

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 534 718**

51 Int. Cl.:

A61G 7/057 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.12.2011 E 11193560 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.03.2015 EP 2465482**

54 Título: **Colchón inflable con dispositivo de desinflado**

30 Prioridad:

14.12.2010 IT VR20100239

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
27.04.2015

73 Titular/es:

**MKS INNOVATECH S.R.L. (100.0%)
Via Simone D'Orsenigo, 5
20135 Milano, IT**

72 Inventor/es:

**GELMETTI, NICOLA y
MARTINELLI, FABIO**

74 Agente/Representante:

PERAL CERDÁ, David

ES 2 534 718 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

Colchón inflable con dispositivo de desinflado.

5 La presente invención hace referencia, en general, a un colchón con dispositivo de desinflado. Concretamente se trata de un colchón antidecúbito conectado a un dispositivo de desinflado que posibilita su desinflado cómodo y rápido.

El dispositivo de desinflado según la invención se describe a continuación para su conexión a un colchón antidecúbito, pero se entiende que aquel puede aplicarse a cualquier artículo inflable, para facilitar su desinflado.

10 Como se sabe, existen diferentes tipos de colchones antidecúbito, que cuentan como mínimo con dos series de cámaras que alternativamente se inflan y desinflan según los ciclos temporales predefinidos, para que a lo largo del tiempo cambie la posición de las zonas de apoyo del paciente que yace en el colchón.

Los colchones antidecúbito se inflan por medio de uno o varios compresores, cuyo funcionamiento es gobernado por un sistema de gestión y control, regulando de este modo el inflado y desinflado de cada una de las series de cámaras presentes en el colchón.

15 En los colchones de la tecnología conocida está presente un colector lateral conectado al tubo de alimentación que transporta el aire que sale del compresor. El colector lateral comunica con las cámaras del colchón para que puedan inflarse o desinflarse según se requiera.

20 Debajo de las cámaras del colchón que sostienen el tronco del paciente puede estar presente un elemento inflable que es mantenido a presión durante el funcionamiento alterno de las cámaras del colchón, mientras que debajo del colchón normalmente se coloca una colchoneta de material elástico para asegurar un apoyo mínimo para el paciente cuando el colchón esté completamente desinflado.

Un dispositivo de desinflado conectado con el colector lateral permite desinflar las cámaras del colchón y el elemento inflable de debajo de las cámaras cuando es necesario.

25 Los dispositivos de desinflado de la tecnología conocida normalmente tienen de uno a tres conductos de descarga para, respectivamente, la primera y segunda serie de cámaras y el elemento inflable. A menudo su modo de apertura no es fácil y no es adecuado cuando se requiere una ejecución rápida, ya que es el resultado de pasos poco intuitivos y complicados. En otros casos, en cambio, el modo de apertura es excesivamente sencillo y demasiado peligroso por la posibilidad de apertura accidental.

30 Además, la posición del dispositivo de desinflado en el colchón a menudo resulta incómoda, por ejemplo situado en una esquina, interfiriendo con el bastidor de la cama u otra parte, o cerca de la zona de los pies, y por lo tanto lejos de la zona del tórax, zona típica de las operaciones de reanimación cardíaca.

El documento de la patente US 2001/0045104 divulga un sistema ergonómico que proporciona una terapia médica. Dicho sistema ergonómico incluye una válvula de descarga con un pulsador conectado a un muelle. Mediante este pulsante, la válvula de descarga infla o desinfla el sistema.

35 La finalidad de esta invención es la de realizar un colchón antidecúbito que supere los problemas de la tecnología conocida.

Otra finalidad de la invención es la de ofrecer un colchón que incluya un dispositivo de desinflado fiable y de funcionamiento sencillo.

Estos y otros objetivos se logran con el colchón inflable antidecúbito según la reivindicación 1, que incluye un dispositivo de desinflado, y dicho dispositivo comprende:

- 40
- una estructura;
 - al menos un conducto de entrada de aire integrado en la estructura y conectado al colchón inflable;
 - una abertura de salida de aire, integrada en la estructura y conectada a al menos un conducto;
 - un tapón móvil, situado en posición de cierre, a ras de la estructura, cerrando la abertura, o
- 45
- alternativamente en posición de apertura, separado de la estructura, dejando destapada al menos una abertura;

un botón unido al tapón de manera móvil, con una primera posición en que está unido a la estructura de forma que obliga al tapón a situarse en posición de cierre, y una segunda posición en que queda suelto respecto a la estructura y el tapón puede situarse en posición de apertura.

Dicho colchón inflable antidecúbito se caracteriza por el hecho de que al menos un conducto tiene forma de U y uno o más conductos son rectilíneos. Gracias a esta configuración, la abertura de entrada de aire, al menos en un conducto, está dirigida en la misma dirección que la abertura.

5 Gracias a la configuración del dispositivo, objeto de invención, con un simple desplazamiento del botón, el tapón se aleja de la estructura y deja libre el paso de aire con la apertura.

El dispositivo de desinflado ofrece la ventaja de que puede incluir elementos de acoplamiento que unan de manera móvil el botón con la estructura. Gracias a ello, el tapón y el botón están unidos a la estructura, de esta forma se asegura que el botón esté bien fijado a la estructura y que la posición de cierre sea estable.

10 Para que la apertura del dispositivo sea simple y segura, unos elementos elásticos situados entre el botón y la estructura alejan el botón del tapón y/o de la estructura. El operador que desee abrir el dispositivo deberá empujar voluntariamente el botón hacia el tapón, para poder soltar de la estructura el botón.

El tapón puede incluir elementos para su fijación a la estructura, que posibiliten que este se separe de la estructura solo una determinada distancia, alcanzando así la posición de apertura.

15 Además, pueden colocarse unos elementos elásticos entre el tapón y la estructura para alejar el tapón de la estructura.

Por otra parte, el colchón inflable según la invención puede incluir al menos una primera serie de cámaras y al menos una segunda serie de cámaras, conectando la primera serie a al menos un primer conducto, y la segunda serie a al menos un segundo conducto.

20 Otra ventaja del colchón inflable antidecúbito según la invención es que puede disponer de un colector izquierdo y de otro derecho, de manera que el colector izquierdo se conecte a la primera serie de cámaras y el derecho a la segunda. El colector izquierdo está situado en el lado izquierdo del colchón inflable, mientras que el colector derecho está situado en el lado derecho del colchón inflable. De esta forma se obtiene un desinflado más uniforme que con la tecnología conocida de un único colector.

25 Otras características y detalles de la invención pueden entenderse mejor con la descripción siguiente, que se proporciona a título de ejemplo y sin limitaciones, así como con los dibujos que se adjuntan, donde:

la fig. 1 es una vista axonométrica del colchón antidecúbito según la invención;

la fig. 2 muestra una vista axonométrica alternativa del colchón antidecúbito de la figura 1 con un elemento representado transparentemente;

la fig. 2A muestra un detalle del colchón antidecúbito de la figura 2 indicado con A;

30 la fig. 3 muestra una vista de despiece de algunos componentes internos del colchón antidecúbito;

las fig. 4, 5 muestran, respectivamente una vista axonométrica y una vista lateral de la sección del dispositivo de desinflado según la invención, dispuesto según una configuración cerrada;

las fig. 6, 7 muestran una vista axonométrica y una vista lateral de la sección del dispositivo de desinflado según la invención, dispuesto según una configuración abierta;

35 las fig. 8, 9 muestran dos vistas de despiece del dispositivo de desinflado según la invención.

Con respecto a las figuras adjuntas, en particular a las figuras 1 y 2, con 10 se indica un colchón antidecúbito que comprende una cobertura superior 12 y un tubo de alimentación 14 apto para su conexión al sistema de gestión y control (no visible en la figura) por medio del conector 16.

40 De la cobertura superior 12, en la que se distingue una zona para los pies 18, sobresale lateralmente por el lado de la cabeza un dispositivo de desinflado rápido 20, que se describe a continuación con detalle.

En referencia a las figuras 2 y 2A, la cobertura superior 12 está unida a una cobertura inferior 22 por medio de una cremallera 24. Entre la cobertura superior 12 y la cobertura inferior 22 hay veinte cámaras 26 mantenidas en una posición adecuada por un par de correas 28 en cada cámara 26, y por un colector derecho 30 y un colector izquierdo 32, este último puede verse en la figura 3, conectado al colector derecho 30 por una lámina 34.

45 En referencia a la figura 3, el tubo de alimentación 14 comunica con el colector derecho 30 y el colector izquierdo 32.

El tubo de alimentación 14 está conectado con elementos de inflado mediante canales presentes en una de sus caras 36, pudiendo así aportar aire a presión al colector derecho 30 por medio de la salida derecha 38 y al colector izquierdo 32 por medio de la salida izquierda 40.

La salida derecha 38 está conectada con un primer binario derecho 42 del colector derecho 30, que incluye un segundo binario derecho 44 y un tercer binario derecho 46. De la misma manera, la salida izquierda 40 está conectada con un primer binario izquierdo 48 del colector izquierdo 32, que comprende un segundo binario izquierdo 50 y un tercer binario izquierdo 52.

5 El primer binario izquierdo 48 transmite aire a presión a una primera serie de cámaras 54 por medio de una primera conexión 56, mientras que el primer binario derecho 42 transmite aire a presión a una segunda serie de cámaras 58 por medio de una segunda conexión 59. La primera serie de cámaras 54 y la segunda serie de cámaras 58 pueden verse en la figura, con una cantidad mínima de cámaras, para hacer más comprensible la invención. En realidad, las cámaras de cada serie son más y se alternan una con otra consecutivamente, como se puede ver en la figura 2.

10 La primera serie de cámaras 54 comprende una porción dinámica 60, alimentada directamente por la primera conexión 56 y una porción estática 62 que comunica con el tercer binario izquierdo 52 del colector izquierdo 32 por medio de una conexión estática 64. Del mismo modo, la segunda serie de cámaras 58 comprende una porción dinámica 66, alimentada directamente por la segunda conexión 59 y una porción estática 68 que comunica con el tercer binario derecho 46 del colector derecho 30 por medio de una conexión estática 70.

15 El segundo binario derecho 44 y el segundo binario izquierdo 50 pueden utilizarse para inflar y desinflar dos series adicionales de cámaras para partes del cuerpo distintas de las sometidas a la acción de la primera serie de cámaras 54 y de la segunda serie de cámaras 58.

20 El colector derecho 30 y el colector izquierdo 32 están conectados con un dispositivo de desinflado rápido 20 por medio de un primer canal 71, un segundo canal 73, un tercer canal 75 y un cuarto canal 77, respectivamente conectados al primer binario derecho 42, al primer binario izquierdo 48, al tercer binario derecho 46 y al tercer binario izquierdo 52, permitiendo así el desinflado inmediato cuando resulte necesario.

25 Como se aprecia en la figura 4, para la configuración cerrada el dispositivo de desinflado 20 comprende un cuerpo superior 72 unido a un cuerpo inferior 74 por medio de cuatro tornillos 76. En el cuerpo superior 72 hay un primer saliente 78, un cuello 81 y un segundo saliente 80, mientras que en el extremo del cuerpo inferior 74 hay un tercer saliente 82 y un cuarto saliente 84.

30 Como se aprecia en la figura 5, en el primer saliente 78, en el segundo saliente 80, en el tercer saliente 82 y en el cuarto saliente 84 están integrados, respectivamente, un primer conducto 88, un segundo conducto 90, un tercer conducto 92 y un cuarto conducto 94, que llegan hasta el interior del cuello 81.

El primer conducto 88 y el segundo conducto 90 tienen forma de U, mientras que el tercer conducto 92 y el cuarto conducto 94 son prácticamente rectilíneos.

35 La comunicación del cuello 81 hacia el exterior está controlada mediante la posición del tapón 96, que está unido mediante pernos con el botón 98, cuya forma es prácticamente troncocónica. El tapón 96 es empujado hacia el exterior por dos muelles 100 que se apoyan en el cuerpo inferior 74 y están dentro, respectivamente, del primer conducto 88 y del segundo conducto 90 en el interior del cuello 81.

40 Como se muestra en las figuras 6 y 7, el dispositivo de desinflado 20, en configuración abierta, presenta el tapón 96 alejado del cuerpo superior 72, poniendo así la parte interna del cuello 81 en comunicación con el exterior.

El primer saliente 78 y el segundo saliente 78 del dispositivo de desinflado 20 están conectados con el colector izquierdo 32 mediante, respectivamente, el segundo canal 73 y el cuarto canal 77, que pueden verse en la figura 3. El tercer saliente 82 está conectado con el primer canal 71 y el cuarto saliente 84 con el tercer canal 75. Esta disposición de las conexiones permite reducir hasta el mínimo la longitud de los canales que comunican los colectores derecho e izquierdo 30, 32 con el dispositivo de desinflado 20.

45 La forma de U del primer conducto 88 y del segundo conducto 90 y la dirección rectilínea del tercer conducto 92 y del cuarto conducto 94 permite disponer de cuatro salientes de entrada de aire dirigidos hacia dos direcciones distintas, mientras que la abertura de salida de aire, o sea el cuello 81, está dirigida en una única dirección.

Como se aprecia en la figura 8, del tapón 96 salen cuatro elementos 102 a los que están conectados cuatro anillos de estanqueidad 104.

El tapón 96 tiene el orificio 106, atravesado por el cilindro perforado 108, y este último está unido con el botón 98 mediante el tornillo 110.

50 El cilindro perforado 108 tiene la función de fin de carrera para el movimiento del botón 98 respecto al tapón 96. El botón 98, aparte de un movimiento de traslación, puede girar respecto al tapón 96, si no está unido al cuerpo superior 72, como se describe más adelante.

Entre el tapón 96 y el botón 98 se encuentran un primer anillo 112, un muelle 114 y un segundo anillo 116. El primer y el segundo anillo 112, 116 reducen el rozamiento y el desgaste debido al tapón 96 y al botón 98 cuando giran el uno respecto al otro, mientras que el muelle 114 tiende a alejar el botón 98 respecto al tapón 96.

5 Como se aprecia en la figura 9, del tapón 96, cerca de los cuatro elementos 102, salen dos patas 118 que en su extremo libre tienen cada una de ellas un pie 120. El pie 120 tiene una determinada forma para actuar de fin de carrera en el movimiento entre el cuerpo superior 72 y el tapón 96. Por ello el cuerpo superior 72 tiene dos huecos 122 en los que se alojan las dos patas 118.

10 En el interior del extremo libre del cuello 81 hay dos bordes 124, especulares entre sí y con forma de sector de círculo inferior de un cuarto de circunferencia. Cada uno de los bordes 124 tiene un diente 126 que sobresale hacia el interior del cuello 81.

Cerca de la base del botón 98 sobresalen dos perfiles delgados 128, igualmente especulares entre sí y con forma de sector de círculo inferior de un cuarto de circunferencia. Hacia la mitad de su longitud tienen una ranura 130.

15 A continuación se describe el funcionamiento del colchón inflable 10 según la invención, con referencia a la figura 3.

El tubo de alimentación 14, conectado al sistema de gestión y control, comprende los elementos de inflado que controlan la presión del aire introducido en cada uno de los dos canales incorporados en la cara 36, y aporta aire a presión a cada elemento anteriormente descrito del colchón inflable 10, determinando, de este modo, su comportamiento ante un paciente estirado sobre el colchón inflable 10.

20 Variando la presión configurada en el colector derecho 30 y en el colector izquierdo 32 se obtiene un comportamiento independiente de la primera serie de cámaras 54 respecto a la segunda serie de cámaras 58, por ejemplo, inflando y desinflando de modo alternado una respecto a la otra, para constituir zonas de apoyo variadas con continuidad para el paciente estirado.

25 De la primera y segunda serie de cámaras 54, 58 se controla sólo la presión presente en las porciones dinámicas 60, 66 de las mismas, mientras que las porciones estáticas 62, 68 resultan, respectivamente, comunicantes entre sí y alimentadas por las porciones dinámicas 60, 66 por medio de válvulas antirretorno (no visibles en la figura). Las porciones estáticas 62, 68 comunican con el tercer binario derecho e izquierdo 46, 52, manteniéndose así una presión media uniforme en las diferentes porciones estáticas.

30 Durante el funcionamiento normal del colchón antidecúbito 10 el dispositivo de desinflado 20 está en configuración cerrada, como se aprecia en las figuras 4 y 5, con las ranuras 130 del botón 98 situadas en los dientes 126 del cuello 81, estas últimas pueden verse en la figura 9. De esta manera los bordes 124 retienen los perfiles delgados 128, impidiendo que el botón 98 se aleje del cuerpo superior 72, y por lo tanto que el tapón 96 se aleje así mismo también del cuerpo superior 72.

35 De esta forma, los cuatro elementos 102 del tapón 96 se introducen en el cuello 81 del cuerpo superior 72. Los cuatro anillos de estanqueidad 104 garantizan la estanqueidad e impiden que el colchón antidecúbito 10 pierda aire.

En caso de necesidad, un operador puede accionar el dispositivo de desinflado rápido 20 presionando el botón 98 y, por lo tanto, comprimiendo el muelle 114. De esta manera las ranuras 130 se alejan de los dientes 126 y el operador puede girar el botón 98 un cuarto de circunferencia.

40 Tras esta rotación los perfiles delgados 128 no están ya junto a los bordes 124 y por lo tanto estos dos elementos no pueden entrar en contacto entre sí.

Cuando el operador suelta el botón 98, el tapón 96 es empujado hacia el exterior por los muelles 100, al dejar de estar unido al botón 98.

45 Por lo tanto el tapón 96 sobresale del interior del cuello 81 hasta que los pies 120 llegan al final de los huecos 122, impidiendo que el tapón 96 sobresalga más.

El dispositivo de desinflado 20 en este momento está en configuración abierta, como se aprecia en las figuras 6 y 7.

50 Los cuatro elementos 102 del tapón 96 en este momento están en el exterior del cuello 81 del cuerpo superior 72. El primer conducto 88, el segundo conducto 90, el tercer conducto 92 y el cuarto conducto 94 en este momento están abiertos hacia el exterior y el aire del colchón puede salir libremente.

La primera y la segunda serie de cámaras 54, 58 se desinflan simultáneamente, sosteniendo cada vez menos al paciente, quien tras unos segundos permanece apoyado sobre una superficie más rígida.

Los colchones antidecúbito de la tecnología conocida tienen un único colector lateral, al que se conectan tanto la primera como la segunda serie de cámaras. Por ello el desinflado desequilibra las presiones del colchón y, por lo tanto, al paciente, acarreándole molestias.

5 Al contrario, durante el desinflado rápido del colchón antidecúbito 10 según la invención no hay cambios escalonados de presión que provoquen molestias al paciente, gracias a la alternancia entre la primera serie de cámaras 54 y la segunda serie de cámaras 58 y la consiguiente alternancia de las conexiones de las cámaras 26 con el colector derecho 30 y el colector izquierdo 32.

La subdivisión de la parte estática en cada cámara presente en la invención, permite una distribución mejor de la presión respecto a la solución conocida que dispone de un único elemento inflable debajo de las cámaras.

10 Por otra parte, mientras que en los colchones conocidos el elemento inflable se desinfla a través de un único conducto, la disposición con dos colectores laterales del colchón antidecúbito 10 según la invención permite subdividir el desinflado de la parte estática, que comprende las porciones estáticas 62, 68 y el tercer binario izquierdo y derecho 46, 52, para poder descargar más rápidamente todo el colchón antidecúbito 10.

15 El modo de apertura del dispositivo de desinflado 20, como se describe en la invención, es de uso fácil, por requerir, como movimientos principales del operador, la presión del botón 98 seguida de una pequeña rotación.

Al mismo tiempo, la secuencia de los dos movimientos principales no presenta riesgo de apertura involuntaria, ya que la presión accidental del botón 98 no es suficiente para la apertura del tapón 96 y el consiguiente desinflado.

20 La situación del dispositivo de desinflado 20 en la zona de la cabeza facilita las intervenciones rápidas, cuando el operador, tras haber accionado el dispositivo de desinflado 20, se encuentra delante de la zona del tórax para realizar, por ejemplo, una reanimación cardíaca.

25 La construcción compacta del dispositivo de desinflado 20, cuyo primer saliente 78 y segundo saliente 80 están conectados al colector izquierdo 32 y dirigidos hacia el tapón 96, y cuyo tercer saliente 82 y cuarto saliente 84 están conectados al colector derecho 30 y en dirección opuesta al tapón 96, permite alojar el dispositivo de desinflado 20 en el correspondiente hueco 31 del colector izquierdo 32, de manera que desde el exterior solo queda a la vista el tapón 96 y el botón 98. Esta construcción se diferencia considerablemente de la de los dispositivos de desinflado de la tecnología conocida, que en algunos casos alcanzan un gran tamaño, ocupando un espacio precioso en el colchón y convirtiéndose en un obstáculo duro tras su desinflado. En otros colchones antidecúbito, en cambio, las dimensiones reducidas del dispositivo de desinflado se logran gracias a una excesiva simplificación que perjudica la practicidad de uso y a la seguridad.

30 Pero el dispositivo de desinflado 20 tiene una construcción que cumple principalmente dos objetivos. El primer objetivo es la disposición de un sistema de apertura que resulte difícil accionar accidentalmente pero que al mismo tiempo sea fácil de accionar en caso de necesidad. Un segundo objetivo es garantizar un rápido desinflado del colchón antidecúbito 10 en el que está instalado.

35 Además, son posibles otras variantes, que se consideran incluidas en el marco de protección definido por las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

- 1)** Colchón inflable (10) antidecúbito que incluye un dispositivo de desinflado (20), dicho dispositivo de desinflado comprende:
- una estructura (72, 74);
 - 5 - al menos un conducto (88, 90, 92, 94) de entrada de aire integrado en la estructura (72, 74) y conectado al colchón inflable;
 - una abertura (81) de salida de aire, integrada en la estructura (72, 74) y conectada a al menos un conducto (88, 90, 92, 94);
 - 10 - un tapón (96) móvil, situado en posición de cierre, a ras de la estructura (72, 74), cerrando la abertura (81) o alternativamente en posición de apertura, separado de la estructura (72, 74), dejando destapada al menos una abertura (81);
 - 15 - un botón (98) unido al tapón (96) de manera móvil, con una primera posición en que está unido a la estructura (72, 74) de forma que obliga al tapón (96) a situarse en posición de cierre, y una segunda posición en que queda suelto respecto a la estructura (72, 74) y el tapón (96) puede situarse en posición de apertura; con la característica de que al menos un conducto (88, 90) tiene forma de U, de forma que la abertura de entrada de aire, en al menos un conducto, está dirigida en la misma dirección que la abertura (81).
- 2)** Colchón inflable (10) según la reivindicación 1, en que el dispositivo de desinflado (20) incluye elementos de acoplamiento (124, 126, 128, 130) que unen en modo móvil el botón (98) con la estructura (72, 74).
- 20 **3)** Colchón inflable (10) según la reivindicación 2, en que unos elementos elásticos (114) situados entre el botón (98) y la estructura (72, 74) alejan el botón (98) del tapón (96) y/o de la estructura (72, 74).
- 4)** Colchón inflable (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en que el tapón (96) incluye elementos para la fijación (118, 120) del tapón (96) a la estructura (72, 74), que posibilitan que el tapón (96) se separe de la estructura (72, 74) solo una determinada distancia, alcanzando así la posición de apertura.
- 25 **5)** Colchón inflable (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en que unos elementos elásticos (100) situados entre el tapón (96) y la estructura (72, 74) alejan el tapón (96) de la estructura (72, 74).
- 6)** Colchón inflable (10) según una de las reivindicaciones anteriores, con dispositivo de desinflado (20) con al menos dos conductos (88, 90, 92, 94), de los que al menos un primer conducto (88, 90) tiene forma de U, y al menos un segundo conducto (92, 94) es rectilíneo.
- 30 **7)** Colchón inflable (10) según la reivindicación anterior, que dispone de al menos una primera serie de cámaras (54) y al menos una segunda serie de cámaras (58), estando la primera serie de cámaras (54) conectada a al menos un primer conducto (88, 90), y la segunda serie de cámaras (58) a al menos un segundo conducto (92, 94).
- 35 **8)** Colchón inflable (10) antidecúbito según la reivindicación 8, que incluye un colector izquierdo (32) y un colector derecho (30), estando el colector izquierdo (32) conectado a la primera serie de cámaras (54) y el colector derecho (30) conectado a la segunda serie de cámaras (58), y estando el colector izquierdo (32) colocado a lo largo del lado izquierdo del colchón inflable (10) y el colector derecho (30) colocado a lo largo del lado derecho del colchón inflable (10).

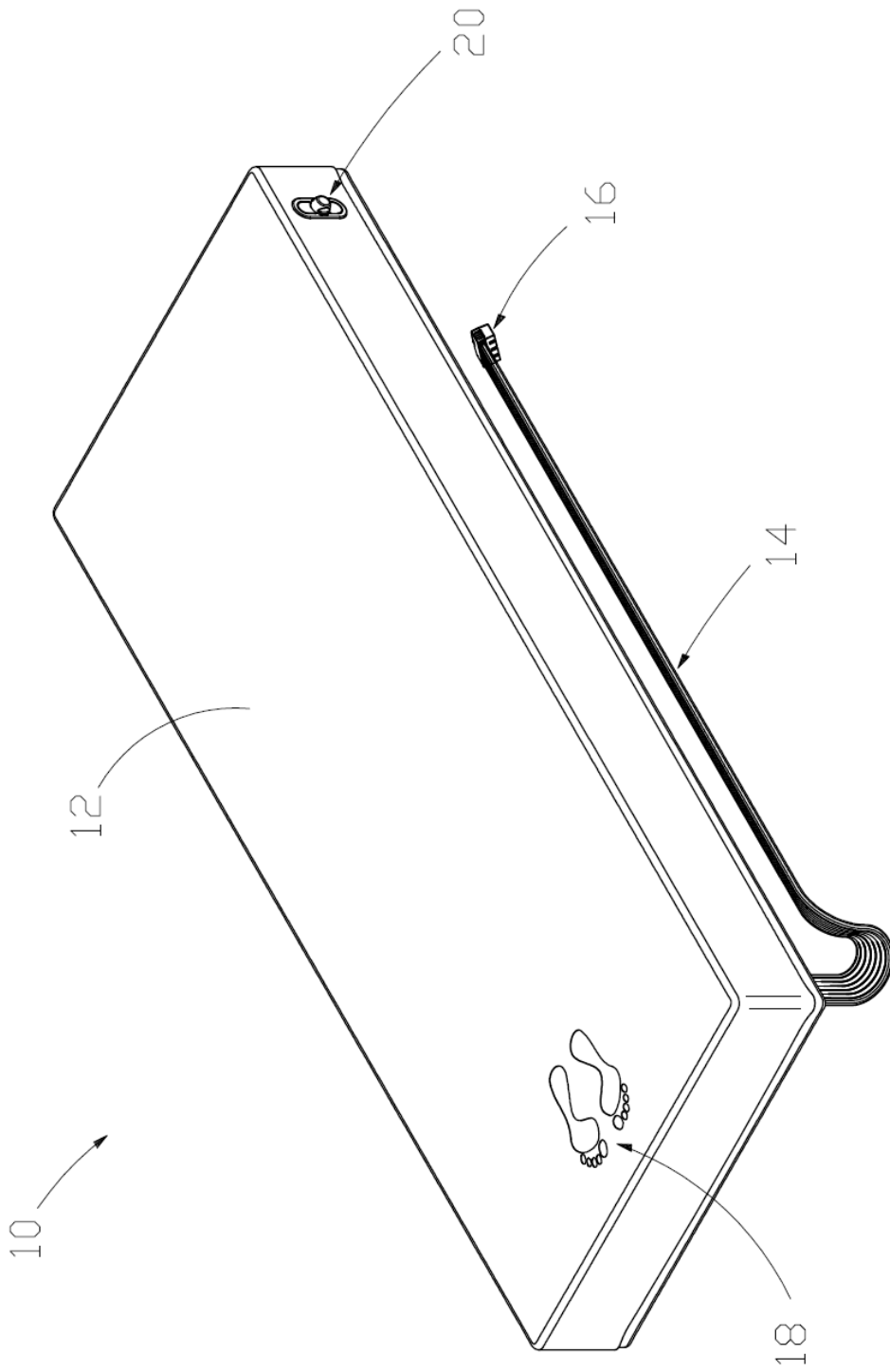
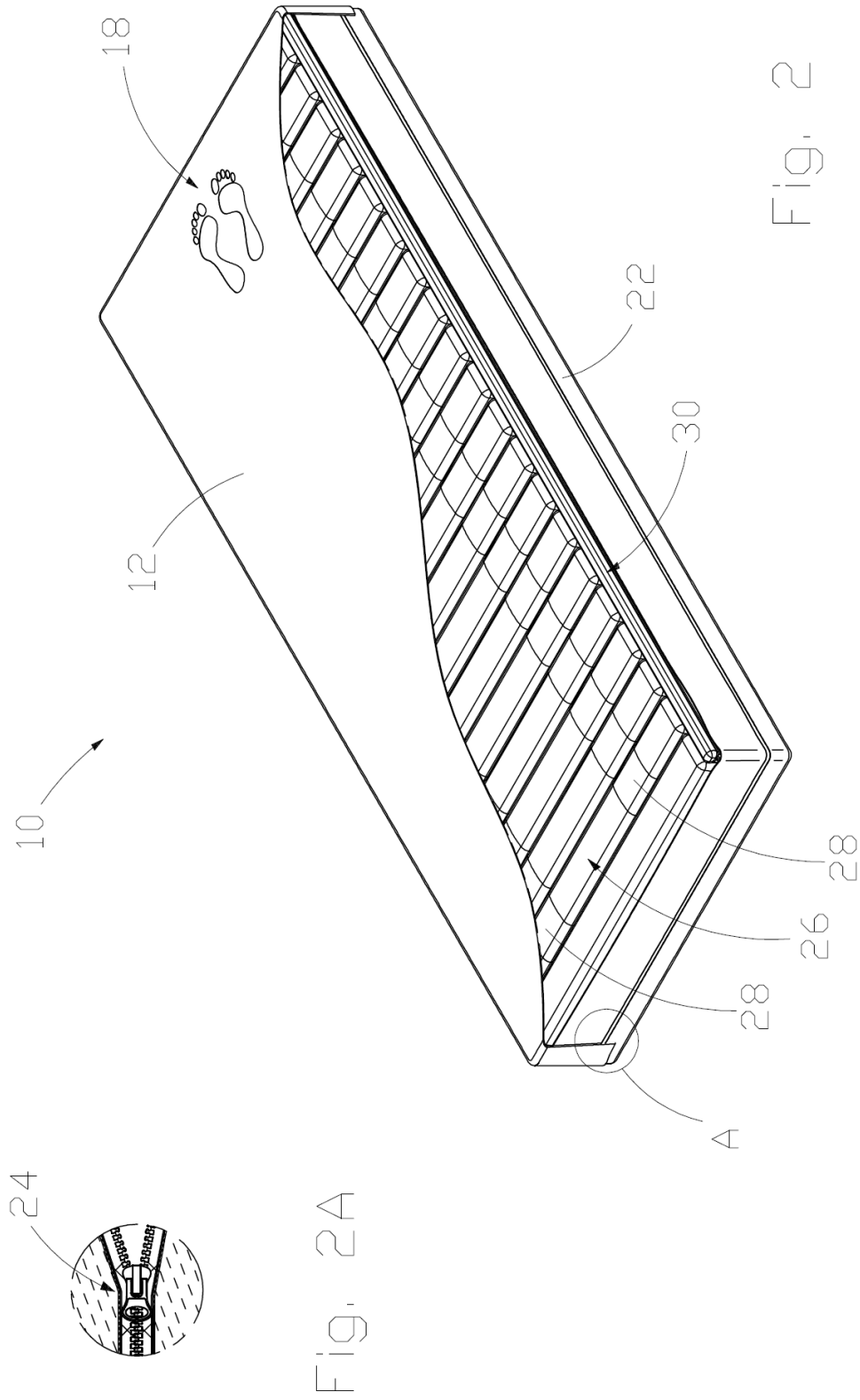


Fig. 1



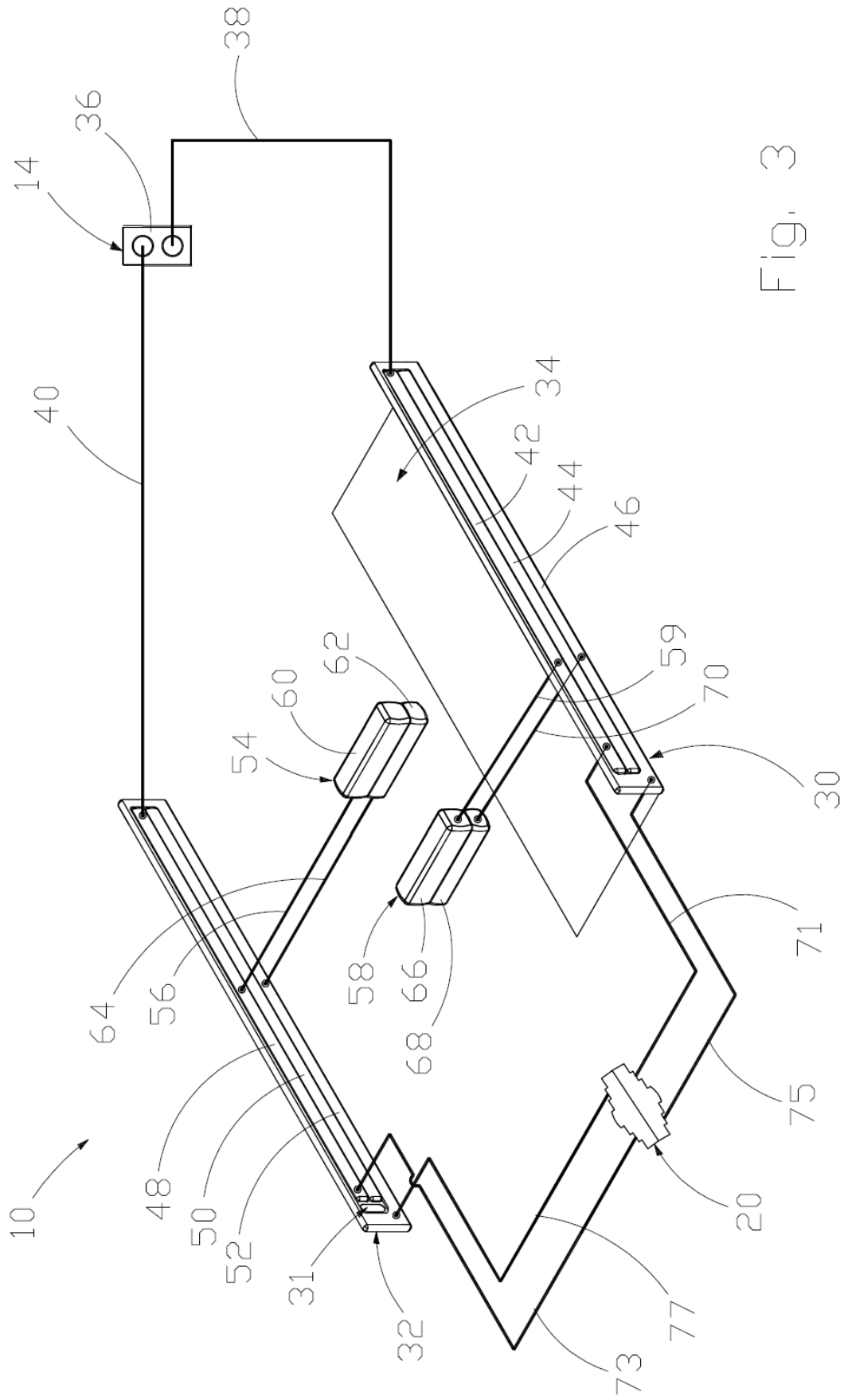


Fig. 3

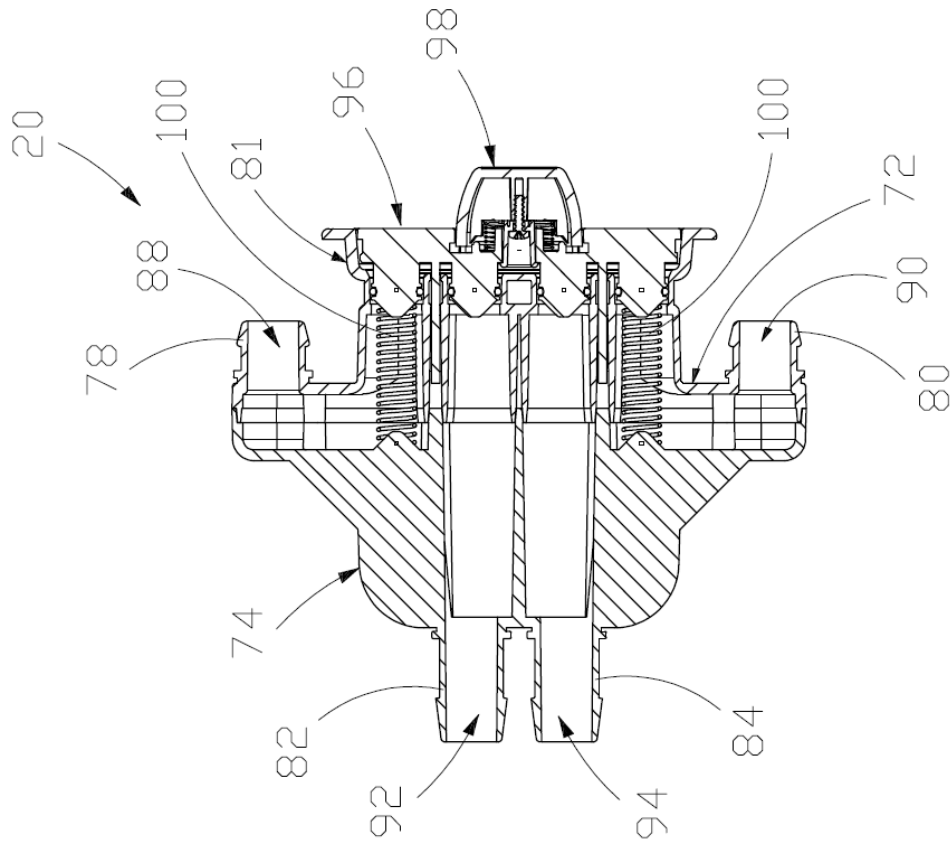


Fig. 5

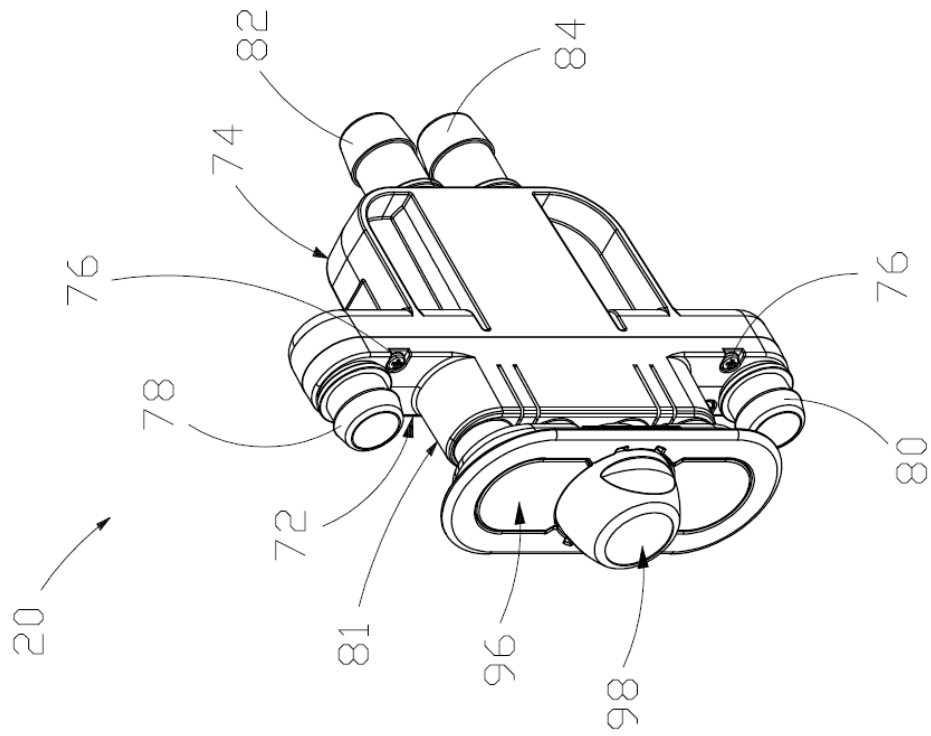


Fig. 4

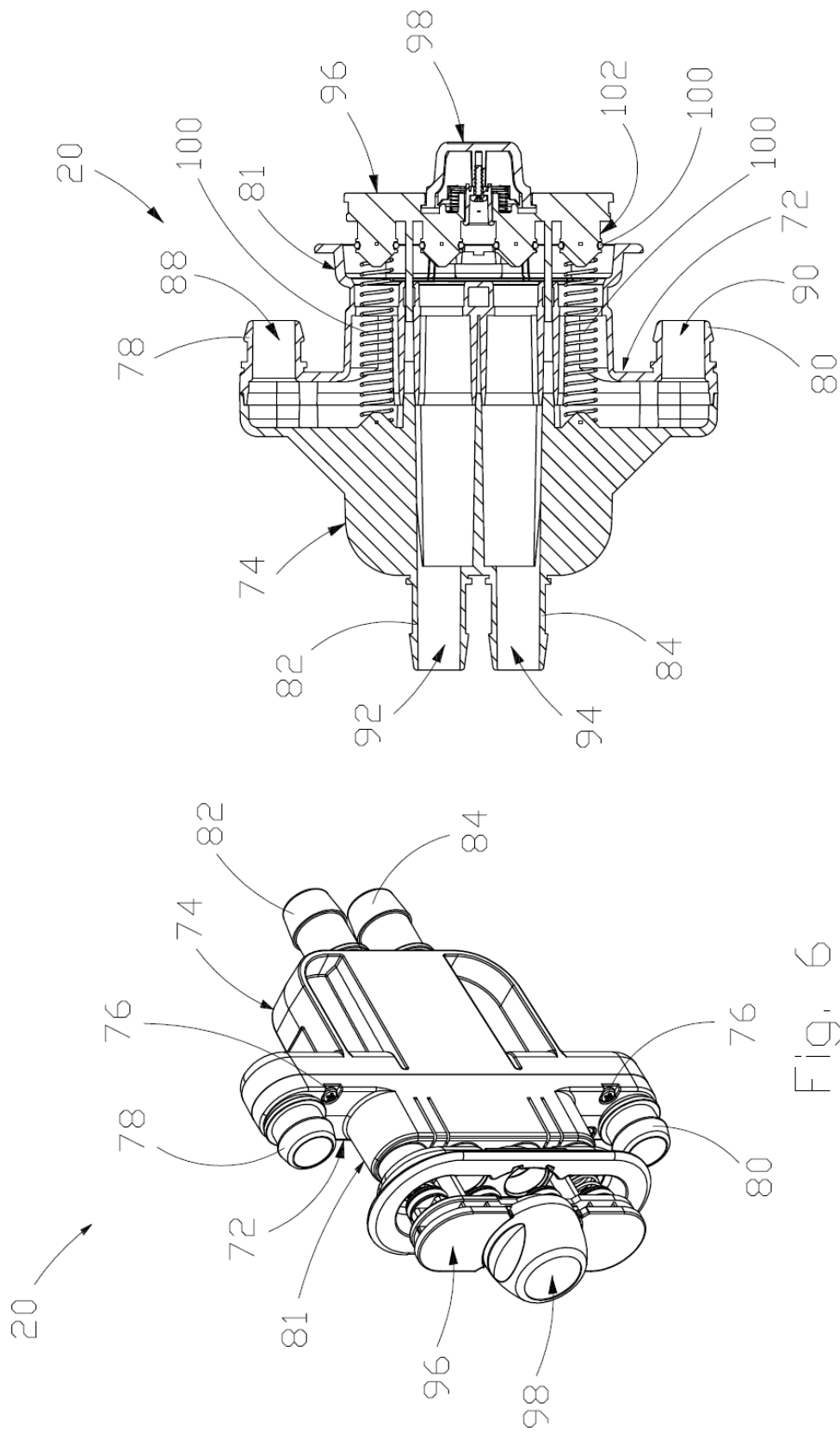


Fig. 7

Fig. 6

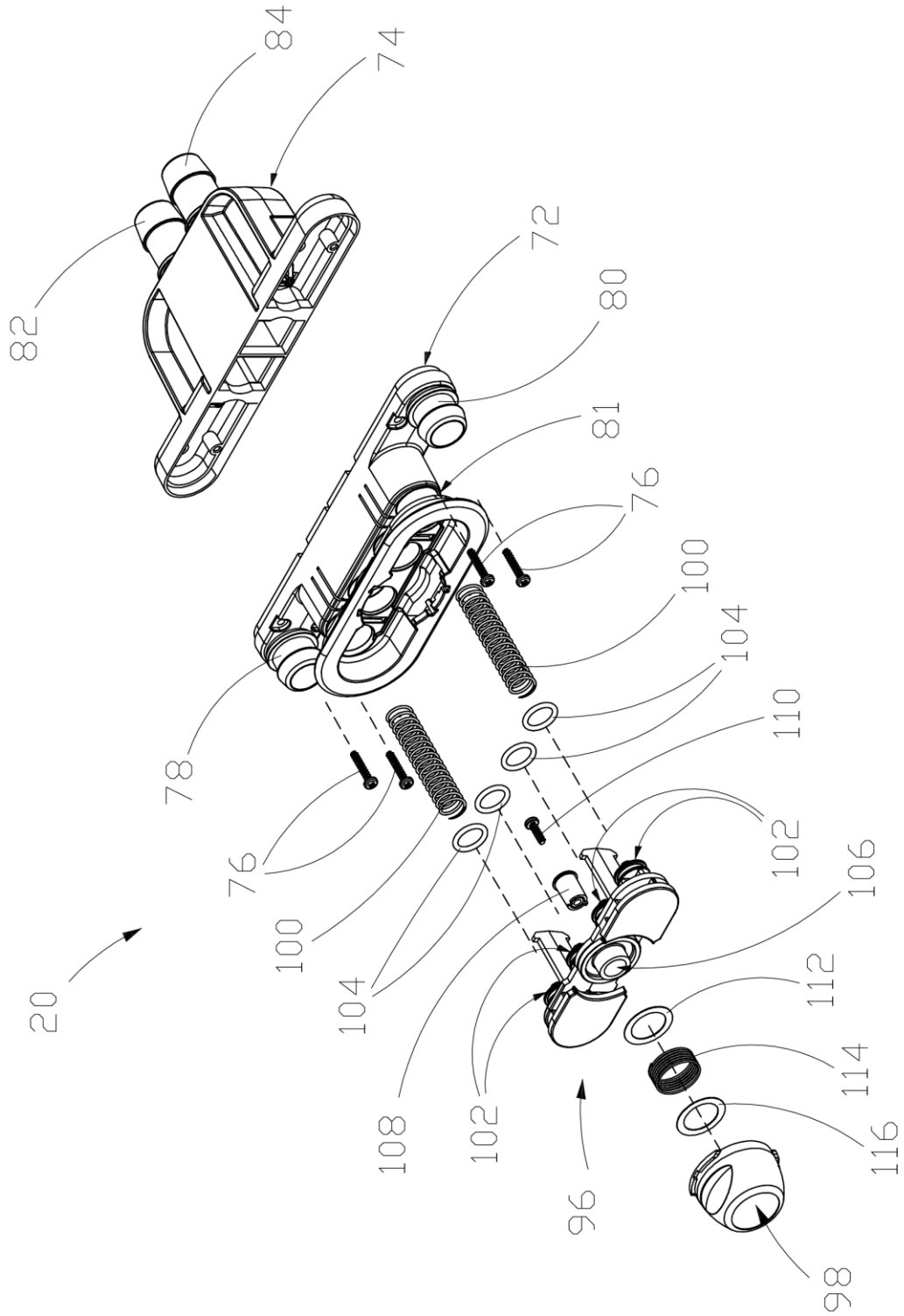


Fig. 8

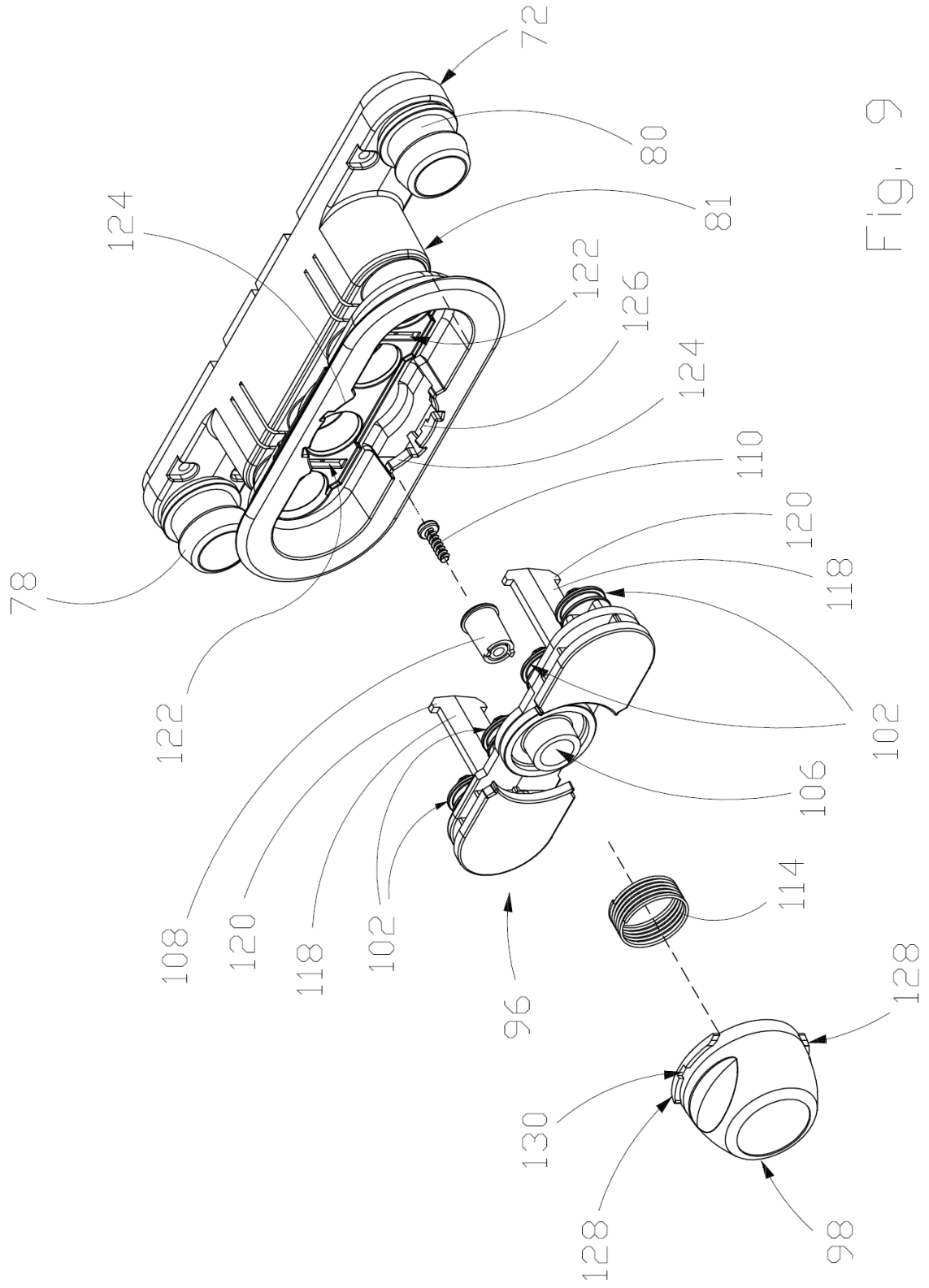


Fig. 9