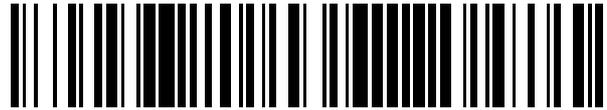


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 543 677**

51 Int. Cl.:

A47J 47/18 (2006.01)

B65D 21/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.03.2012 E 12720585 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.05.2015 EP 2713840**

54 Título: **Cubo reducible**

30 Prioridad:

31.05.2011 IT PD20110181

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

21.08.2015

73 Titular/es:

ARCASA SRL (100.0%)

Via Prai 23

35018 San Martino Di Lupari, IT

72 Inventor/es:

SARTOR, DEVIS

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 543 677 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

Cubo reducible

La presente invención se refiere a cubos para líquidos y, particularmente, se refiere a un nuevo cubo extensible y reducible.

- 5 Hay cubos bien conocidos, usados para el transporte de líquidos, para materiales pequeños o materiales fluidos.
- Generalmente, los cubos tienen una forma de cono truncado, con una base circular o rectangular, o con dos lados curvos opuestos y dos lados sustancialmente lineales.
- Los cubos con base rectangular son más prácticos de almacenar en el trastero o en el lugar de conservación de los materiales y productos para la limpieza.
- 10 Los cubos con base rectangular se usan comúnmente con los dispositivos de limpieza actuales, por ejemplo una fregona, constituidos de manera similar a trapos que están compuestos por un mango en cuyo extremo está fijado un cabezal que consiste en tiras de tejido. El cabezal de tiras está fijado a la superficie cóncava de una cubierta de soporte rígido con un tornillo o embrague de presión sobre su superficie convexa para la sujeción en el extremo del mango.
- 15 En el caso de cubos a ser usados con una fregona o trapos, éstos incluyen un accesorio, a ser aplicado en el borde superior del cubo, con el fin de escurrir el cabezal de la fregona o trapo.
- Son bien conocidos los cubos con un volumen ocupado constante, independientemente de si están llenos o vacíos.
- El documento WO 97/13446 se refiere a un balde plegable que comprende una estructura formada por dos armazones rectangulares articulados y un recipiente realizado en un material lavable y flexible.
- 20 El documento US 1385934 se refiere a un cubo telescópico que comprende una pluralidad de secciones telescópicas, barras plegables y muelles de manera que el cubo puede ser colapsado o puede mantenerse en una posición extendida.
- El objeto de la presente invención es un nuevo cubo reducible.
- La principal tarea del nuevo cubo es la reducción de su volumen ocupado cuando no está siendo usado.
- 25 Otro ámbito de aplicación del nuevo cubo es el de mantener su forma abierta mientras se deja erguido, también cuando está lleno de líquido y se deja sobre una superficie, por ejemplo sobre el suelo.
- Otro propósito del nuevo cubo es permitir la aplicación de un accesorio en su borde superior para escurrir el cabezal de las fregonas o trapos.
- 30 Otro ámbito de aplicación del nuevo cubo es el de mantener una forma y posición erguidas mientras se escurre el cabezal de la fregona en el accesorio de escurrido aplicado en su borde superior.
- Estos y otros ámbitos de aplicación, directos y complementarios, se consiguen mediante el nuevo cubo reducible que comprende partes y/o lados rígidos y partes y/o superficies flexibles.
- 35 En particular, el nuevo cubo comprende al menos una primera parte rígida, una segunda parte rígida y una tercera parte intermedia flexible conectada a las dos partes rígidas indicadas. La primera parte rígida, realizada en material plástico rígido y resistente, tiene genéricamente forma de caja, desprovista de un lado superior y lateral, lo que significa que comprende al menos dos lados verticales opuestos unidos en la parte inferior por una superficie inferior y un tercer lado vertical unido a dichos dos lados verticales y a dicha superficie inferior. El borde superior de cada lado vertical de dicha primera parte rígida está plegado y/o es alargado para formar un refuerzo del borde del cubo.
- 40 El lado vertical de dicha primera parte rígida, ortogonal a los otros dos lados laterales y a la superficie inferior de la parte inferior, es preferiblemente curvo y, en correspondencia a su borde superior, presenta una forma de V a fin de facilitar el vertido del líquido contenido en el cubo.
- La segunda parte rígida, realizada en material plástico duro y resistente, tiene genéricamente forma de caja desprovista de una superficie superior y un lado lateral, lo que significa que comprende al menos dos lados verticales opuestos unidos en la parte inferior por una superficie inferior y unos terceros lados verticales unidos a dichos dos lados verticales y a dicha superficie inferior. El borde superior de cada lado vertical de dicha segunda
- 45

parte rígida está plegado y/o es más grueso con el fin de constituir un refuerzo del borde del cubo, para formar la fijación para el mango, para constituir un soporte para un posible accesorio de escurrido de la fregona o trapos.

La tercera parte intermedia flexible, realizada en material plástico flexible y resistente, comprende dos lados verticales opuestos, unidos en la parte inferior por una superficie inferior.

5 Dicha tercera parte intermedia flexible es colocada entre y unida a dicha primera parte y la segunda parte de manera que cada borde continuo de un lado vertical, de la superficie inferior y del otro lado vertical esté unido y fijado al borde continuo correspondiente de dicha primera parte rígida o dicha segunda parte rígida.

10 Es posible planificar que dicha primera parte rígida tenga dimensiones más pequeñas que las de dicha segunda parte rígida y que el borde superior de dicha primera parte rígida esté, preferiblemente, al mismo nivel del borde superior de dicha segunda parte rígida.

El nuevo cubo constituido de esta manera se usa con la tercera parte flexible no plegada, adoptando la configuración habitual de los cubos conocidos.

15 Cuando no se usa, el nuevo cubo puede ser reducido empujando dicha primera parte rígida hacia y al interior de dicha segunda parte rígida. Este movimiento implica que la tercera parte flexible, combinada con las otras dos partes rígidas, se dobla total o parcialmente, permaneciendo dentro de dicha parte rígida y permitiendo que la primera parte rígida entre y permanezca en el interior de la segunda parte rígida.

20 En esta conformación reducida, el nuevo cubo presenta una dimensión horizontal, subsiguientemente dicha anchura y la dimensión vertical, subsiguientemente dicha altura, idéntica a la conformación abierta, pero la otra dimensión horizontal, subsiguientemente dicha profundidad es menor que la profundidad del cubo abierto y sustancialmente igual a la profundidad de la segunda parte rígida.

25 El accesorio eventual para escurrir el cabezal de la fregona o trapo es aplicado en los bordes superiores de la segunda parte rígida. Cuando la primera parte rígida y la tercera parte flexible se encuentran dentro de la segunda parte rígida, la parte inferior del accesorio de escurrido, que puede ser más baja que el borde de la segunda parte rígida, no obstruye y no es obstruida por el movimiento de interpenetración conforme los lados laterales de la primera parte y la tercera parte se mueven y permanecen a un lado y cerca de los lados verticales de dicha segunda parte rígida y al lado de la parte inferior del accesorio de escurrido.

Es posible planificar, en un segundo ejemplo de la realización preferido, que el nuevo cubo comprenda dos primeras partes rígidas y dos terceras partes flexibles conectadas y combinadas junto con los dos lados opuestos de dicha segunda parte rígida.

30 En este segundo ejemplo de realización, dicha segunda parte rígida solo comprende los dos lados verticales opuestos unidos en la parte inferior por la superficie inferior con el fin de constituir una banda genérica con una sección en forma de U.

Las características del nuevo cubo serán aclaradas adicionalmente mediante la descripción siguiente, con referencia a los dibujos, adjuntados a modo de ejemplos no limitativos.

35 En la Figura 1 y 2 se representan respectivamente una vista en planta y una sección vertical del nuevo cubo.

El nuevo cubo comprende una primera parte (1) rígida, una segunda parte (2) rígida y una tercera parte (3) intermedia flexible y conectada a dichas dos partes (1, 2) rígidas.

40 La primera parte (1) rígida, realizada en material plástico rígido resistente tiene genéricamente forma de caja, desprovista de la parte superior y de un lado lateral, es decir, comprende al menos dos lados (1a) verticales opuestos unidos en la parte inferior por una superficie (1b) inferior y un tercer lado (1c) vertical unido a dichos lados (1a) verticales y a dicha superficie (1b) inferior. El borde (1d) superior de cada lado (1a, 1c) vertical de dicha primera parte (1) rígida está plegado y/o es más grueso con el fin de constituir un refuerzo del borde del cubo.

45 El lado (1c) vertical de dicha primera parte (1) rígida, ortogonal a los otros dos lados (1a) laterales y a la superficie (1b) inferior del fondo, es preferiblemente curvo y presenta una forma de V (1v) en correspondencia con su borde (1d) superior con el fin de facilitar el vertido del líquido contenido en el cubo.

La segunda parte (2) rígida, realizada en material plástico rígido y resistente tiene genéricamente forma de caja desprovista de la superficie superior y de un lado lateral, lo que significa que comprende al menos dos lados (2a) verticales opuestos unidos en la parte inferior por una superficie (2b) inferior y un tercer lado (2c) vertical unido a dichos dos lados (2a) verticales y a dicha superficie (2b) inferior. El borde (2b) superior de cada lado (2a, 2c)

vertical de dicha segunda parte (2) rígida está plegado y/o es más grueso con el fin de constituir un refuerzo del borde del cubo, para formar la fijación para el mango (4), para constituir un soporte para un posible accesorio (X) de escurrido de la fregona o trapo.

5 La tercera parte (3) intermedia flexible, realizada en material plástico flexible y resistente, comprende dos lados (3a) verticales opuestos unidos en la parte inferior por una superficie (3b) inferior.

Dicha tercera parte (3) intermedia flexible está interpuesta y combinada con dicha primera parte (1) y dicha segunda parte (2) de una manera en la que cada borde continuo de un lado (3a) vertical de la superficie (3b) inferior y del otro lado (3a) vertical está unido y fijado al borde continuo correspondiente de dicha primera (1) parte rígida o dicha segunda (2) parte rígida.

10 En el borde (2d) superior de los dos lados (2a) verticales de la segunda parte (2) rígida, un mango (4) está articulado para el transporte del nuevo cubo.

15 Las Figuras 1 y 2 representan el nuevo cubo en la conformación de uso, es decir, con la tercera parte (3) flexible expandida, adoptando la forma usual de los cubos bien conocidos. Cuando no está siendo usado, el nuevo cubo puede ser reducido empujando dicha primera parte (1) rígida hacia y al interior de dicha segunda parte (2) rígida. Este movimiento implica que la tercera parte (3) flexible, combinada con las otras dos partes (1, 2) rígidas, se dobla total o parcialmente, permaneciendo en el interior de dicha segunda parte (2) rígida y permitiendo que la primera parte (1) rígida entre y permanezca en el interior de la segunda parte (2) rígida, tal como se ilustra en las Figuras 3 y 4 que representan respectivamente una vista superior y una sección vertical.

20 En el ejemplo representado en las Figuras 3 y 4, cuando la primera parte (1) está cerrada en el interior de dicha segunda parte (2), la tercera parte (3) flexible es doblada simplemente en dos puntos cerca de la primera parte (1) y la segunda parte (2), manteniendo su zona central sustancialmente lineal.

Es posible que la tercera parte (3) flexible sea doblada en múltiples segmentos o zonas, tal como se representa en las Figuras 5, 6, 7, 8.

25 En las Figuras 9, 10, 11, 12, 13 se representa un segundo ejemplo de realización del nuevo cubo, que tiene las dos primeras partes (1, 1') rígidas y dos terceras partes (3, 3') flexibles conectadas en oposición a una segunda parte (2) central rígida.

Como consecuencia, con referencia a la descripción anterior y a los dibujos adjuntos, se adjuntan las reivindicaciones siguientes.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Cubo caracterizado por que comprende una primera parte (1) rígida, una segunda parte (2) rígida y una tercera parte (3) flexible intermedia y conectada a dichas dos partes (1, 2) rígidas y en el que dicha primera parte (1) rígida y dicha segunda parte (2) rígida comprenden ambas al menos dos lados (1a, 2a) verticales opuestos unidos en la parte inferior por una superficie (1b, 2b) inferior y un tercer lado (1c, 2c) vertical unido a dichos dos lados (1a, 2a) verticales y a dicha superficie (1b, 2b) inferior, y en el que dicha tercera parte (3) flexible intermedia comprende dos lados (3a) verticales opuestos unidos en la parte inferior por una superficie (3b) inferior unida a dicha primera parte (1) y dicha segunda parte (2) de manera que cada borde continuo de los lados (3a) verticales y de la superficie (3b) inferior está unido y fijado al borde continuo correspondiente de dicha primera parte (1) rígida o dicha segunda parte (2) rígida, y en el que dicha tercera parte (3) intermedia flexible está adaptada para doblarse y permitir la traslación de dicha primera parte (1) rígida hacia y al interior de dicha segunda parte (2) rígida.
- 10 2. Cubo según la reivindicación 1, caracterizado por que dicha segunda parte (2) rígida está desprovista del tercer lado (2c) vertical intermedio y está conectada y fijada a una tercera parte (3') flexible adicional y una primera parte (1') rígida adicional.
- 15 3. Cubo según la reivindicación 1 y 2, caracterizado por que el borde (1d, 2d) superior de los lados (1a, 1c, 2a, 2c) verticales de dicha primera parte (1) rígida y dicha segunda parte (2) rígida está plegado y/o es más grueso con el propósito de constituir un refuerzo del borde del cubo y/o para formar la fijación para un mango (4), y/o para constituir un soporte para un posible accesorio (X) de escurrido.
- 20 4. Cubo según las reivindicaciones 1, 2, caracterizado por que el lado (1c) vertical de dicha primera parte (1) rígida, ortogonal a los otros dos lados (1a) laterales y a la superficie (1b) inferior de la parte inferior, es preferiblemente curvo y presenta en correspondencia a su borde (1d) superior una forma de V (1v).

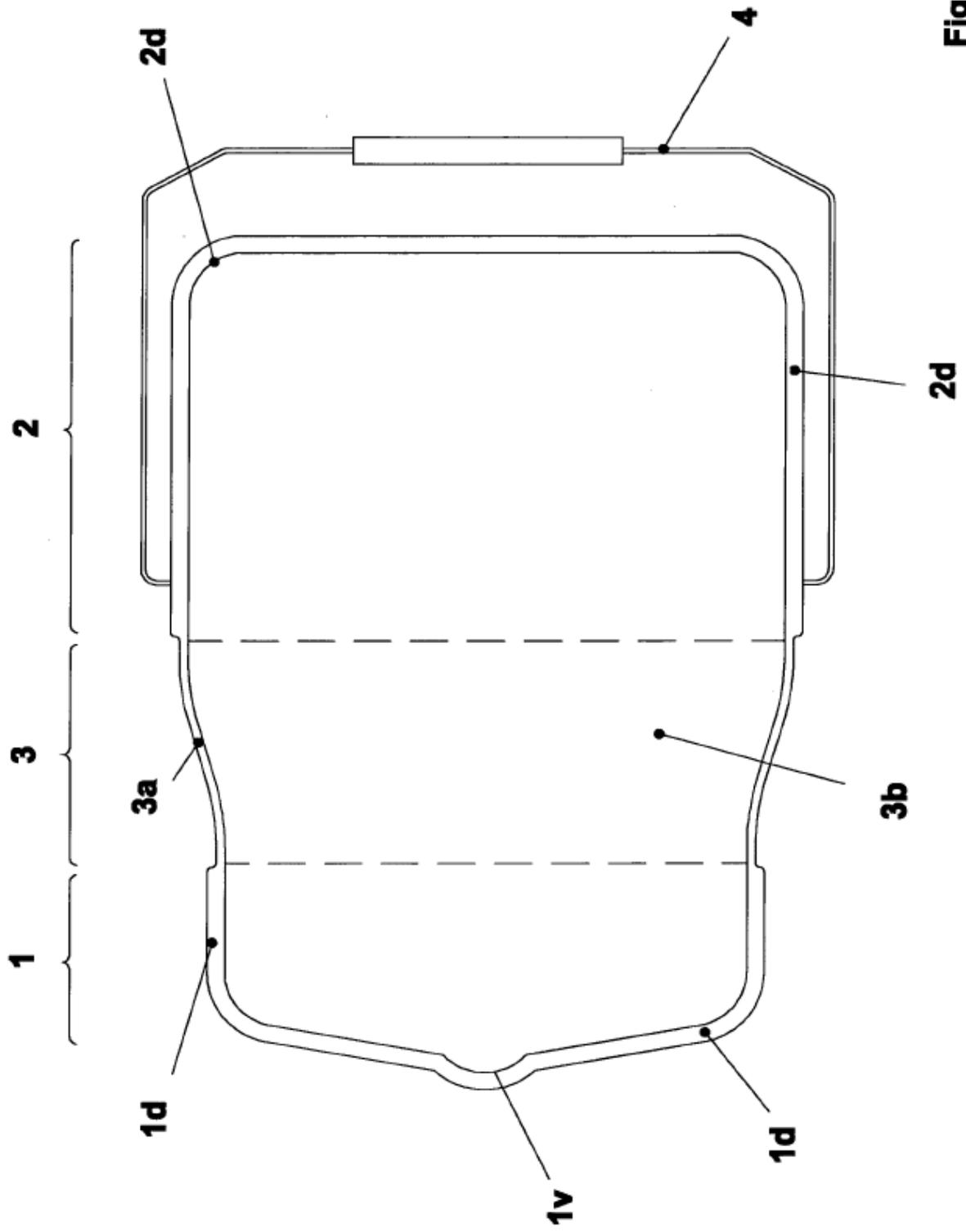


Fig. 1

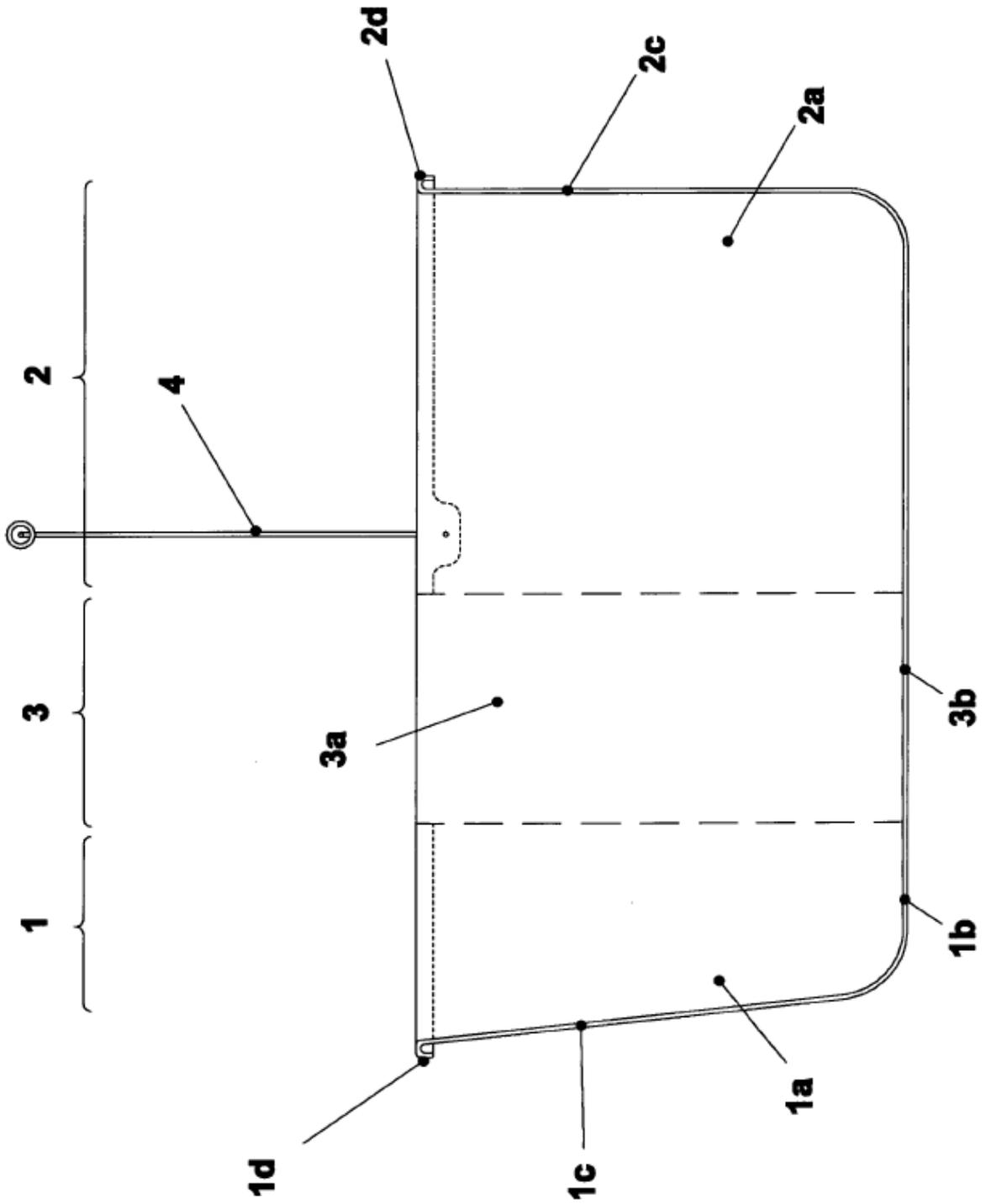


Fig. 2

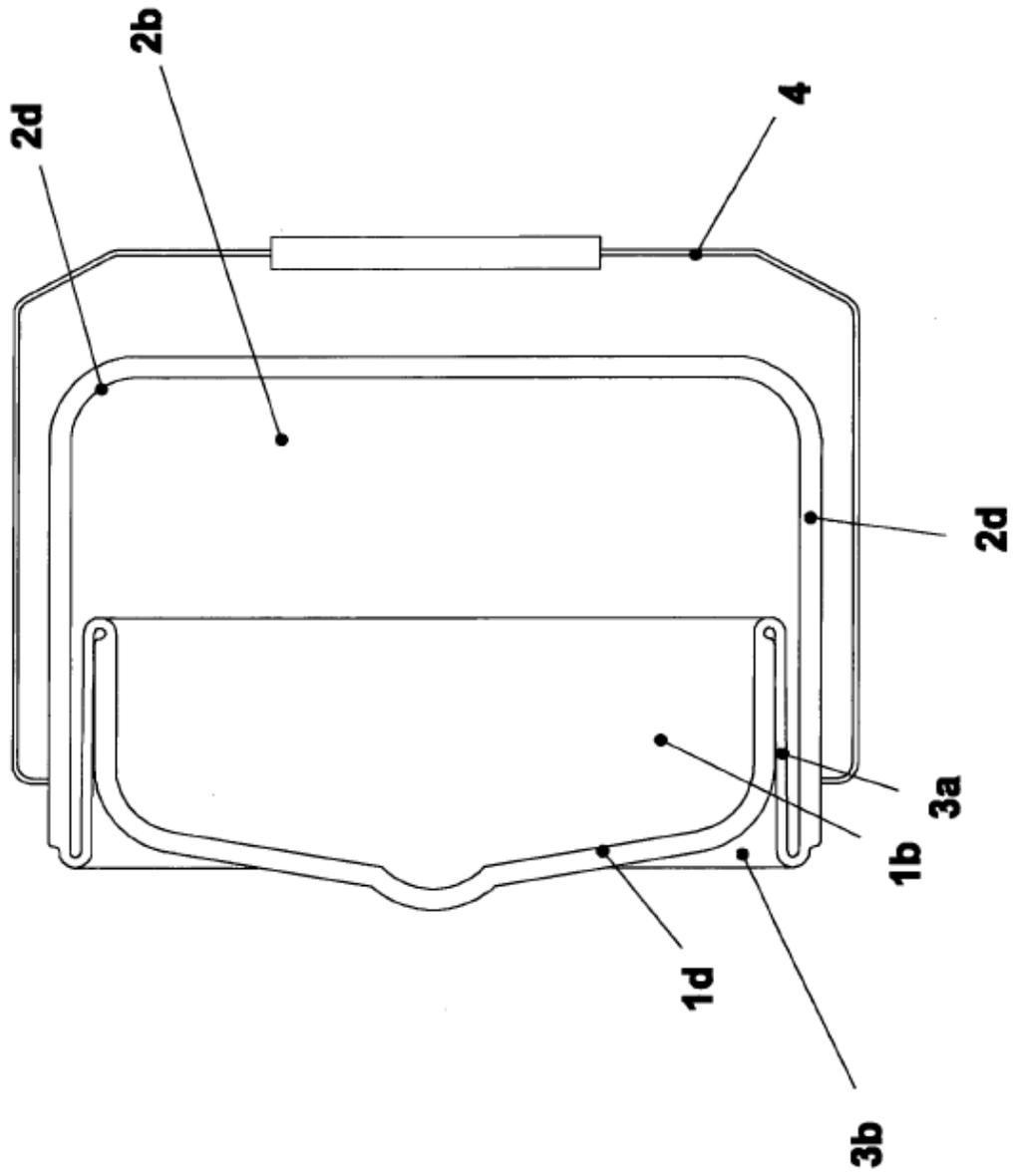


Fig. 3

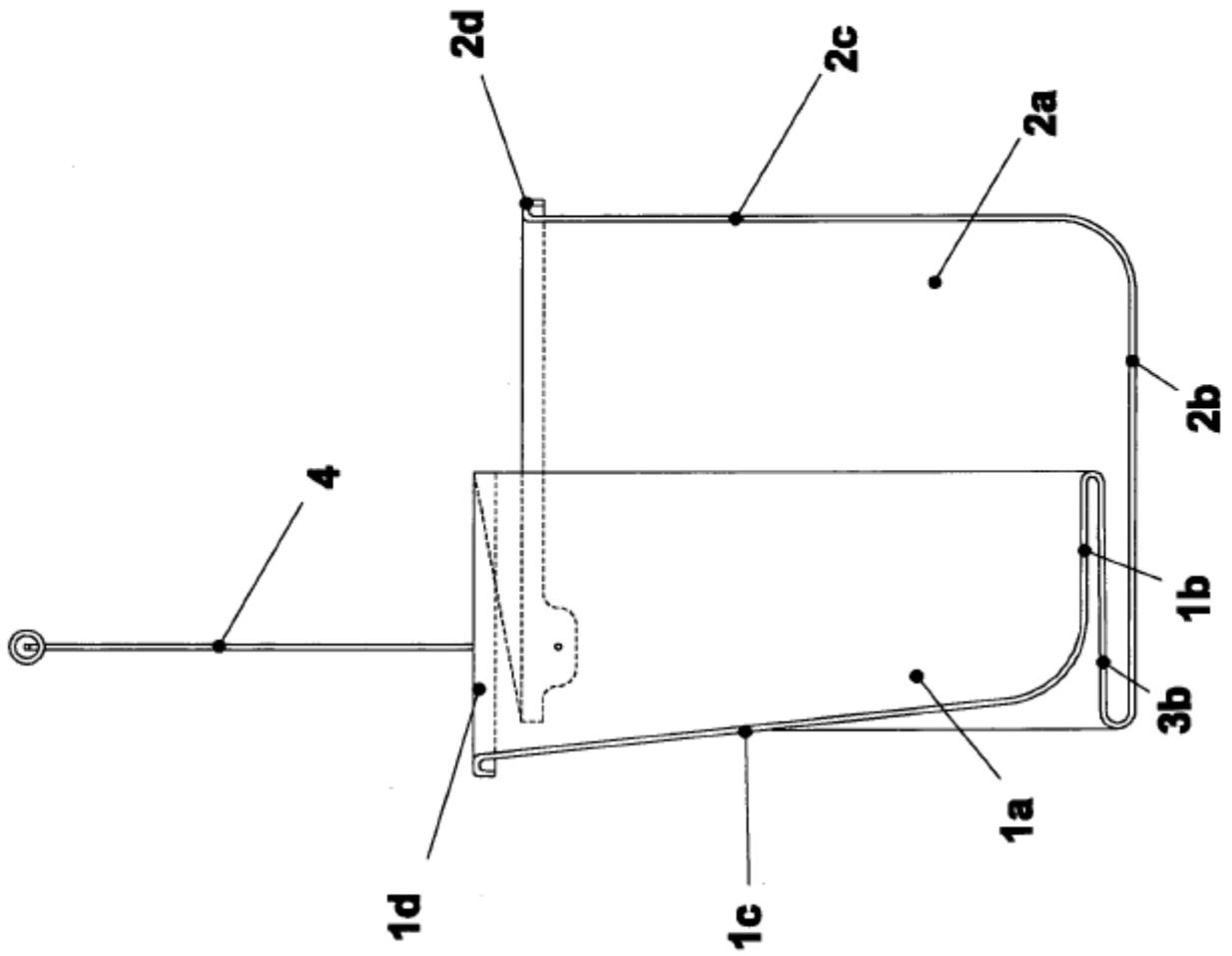


Fig. 4

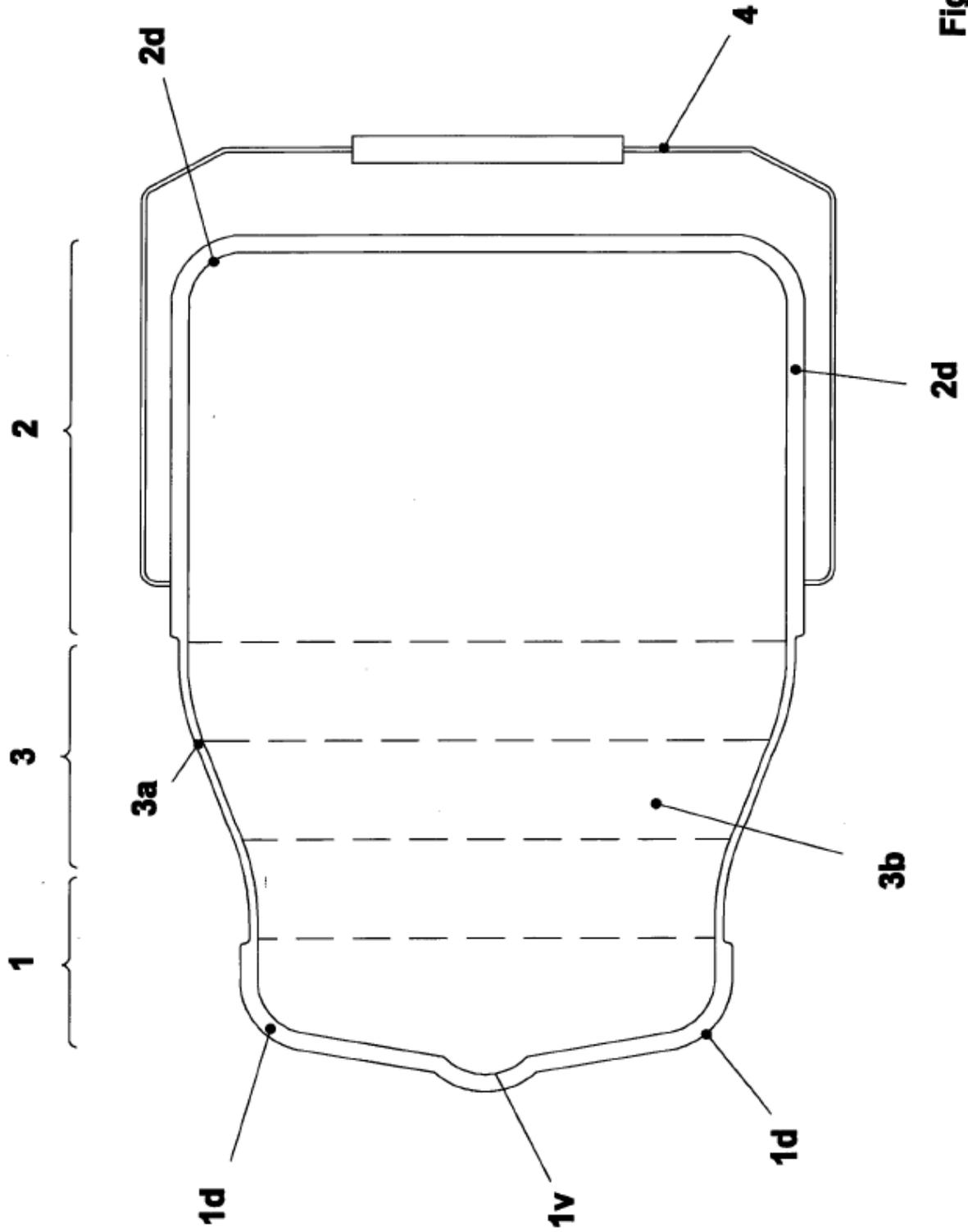


Fig. 5

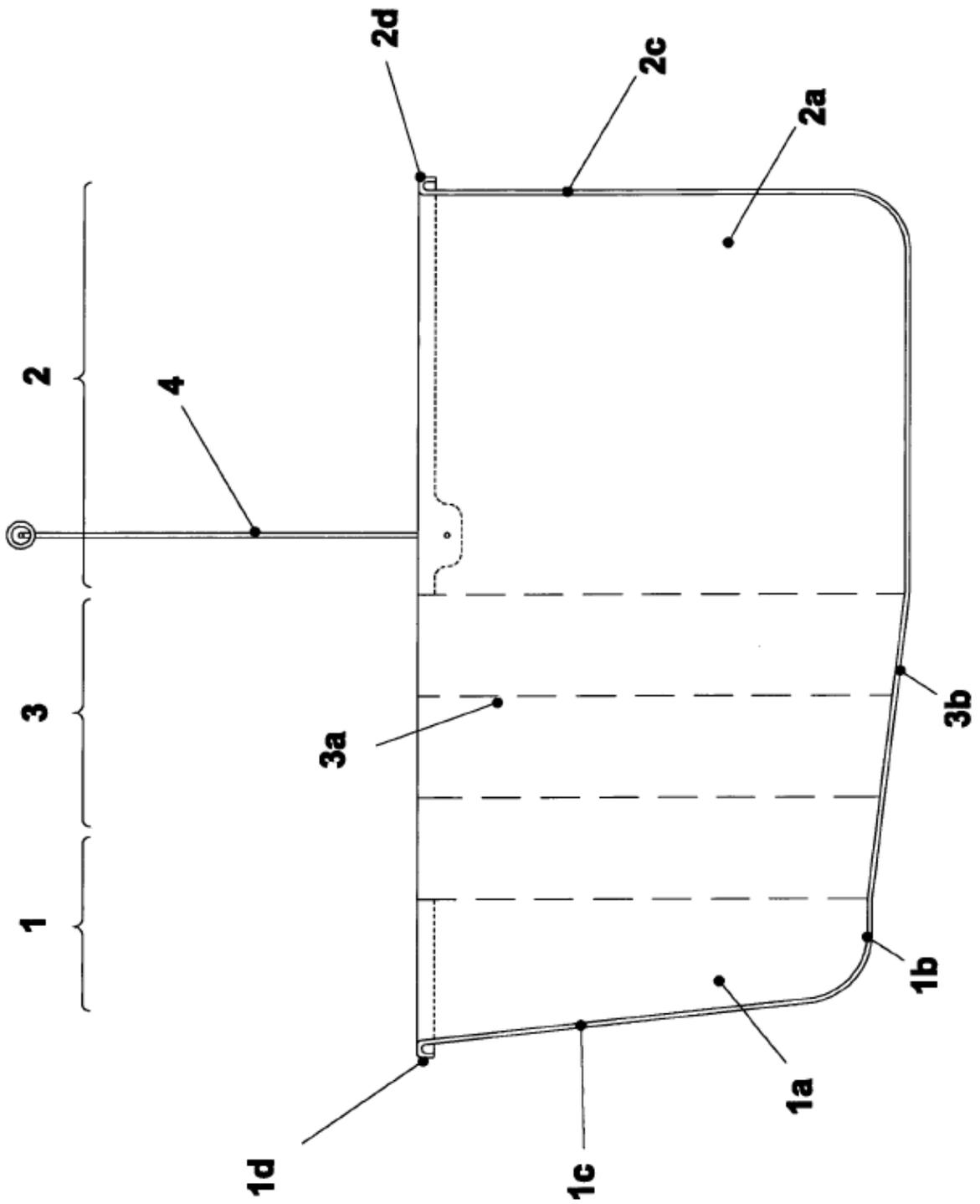


Fig. 6

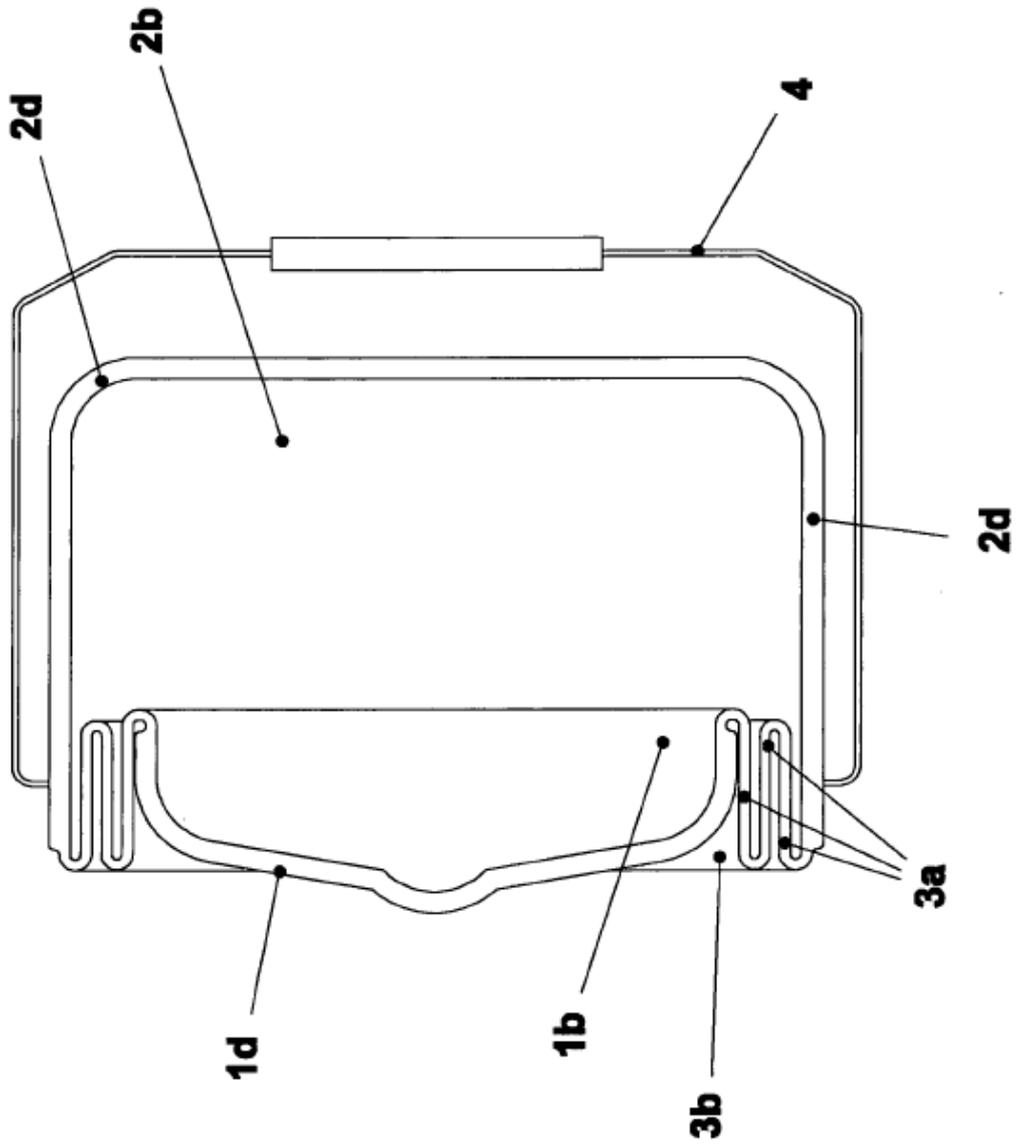


Fig. 7

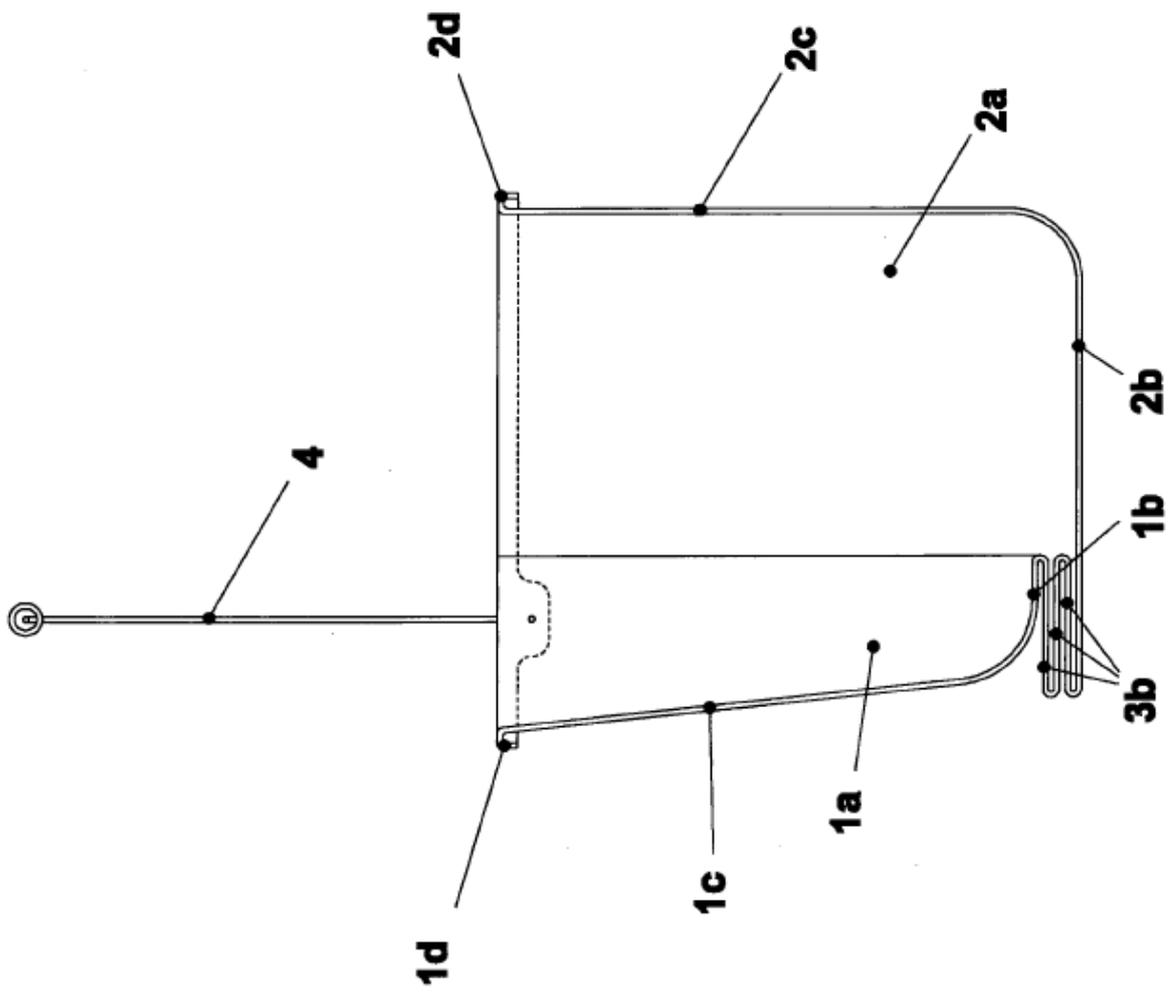


Fig. 8

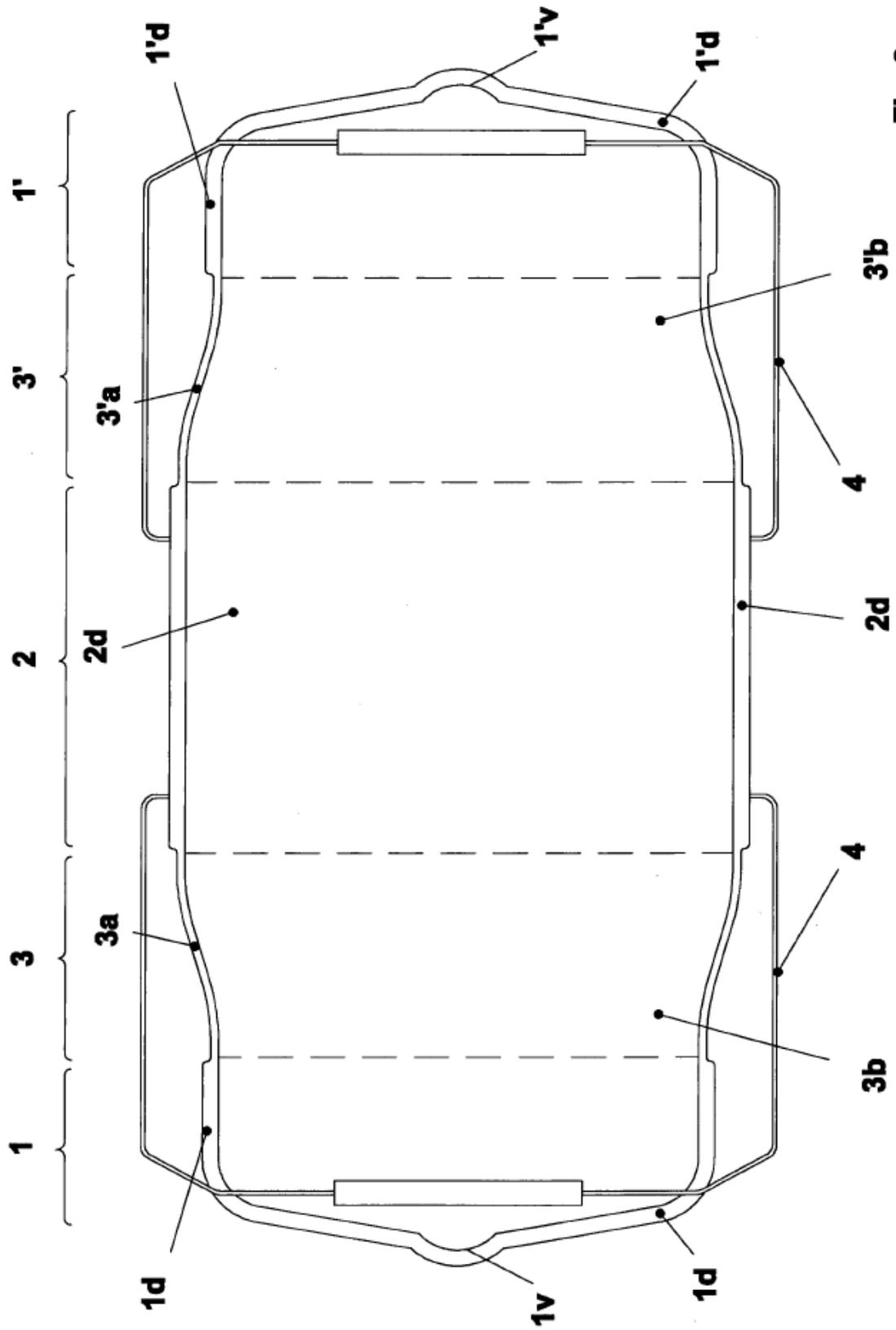


Fig. 9

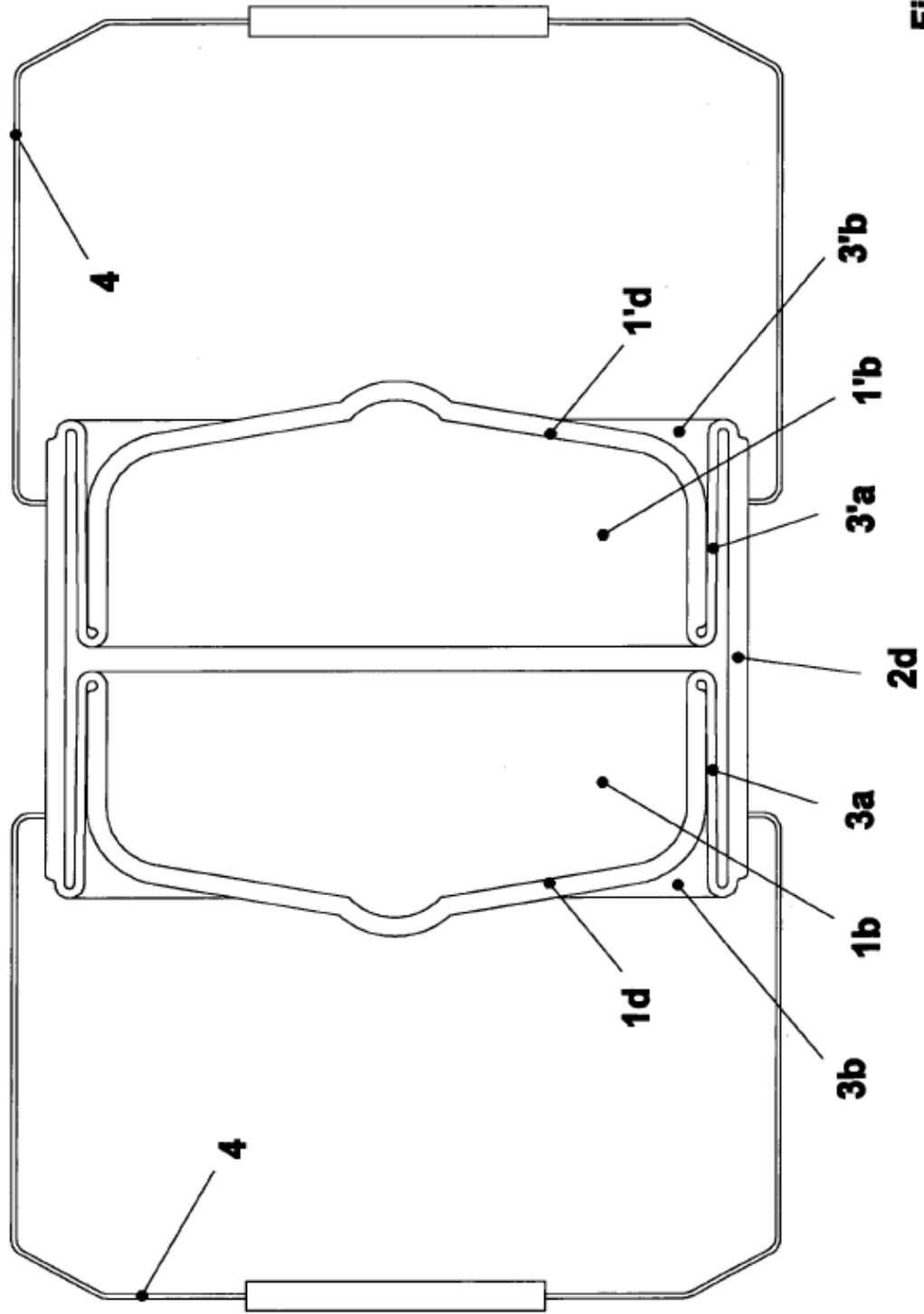


Fig. 10

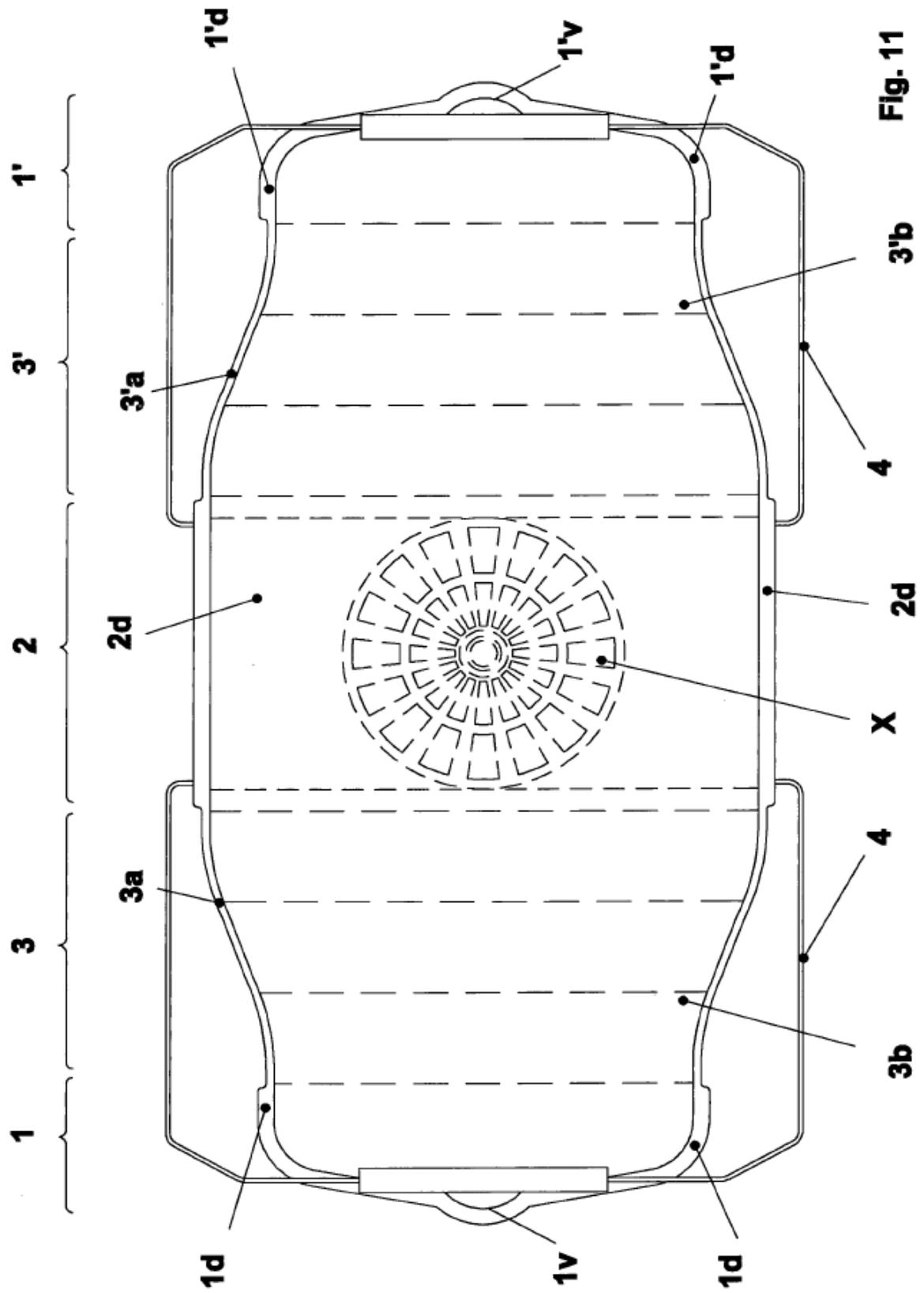


Fig. 11

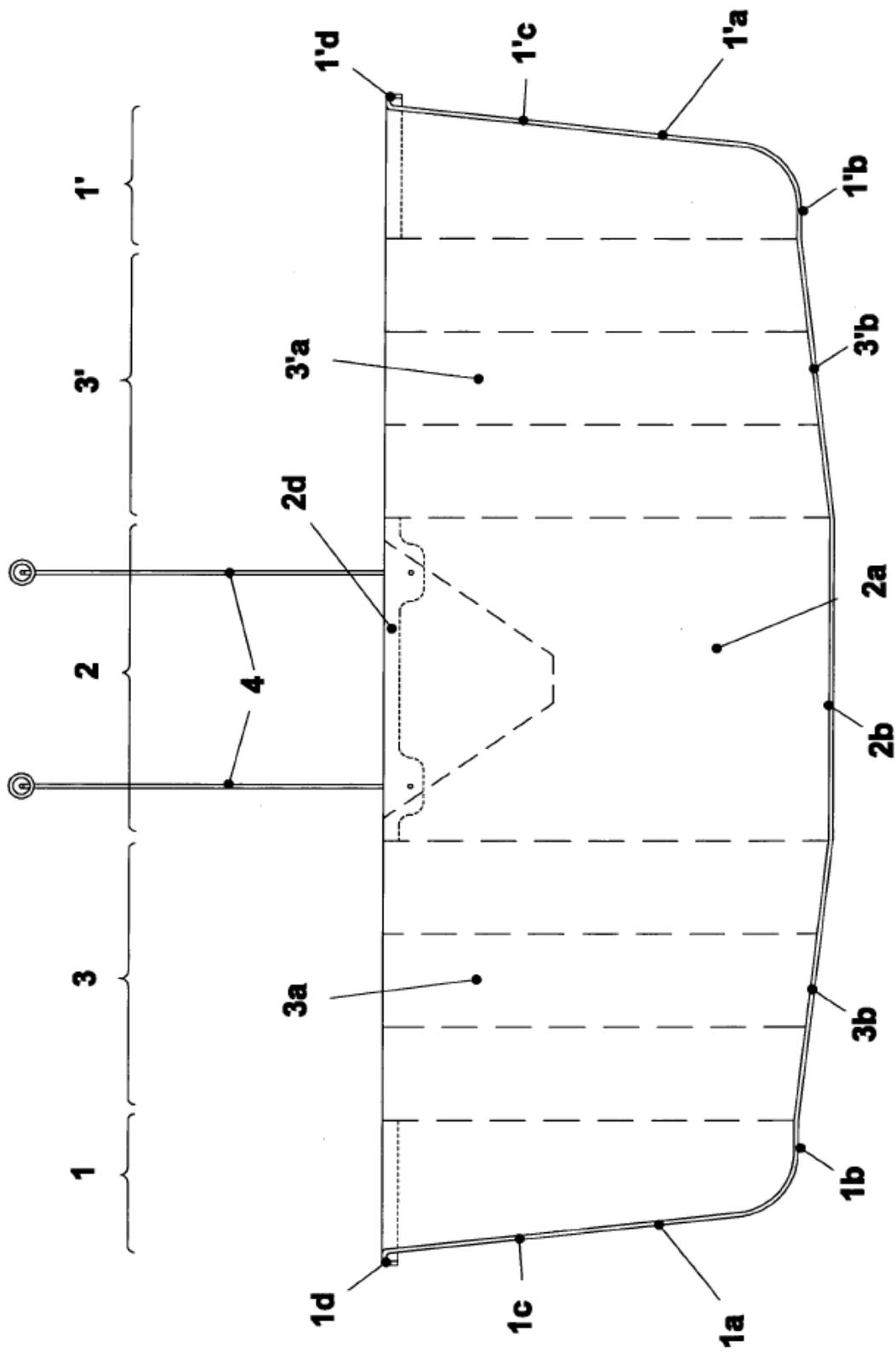


Fig. 12

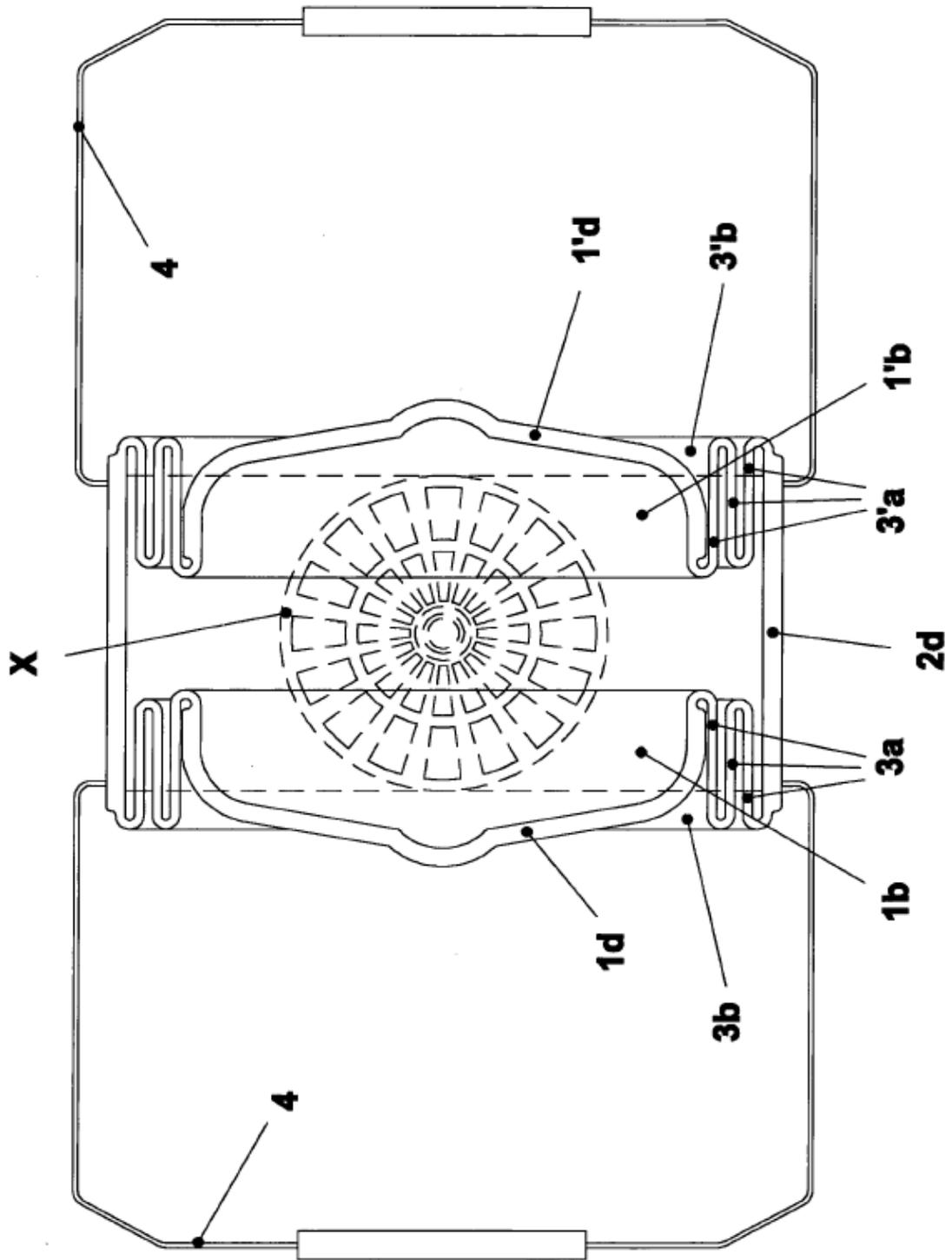


Fig. 13