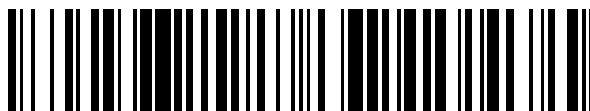


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 741 633**

51 Int. Cl.:

A47G 7/06 (2006.01)

A47G 7/07 (2006.01)

A01G 5/04 (2006.01)

B65D 85/50 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **12.08.2016 PCT/EP2016/069287**

87 Fecha y número de publicación internacional: **23.02.2017 WO17029237**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.08.2016 E 16751586 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.05.2019 EP 3337360**

54 Título: **Soporte para ramos de flores**

30 Prioridad:

20.08.2015 IT UB20153172

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

11.02.2020

73 Titular/es:

**PLASTEC S.R.L. (100.0%)
Via Confienza s.n.
27030 Palestro (PV), IT**

72 Inventor/es:

**BERTOLA, PIERANGELO;
BERTOLA, PAOLO y
BERTOLA, SONIA**

74 Agente/Representante:

TORNER LASALLE, Elisabet

ES 2 741 633 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

Soporte para ramos de flores

5 La presente invención se refiere a un soporte usado para exhibir y conservar ramos o buqués de flores. El soporte permite mantener flores en posición vertical en el centro del soporte y también funciona como un recipiente para crear arreglos florales.

10 Se usan soportes de este tipo para realizar “buqué con reservas de agua” para las flores mantenidas por el soporte. De hecho, el soporte se envuelve con una hoja fina de material plástico, por ejemplo celofán, polipropileno u otro material impermeable adecuado, y posteriormente se introduce agua en el envase realizado de este modo.

15 La solicitud de patente europea nº. EP-0881167 describe un soporte de plástico para ramos de flores que comprende un elemento de base del que salen una pluralidad de brazos, realizados como una sola pieza con el elemento de base, que están distribuidos en posiciones equidistantes a lo largo del perímetro del elemento de base. Los brazos pueden plegarse elásticamente hacia dentro, es decir hacia el eje central perpendicular a la pared de fondo del elemento de base. Los brazos tienen partes de extremo libre dotadas de un diente de retención sobre el que una cuerda (o cordel de rafia) se apoya y mantiene los brazos en su configuración plegada; los extremos libres de los brazos mantienen así los tallos del ramo de flores.

20 El florista, tras haber dispuesto el arreglo floral en el centro del soporte, pliega los brazos hacia dentro, para mantener el ramo de flores en posición en el centro del soporte y ata el cordel de rafia alrededor de los brazos en los dientes de retención. Así, el soporte con el ramo de flores se envuelve en la hoja de material plástico y el envase se completa con una cinta decorativa cerrada a su vez a la altura del cordel de rafia dispuesto en el interior. Así, el envase se llena con una determinada cantidad de agua para conservar la frescura de las flores.

25 El uso de estos tipos de soporte podría ser difícil cuando hay una necesidad de cerrar manualmente los brazos alrededor de los tallos del ramo de flores y de atar el cordel de rafia.

30 Por tanto, realizar el envase podría ser laborioso, sobre todo cuando existe la necesidad de preparar varios envases destinados a la exposición y/o venta.

35 Por tanto, un objeto de la presente invención es proporcionar un soporte para ramos o buqués de flores, permitiendo realizar el envase de manera más fácil y/o rápida.

Otro objeto de la presente invención es proporcionar un soporte para ramos o buqués de flores que permite la realización fácil del envase tanto manual como automáticamente.

40 Estos objetos se logran gracias a un soporte para ramos o buqués de flores según la reivindicación 1. Se describen otras características de la presente invención en las reivindicaciones dependientes.

45 El soporte para ramos o buqués de flores según la presente invención permite mostrar y conservar las flores, manteniéndolas en posición vertical. Un soporte de este tipo comprende un elemento de base, que tiene una pared de fondo, y una pluralidad de brazos que se extienden desde el elemento de base y que están distribuidos a lo largo del perímetro del elemento de base.

50 Según una característica particular de la presente invención, la pared de fondo del elemento de base puede deformarse elásticamente entre una forma convexa estable, en la que los extremos libres de los brazos están en una posición distal desde el eje central a la pared de fondo del elemento de base, y una forma cóncava estable en la que los extremos libres de los brazos están en una posición proximal al eje central perpendicular a la pared de fondo del elemento de base.

55 Cuando el soporte está en la condición “abierta”, es decir con los extremos libres de los brazos en una posición distal desde el eje central, es suficiente ejercer una presión ligera sobre la pared de fondo del elemento de base para llevar el soporte a la condición “cerrada”, es decir con los extremos libres en una posición proximal al eje central.

60 Esto simplifica considerablemente la operación de envasado, también en modo manual, ya que los extremos de los brazos se colocan por sí mismos de manera correcta contra los tallos del ramo de flores sin necesidad de mantener brazos apretados contra los tallos al colocar el cordel de rafia de cierre. Además, si el ramo de flores tiene un pequeño tamaño y peso, la presión ejercida por las partes de extremo de los brazos también pueden ser suficientes para mantener al ramo de flores en la posición correcta incluso sin necesidad de colocar el cordel de rafia.

65 Una ventaja adicional de la solución propuesta con la presente invención es que, en el caso de que los tallos del ramo de flores son lo suficientemente robustos o compactos, al mismo tiempo que la introducción del ramo en el soporte, puede ejercerse una ligera presión sobre la pared de fondo para permitir que se cierren los brazos casi automáticamente.

De todos modos, la presión sobre la pared de fondo puede simplemente ejercerse manualmente con un dedo, con un tallo rígido o con un palo que puede insertarse entre los brazos o entre las flores.

5 El soporte está preferiblemente dotado de medios de apoyo adecuados colocados debajo del elemento de base y que se extienden hacia abajo una longitud superior a la extensión de la máxima deformación de la pared de fondo.

10 De este modo, la estructura de soporte según la invención puede activarse fácilmente en el cierre, es decir cuando la pared de fondo se lleva a la forma cóncava estable, manteniéndola apoyada en un plano. Esto permite adicionalmente mantener estable el envase apoyado en un plano cuando el soporte está en la condición cerrada.

15 Los medios de apoyo tienen preferiblemente un contorno redondeado al menos en su parte inferior, para evitar realizar orificios en la hoja de material plástico que encierra la estructura. En una posible realización, los medios de apoyo pueden por ejemplo ser solidarios con el elemento de base y realizarse de manera solidaria con el mismo o, según otra realización, pueden constituirse por una parte inferior de los brazos.

20 El elemento de base del soporte puede comprender un borde perimétrico que se extiende entre los brazos y se realiza de manera solidaria con el elemento de base y con los brazos.

25 Para facilitar la correcta deformación elástica de la pared de fondo, el borde preferiblemente comprende una pluralidad de muescas dispuestas entre los brazos y distribuidas de manera uniforme a lo largo de todo el perímetro del borde.

30 Las partes de extremo de los brazos puede incluir ventajosamente una superficie de restricción, por ejemplo al menos un diente o un gancho saliente, o una muesca o similar, como un elemento de cierre, por ejemplo un cordel de rafia o similar.

35 Por ejemplo, como alternativa al cordel de rafia, el elemento de cierre puede constituirse por una cuerda de cierre o brida realizada en una sola pieza con el soporte, es decir del mismo material, y puede realizarse desmontable en una parte grabada previamente que se une al soporte.

40 Puede realizarse un soporte según la presente invención como una sola pieza y de un material polimérico, por ejemplo mediante una única operación de moldeo.

45 Las formas que puede tomar un soporte según la presente invención están entre las más variadas y pueden comprender formas en planta circular, oval o poligonal.

50 Otras características y ventajas de la presente invención se harán más evidentes a partir de la siguiente memoria descriptiva de algunas realizaciones mostradas con fines ilustrativos y sin limitación, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

55 - la figura 1 es una vista en elevación en perspectiva de un soporte para ramos o buqués de flores según una posible realización de la presente invención;

60 - la figura 2 es una vista en sección esquemática del soporte de la figura 1, en la que la pared de fondo está en una forma convexa estable, con el soporte en la condición "abierto";

- la figura 3 es una vista en sección esquemática del soporte de la figura 1, en la que la pared de fondo está en una forma cóncava estable, con el soporte en la condición "cerrado";

50 - la figura 4 es una vista en sección esquemática de otra realización de un soporte en la condición "abierto";

- la figura 5 es una vista en sección esquemática del soporte de la figura 4 en la condición "cerrado";

55 - la figura 6A es una vista en elevación en perspectiva de otra realización de un soporte según la presente invención;

- la figura 6B es una vista en planta de otra realización de un soporte según la presente invención;

60 - las figuras 7A-7E son vistas en elevación en perspectiva de realizaciones adicionales de un soporte según la presente invención;

- las figuras 8A-8E son vistas en elevación frontal de algunas posibles realizaciones de los extremos de los brazos de un soporte según la presente invención; y

65 - las figuras 9A-9C son vistas en elevación frontal de otras 9 posibles realizaciones de los extremos de los brazos de un soporte según la presente invención.

ES 2 741 633 T3

En la realización ilustrada en la figura 1, un soporte para ramos o buqués de flores comprende un elemento 10 de base dotado de una pared 20 de fondo de la que se extienden una pluralidad de brazos 30, estando los mismos distribuidos preferiblemente en posiciones equidistantes a lo largo del perímetro del elemento 10 de base.

Debajo del elemento 10 de base, patas 15 de apoyo están previstas y distribuidas por ejemplo en posiciones equidistantes cerca del perímetro del elemento 10 de base, que por ejemplo pueden realizarse como una sola pieza con el elemento 10 de base y preferiblemente tienen un contorno redondeado en la parte inferior para evitar realizar orificios en la hoja de material plástico que envuelve al soporte.

En la realización ilustrada en la figura 1, el elemento 10 de base también comprende un borde perimétrico que se extiende entre los brazos 30 y es solidario, en particular realizado como una sola pieza, con el elemento 10 de base y con los brazos 30.

El borde 12 comprende una pluralidad de muescas 14 dispuestas en posiciones sustancialmente equidistantes entre los brazos 30. También puede proporcionarse muescas 16, ilustradas con líneas a rayas, como una alternativa o en combinación, en posiciones adyacentes a los brazos.

Cada uno de los brazos 30 tiene una parte 32 de extremo que incluye una superficie 34 de retención para retener una cuerda de cierre o brida, tal como por ejemplo cordel de rafia o similar. Sobre la superficie 34 también puede proporcionarse un diente 35 saliente, que permite mantener en posición la cuerda de cierre o brida también en el caso de aflojamiento. Como una alternativa o en combinación con el diente 35, pueden proporcionarse ranuras, orificios o muescas, en función de la forma tomada por la cuerda de cierre o brida que deben mantenerse en posición.

En la realización ilustrada en la figura 1 también puede proporcionarse una cuerda 40 de cierre, ilustrada a continuación en el presente documento en forma de una cadena de puntos, realizada en una sola pieza con el soporte y conectada por ejemplo mediante un filamento 41 al extremo de uno de los brazos 30 y/o al elemento 30 de base mediante un filamento 42. La cuerda 40 de cierre también puede mantenerse restringida al brazo 30 y girada para envolverse en las superficies 34 de retención. Como una alternativa, la cuerda 40 de cierre puede desmontarse en una parte de conexión grabada previamente que facilita su separación.

El soporte de la figura 1 se ilustra esquemáticamente con una vista en sección de la figura 2, en la que se resalta la pared 20 de fondo que comienza con una forma convexa. En esta condición, el soporte está "abierto", es decir con los extremos libres de las partes 32 de los brazos 30 que están en una posición distal del eje C central perpendicular a la pared 20 de fondo del elemento 10 de base. En esta condición los tallos de las flores pueden insertarse fácilmente desde arriba entre los brazos 30.

La forma convexa de la pared 20 de fondo ilustrada en la figura 2 es estable, pero puede modificarse aplicando una presión sobre la pared 20 de fondo hasta darle una forma cóncava, también estable, tal como se ilustra en la vista de la figura 3. La pared 20 de fondo, así como las partes restantes del soporte, está de hecho realizada de un material polimérico que puede deformarse elásticamente.

Tal como puede observarse en la figura 3 la deformación de la pared 20 de fondo, en su forma cóncava estable, provoca que el soporte se lleva a una condición "cerrada", es decir una condición en la que los extremos libres de las partes 32 de los brazos 30 están en una posición proximal al eje C central perpendicular a la pared 20 de fondo del elemento 10 de base. Por tanto, la cuerda 40 de cierre o brida pueden desmontarse de la restricción, o por ejemplo dejarse parcialmente conectadas al extremo de uno de los brazos, y usarse para atar los extremos 32 de los brazos 30 alrededor de los tallos del ramo de flores. En la figura 3 también puede observarse que las muescas 14, presentes en el borde 12, se cierran para permitir la deformación hacia dentro resultante del borde 12.

Por tanto, mediante la comparación entre las figuras 2 y 3, puede entenderse que la deformación de la pared 20 de fondo desde su forma convexa a la forma cóncava, simplemente aplicando una ligera presión sobre la pared 20 de fondo, prácticamente permite cerrar automáticamente los brazos 30 del soporte para inmovilizar los tallos del ramo de flores insertado en el soporte.

En las realizaciones descritas hasta ahora en el presente documento, las patas 15 que actúan como medios de apoyo se extienden hacia abajo una longitud superior a la extensión de deformación máxima de la pared 20 de fondo, de modo que se permite la deformación completa de la pared 20 de fondo hasta alcanzar su forma cóncava estable manteniendo aún una sustentación estable en un plano.

En las figuras 4 y 5 se ilustra esquemáticamente otra realización de un soporte según la presente invención, en la que por motivos de simplificación sólo se ilustran dos brazos 130, pero se entiende que los brazos pueden ser muchos más y también pueden tener partes 132 de extremo conformadas de manera diferente.

La pared 120 de fondo también puede deformarse elásticamente entre una forma convexa estable, en la que los

- 5 extremos libres de las partes 132 de los brazos 130 están en una posición distal del eje C central perpendicular a la pared 120 de fondo (figura 4), y una forma cóncava estable en la que los extremos libres de las partes 132 de los brazos 130 están en una posición proximal al eje C central perpendicular a la pared 120 de fondo (figura 5). La forma convexa particular de los brazos 130 permite realizar un soporte que también puede tomar una forma sustancialmente esférica cuando están en la condición cerrada, haciendo por tanto que el buqué parezca bonito desde un punto de vista estético. Por ejemplo, el soporte en la condición abierta puede tomar la forma de una flor en floración en la que los brazos 130 reproducen los pétalos, mientras que en la condición cerrada el soporte toma la forma típica de un capullo.
- 10 En esta realización, el elemento de base 110 está sustancialmente constituido por toda la pared 120 de fondo, mientras que los medios 115 de apoyo están constituidos por una parte inferior conformada adecuadamente de los propios brazos 130.
- 15 En el alcance de la presente invención están previstas otras realizaciones. Por ejemplo, en la vista de la figura 6A, el soporte es sustancialmente similar al de las figuras 1-3, la única diferencia es que el elemento 10 de base no tiene un borde perimétrico. En la realización ilustrada en la vista en planta de la figura 6B, los brazos 30 del soporte en la condición abierta están orientados a lo largo de direcciones sustancialmente paralelas al elemento 10 de base. En este caso, la deformación de la pared 20 de fondo a la configuración cóncava estable debe ser lo suficientemente pronunciada como para llevar a los brazos 30 a una posición similar a la ilustrada en la figura 3.
- 20 Se ilustran esquemáticamente realizaciones adicionales de un soporte según la presente invención en las figuras 7A-7E, en la que se ilustran soportes y tienen diversas formas poligonales en vista en planta, con número y forma de los brazos diferentes de lo ilustrado hasta ahora.
- 25 De la misma forma, las partes 32 de extremo de los brazos 30 pueden tener varias formas, algunas de las cuales se ilustran en las figuras 8A-8E, y pueden comprender por ejemplo dientes 35 de tope para la cuerda de cierre o brida, o superficies 36 rugosas o moleteadas (figura 8C).
- 30 Las figuras 9A-9C ilustran otras realizaciones de las partes 32 de extremo de los brazos 30, en la que los extremos 39a, 39b y 39c están conformadas para solapar, como un todo o en parte, cuando el soporte está en la condición cerrada de modo que forman un anillo de retención alrededor de los tallos de los ramos de flores.
- 35 Pueden realizarse modificaciones adicionales a las realizaciones en el presente documento mostradas con fines ilustrativos, sin apartarse del alcance de la presente invención tal como se define por las reivindicaciones adjuntas. Por ejemplo, la pared 20 o 120 de fondo del soporte también puede tener un espesor diferenciado entre la parte central y la parte periférica en lugar de un espesor uniforme tal como se ilustra hasta ahora. Un espesor diferente en el centro podría ser útil por ejemplo para tener un grado de flexión diferente en el cierre. Del mismo modo también los brazos, para mantener los tallos en posición vertical, pueden tener un número diferente y tomar formas diferentes de lo ilustrado en el presente documento.
- 40 Además, incluso si se ha referido explícitamente a arreglos florales frescos, un soporte según la presente invención también es adecuado para el uso con flores secas o artificiales que no necesitan una reserva de agua.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Soporte para ramos o buqués de flores, que comprende un elemento (10, 110) de base que tiene una pared (20, 120) de fondo y una pluralidad de brazos (30, 130) que se extienden desde dicho elemento (10, 110) de base y que están distribuidos a lo largo del perímetro de dicho elemento (10, 110) de base, caracterizado porque la pared (20, 120) de fondo de dicho elemento (10, 110) de base puede deformarse elásticamente entre una forma convexa estable, en la que los extremos (32, 132) libres de dichos brazos (30, 130) están en una posición distal del eje (C) central perpendicular a la pared (20, 120) de fondo de dicho elemento (10, 110) de base, y una forma cóncava estable, en la que los extremos (32, 132) libres de dichos brazos (30, 130) están en una posición proximal al eje (C) central perpendicular a la pared (20, 120) de fondo de dicho elemento (10, 110) de base.
- 10
- 15 2. Soporte según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende medios (15, 115) de apoyo colocados debajo de dicho elemento (10, 110) de base, extendiéndose dichos medios (15, 115) de apoyo hacia abajo una longitud superior a la extensión de deformación máxima de dicha pared (20, 120) de fondo.
- 20 3. Soporte según la reivindicación 2, en el que dichos medios (15, 115) de apoyo tienen un contorno redondeado al menos en su parte inferior.
- 25 4. Soporte según la reivindicación 2, en el que dichos medios (15) de apoyo son solidarios con dicho elemento (10) de base.
- 30 5. Soporte según la reivindicación 2, en el que dichos medios (115) de apoyo están constituidos por una parte inferior de dichos brazos (130).
- 35 6. Soporte según la reivindicación 1, en el que dicho elemento (10) de base comprende un borde (12) perimétrico que se extiende entre dichos brazos (30) y es solidario con dicho elemento de base (10) y dichos brazos (30).
- 40 7. Soporte según la reivindicación 6, en el que dicho borde (12) comprende una pluralidad de muescas (14) dispuestas entre dichos brazos (30).
8. Soporte según la reivindicación 1, en el que las partes (32, 132) de extremo de dichos brazos (30, 130) incluyen una superficie (34) de retención para retener una cuerda de cierre o brida.
9. Soporte según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende al menos una cuerda (40) o brida realizada en una sola pieza con el soporte.
10. Soporte según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho elemento (10, 110) de base tiene una forma en planta circular, oval o poligonal.
11. Soporte según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque está realizado como una sola pieza y de un material polimérico.

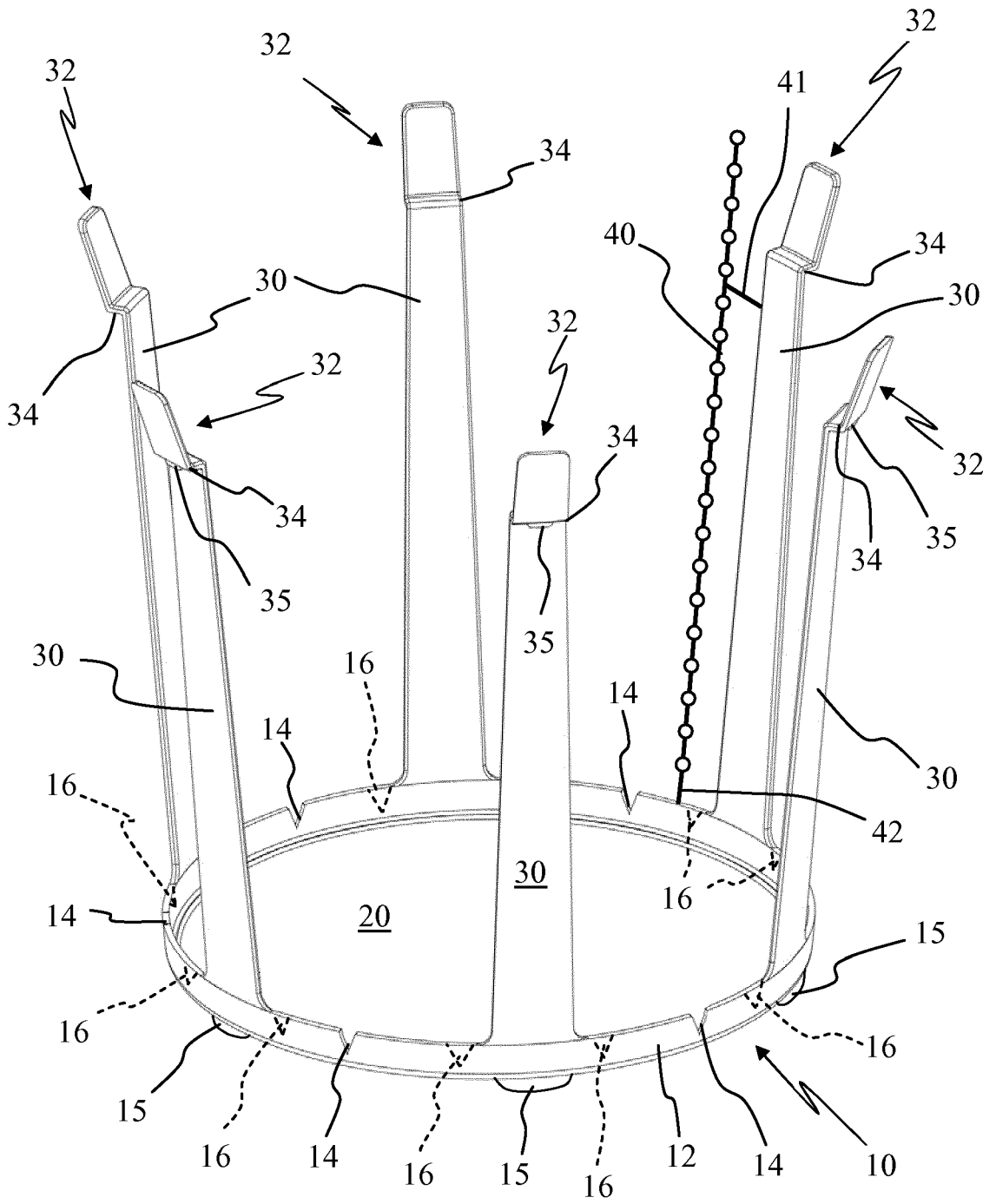


Fig. 1

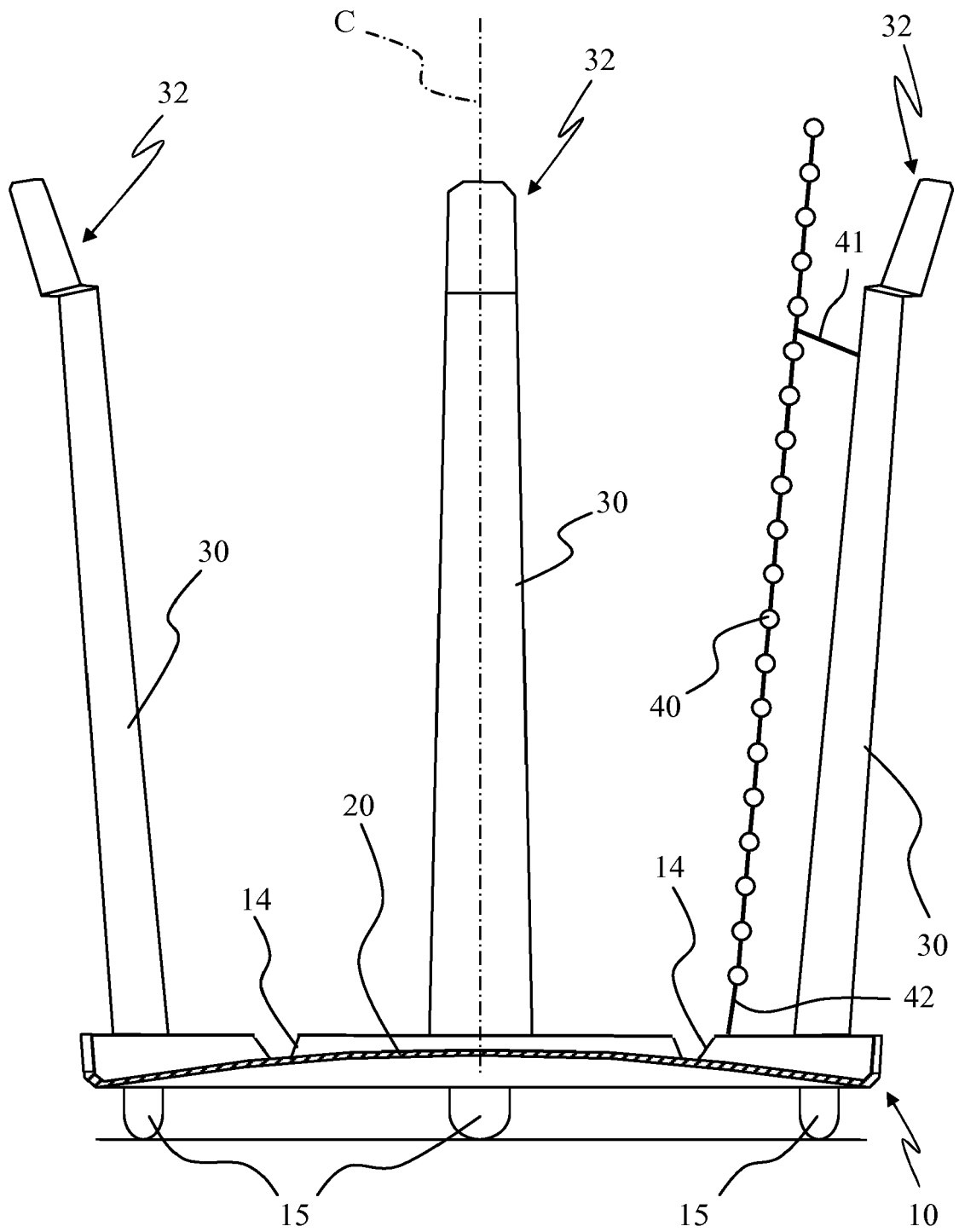


Fig. 2

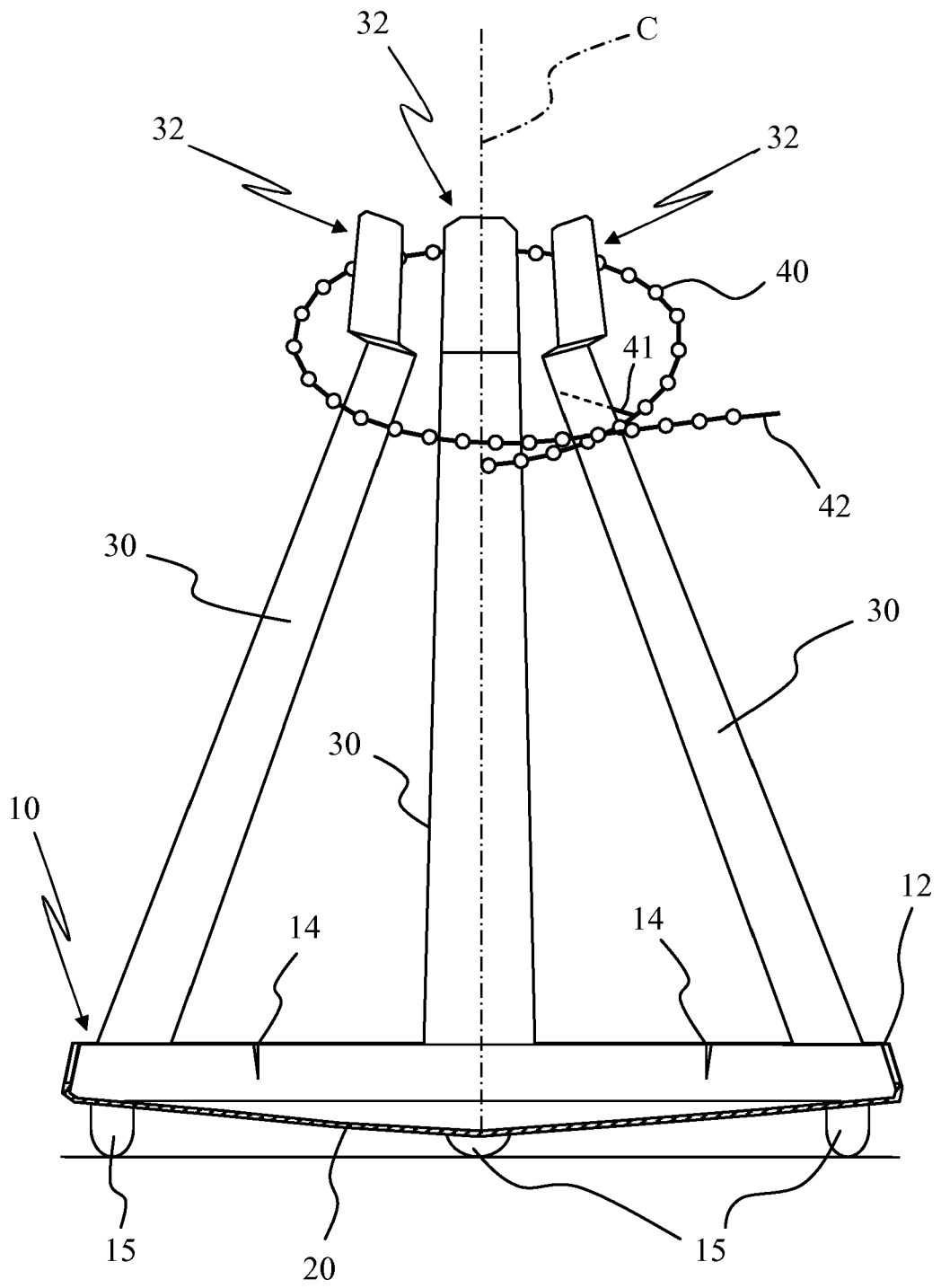


Fig. 3

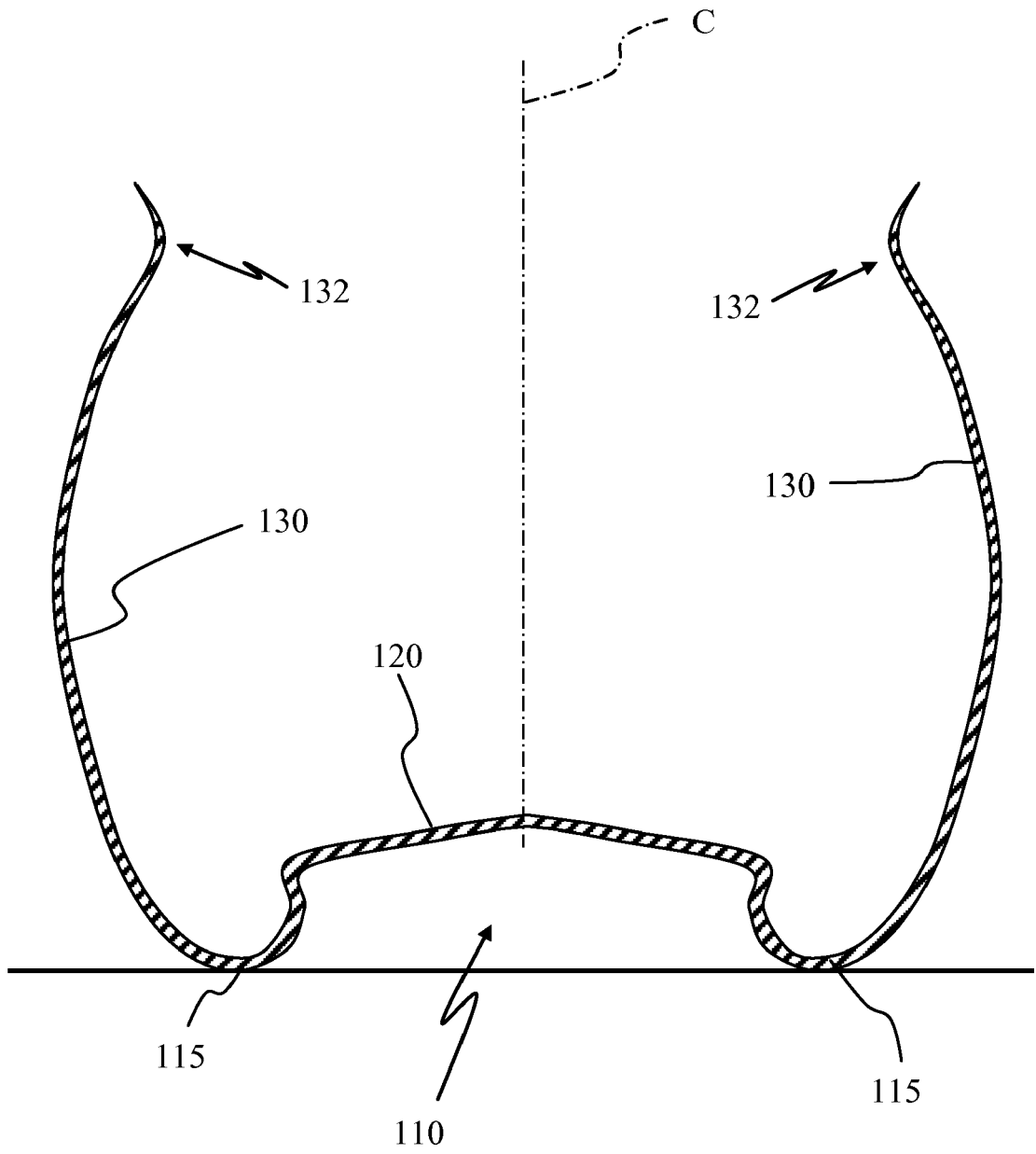


Fig. 4

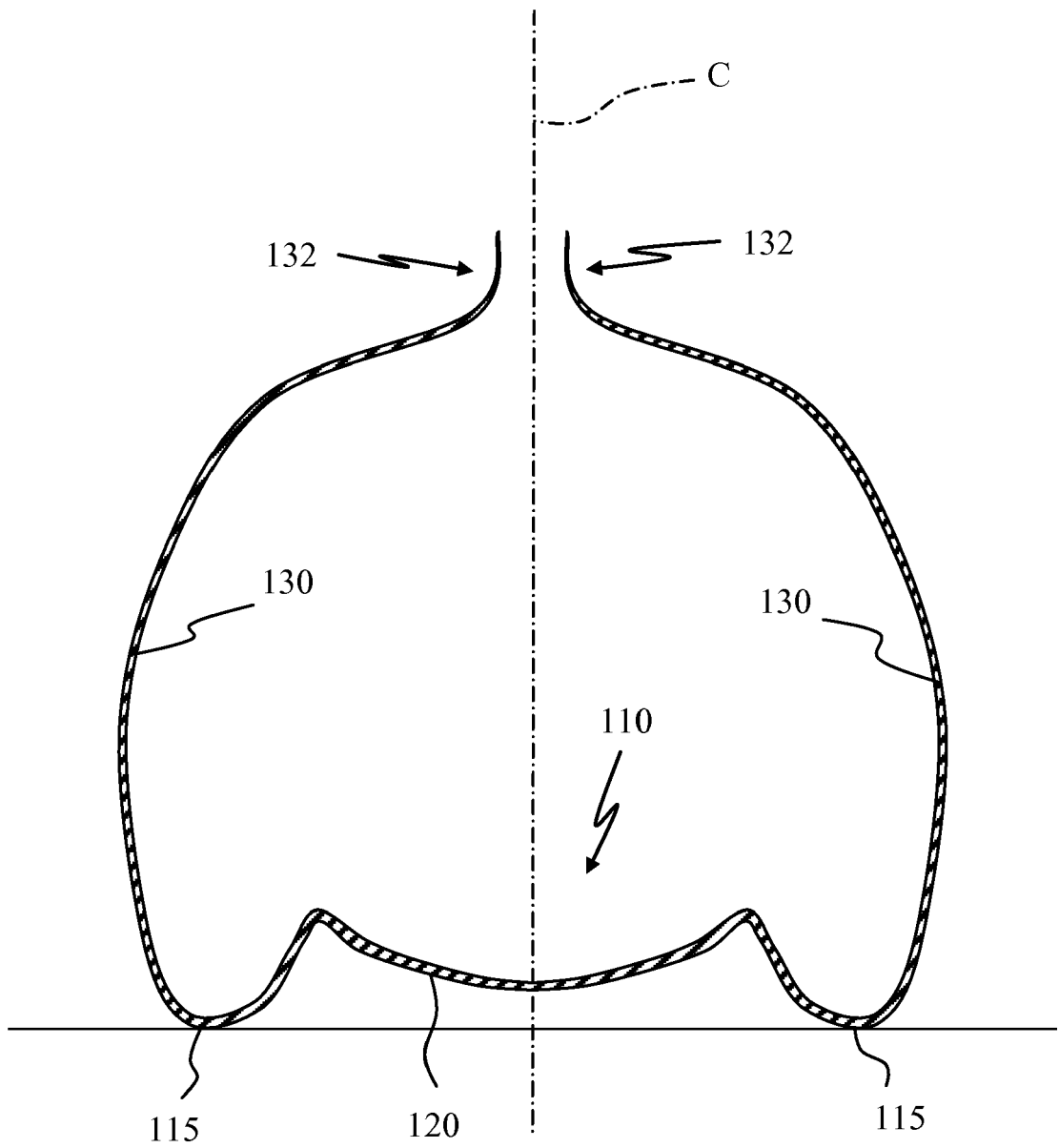


Fig. 5

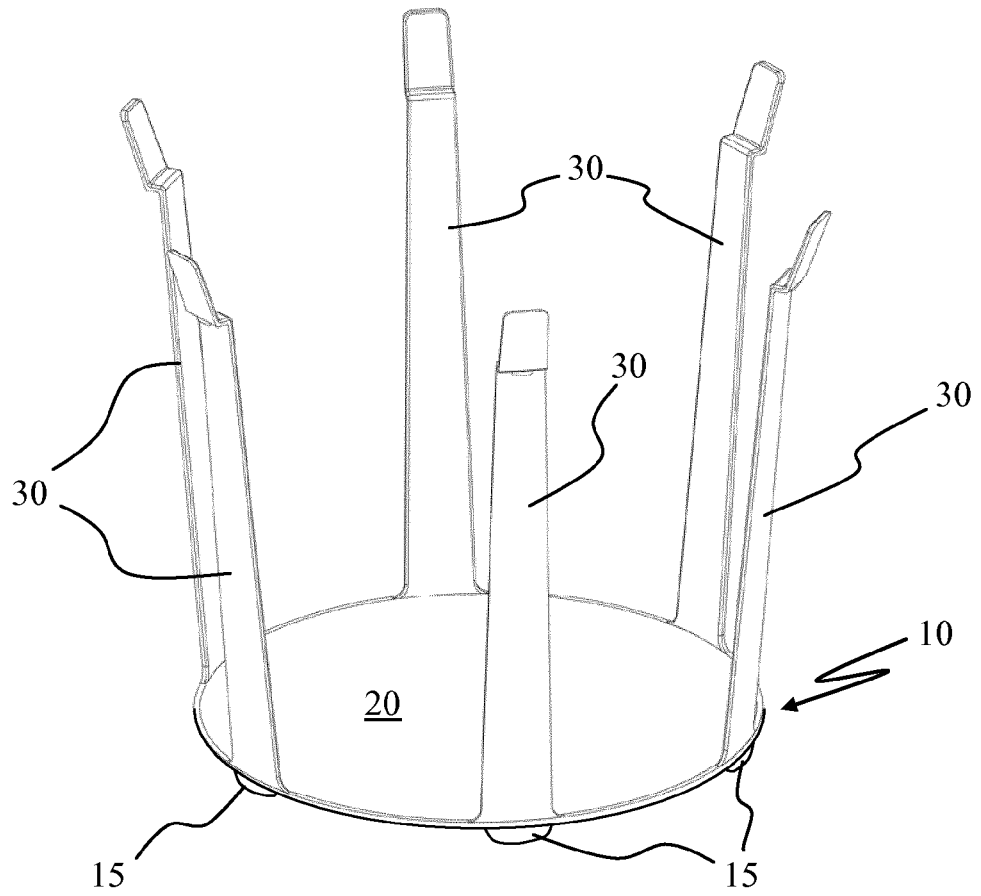


Fig. 6A

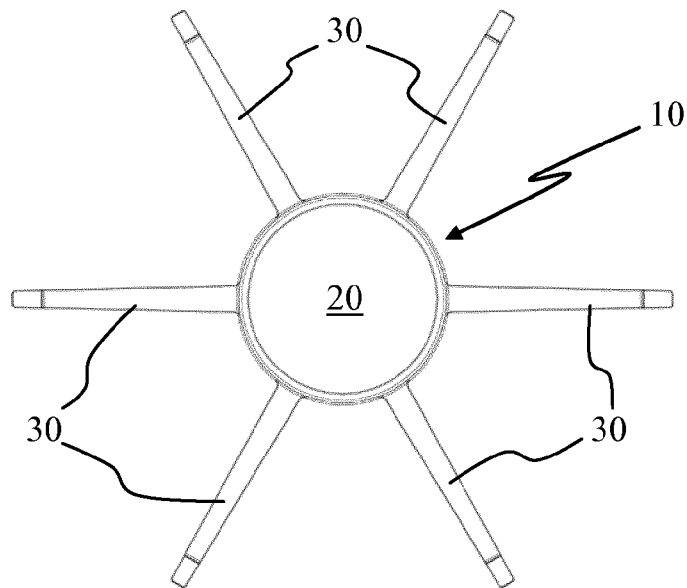


Fig. 6B

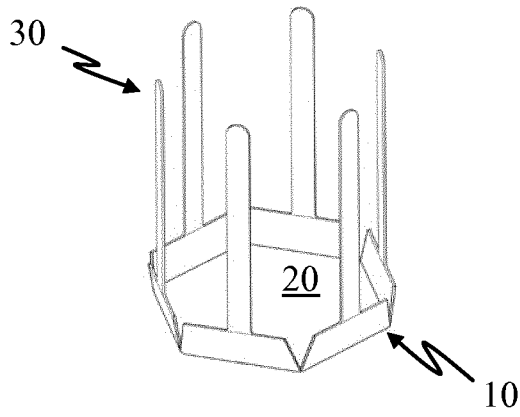


Fig. 7A

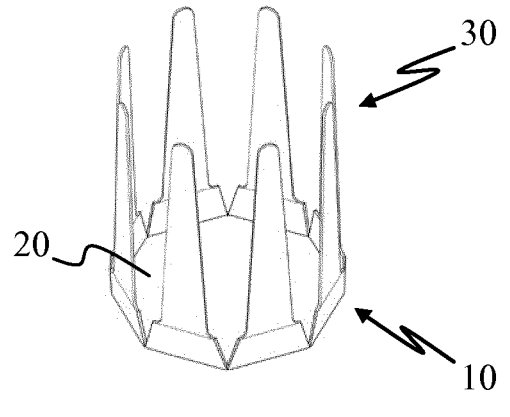


Fig. 7B

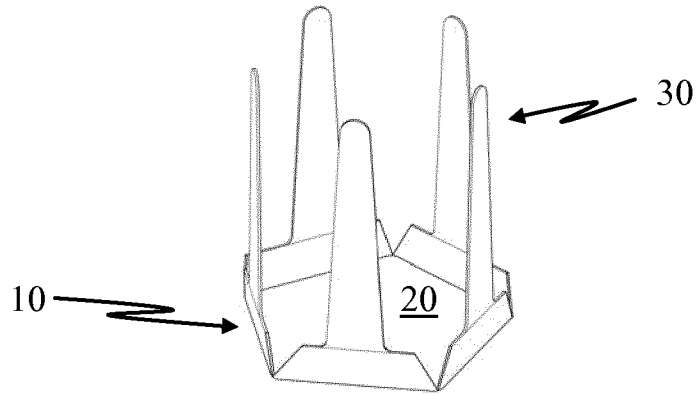


Fig. 7C

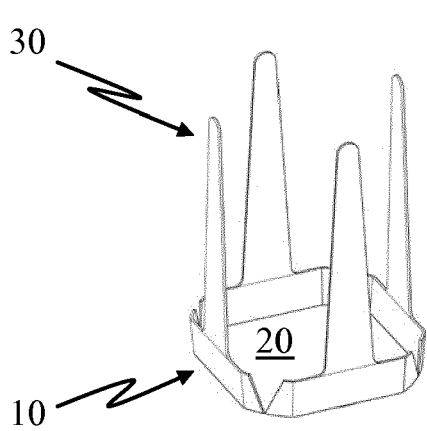


Fig. 7D

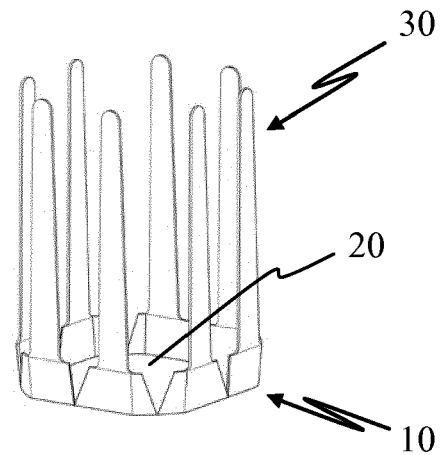


Fig. 7E

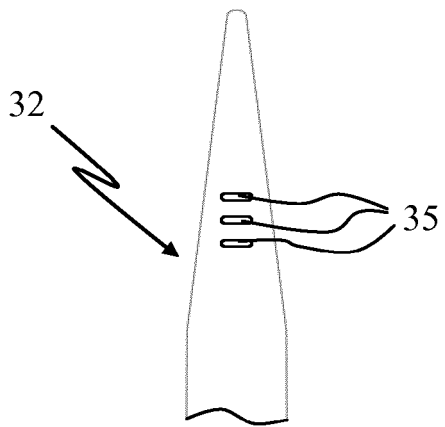


Fig. 8A

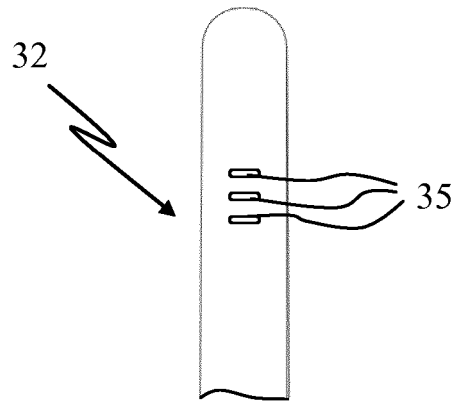


Fig. 8B

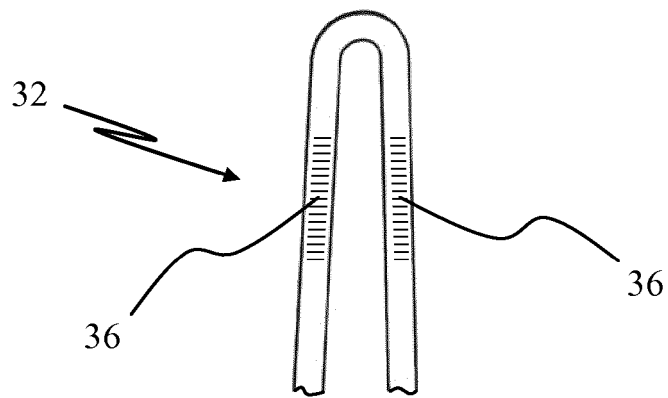


Fig. 8C

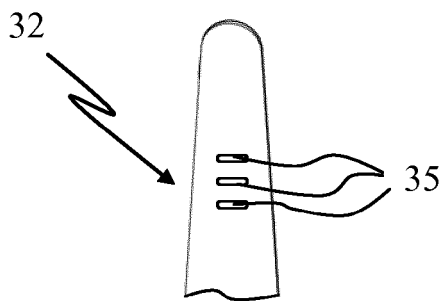


Fig. 8D

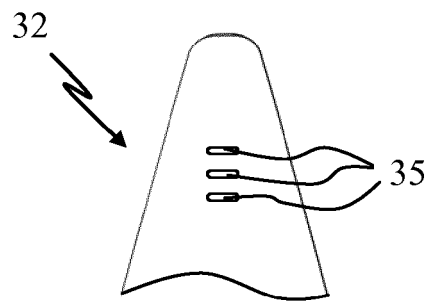


Fig. 8E

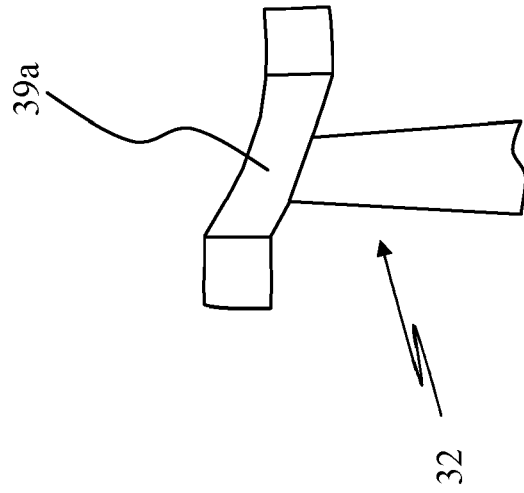


Fig. 9A

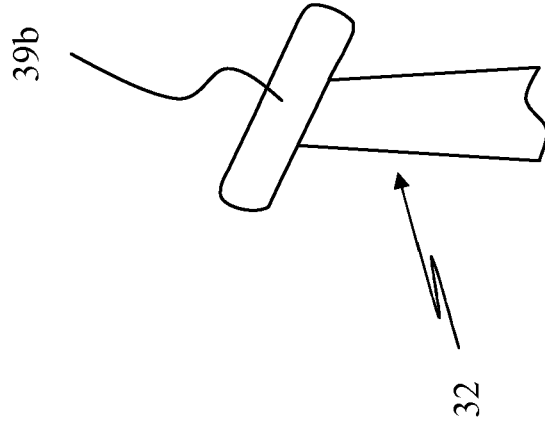


Fig. 9B

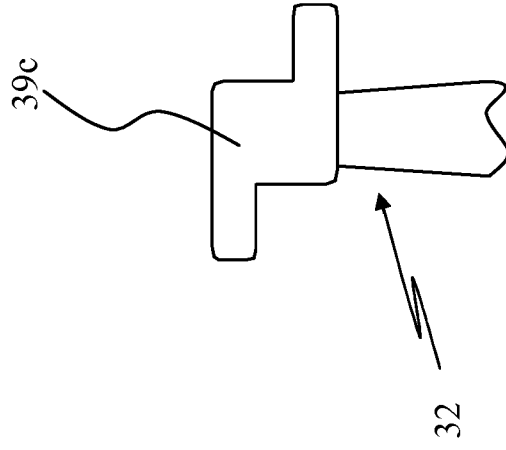


Fig. 9C