

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 960 324**

51 Int. Cl.:

A01G 9/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.12.2017** **E 17382883 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.07.2023** **EP 3501265**

54 Título: **Banda que comprende múltiples unidades de soporte de planta para soportar un tallo de planta de una planta**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
04.03.2024

73 Titular/es:

A. RAYMOND ET CIE (100.0%)
113 Cours Berriat
38000 Grenoble, FR

72 Inventor/es:

ROMERA BELTRAN, FRANCESC y
PÉREZ MIÑARRO, MIQUEL

74 Agente/Representante:

PONTI & PARTNERS, S.L.P.

ES 2 960 324 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

Banda que comprende múltiples unidades de soporte de planta para soportar un tallo de planta de una planta

5 CAMPO DE LA INVENCION

[0001] La invención se refiere a una unidad de soporte de planta para soportar un tallo de planta de una planta. En la práctica, estas unidades de soporte de planta se colocan alrededor de los tallos de las plantas con el fin de facilitar y guiar el crecimiento de la planta. En los documentos NL1030550C, GB864348 y DE1482996 se describen
10 ejemplos de unidades de soporte de planta.

[0002] Las unidades de soporte de planta conocidas se proporcionan, en general, en una caja mientras se colocan aleatoriamente en formación masiva. El usuario tiene que sacar manualmente una unidad de soporte de planta de la caja, fijarla a un soporte cilíndrico situado cerca de la planta y colocar la unidad de soporte de planta alrededor
15 del tallo de la planta. Para ello, el usuario tiene que agarrar, separar y orientar la abrazadera del reservorio antes de poder colocarla alrededor del tallo de la planta.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

[0003] La invención se basa en la idea de que el usuario tiene que realizar una operación relativamente lenta para agarrar las unidades de soporte de planta conocidas de la caja y colocarlas alrededor de los tallos de la planta. Adicionalmente, la invención se basa en la idea de que las abrazaderas conocidas se almacenan de forma ineficiente
20 en la caja.

25 RESUMEN DE LA INVENCION

[0004] La invención tiene como objetivo proporcionar unidades de soporte de planta mejoradas o alternativas que puedan agarrarse y colocarse alrededor del tallo de la planta de una manera más eficiente y que puedan almacenarse de una manera más eficiente.
30

[0005] Este objetivo se consigue mediante una banda según la reivindicación 1.

[0006] Para el usuario es relativamente fácil sacar de una caja la banda que tiene múltiples unidades de soporte de planta en comparación con agarrar las unidades de soporte de planta individuales. Dado que los miembros de
35 conexión se pueden romper manualmente, el usuario puede separar una de las unidades de soporte de planta de la banda con sus manos sin necesidad de utilizar ningún equipo. Las unidades de soporte de planta tienen todas la misma orientación en la banda y, por lo tanto, el usuario sabe (incluso sin mirar) cómo está posicionada en sus manos la unidad de soporte de planta separada. Esto facilita al usuario la fijación de la parte de fijación al soporte cilíndrico y la colocación de la parte de soporte en la posición de bucle de soporte alrededor del tallo de planta de la planta de
40 manera eficiente.

[0007] Según la invención, los miembros de conexión se fijan a las partes de fijación de unidades de soporte de planta vecinas o a los extremos fijados de unidades de soporte de planta vecinas.

[0008] Según la invención, una rigidez de la parte de fijación de las partes de fijación es mayor que una rigidez de la parte de soporte de las partes de soporte.
45

[0009] En una realización de la banda, las partes de fijación tienen un espesor de parte de fijación, las partes de soporte tienen un espesor de parte de soporte, el espesor de parte de fijación y el espesor de parte de soporte se miden en una dirección perpendicular al eje espacial longitudinal, y el espesor de parte de fijación es mayor que el espesor de parte de soporte.
50

[0010] En una realización de la banda, el espesor de parte de fijación es entre, e incluyendo, 2 y 5 veces, preferentemente entre, e incluyendo, 3 y 4 veces, mayor que el espesor de parte de soporte.
55

[0011] En una realización de la banda, los miembros de conexión comprenden un área debilitada para facilitar la rotura manual de los miembros de unión.

[0012] En una realización de la banda, el área debilitada comprende un rebaje de debilitamiento.
60

[0013] En una realización de la banda, los miembros de conexión tienen un segundo espesor de miembro de conexión en su área debilitada, cuyo segundo espesor de miembro de conexión es menor que un primer espesor de miembro de conexión en otras áreas de los miembros de conexión.

[0014] En una realización de la banda, cada unidad de soporte de planta está formada integralmente y los
65

miembros de conexión están fijados a las unidades de soporte de planta y no están formados integralmente con las unidades de soporte de planta.

- 5 **[0015]** En una realización de la banda, los miembros de conexión y las unidades de soporte de planta están formados integralmente como una sola pieza.
- [0016]** En una realización de la banda, la banda está formada integralmente como una sola pieza.
- 10 **[0017]** En una realización de la banda, los miembros de conexión están alineados a lo largo de una línea recta de miembro.
- [0018]** En una realización de la banda, los miembros de conexión son varillas de conexión, más concretamente, varillas de conexión flexibles.
- 15 **[0019]** En una realización de la banda, la línea recta de miembro es una línea recta central de varilla.
- [0020]** En una realización de la banda, las varillas de conexión están interconectadas para formar una varilla más grande que se extiende a lo largo de las unidades de soporte de planta.
- 20 **[0021]** En una realización de la banda, los ejes espaciales longitudinales de los espacios interiores están alineados.
- [0022]** En una realización de la banda, las partes de fijación rodean más del 50 % de su espacio interior respectivo.
- 25 **[0023]** En una realización de la banda, las partes de fijación comprenden una superficie de acoplamiento interior configurada para estar en contacto con y acoplarse a una superficie exterior del soporte cilíndrico.
- [0024]** En una realización de la banda, las partes de soporte se extienden paralelas entre sí en una misma dirección de soporte contraria a las partes de fijación.
- 30 **[0025]** En una realización de la banda, las partes de soporte se extienden a lo largo de una misma longitud de soporte del extremo fijado al extremo libre.
- 35 **[0026]** En una realización de la banda, los miembros de bloqueo cooperantes comprenden al menos un orificio pasante proporcionado en la parte de soporte y un saliente de bloqueo proporcionado en la parte de fijación, cuyo saliente de bloqueo está configurado para extenderse a través del al menos un orificio pasante para mantener la parte de soporte en la posición de bucle de soporte.
- 40 **[0027]** En una realización de la banda, la parte de fijación comprende una superficie de fijación exterior y el saliente de bloqueo se extiende más allá de la superficie de fijación exterior.
- [0028]** En una realización de la banda, el saliente de bloqueo comprende una parte de base fijada a la superficie de fijación exterior y que se extiende más allá de la superficie de fijación exterior, una primera parte transversal que se extiende transversalmente más allá de la parte de base en una primera dirección transversal a una primera distancia de parte de la superficie de fijación exterior, y una segunda parte transversal que se extiende transversalmente más allá de la parte de base en una segunda dirección transversal a una segunda distancia de parte de la superficie de fijación exterior.
- 45 **[0029]** En una realización de la banda, la segunda dirección transversal es opuesta a la primera dirección transversal.
- [0030]** En una realización de la banda, la primera dirección transversal y la segunda dirección transversal se extienden perpendicularmente al eje espacial longitudinal.
- 50 **[0031]** En una realización de la banda, el extremo fijado de la parte de soporte está fijado a la superficie de fijación exterior de la parte de fijación.
- 55 **[0032]** En una realización de la banda, la parte de soporte comprende una superficie de soporte interior y una superficie de soporte exterior.
- 60 **[0033]** En una realización de la banda, la parte de fijación está fijada a la superficie de soporte interior.
- [0034]** En una realización de la banda, la superficie de soporte interior está dirigida hacia un interior del bucle cerrado y la superficie de soporte exterior está dirigida hacia un exterior del bucle cerrado, cuando la parte de soporte
- 65

está posicionada en la posición de bucle de soporte.

5 **[0035]** En una realización de la banda, la banda comprende entre, e incluyendo, 2 y 10 unidades de soporte de planta, preferentemente entre, e incluyendo, 3 y 8 unidades de soporte de planta, y más preferentemente entre, e incluyendo, 4 y 6 unidades de soporte de planta.

[0036] En una realización de la banda, la banda comprende las características de cualquier combinación de cualquier número de las realizaciones de la banda definidas anteriormente.

10 **[0037]** La invención también se refiere a un kit de piezas que comprende una banda según la invención y un soporte cilíndrico, donde las partes de fijación están configuradas para acoplarse con el soporte cilíndrico.

[0038] Adicionalmente, la invención se refiere a una caja que contiene una pila de múltiples bandas según la invención, donde las bandas están posicionadas una encima de la otra en conjuntos de dos bandas, y en cada uno de dichos conjuntos las superficies de soporte interiores de las dos bandas están orientadas entre sí y las partes de fijación de una banda están posicionadas en los extremos libres de la otra banda y los extremos libres de dicha una banda están posicionados en las partes de fijación de dicha otra banda.

20 **[0039]** De esta forma se consigue un alto grado de embalaje de las bandas en la caja. Adicionalmente, es predecible para el usuario cómo están posicionadas las bandas cuando se sacan de la caja, por ejemplo, una a una o conjunto a conjunto.

[0040] En una realización de la caja, los conjuntos de dos bandas están posicionados con sus respectivas superficies de soporte exteriores una encima de la otra.

25 **BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN**

[0041] Las realizaciones de la banda, el kit de piezas y la caja que contiene la pila de bandas según la invención se describirán únicamente a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos esquemáticos adjuntos en los que los símbolos de referencia correspondientes indican las partes correspondientes, y en los que:

La figura 1 muestra esquemáticamente una primera vista en perspectiva de una realización de la banda según la invención,
La figura 1A muestra esquemáticamente una vista ampliada de una parte de la figura 1,
35 La figura 2 muestra esquemáticamente una segunda vista en perspectiva de la banda de la figura 1,
La figura 2A muestra esquemáticamente una vista ampliada de una parte de la figura 2,
La figura 3 muestra esquemáticamente una vista desde arriba de la parte mostrada en la figura 2,
La figura 4 muestra esquemáticamente una vista frontal de la banda de la figura 1,
La figura 5 muestra esquemáticamente una vista posterior de la banda de la figura 1,
40 La figura 6A muestra esquemáticamente una primera vista en perspectiva de una unidad de soporte de planta que está separada de la banda de la figura 1,
La figura 6B muestra esquemáticamente una segunda vista en perspectiva de la unidad de soporte de planta de la figura 6A,
La figura 7 muestra esquemáticamente una vista desde arriba de la unidad de soporte de planta de la figura 6 que está fijada a un soporte cilíndrico y colocada en la posición de bucle de soporte alrededor de un tallo de planta de una planta,
45 La figura 8 muestra esquemáticamente una vista en perspectiva de la unidad de soporte de planta de la figura 7,
La figura 9 muestra esquemáticamente una vista lateral de una pila de bandas según la figura 1 situada en una caja, y
50 La figura 10 muestra esquemáticamente una vista en perspectiva de una realización alternativa de la banda según la invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCIÓN

55 **[0042]** Las figuras 1-5 muestran diferentes vistas de una realización de la banda 1 según la invención. La banda 1 comprende múltiples unidades 2 de soporte de planta para soportar un tallo 3 de planta de una planta (véanse también las figuras 7 y 8). Cada unidad 2 de soporte de planta comprende una parte de fijación 5, una parte de soporte 7 alargada flexible y miembros de bloqueo cooperantes 6.

60 **[0043]** La parte de fijación 5 está configurada para acoplar un soporte cilíndrico 20 recibido en un espacio interior 17 cilíndrico que tiene un eje espacial longitudinal 18 y que está parcialmente rodeado por la parte de fijación 5 que tiene una forma anular y una abertura radial 19 para facilitar el acceso al espacio interior 17. La parte de soporte 7 alargada flexible se extiende de un extremo fijado 34 que está fijado a la parte de fijación 5 a un extremo libre 33. Los miembros de bloqueo cooperantes 6 están configurados para bloquear la parte de soporte 7 en una posición 8 de bucle de soporte en la que la unidad 2 de soporte de planta forma un bucle cerrado para soportar el tallo 3 de planta

(véanse también las figuras 7 y 8).

[0044] Las unidades 2 de soporte de planta están posicionadas una tras otra con una misma orientación y a una distancia D entre sí. Las unidades 2 de soporte de planta vecinas están interconectadas por un miembro de conexión 9 que se puede romper manualmente.

[0045] Para el usuario es relativamente fácil sacar de una caja 38 la banda 1 que tiene múltiples unidades 2 de soporte de planta en comparación con agarrar las unidades de soporte de planta individuales. Dado que los miembros de conexión 9 se pueden romper manualmente, el usuario puede separar una de las unidades 2 de soporte de planta de la banda 1 con sus manos sin necesidad de utilizar ningún equipo. Las unidades 2 de soporte de planta tienen todas la misma orientación en la banda 1 y, por lo tanto, el usuario sabe (incluso sin mirar) cómo está posicionada en sus manos la unidad 2 de soporte de planta separada. Esto facilita al usuario la fijación de la parte de fijación 5 al soporte cilíndrico 20 y la colocación de la parte de soporte 7 en la posición 8 de bucle de soporte alrededor del tallo 3 de planta de la planta de manera eficiente.

[0046] Los miembros de conexión 9 están fijados a los extremos fijados 34 de las unidades 2 de soporte de planta vecinas. En una realización alternativa de la banda mostrada en la figura 10, los miembros de conexión 9 están fijados a las partes de fijación 5 de las unidades 2 de soporte de planta vecinas. Las partes de fijación 5 y los extremos fijados 34 son las partes de las unidades 2 de soporte de planta que tienen una mayor rigidez en comparación con el resto de las unidades 2 de soporte de planta. Esto facilita la rotura manual de los miembros de conexión 9. El usuario puede sujetar estas partes con una mayor rigidez en sus manos con el fin de aplicar manualmente una fuerza de rotura sobre el miembro de conexión 9.

[0047] Una rigidez de la parte de fijación de la parte de fijación 5 es mayor que una rigidez de la parte de soporte de la parte de soporte 7. Dado que el extremo fijado 34 de la parte de soporte 7 está fijado a la parte de fijación 5, el extremo fijado 34 tiene una mayor rigidez en comparación con el resto de la parte de soporte 7.

[0048] La parte de fijación 5 comprende un espesor de parte de fijación 41. La parte de soporte 7 comprende un espesor de parte de fijación 42. El espesor de parte de fijación 41 y el espesor de parte de fijación 42 se miden en una dirección perpendicular al eje espacial longitudinal 18. El espesor de parte de fijación 41 es mayor que el espesor de parte de fijación 42.

[0049] El espesor de parte de fijación 41 es aproximadamente 3 veces mayor que el espesor de parte de fijación 42 (véase la figura 3). En otras realizaciones, el espesor de parte de fijación 41 es entre, e incluyendo, 2 y 5 veces, o entre, e incluyendo, 3 y 4 veces, mayor que el espesor de parte de fijación 42.

[0050] El miembro de conexión 9 comprende un área debilitada 14 para facilitar la rotura manual del miembro de conexión 9. El área debilitada 14 comprende un rebaje de debilitamiento 4. El miembro de conexión 9 tiene un segundo espesor de miembro de conexión 43B en su área debilitada 14, cuyo segundo espesor de miembro de conexión 43B es menor que un primer espesor de miembro de conexión 43A en otras áreas del miembro de conexión 9 (véase la figura 1A).

[0051] Los miembros de conexión 9 y las unidades 2 de soporte de planta están formados integralmente como una sola pieza 15. Más concretamente, la banda 1 está formada integralmente como una sola pieza 15. En realizaciones alternativas, cada unidad 2 de soporte de planta está formada integralmente y los miembros de conexión 9 están fijados a las unidades 2 de soporte de planta y no formados integralmente con las unidades 2 de soporte de planta.

[0052] Los miembros de conexión 9 están alineados a lo largo de una línea 10 recta de miembro. Los miembros de conexión 9 son varillas de conexión 11, más concretamente, varillas de conexión flexibles 11. La línea 10 recta de miembro es una línea 12 recta central de varilla. En realizaciones alternativas, las varillas de conexión 11 están interconectadas para formar una varilla de conexión más grande que se extiende a lo largo de las unidades 2 de soporte de planta.

[0053] Los ejes espaciales longitudinales 18 de los espacios interiores 17 están alineados. Las partes de fijación 5 rodean más del 50 % de su respectivo espacio interior 17.

[0054] Las partes de soporte 7 se extienden paralelas entre sí en una misma dirección de soporte 23 contraria a las partes de fijación 5. Las partes de soporte 7 se extienden a lo largo de una misma longitud de soporte 16 del extremo fijado 34 al extremo libre 33 (véase la figura 2).

[0055] Los miembros de bloqueo cooperantes 6 comprenden al menos un orificio pasante 25 proporcionado en la parte de soporte 7 y un saliente de bloqueo 27 proporcionado en la parte de fijación 5, cuyo saliente de bloqueo 27 está configurado para extenderse a través del al menos un orificio pasante 25 para mantener la parte de soporte 7 en la posición 8 de bucle de soporte (véanse las figuras 7 y 8).

[0056] La parte de fijación 5 comprende una superficie de fijación exterior 22 y el saliente de bloqueo 27 se extiende más allá de la superficie de fijación exterior 22 (véase la figura 1A). El saliente de bloqueo 27 comprende una parte de base 28, una primera parte transversal 29 y una segunda parte transversal 31. La parte de base 28 está fijada a la superficie de fijación exterior 22 y se extiende más allá de la superficie de fijación exterior 22. La primera parte transversal 29 se extiende transversalmente más allá de la parte de base 28 en una primera dirección transversal 30 a una primera distancia de parte 24 de la superficie de fijación exterior 22. La segunda parte transversal 31 se extiende transversalmente más allá de la parte de base 28 en una segunda dirección transversal 32 a una segunda distancia de parte 26 de la superficie de fijación exterior 22. La segunda dirección transversal 32 es opuesta a la primera dirección transversal 30. La primera dirección transversal 30 y la segunda dirección transversal 32 se extienden perpendicularmente al eje espacial longitudinal 18.

[0057] El extremo fijado 34 de la parte de soporte 7 está fijado a la superficie de fijación exterior 22 de la parte de fijación 5. La parte de soporte 7 comprende una superficie de soporte interior 35 y una superficie de soporte exterior 36. La parte de fijación 5 está fijada a la superficie de soporte interior 35. La superficie de soporte interior 35 está dirigida hacia un interior 51 del bucle cerrado 50 y la superficie de soporte exterior 36 está dirigida hacia un exterior 52 del bucle cerrado 50, cuando la parte de soporte 7 está posicionada en la posición 8 de bucle de soporte. La banda 1 comprende 4 unidades de soporte de planta. En realizaciones alternativas, la banda 1 comprende entre, e incluyendo, 2 y 10 unidades de soporte de planta, preferentemente entre, e incluyendo, 3 y 8 unidades de soporte de planta, y más preferentemente entre, e incluyendo, 4 y 6 unidades de soporte de planta.

[0058] Las figuras 6A y 6B muestran una unidad 2 de soporte de planta que se separa de la banda 1 de la figura 1 rompiendo manualmente uno de los miembros de conexión 9.

[0059] Las figuras 7 y 8 muestran la unidad 2 de soporte de planta de la figura 6 que está fijada a un soporte cilíndrico 20 y colocada en la posición 8 de bucle de soporte alrededor de un tallo 3 de planta de una planta. Estas figuras también muestran un kit de piezas 37 que comprende la banda 1 según la figura 1 y el soporte cilíndrico 20, donde las partes de fijación 5 están configuradas para acoplarse con el soporte cilíndrico 20.

[0060] Las partes de fijación 5 comprenden una superficie de acoplamiento interior 21 configurada para estar en contacto con y acoplarse a una superficie exterior 44 del soporte cilíndrico 20.

[0061] Los miembros de bloqueo 6 bloquean las unidades 2 de soporte de planta en la posición 8 de bucle de soporte con el fin de soportar el tallo 3 de la planta con ayuda del soporte cilíndrico 20. El tallo 3 de la planta está rodeado por el bucle cerrado 50 formado por las unidades 2 de soporte de planta posicionadas en la posición 8 de bucle de soporte.

[0062] La figura 9 muestra una vista lateral de la pila 39 de bandas 1 según la figura 1 situada en una caja 38. El interior de la caja 38 se muestra para obtener una visión clara de cómo se apilan 39 las bandas 1. Las bandas 1 están posicionadas una encima de la otra en conjuntos 40 de dos bandas 1 y, en cada uno de dichos conjuntos 40, las superficies de soporte interiores 35 de las dos bandas 1 están orientadas entre sí y las partes de fijación 5 de una banda 1 están posicionadas en los extremos libres 33 de la otra banda 1 y los extremos libres 33 de dicha una banda 1 están posicionados en las partes de fijación 5 de dicha otra banda 1. Los conjuntos de dos bandas 1 se colocan con sus respectivas superficies 36 de soporte exteriores una encima de la otra.

[0063] Según lo esperado, en esta solicitud, se describen realizaciones detalladas de la presente invención; sin embargo, deberá entenderse que las realizaciones descritas son meramente ejemplares de la invención, y pueden llevarse a la práctica de distintas formas. Por lo tanto, los detalles estructurales y funcionales específicos descritos en esta invención no deberán interpretarse como limitantes, sino simplemente como una base para las reivindicaciones y como una base representativa para enseñar a un experto en la materia a emplear la presente invención de distintas maneras.

[0064] Los términos «un/o» o «una», tal como se usan en esta solicitud, se definen como uno o más de uno. El término «pluralidad», tal como se usa esta solicitud, se define como dos o más de dos. El término «otro/a», tal como se usa en esta solicitud, se define como al menos una segunda unidad o más unidades. Los términos «incluido/s» y/o «que tiene/tienen», tal como se usan en esta solicitud, se refieren a que comprenden (es decir, lenguaje abierto, que no excluyen otros elementos o etapas). Cualquier signo de referencia en las reivindicaciones no deberá interpretarse como limitante del alcance de las reivindicaciones o de la invención.

[0065] Será evidente para los expertos en la materia que se pueden realizar diversas modificaciones a la banda, al kit de piezas y a la caja que contienen una pila de bandas sin apartarse del alcance según se define en las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Banda (1) que comprende múltiples unidades (2) de soporte de planta para soportar un tallo (3) de planta de una planta, donde cada unidad de soporte de planta comprende;
- 5
- una parte de fijación (5) configurada para acoplarse a un soporte cilíndrico (20) recibido en un espacio interior (17) cilíndrico que tiene un eje espacial longitudinal (18) y que está parcialmente rodeado por la parte de fijación que tiene una forma anular y una abertura radial (19) para facilitar el acceso al espacio interior, y
 - una parte de soporte (7) alargada y flexible que se extiende de un extremo fijado (34) que está fijado a la parte de fijación a un extremo libre (33), donde
- 10
- las unidades de soporte de planta están posicionadas una tras otra con una misma orientación y a una distancia D entre sí, y
 - las unidades de soporte de planta vecinas están interconectadas por un miembro de conexión (9) que se puede romper manualmente, **caracterizada porque**
 - cada unidad (2) de soporte de planta comprende miembros de bloqueo cooperantes (6) para bloquear la parte de soporte en una posición (8) de bucle de soporte en la que la unidad de soporte de planta forma un bucle cerrado para soportar el tallo de planta,
 - una rigidez de parte de fijación de las partes de fijación (5) es mayor que una rigidez de parte de soporte de las partes de soporte (7), y
 - los miembros de conexión (9) están fijados a las partes de fijación (5) de unidades de soporte de planta vecinas o a los extremos fijados (34) de unidades de soporte de planta vecinas.
- 15
- 20
2. Banda según la reivindicación 1, donde
- 25
- las partes de fijación tienen un espesor de parte de fijación,
 - las partes de soporte tienen un espesor de parte de soporte,
 - el espesor de parte de fijación (41) y el espesor de parte de soporte (42) se miden en una dirección perpendicular al eje espacial longitudinal, y
 - el espesor de parte de fijación es mayor que el espesor de parte de soporte.
- 30
3. Banda según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde los miembros de conexión (9) comprenden un área debilitada para facilitar la rotura manual de los miembros de conexión.
- 35
4. Banda según la reivindicación 3, donde el área debilitada comprende un rebaje de debilitamiento.
5. Banda según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde los miembros de conexión y las unidades de soporte de planta están formados integralmente como una sola pieza.
- 40
6. Banda según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde los miembros de conexión están alineados a lo largo de una línea recta de miembro.
7. Banda según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde los miembros de bloqueo cooperantes (6) comprenden al menos un orificio pasante proporcionado en la parte de soporte y un saliente de bloqueo proporcionado en la parte de fijación, cuyo saliente de bloqueo está configurado para extenderse a través del al menos un orificio pasante para mantener la parte de soporte en la posición de bucle de soporte.
- 45
8. Banda según la reivindicación 7, donde la parte de fijación comprende una superficie de fijación exterior y el saliente de bloqueo se extiende más allá de la superficie de fijación exterior.
- 50
9. Banda según la reivindicación 8, donde el saliente de bloqueo comprende;
- una parte de base fijada a la superficie de fijación exterior y que se extiende más allá de la superficie de fijación exterior,
 - una primera parte transversal que se extiende transversalmente más allá de la parte de base en una primera dirección transversal a una primera distancia de parte de la superficie de fijación exterior, y
 - una segunda parte transversal que se extiende transversalmente más allá de la parte de base en una segunda dirección transversal a una segunda distancia de parte de la superficie de fijación exterior, donde la segunda dirección transversal es opuesta a la primera dirección transversal.
- 55
- 60
10. Banda según la reivindicación 9, donde la primera dirección transversal y la segunda dirección transversal se extienden perpendicularmente al eje espacial longitudinal.
11. Banda según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la banda comprende entre, e incluyendo, 2 y 10 unidades de soporte de planta, preferentemente entre,
- 65

e incluyendo, 3 y 8 unidades de soporte de planta, y más preferentemente entre, e incluyendo, 4 y 6 unidades de soporte de planta.

5 12. Kit de piezas que comprende una banda (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores y un soporte cilíndrico, donde las partes de fijación están configuradas para acoplarse con el soporte cilíndrico.

10 13. Una caja que contiene una pila de múltiples bandas (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1-11, donde las bandas están posicionadas una encima de la otra en conjuntos de dos bandas, y en cada uno de dichos conjuntos las superficies de soporte interiores de las dos bandas están orientadas entre sí y las partes de fijación de una banda están posicionadas en los extremos libres de la otra banda y los extremos libres de dicha una banda están posicionados en las partes de fijación de dicha otra banda.

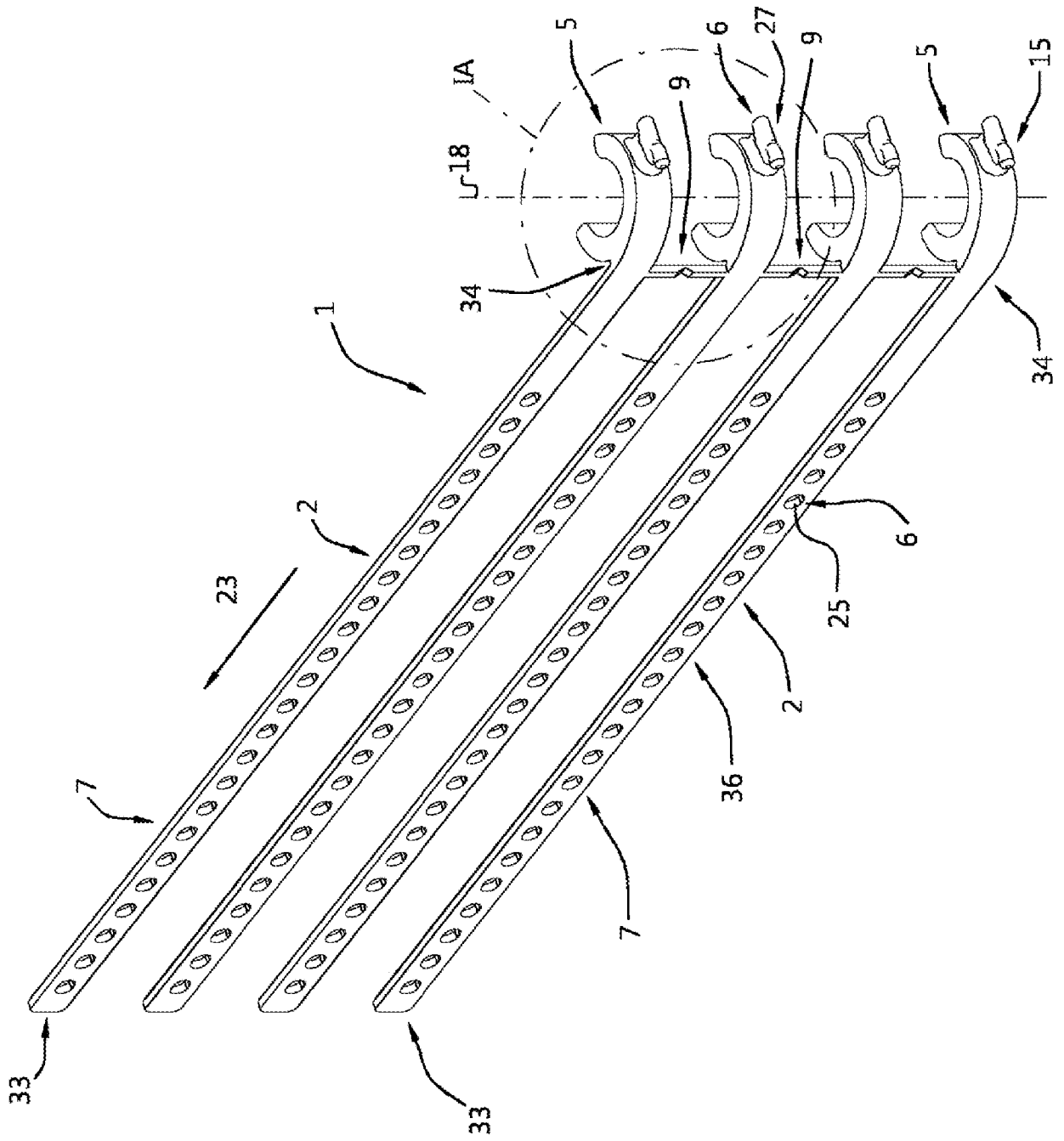


Fig. 1

Fig. 1A

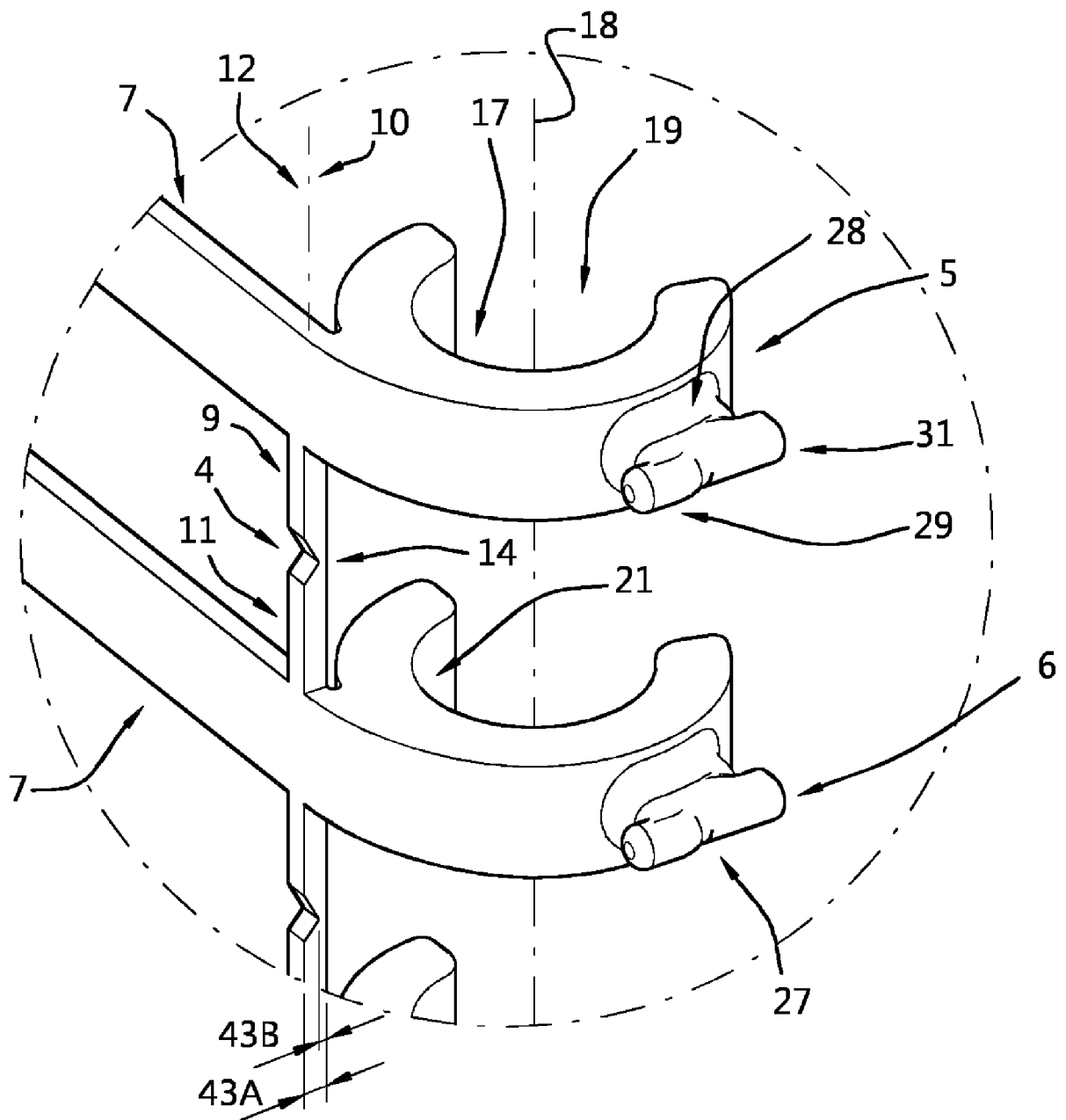


Fig. 2

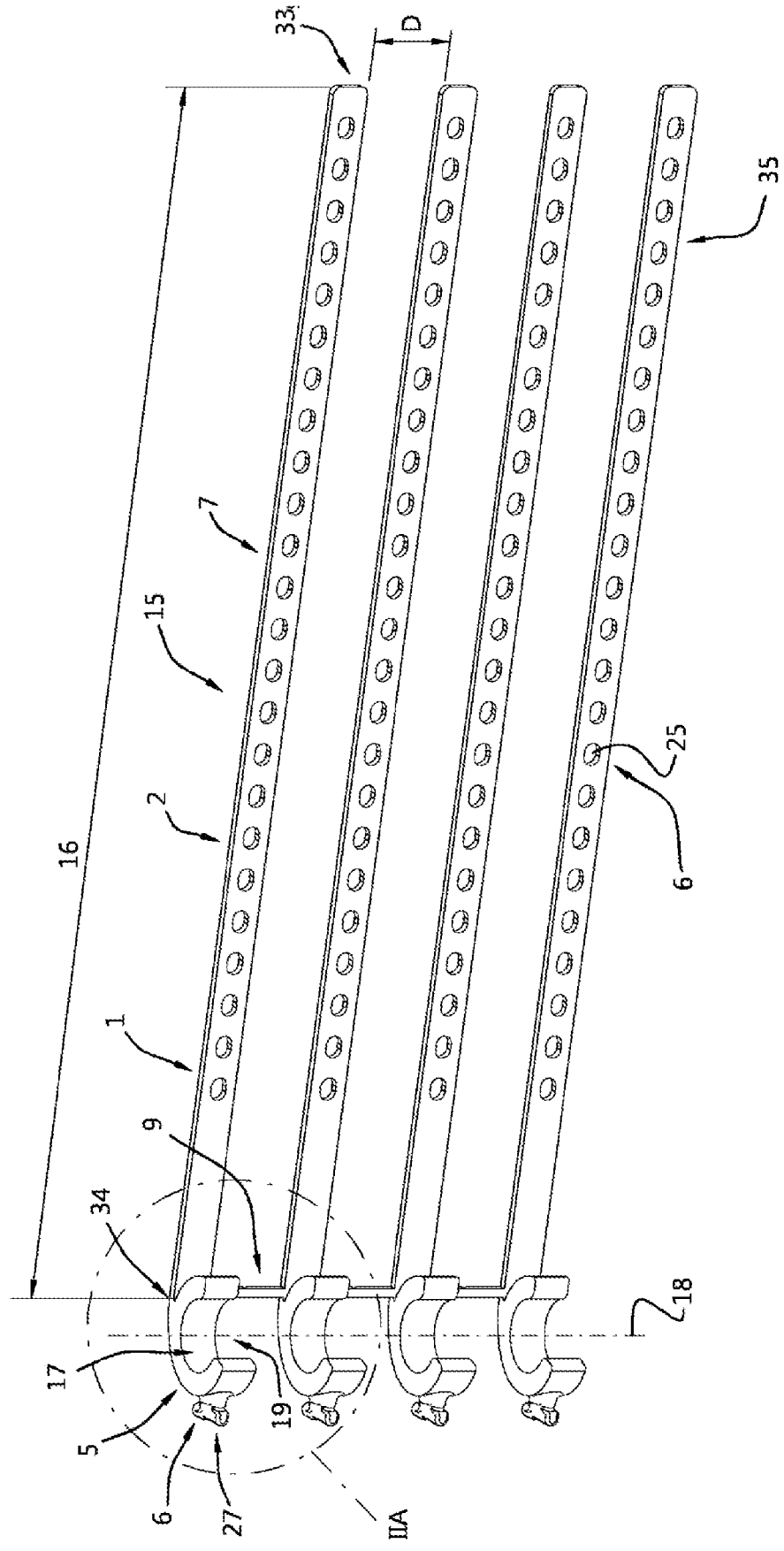


Fig. 2A

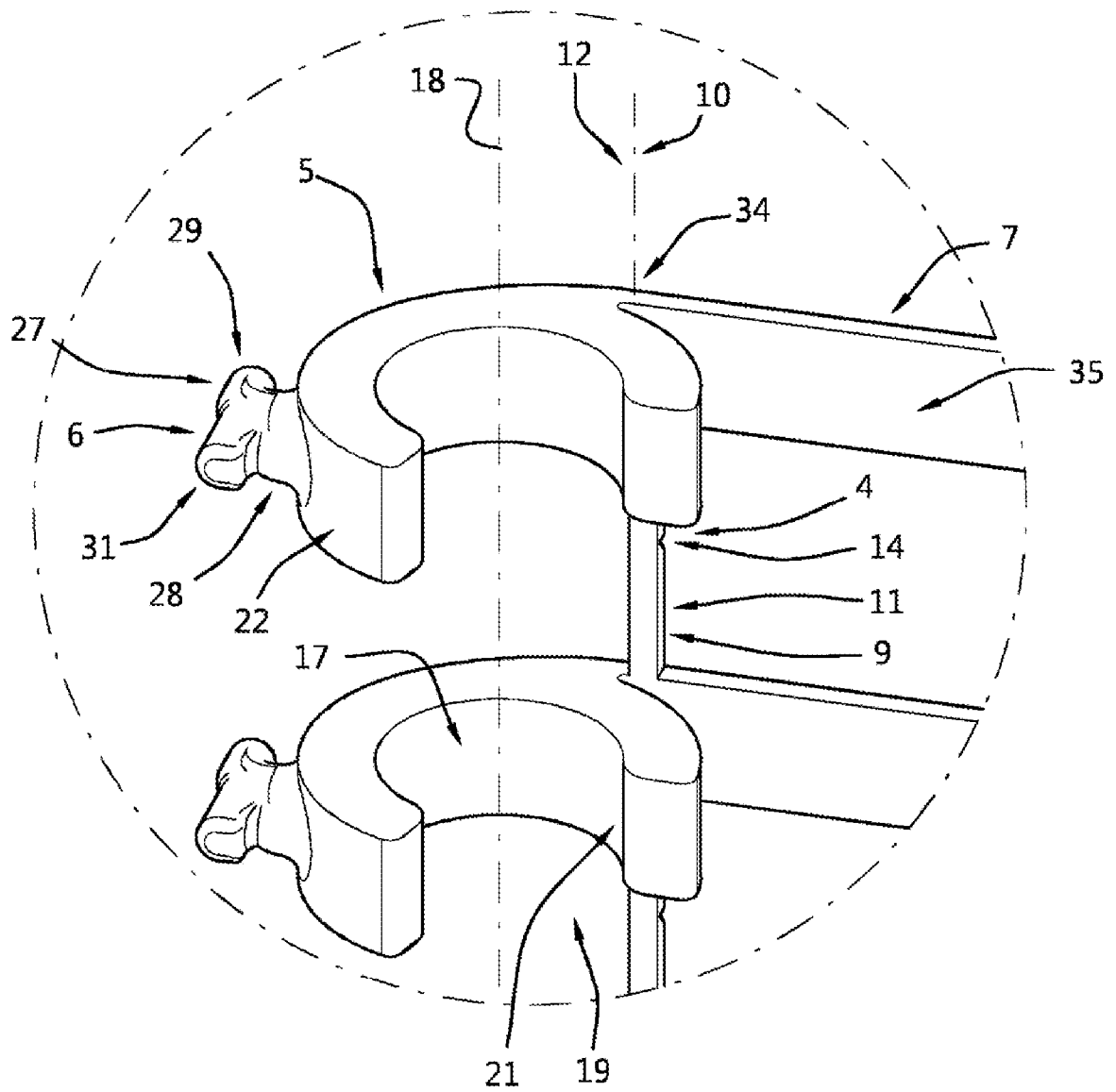
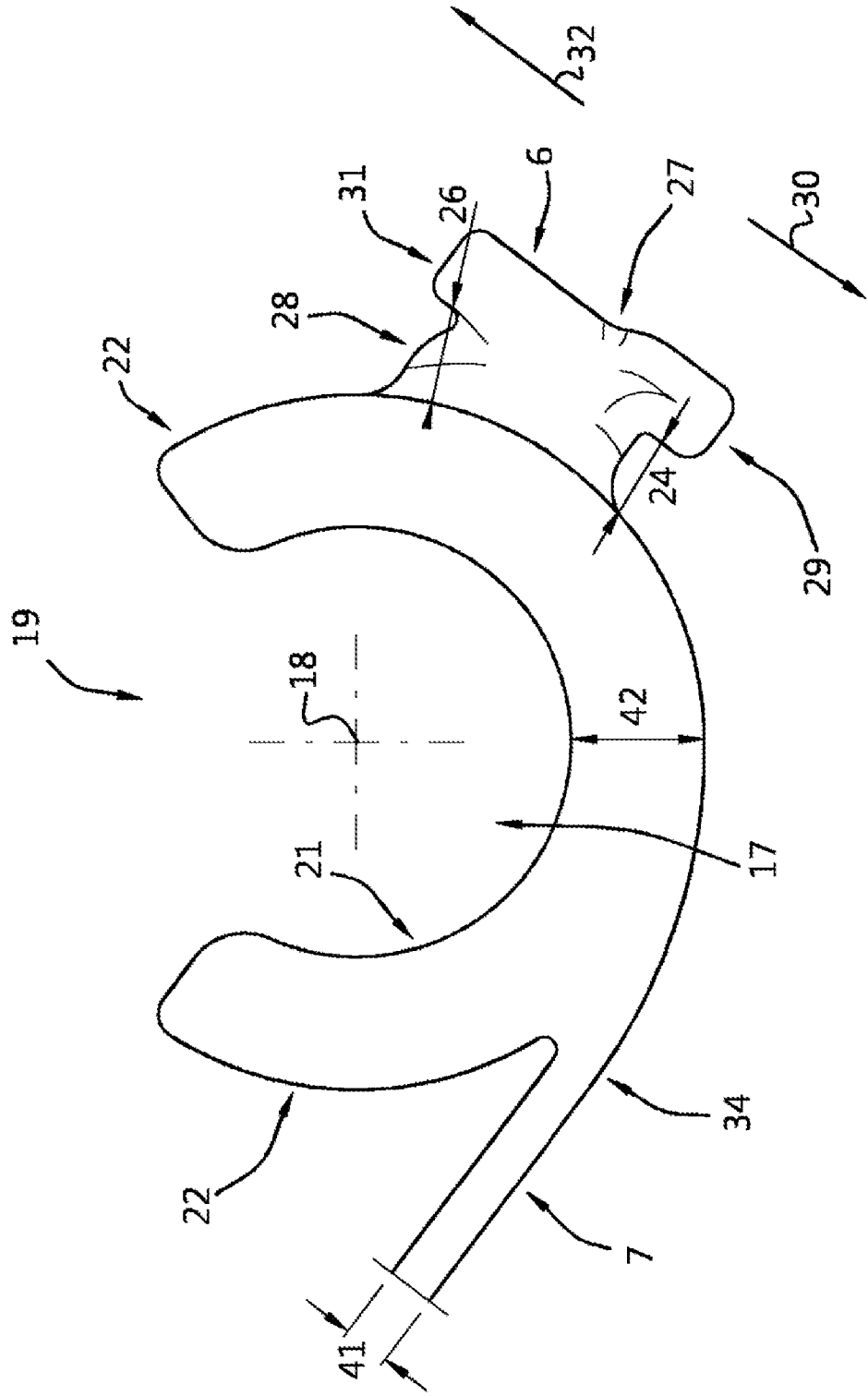


Fig. 3



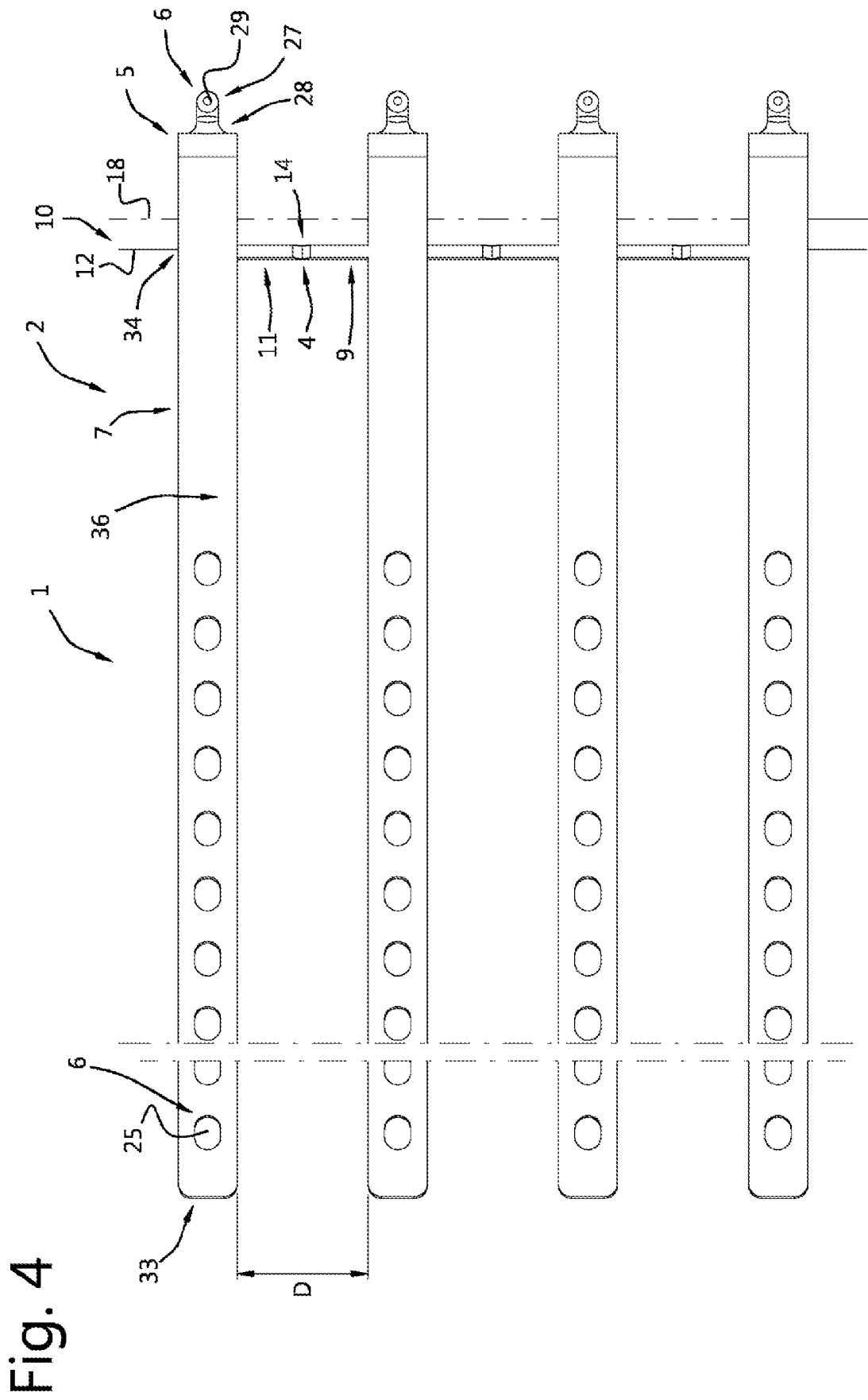


Fig. 4

Fig. 5

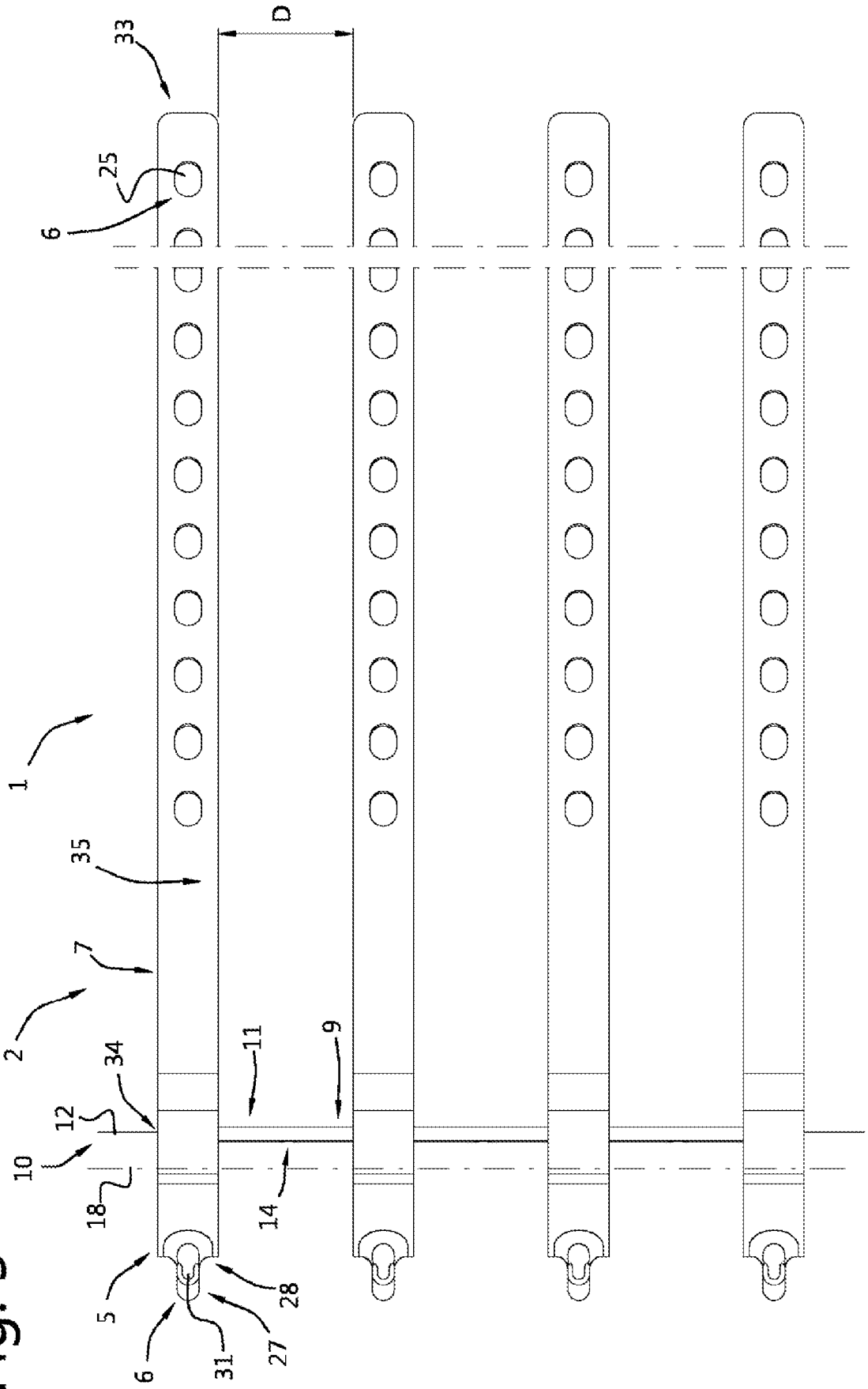


Fig. 6A

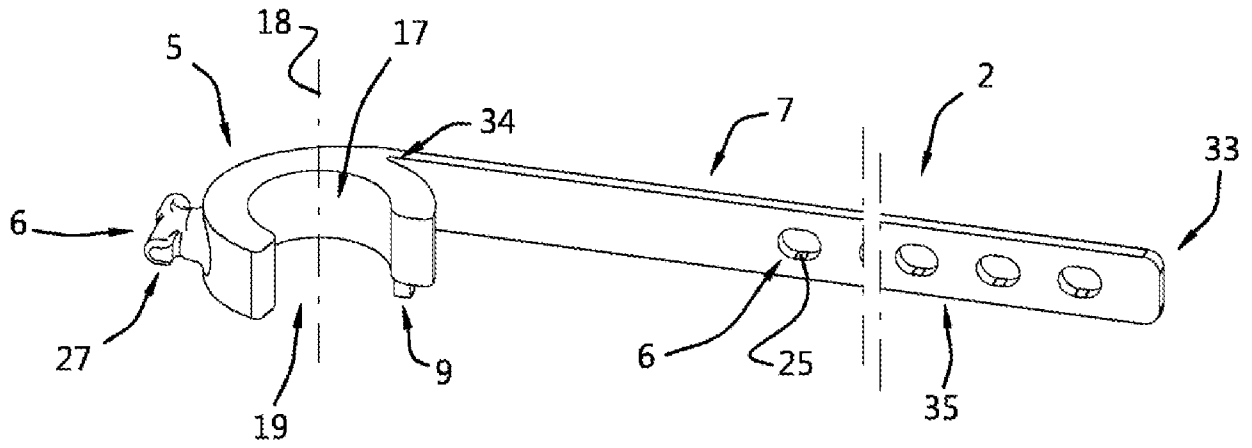


Fig. 6B

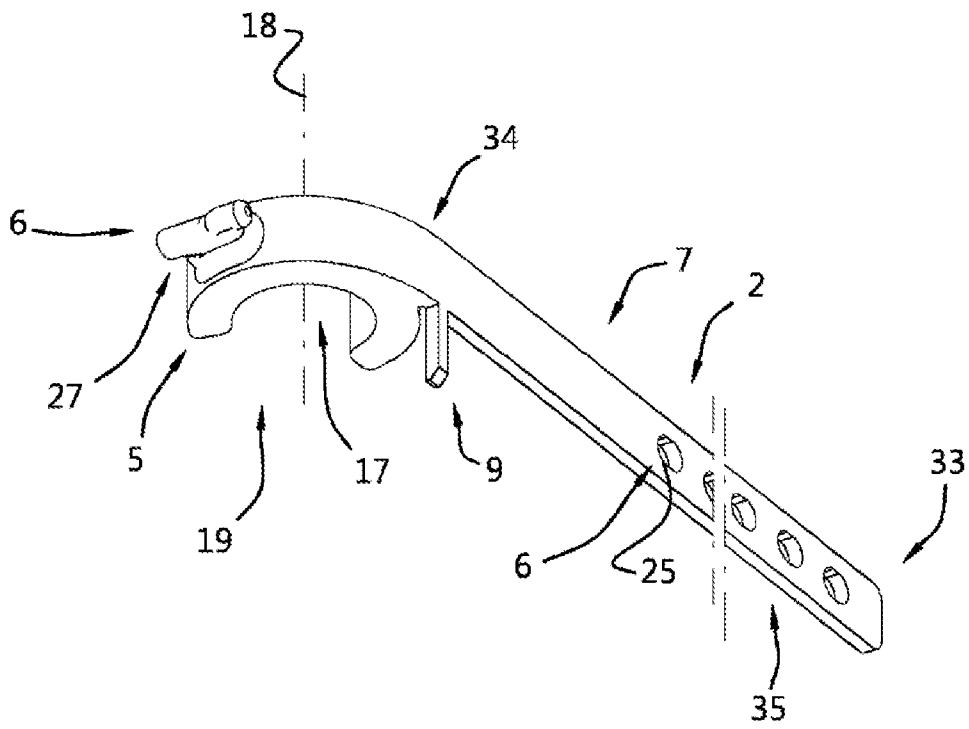


Fig. 7

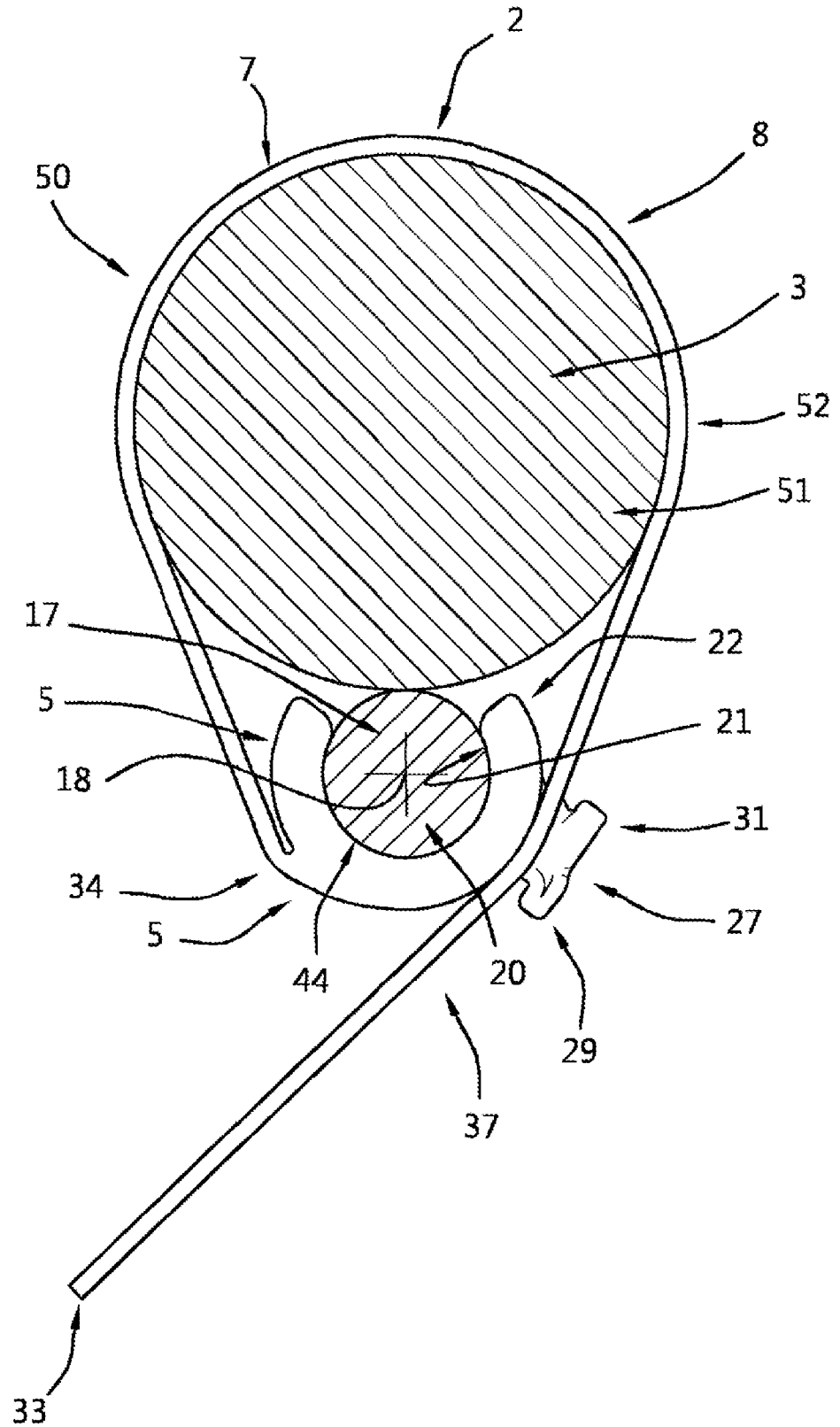


Fig. 8

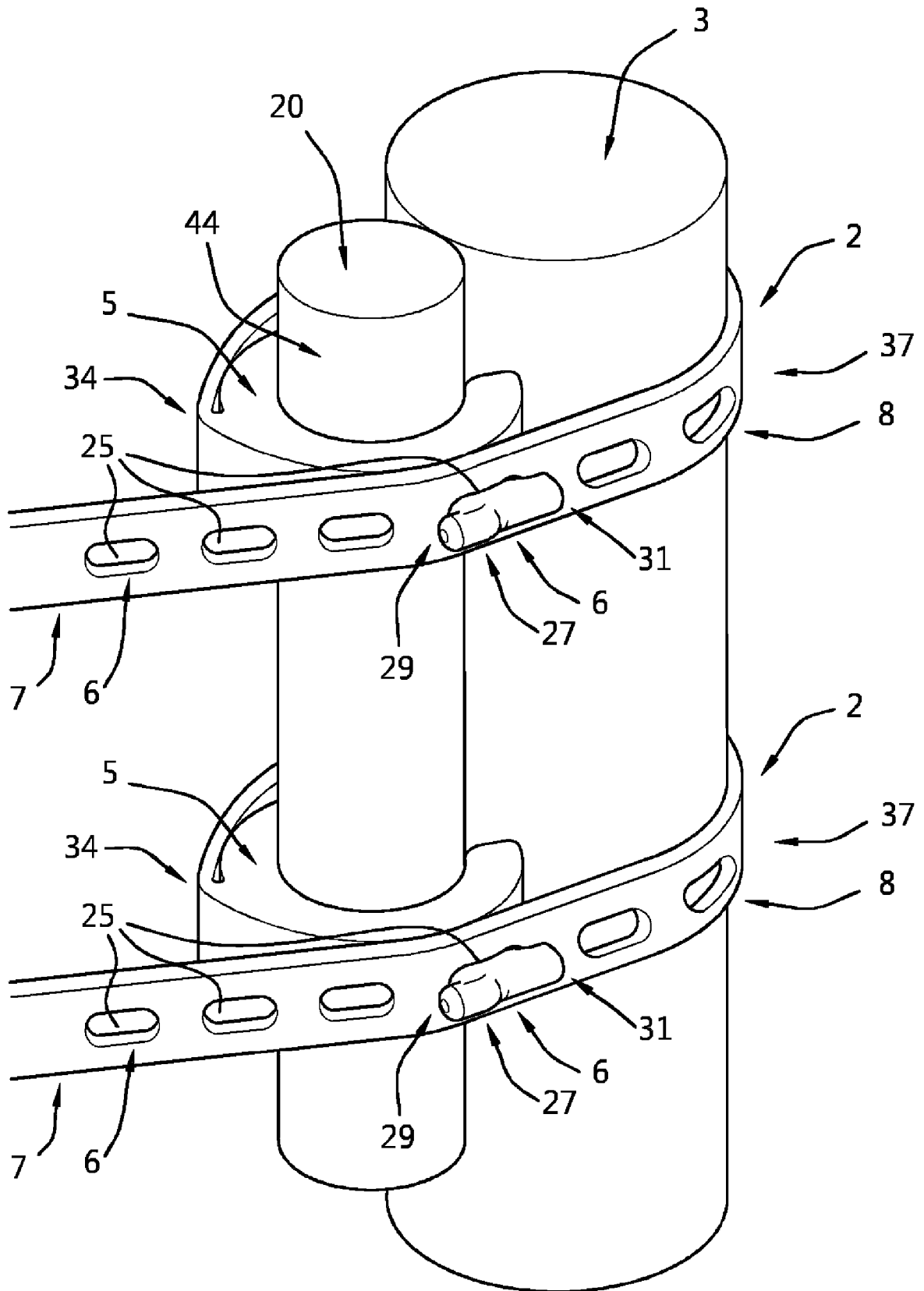


Fig. 9

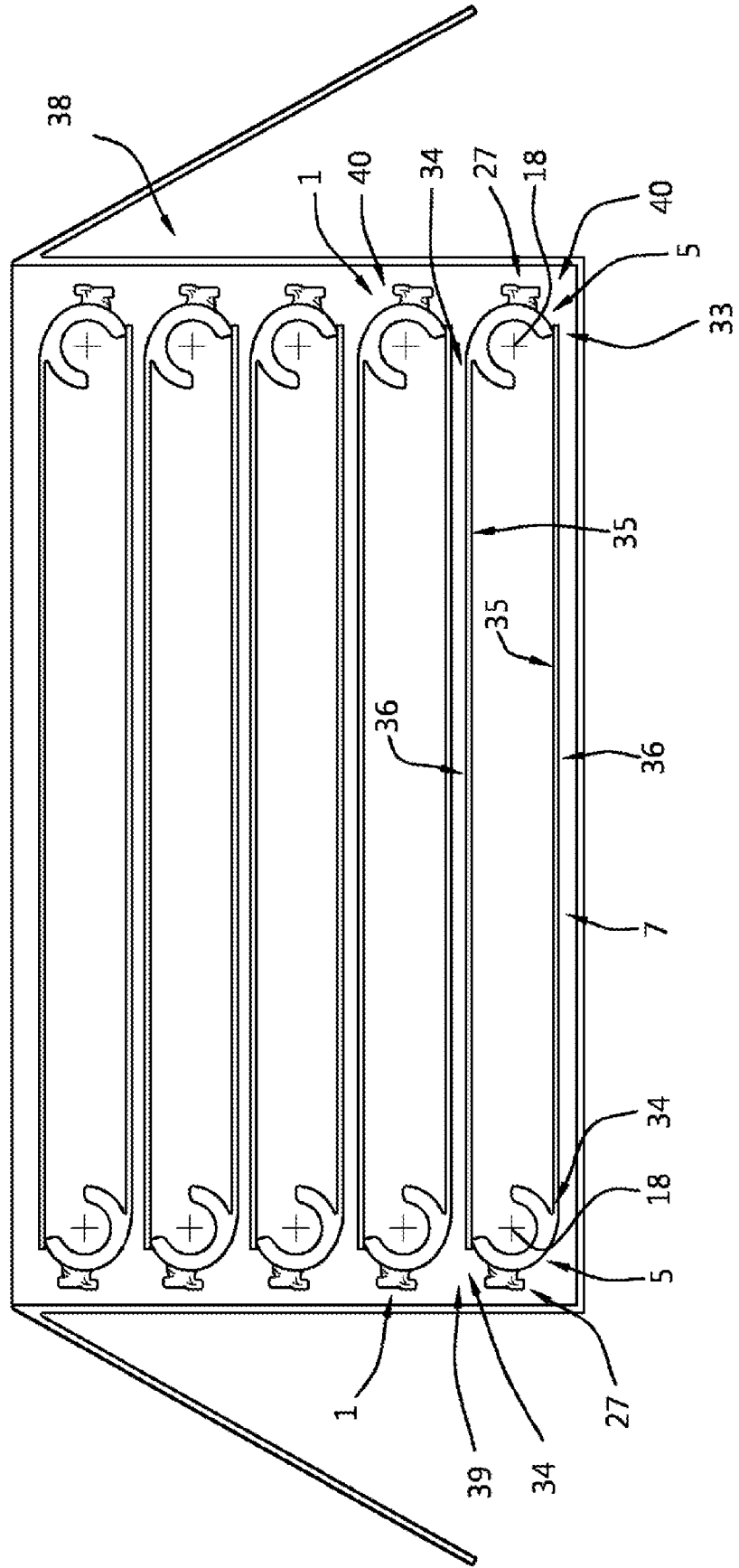


Fig. 10

