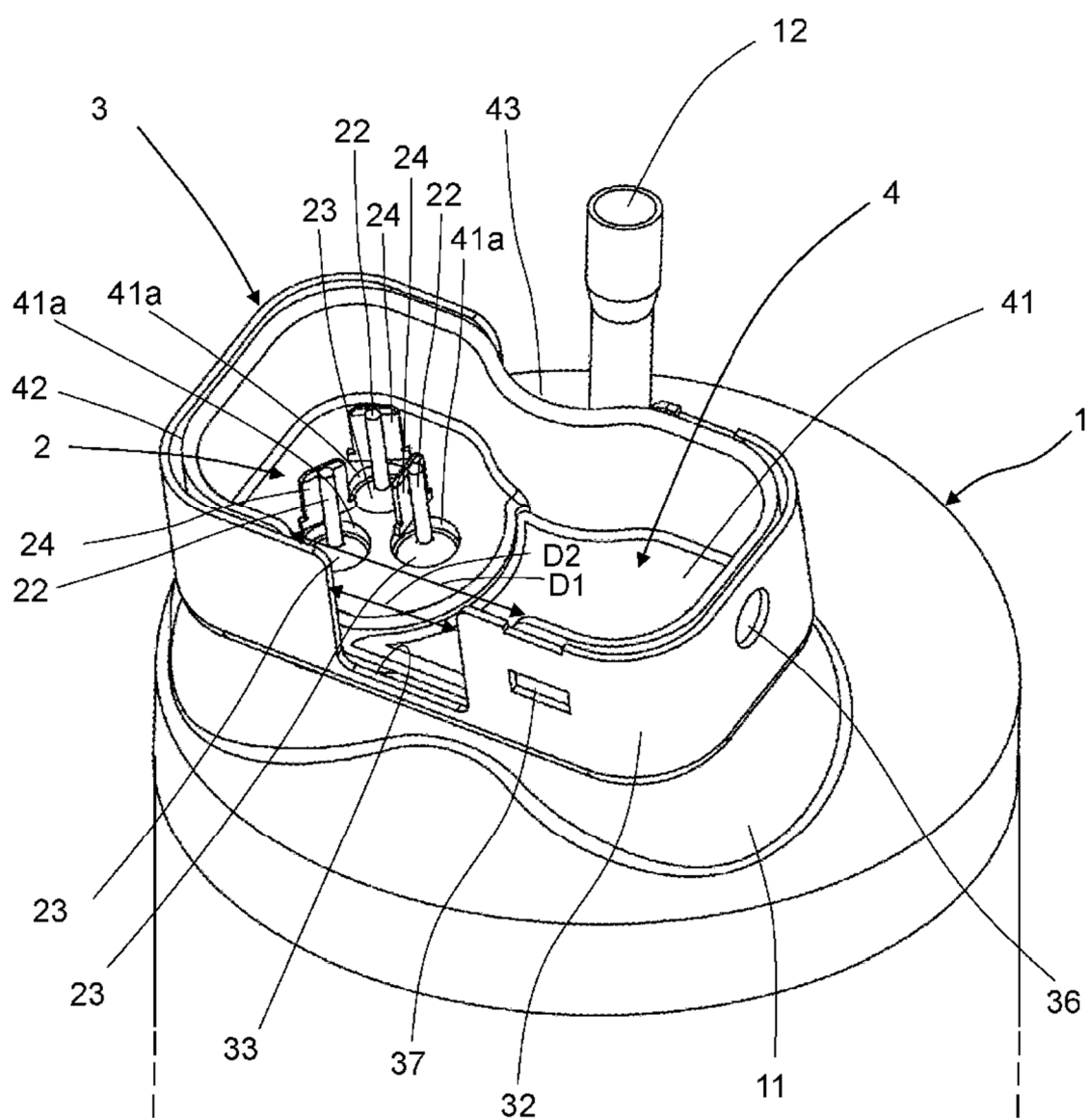


Fig.3



*Fig.4*

