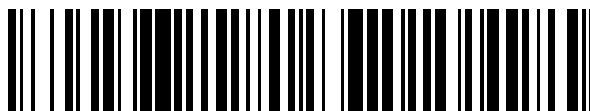


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 717 699**

51 Int. Cl.:

F16L 5/06 (2006.01)

H02G 3/06 (2006.01)

F16B 37/08 (2006.01)

H02G 3/08 (2006.01)

H02G 3/22 (2006.01)

H02G 15/013 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.03.2013** E 13001501 (9)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.12.2018** EP 2650577

54 Título: **Dispositivo para colocar piezas moldeadas largas a través de paredes de aparatos**

30 Prioridad:

13.04.2012 DE 102012007460

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

24.06.2019

73 Titular/es:

**PFLITSCH GMBH & CO. KG. (100.0%)
Ernst-Pflitsch-Strasse 1
42499 Hückeswagen, DE**

72 Inventor/es:

**LECHNER, MARTIN y
SCHWINNING, ULRIKE**

74 Agente/Representante:

CURELL SUÑOL, S.L.P.

ES 2 717 699 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

Dispositivo para colocar piezas moldeadas largas a través de paredes de aparatos.

5 La invención se refiere a un dispositivo para colocar tubos, tuberías y piezas moldeadas largas similares a través de paredes de aparatos y componentes similares, que comprenden por lo menos una boquilla pasante con rosca exterior, y por lo menos un tornillo de presión con rosca interior que se puede atornillar en la boquilla pasante y que comprende dos semicarcasas con puntos de separación que discurren en dirección longitudinal de la pieza
10 moldeada larga, que presenta medios de guiado y de posicionamiento encajados unos dentro de otros en los puntos de separación opuestos en cada caso de las semicarcasas del tornillo de presión gracias a los cuales las semicarcasas están fijadas una a otra en la posición ensamblada, configurando en el tornillo de presión un cuello dirigido radialmente hacia dentro como superficie de presión para una pieza insertada de sellado.

15 Preferentemente, además está prevista una pieza insertada de sellado que se apoya en la boquilla pasante y puede tensarse mediante el tornillo de presión.

Los dispositivos de este tipo, que también se denominan prensaestopas, son habituales en la fabricación de aparatos y sirven para introducirse de manera elásticamente aislada a través de, por ejemplo, tubos, tuberías, cable o piezas moldeadas largas similares a través de paredes de aparatos.

20 Un dispositivo basado en el concepto genérico se conoce por el documento DE 43 22 032 C1 y se ha probado en sí. Por medio de dispositivos divididos longitudinalmente de este tipo las piezas moldeadas largas que discurren ya a través de, por ejemplo, paredes de aparatos pueden sellarse posteriormente, y también pueden sustituirse los dispositivos ya existentes, que se deterioraron o que no presentan un sellado suficiente.

25 En la solución conocida es desventajoso que el tornillo de presión conste de dos partes diferentes, de forma que en los tornillos de presión deban conducirse en cada caso dos semicarcasas diferentes que se complementan, para poder juntar en cada caso las diferentes semicarcasas formando un tornillo de presión. Además, deben fabricarse y utilizarse herramientas correspondientes para la fabricación de las dos semicarcasas diferentes. Un
30 dispositivo según el preámbulo de la reivindicación 1 se conoce por el documento EP 0 655 817 A1, este documento divulga un dispositivo con un tornillo de presión, que comprende dos partes idénticas.

35 Para un tornillo de presión de este tipo, que comprende dos semicarcasas idénticas, no debe supervisarse por el usuario conducir en cada caso una segunda semicarcasa diferente a una primera semicarcasa. También se minimizan los costes de fabricación.

40 Debido al estado de la técnica mencionado anteriormente, la invención se basa en el problema de conseguir un dispositivo del tipo mencionado anteriormente, en el que se reduzca el número de partes diferentes, que en este caso sea especialmente rápido y fácil de montar, y que sea económico y fácil de fabricar y que presente una elevada vida útil, y que, dado el caso, la realización sellada posibilite varias piezas moldeadas largas.

45 Para solucionar este problema la invención propone que, además, se configuren en los cuellos que forman la superficie de presión unos contornos de enclavamiento, concretamente una pieza de encaje de pestillo en el primer punto de separación de la semicarcasa y un saliente de pestillo en el segundo punto de separación, estando orientados y dispuestos la pieza de encaje de pestillo y el saliente de pestillo de tal manera, que las semicarcasas se pueden apoyar giradas transversalmente entre sí hacia el plano de corte de las semicarcasas y transversalmente hacia el eje medio longitudinal, y se enclavan mediante el encaje de los salientes de pestillo en las piezas de encaje de pestillo cuando las semicarcasas se llevan desde la posición girada hasta la posición en la que sus ejes medios longitudinales discurren orientados coaxialmente.

50 Es posible que estas semicarcasas se coloquen dentro del menor tiempo posible desde fuera sobre una pieza moldeada larga correspondiente y pivoten hacia la posición de enclavamiento. Por lo tanto, se reduce claramente, en particular, el tiempo empleado en el cambio o renovación condicionados por deterioro de un dispositivo según la invención frente a soluciones existentes, por lo cual pueden ahorrarse costes de montaje.

55 Las semicarcasas de este tipo se posicionan previamente por el usuario en una posición ligeramente girada transversalmente al plano longitudinal central de las semicarcasas y transversalmente al eje de corte de las semicarcasas, se aprietan una contra otra y a continuación se giran la una hacia la otra, de modo que los ejes medios longitudinales de las dos semicarcasas discurren coaxialmente. En esta posición las piezas de encaje de pestillo que se encajan ahora en los salientes de pestillo impiden un desplazamiento lineal de las dos semicarcasas entre sí. El enclavamiento sucede de forma aproximadamente análoga a un cierre de falleba. En el caso de un tornillo de presión de este tipo, se conforman tanto los medios de guiado y de posicionamiento como también los medios de enclavamiento en cada caso a las semicarcasas, de modo que, además, no tiene que emplearse ninguna parte adicional para unir las semicarcasas.

65 Preferentemente, se prevé además que la rosca interior del tornillo de presión formado mediante las dos

semicarcasas, así como la rosca exterior en la boquilla pasante de flujo sean de dos pasos.

5 En el caso de las semicarcasas idénticas, la rosca interior formada en el tornillo de presión compuesto por estas está formada con dos pasos, y puede enroscarse de una manera fácil y rápida en una rosca exterior correspondiente que, por ejemplo, está formada en una boquilla pasante. Por tanto, a pesar de la configuración idéntica de las semicarcasas, está formada una rosca adecuada para el atornillamiento.

10 En particular, puede preverse en este caso de forma especialmente preferible, que la barra axial que sobresale hacia dentro en la semicarcasa del tornillo de presión presente una entalladura, que al juntarse las semicarcasas forme una ayuda de inserción para el extremo frontal de la ranura axial de la otra parte.

15 Mediante el rebaje que forma una ayuda de inserción se simplifica claramente el posicionamiento previo antes del giro hacia la posición en la que los ejes medios longitudinales de las dos semicarcasas discurren coaxialmente. Mediante el rebaje, al juntar las semicarcasas el extremo frontal de la ranura axial puede aplicar por detrás o abrazar la barra axial de una forma fácil y rápida. El ángulo de torsión necesario se reduce claramente frente a una realización sin rebaje. Por lo tanto, a través del rebaje en la barra axial que sobresale hacia dentro, se facilita considerablemente el ensamblaje de las dos semicarcasas para formar un tornillo de presión.

20 Un dispositivo según la invención es económico y fácil de fabricar y presenta una elevada vida útil.

25 Para la realización sellada de varias piezas moldeadas largas a través de paredes de aparatos o componentes similares, estando formada por lo menos una boquilla pasante, preferentemente varias boquillas pasantes en una brida dividida a modo de placas, la invención propone que la brida conste de dos mitades que cruzan centralmente la o las boquillas pasantes, que por medio de medios de unión conformados pueden unirse entre sí, de modo que las mitades tienen una forma y configuración idénticas y en posición ensamblada presenten una rosca exterior de dos pasos en la zona de cada boquilla pasante.

30 Una brida en forma de placa de este tipo, que comprende dos partes idénticas y puede ensamblarse de forma fácil y rápida, posibilita el paso de varias piezas moldeadas largas, por ejemplo, mediante un correspondiente recorte de una pared de aparato. Una brida de este tipo puede también colocarse sobre o insertarse en orificios correspondientes en una pared de aparato y aislarse frente a la pared de aparato. Para ello, una brida de este tipo debe rodear solamente las correspondientes piezas moldeadas largas con sus boquillas pasantes y puede, seguidamente, en posición ensamblada, por ejemplo, fijarse a una pared de aparato y sellarse frente a esta.
35 Mediante la configuración de partes iguales se minimizan los gastos de producción.

40 Para una unión fácil y rápida de las dos mitades de brida puede estar previsto de forma especialmente preferible, que en las mitades de brida en la posición ensamblada estén formados salientes y rebajes encajados entre sí, que aseguran el posicionamiento y la fijación de los componentes entre sí.

45 En una brida formada de este modo pueden juntarse las mitades de brida mediante una introducción o deslizamiento fácil y rápido de los salientes y rebajes de la primera mitad de brida en o sobre los rebajes y salientes de las segundas mitades de brida. A continuación, puede enroscarse sobre cada boquilla pasante así formada, que presenta una rosca exterior de dos pasos, un tornillo de presión, preferentemente un tornillo de presión según la invención.

50 Por lo tanto, mediante una brida según la invención de este tipo, pueden conducirse también varias piezas moldeadas largas selladas a través de la pared mediante una brida que, por ejemplo, va a colocarse en una pared de aparato.

Para mejorar la función de sellado, puede estar previsto que en cada mitad de brida esté dispuesta una junta elástica que, por un lado, forma el sellado de la brida frente a una pared de aparato y, por otro lado, entre las mitades de brida.

55 Por lo demás, está previsto preferentemente, que la junta elástica esté prevista además en la zona de los salientes y rebajes en las mitades de brida, de tal manera que ya se asegure en estado premontado una fijación previa de las partes entre sí.

60 Otra configuración ventajosa se basa en que cada mitad de brida o por lo menos una de las dos mitades de brida que forman la brida presente varios elementos de sellado, que estén formados como secciones de sellado en forma de L, apoyándose en cada caso una pata de la forma de L en el canto de borde longitudinal de la junta de separación de la mitad de brida y una pata de la forma de L en la junta de separación de la boquilla pasante dividida.

65 Para esta configuración los elementos de sellado pueden estar formados en cada caso como secciones de sellado en forma de L iguales y estar colocados sobre una mitad de brida o estar unidos con esta o también estar

colocados sobre las dos mitades de brida y estar unidos con estas en cada caso, de tal forma que en el montaje la junta de sellado entre las mitades de brida y las boquillas pasantes divididas esté sellada de forma excelente. El coste con relación a las secciones de sellado en forma de L es pequeño, porque estas deben presentar la misma forma y dimensión.

5

Además, está previsto preferentemente que los salientes estén formados como elementos de gancho y los rebajes como recortes a manera de ventana transversalmente desde la mitad de brida hacia abajo, contra las boquillas pasantes, pudiendo engancharse los elementos de gancho en asociación de las mitades de brida en un ángulo entre sí y mediante un giro de las mitades de brida las zonas de enganche se enganchan de forma fija en una alineación paralela entre sí.

10

Mediante esta configuración es posible unir una con otra las dos mitades de brida de forma que las dos mitades de brida se sujeten entre sí en ángulo y en cada caso los elementos de gancho de una mitad de brida se enganchen en los recortes de la otra mitad de brida. A continuación, puede ocurrir entonces un pivotamiento de las dos mitades de brida entre sí, de tal manera que la cara superior e inferior de la brida respecto a las dos mitades de brida se alineen entre sí al mismo nivel. Siempre que la parte de brida formada de esta manera esté colocada sobre una superficie de unión, por ejemplo, una carcasa, entonces las dos mitades de brida ya no son móviles una con relación a otra. Por consiguiente, no pueden separarse una de otra sin separarse ni levantarse de la base del plano de la carcasa. De esta manera se facilita el montaje y se asegura la posición de montaje deseada.

15

20

Otra configuración preferida se basa en que la barra axial está recubierta en su zona extrema de una pared de recubrimiento opuesta al cuello, que se junta en sentido periférico con el cuello.

25

Según esta configuración, la pared de recubrimiento forma un cierre espacial por encima de barra axial, es decir, en la zona en la que está formado el cuello. De esta manera, por un lado, se contrarresta una posible deformación en la posición de montaje deseada, de tal manera que los dos componentes se unan entre sí de manera segura. Por otro lado, también se consigue una óptica más atractiva, ya que la barra axial y el rebaje de dirección situado al lado se recubren y así la configuración constructiva en esta zona es invisible.

30

Para conseguir una alineación y unión seguras de las mitades de brida en la posición de ensamblaje deseada, se prevé, además, que en cada mitad de una brida se forme por lo menos una orejeta que sobresale de una de las mitades de la brida hacia la otra mitad de la brida y se forme un alojamiento de orejeta de esta misma forma, introduciéndose en posición de montaje deseada en cada caso la orejeta de una mitad en el alojamiento de orejeta de la otra mitad.

35

En la posición de montaje deseada se sitúa en cada caso la orejeta que sobresale de una mitad en el alojamiento de orejeta de la otra mitad, de forma que se consigue un posicionamiento y alineación seguros.

40

Está previsto en particular preferentemente que las orejetas y los alojamientos de orejeta presenten en cada caso orificios que en la posición de ensamblaje deseada de las mitades están orientados coaxialmente entre sí y sirven para introducir un medio de fijación.

45

De esta manera es posible fijar las mitades de brida en la posición de montaje deseada en el plano de fijación, por ejemplo, una carcasa o similar, por medio de tornillos, consiguiéndose mediante la disposición de los medios de fijación en particular en forma de tornillos, un afianzamiento fijo de las mitades entre sí. Entonces en particular, cuando entre las mitades se introduce una junta flexible o una espuma de sellado, esta disposición es preferible, para garantizar de forma segura la inyección del material de sellado. En el caso del montaje mediante el apriete de las uniones roscadas contra la carcasa o similares, a la que se fija la brida, se aplica una fuerza de inyección lo suficientemente elevada. Esta fuerza se aplica mediante orejetas en forma de palanca conformadas en una sola pieza. La orejeta dispuesta en cada caso en una de las mitades se sumerge en cada caso en el alojamiento de orejeta complementario en forma de una bolsa abierta hacia arriba. Mediante la introducción y atornillado de los tornillos de fijación de la brida puede alcanzarse en este caso sin piezas individuales adicionales y sin etapas de trabajo adicionales una inyección segura de la junta.

50

55

Preferentemente está previsto, además, que las mitades presenten en cada caso en las zonas opuestas a las orejetas varios orificios para medios de fijación.

60

Esta configuración sirve para la posterior fijación de la brida en la parte de carcasa correspondiente o similares.

60

Se muestran ejemplos de realización de la invención en las figuras y a continuación, se explicarán con más detalle.

65

Muestra:

la figura 1, un tornillo de presión según la invención en posición de montaje deseada ensamblada visto desde

arriba en oblicuo;

la figura 2, lo mismo en vista en planta;

5 la figura 3, un tornillo de presión según la invención en posición de premontaje en vista lateral;

la figura 4, lo mismo visto desde arriba en oblicuo;

10 la figura 5, lo mismo análogo a la figura 2 con separación entre las dos semicarcasas;

la figura 6, una semicarcasa según la invención vista desde arriba en oblicuo con vista sobre la semicarcasa;

la figura 7, una semicarcasa según la invención con vista desde fuera sobre la semicarcasa y visto desde arriba en oblicuo;

15 la figura 8, una semicarcasa según la invención en vista lateral con vista sobre el lado interior;

la figura 9, una brida según la invención con boquillas pasantes en estado montado visto desde arriba en oblicuo;

20 la figura 10, lo mismo visto desde abajo en oblicuo;

la figura 11, una mitad de brida según la invención en vista lateral;

25 la figura 12, una mitad de brida según la invención vista desde arriba en oblicuo;

la figura 13, lo mismo visto desde abajo en oblicuo;

la figura 14, la brida en vista lateral;

30 la figura 15, una forma de realización alternativa de la brida antes del montaje de las dos mitades de brida;

la figura 16, una variante de una semicarcasa según la invención del tornillo de presión, análogo a la figura 6;

35 la figura 17, una mitad de brida según la invención en vista en oblicuo;

la figura 18, una brida compuesta por dos mitades de brida de este tipo en una posición de premontaje;

40 la figura 19, la brida en una posición de montaje final vista en corte.

En las figuras se muestra un dispositivo para colocar tubos, tuberías, y piezas moldeadas largas similares a través de paredes de aparatos y componentes similares. El dispositivo comprende una boquilla pasante 10 con una rosca exterior 13, dado el caso, una pieza insertada de sellado introducida en la boquilla pasante 10 y un tornillo de presión 1 con rosca interior 2, que actúa sobre la pieza insertada de sellado. El tornillo de presión 1 comprende dos semicarcasas 3 idénticas con un plano de división que discurre en dirección longitudinal de la pieza moldeada larga y unos puntos de separación que discurren del mismo modo. Presenta en los puntos de separación de las semicarcasas 3 en posición de montaje deseada unos medios de guiado y de posicionamiento encajados uno en otro. Por medio de los medios de guiado y de posicionamiento las semicarcasas 3 se sujetan en la posición ensamblada entre sí. En este caso, está formado en el tornillo de presión 1 un cuello 4 orientado hacia dentro como superficie de presión. Por medio del cuello 4 el tornillo de presión 1 tensa, por ejemplo, una pieza insertada de sellado contra la boquilla pasante y, por lo tanto, también contra una pieza moldeada larga conducida a través, por ejemplo, un cable, de modo que este se introduce sellado.

Según la invención, las dos semicarcasas 3 del tornillo de presión 1 presentan una forma idéntica. En este caso, cada semicarcasas 3 presenta en la envolvente externa en un primer punto de separación de los dos puntos de separación una ranura axial 5 abierta radialmente hacia afuera y en la envolvente interna en un segundo punto de separación de los dos puntos de separación una barra axial 6 que sobresale radialmente hacia dentro. La rosca interior 2 del tornillo de presión 1 formada a través de las dos semicarcasas 3 está formada con dos pasos. Además, en el cuello 4 que forma la superficie de presión en la zona de los puntos de separación están formados unos contornos de enclavamiento. En el primer punto de separación de la semicarcasa 3 está formada en la zona de cuello una pieza de encaje de pestillo 7 y en la superficie frontal del segundo punto de separación está formado en la zona de cuello un saliente de pestillo 8 como contorno de enclavamiento. En este caso, la pieza de encaje de pestillo 7 y el saliente de pestillo 8 están orientados y dispuestos de tal modo que las semicarcasas 3 pueden colocarse una al lado de la otra giradas entre sí transversalmente al plano de corte de las semicarcasas 3 y transversalmente al eje medio longitudinal de las semicarcasas 3. Esto se deduce en particular de la figura 3 y la figura 4. Las semicarcasas 3 están enclavadas entre sí mediante el encaje de los salientes de pestillo 8 en las

piezas de encaje de pestillo 7 cuando las semicarcasas 3 se presionan entre sí y entonces se llevan desde la posición girada (la figura 3 y la figura 4) entre sí a la posición en la que sus ejes medios longitudinales discurren orientados coaxialmente, como se deduce en particular de la figura 1 y la figura 2.

5 Como se deduce en particular de las figuras 4, 6 y 8, la barra axial 6 que sobresale hacia dentro presenta un rebaje 9, que comienza cerca del cuello 4 a una gran profundidad y distanciada del cuello 4 se vuelve más plana y en el ensamblaje de las semicarcasas 3 forma una ayuda de inserción para el extremo frontal cercano al cuello de la ranura axial 5. Por lo tanto, como se muestra en la figura 3 y la figura 4, tras un posicionamiento previo y una presión entre sí posteriormente mediante un giro fácil de las dos semicarcasas 3 a una posición en la que los dos ejes medios longitudinales de las semicarcasas 3 discurren coaxialmente entre sí, las dos semicarcasas 3 pueden juntarse para formar un tornillo de presión 1.

15 Un tornillo de presión 1 de este tipo puede reemplazar de forma especialmente fácil y rápida, por ejemplo, tornillos de presión desgastados o existentes que ya no sellan de forma completa, en por ejemplo, dispositivos basados en el concepto genérico, concretamente, al colocarse fácilmente las dos semicarcasas 3 sobre la pieza moldeada larga correspondiente de forma transversal a su curso longitudinal y girarse entre sí en una posición en la que los ejes medios longitudinales de las semicarcasas 3 discurren coaxialmente, encajándose al mismo tiempo los salientes de pestillo 8 en las piezas de encaje de pestillo 7 y al sujetarse o bloquearse confrontadas las semicarcasas 3 linealmente de forma no desplazable. A continuación, el tornillo de presión 1 así formado puede enroscarse sobre la rosca exterior 13, formada por ejemplo, en una doble boquilla o una boquilla pasante 10.

25 Además, la invención proporciona una brida 11 mostrada en las figuras 9 a 14 a modo de placa, en la que están previstas en el ejemplo de realización tres boquillas pasantes 10 para el paso sellado de piezas moldeadas largas como, por ejemplo, tubos o tuberías. Una brida 11 de este tipo comprende dos mitades 12 que cruzan en el centro la boquilla pasante 10. Las mitades 12 se pueden unir por medio de medios de encastramiento correspondientes de una forma fácil y rápida. En este caso, las mitades 12 tienen una forma y configuración idénticas y presentan en posición ensamblada una rosca exterior 13 de dos pasos en la zona de cada boquilla pasante 10. En el caso de un ejemplo de realización no mostrado en las figuras, pueden configurarse también solo una boquilla pasante 10 o un mayor número de boquillas pasantes 10 en una brida 11 a modo de placa.

35 Como se puede deducir en particular de la figura 10, en cada mitad de brida 12 en la posición ensamblada están formados unos salientes 14 y unos rebajes 15 encajados entre sí. En el montaje de las dos mitades de brida 12 para formar una brida 11 debe introducirse solamente el saliente 14 correspondiente en el rebaje 15 correspondiente y bloquearse en esta, por ejemplo, mediante enclavamiento. Por lo tanto, las dos mitades de brida 12 están sujetas entre sí mediante los salientes 14 y los rebajes 15 y forman la brida 11.

40 En la figura 15 se muestra una variante de una brida 11 dividida con las dos mitades de brida 12 en una posición previa al montaje. A este respecto, en la zona 16 de cada canto de borde longitudinal de la junta de separación de cada mitad de brida 12 y en la zona de cada junta de separación respectiva de la boquilla pasante 10 dividida, es decir, en las zonas 17 a su vez en las dos mitades de brida 12 o solo en una mitad de brida pueden colocarse y disponerse secciones de junta en forma de L. Estas secciones de junta, por lo general, pueden medirse y dimensionarse esencialmente iguales. En la posición ensamblada estas secciones de junta en forma de L sellan entre sí los cantos de borde situados unos al lado de otros de las mitades de brida 12 y de la boquilla pasante 10 dividida.

45 En el caso de esta forma de realización están formados, además, los salientes 14 como elementos de gancho, que en la posición de montaje deseada sobresalen transversalmente hacia abajo desde las mitades de brida 12. Sobresalen entonces en dirección a las boquillas pasantes 10 desde las mitades 12 de brida. Los correspondientes rebajes 15, que sobresalen igualmente desde el lado inferior de las mitades de brida 12, sirven para que los salientes 14 en forma de gancho puedan alimentarse en una posición pivotada de las dos mitades de brida 12 a los rebajes y puedan pivotar alrededor del nervio transversal externo del rebaje 15, de tal forma que las mitades de brida 12 unidas por lo tanto provisionalmente pueden pivotar una hacia otra desde una posición en ángulo hasta una posición paralela. En esta posición se detienen cuando la brida 11 así conformada está apoyada en una superficie de montaje, por ejemplo, una pared de una carcasa. Entonces no se da ningún grado de libertad para un movimiento de las mitades de brida 12 una con relación a otra. Con ello se posibilita una unión de las partes que va a manejarse de forma fácil y segura.

50 Otra peculiaridad se muestra en la figura 16. En este caso la barra axial 6, que con la formación de una ranura 18 de separación se une en sentido periférico a la zona de rosca de la semicarcasa 3, en su zona extrema dirigida al cuello 4, está cubierta por una pared de recubrimiento 18, uniéndose esta pared de recubrimiento 18 en sentido periférico al rebaje 4. En el caso del montaje de las dos semicarcasas 3 necesarias para el tornillo de presión 1, esta pared de recubrimiento 18 sirve para cubrir el intersticio de encaje entre el tapajuntas 6 y la ranura axial 5 y protegerse de las miradas. Además, a causa de ello, la zona de unión de la barra axial 6 en el cuerpo de la semicarcasa se refuerza.

65

En las figuras 17 a 19 se representa otra configuración preferida de la brida. En cada mitad 12 de una brida 11 está formada en una zona extrema de la brida una orejeta 19 que sobresale de una mitad 12 de la brida 11 hacia la otra mitad 12 de la brida 11 y que forma una palanca. Por lo demás, está formado uno alojamiento 20 de orejeta con la misma forma que esta, en forma de una bolsa en la otra zona extrema de la mitad 12 respectiva.

5 Como bien puede apreciarse en la figura 18, en la posición de montaje deseada en cada caso está introducida una orejeta 19 de una mitad 12 en el alojamiento 20 de orejeta adaptado a este de la otra mitad 12. Además, las orejetas 19 y los alojamientos 20 de orejeta presentan en cada caso unos orificios pasantes 21, 22, que en la posición de montaje deseada de las mitades 12 están orientados coaxialmente entre sí y sirven para introducir un medio de fijación, en particular en cada caso un tornillo. Por medio de estos tornillos la brida 11 en su totalidad

10 puede estar fijada en una pared de carcasa o similar, estando además apretadas entre sí las mitades 12 de la brida 11, de tal forma que una junta prevista en la junta de separación se prensa previamente de forma creciente y se carga con presión, de tal forma que se consigue un buen sellado de las mitades entre sí. Además, está previsto aún en cada caso en la zona opuesta a las orejetas 19 un orificio 23 adicional para medios de fijación, de tal forma que la brida en su conjunto pueda fijarse por medio de 4 tornillos en el correspondiente plano de

15 fijación.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para colocar tubos, tuberías y piezas moldeadas largas similares a través de paredes de aparatos y componentes similares, que comprende por lo menos una boquilla pasante (10) con una rosca exterior (13) y por lo menos un tornillo de presión (1) con una rosca interior (2), que puede atornillarse en la boquilla pasante (10) y que consiste en dos semicarcasas (3) con puntos de separación que discurren en dirección longitudinal de la pieza moldeada larga, que presenta unos medios de guiado y de posicionamiento que encajan uno en otro en los respectivos puntos de separación opuestos de las semicarcasas (3) del tornillo de presión (1), por medio de los cuales las semicarcasas (3) en la posición ensamblada están sujetas una a otra, estando formado en el tornillo de presión (1) un cuello (4) dirigido radialmente hacia dentro como superficie de presión para una pieza insertada de sellado, presentando las dos semicarcasas (3) una forma idéntica, presentando cada semicarcasa (3) en la envolvente externa en un primer punto de separación de los dos puntos de separación una ranura axial (5) abierta radialmente hacia fuera y presentando en la envolvente interna en un segundo punto de separación de los dos puntos de separación una barra axial (6) que sobresale radialmente hacia dentro, caracterizado por que además en el cuello (4) que forma la superficie de presión están formados unos contornos de enclavamiento, concretamente, una pieza de encaje de pestillo (7) en el primer punto de separación de la semicarcasa (3) y un saliente de pestillo (8) en el segundo punto de separación, estando alineados y dispuestos la pieza de encaje de pestillo (7) y el saliente de pestillo (8) de tal modo que las semicarcasas (3) pueden colocarse una al lado de otra giradas una hacia otra transversalmente al plano de corte de las semicarcasas (3) y transversalmente al eje medio longitudinal, y estando enclavadas mediante el encaje de los salientes de pestillo (8) en las piezas de encaje de pestillo (7), cuando las semicarcasas (3) se llevan desde la posición girada hasta la posición en la que sus ejes medios longitudinales discurren orientados coaxialmente.
2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por que la rosca interior (2) del tornillo de presión (1) formado mediante las dos semicarcasas (3), así como la rosca exterior (13) en la boquilla pasante (10) son de dos pasos.
3. Dispositivo según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que la barra axial (6) que sobresale hacia dentro en la semicarcasa (3) del tornillo de presión (1) presenta un rebaje (9), que al juntar las semicarcasas (3) forma una ayuda de inserción para el extremo frontal de la ranura axial (5).
4. Dispositivo según la reivindicación 1, en el que están formadas varias boquillas pasantes (10) en una brida (11) dividida a modo de placas, caracterizado por que la brida (11) comprende dos mitades (12) que cruzan centralmente la o las boquillas pasantes (10), que mediante unos medios de unión conformados pueden unirse entre sí, de modo que las mitades (12) presentan una forma y configuración idénticas y en posición ensamblada presentan una rosca exterior (13) de dos pasos en la zona de cada boquilla pasante (10).
5. Dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado por que en las mitades (12) de la brida (11) en la posición ensamblada están formados unos salientes (14) y unos rebajes (15) que encajan unos en otros.
6. Dispositivo según la reivindicación 4 o 5, caracterizado por que en cada mitad de brida (12) está dispuesta una junta elástica, que forma, por un lado, el sellado de la brida con respecto a una pared de aparato y, por otro lado, entre las mitades de brida (12).
7. Dispositivo según la reivindicación 5, caracterizado por que la junta elástica está prevista adicionalmente en la zona de los salientes (14) y los rebajes (15) en las mitades de brida (12).
8. Dispositivo según la reivindicación 4 a 7, caracterizado por que cada mitad de brida (12) o por lo menos una de las dos mitades de brida (12) que forman la brida (11) presenta varios elementos de sellado, que están formados como secciones de sellado en forma de L, situándose en cada caso una pata de la forma de L en el canto de borde longitudinal de la junta de separación de la mitad de brida (12) y una pata de la forma de L en la junta de separación de la boquilla pasante (10) dividida.
9. Dispositivo según la reivindicación 5, caracterizado por que los salientes (14) están formados como elementos de gancho y los rebajes (15) como recortes en forma de ventana transversalmente hacia abajo desde las mitades de brida, en dirección a las boquillas pasantes (10), pudiendo engancharse los elementos de gancho en los recortes en asociación de las mitades de brida (12) en un ángulo entre sí y enganchándose de manera no soltable mediante el giro de las mitades de brida (12) alrededor de las zonas de enganche en una orientación paralela una a otra.
10. Dispositivo según las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que la barra axial (6) está recubierta en su zona extrema opuesta al cuello (4) por una pared de recubrimiento (18), que se une al cuello (4) en dirección periférica.
11. Dispositivo según las reivindicaciones 4 a 9, caracterizado por que en cada mitad (12) de una brida (11) está formada por lo menos una orejeta (19) que sobresale de una de las mitades (12) de la brida (11) hacia la otra

mitad (12) de la brida (11) y está formado un alojamiento (20) de orejeta con forma igual a esta, insertándose en la posición de montaje deseada la respectiva orejeta (19) de una mitad (12) en el alojamiento (20) de orejeta de la otra mitad (12).

5 12. Dispositivo según la reivindicación 11, caracterizado por que las orejetas (19) y los alojamientos (20) de orejeta presentan unos respectivos orificios (21, 22), que en la posición de montaje deseada de las mitades (12) están orientados coaxialmente entre sí y sirven para insertar un medio de fijación.

10 13. Dispositivo según la reivindicación 12, caracterizado por que las mitades (12) presentan en cada caso unos orificios (23) adicionales para unos medios de fijación en las zonas opuestas a las orejetas (19).

Fig.1

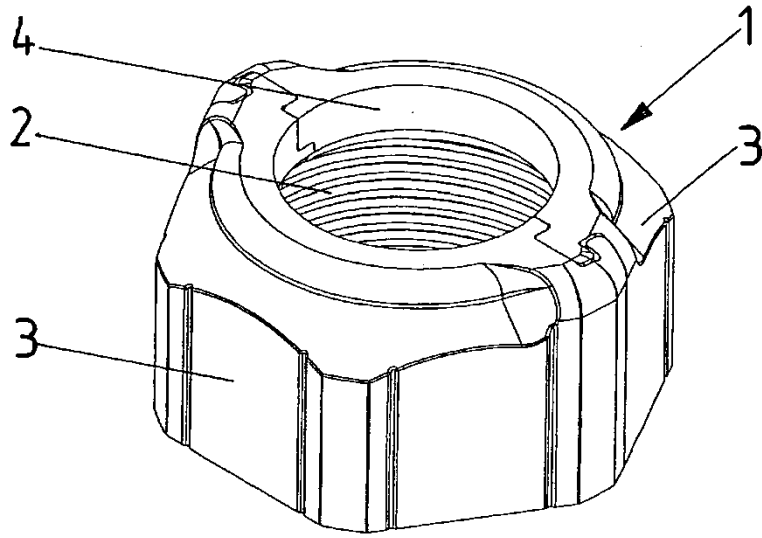


Fig.2

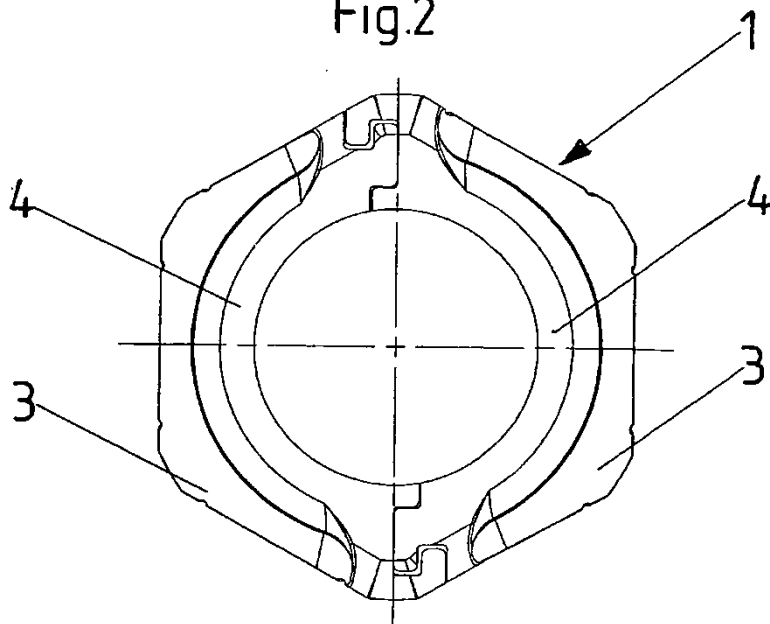


Fig.3

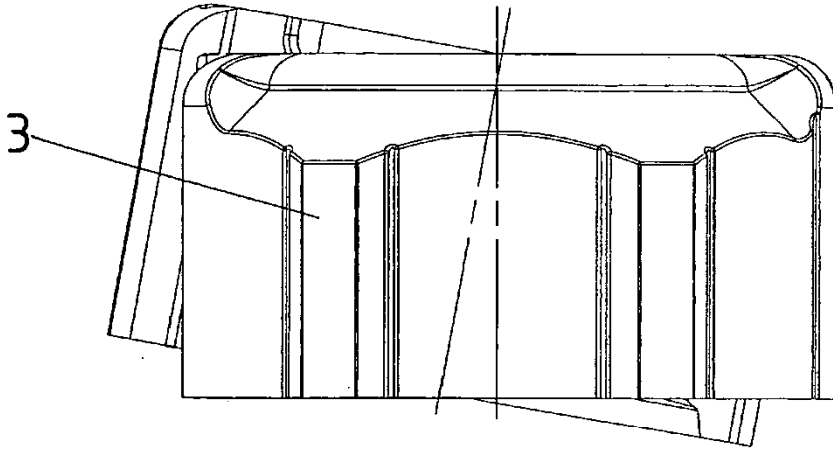
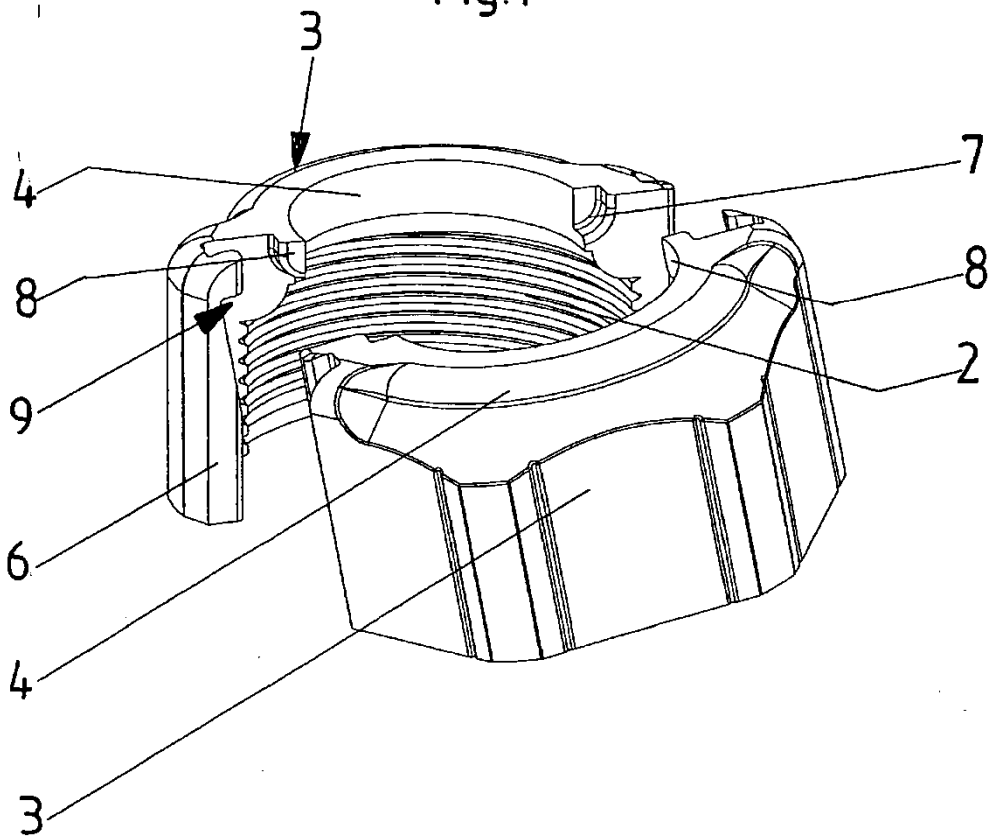


Fig.4



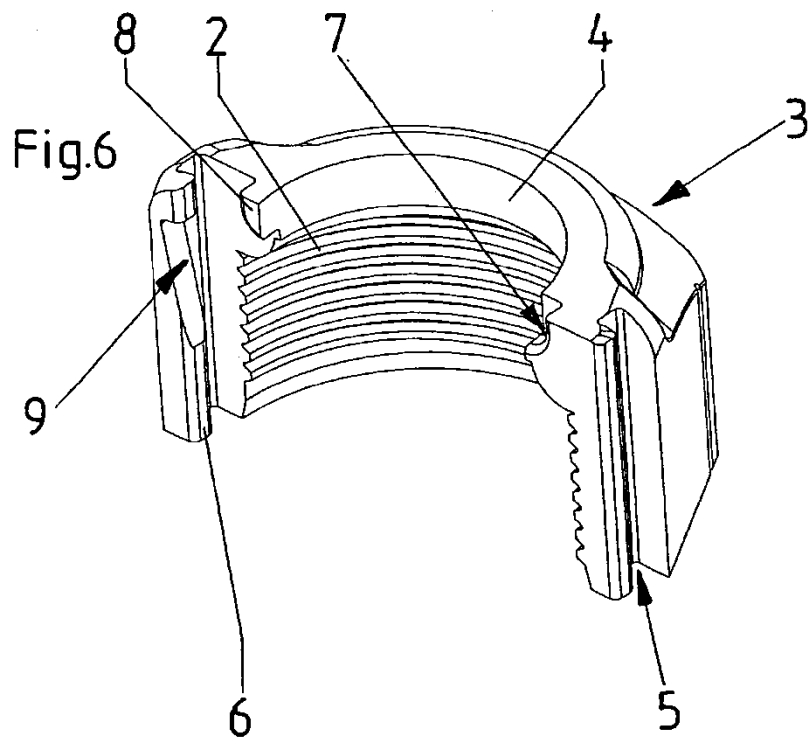
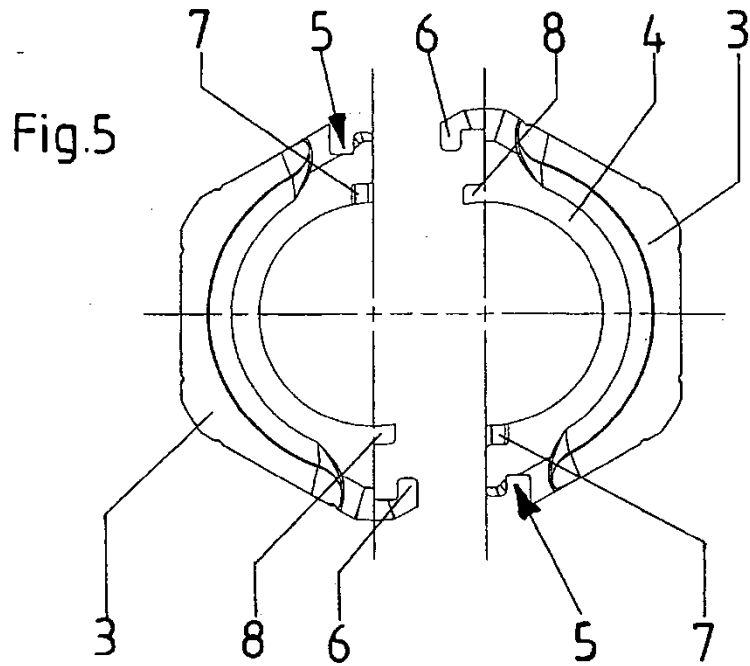


Fig.7

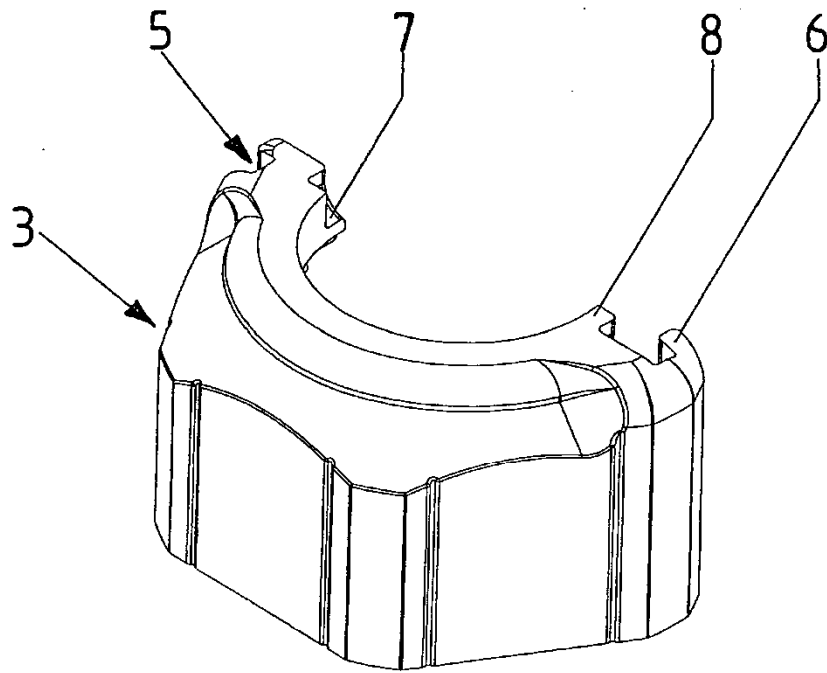
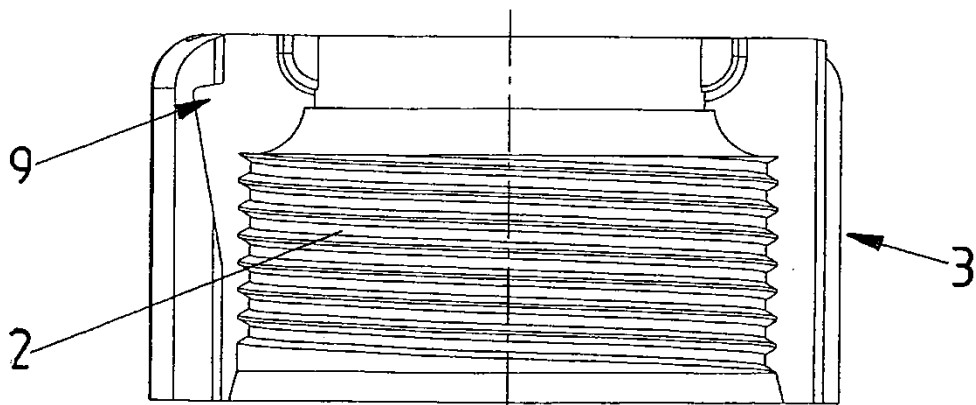


Fig.8



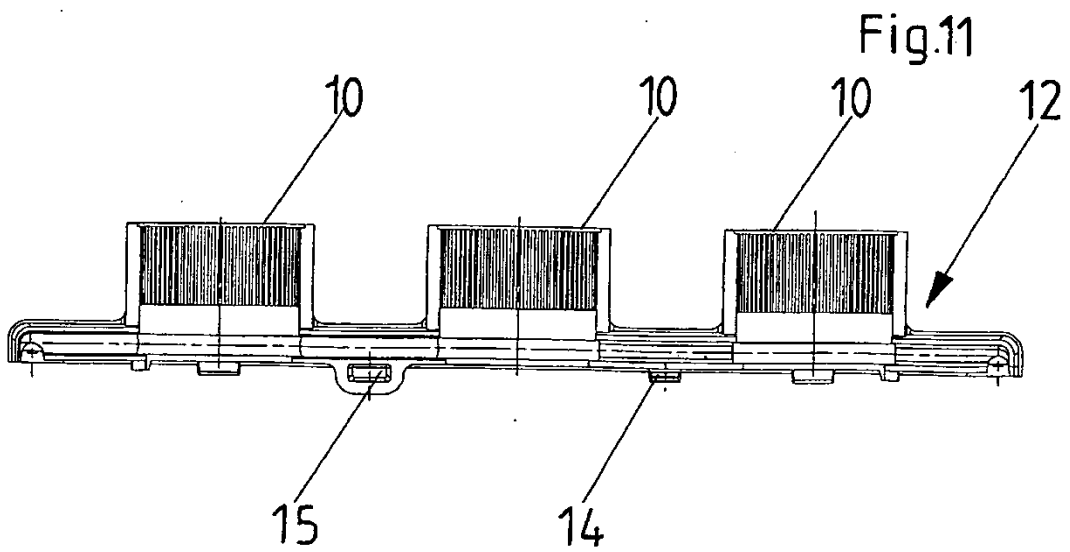
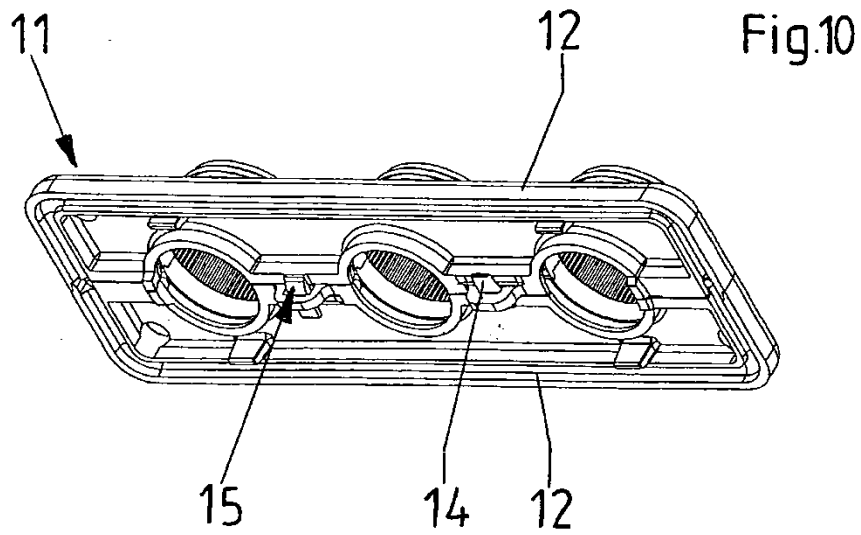
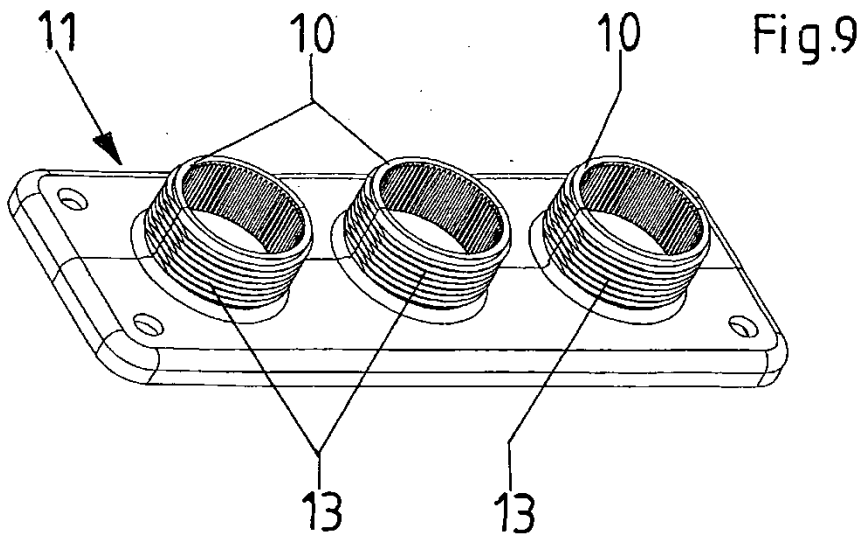


Fig.12

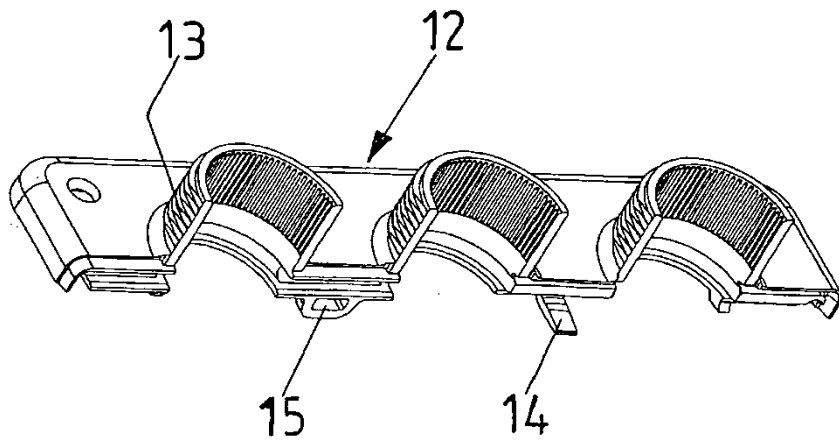


Fig.13

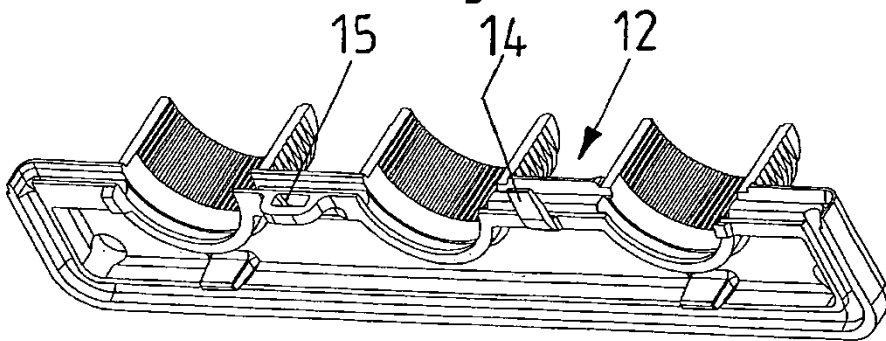
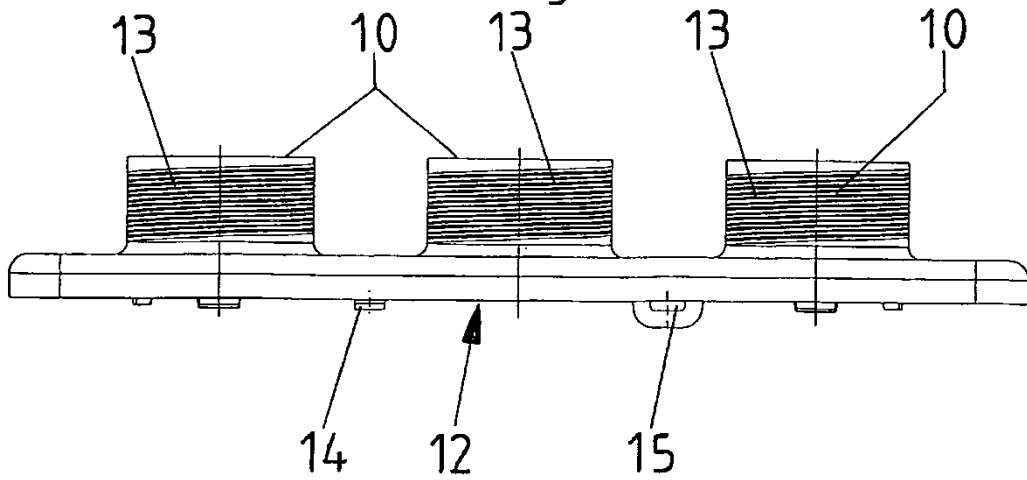


Fig.14



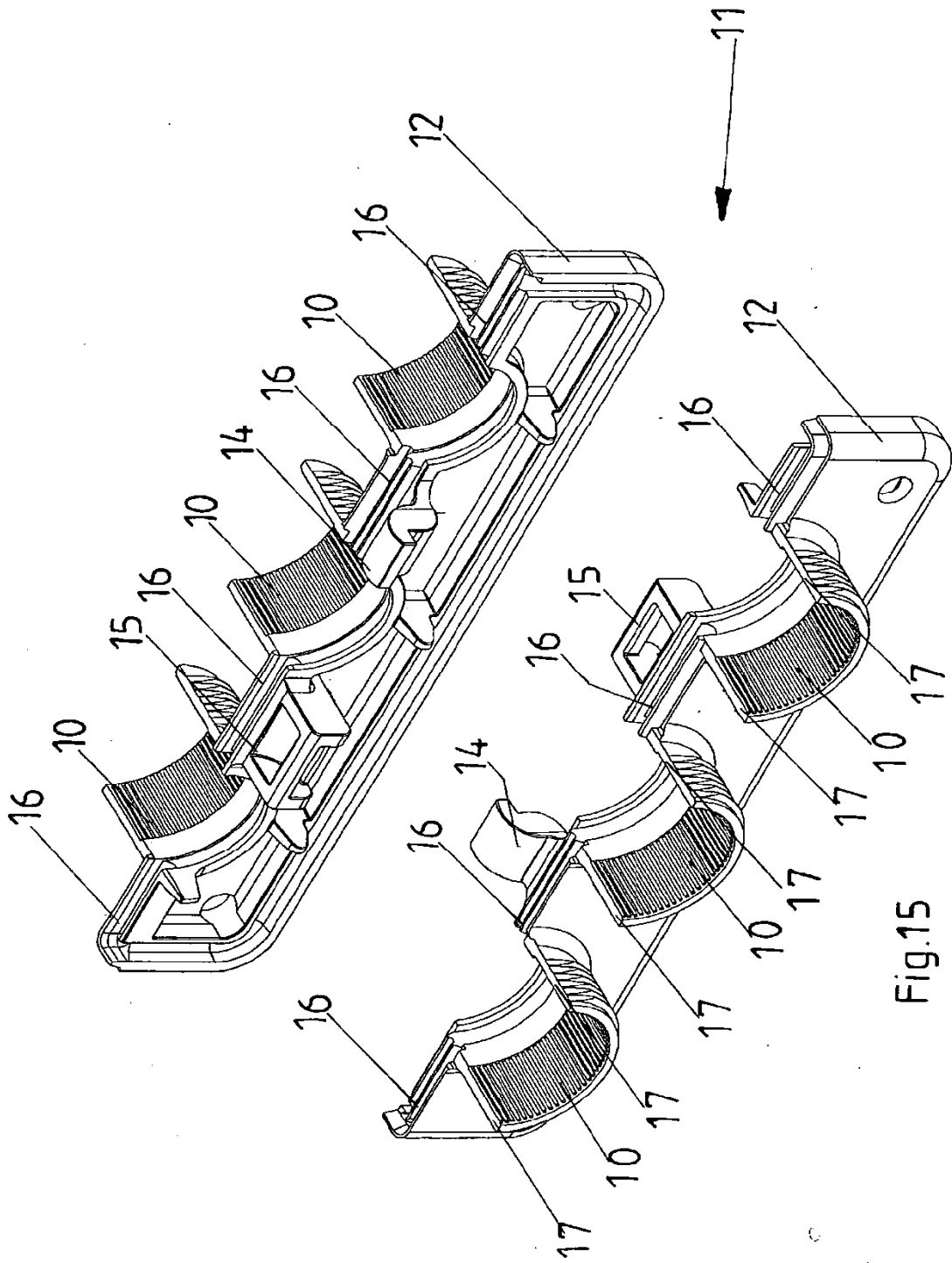


Fig.15

