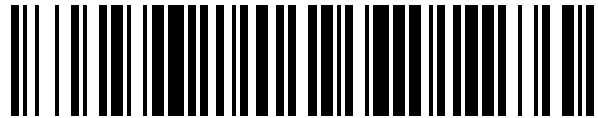


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 231 549**

21 Número de solicitud: 201930933

51 Int. Cl.:

**A47F 1/04** (2006.01)

**B65G 47/26** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**04.06.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**26.06.2019**

71 Solicitantes:

**ROCA PAUNER, Juan Pascual (100.0%)  
C/. Zaragoza, 9  
12005 ALCALA DE XIVERT (Castellón) ES**

72 Inventor/es:

**ROCA PAUNER, Juan Pascual**

74 Agente/Representante:

**LAHIDALGA DE CAREAGA, José Luis**

54 Título: **SOPORTE DISPENSADOR VERTICAL DE FRUTAS, TOMATES O SIMILARES**

**ES 1 231 549 U**

**SOPORTE DISPENSADOR VERTICAL DE FRUTAS, TOMATES O SIMILARES**  
**DESCRIPCIÓN**

**OBJETO DE LA INVENCION**

5 El objeto de la invención es proporcionar un soporte dispensador vertical en particular para tomates o similares, el cual permite una novedosa y natural presentación evitando que en el transporte y dispensación del producto se produzcan daños ocasionados por la presión al estar unas encima de otras.

10 **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Las frutas, como los tomates, generalmente se cubren con una cubierta protectora y las pilas de fruta envueltas se colocan en el paquete, pero son fácilmente prensadas porque la fruta del fondo se ve afectada por la presión de la fruta superior.

15 Las bandejas de fruta convencionales deben proporcionar suficiente resistencia y permitir un manejo eficaz de los productos. Por lo general, las frutas y tomates son muy sensibles a las condiciones de daño, almacenamiento y transporte del producto. Esto puede influir en el almacenamiento y la vida útil de los productos, lo que podría ocasionar la pérdida del producto y el derrame.

20

Por ejemplo en el modelo de utilidad español ES0258051 U se revela un soporte alveolar para frutas y similares, del tipo que comprende un envase rígido, abierto superiormente y en forma de caja, realizado a base de un material plástico y una serie de bandejas de forma sustancialmente rectangular y dotada de alvéolos, dispuestas  
25 verticalmente en dicho envase, de forma que uno de los lados descansa sobre el fondo de dicho embalaje, quedando realizado cada uno de los alvéolos a base de una lámina de material plástico esponjoso y presentando, una vez dispuesto horizontalmente, una serie de alineaciones paralelas al tresbolillo, de alojamiento dirigidos hacia arriba, en los cuales el reborde superior de cada uno de los alojamientos posee una forma sensiblemente triangular  
30 en planta, con lados curvilíneos convexos, quedando dispuestos los vértices de cada alvéolo triangular a un nivel mayor o superior que los lados que se unen en dichos vértices, de manera que dos alveolos adyacentes de una alineación y el alvéolo intermedio de la alineación adjunta desfasada, en posición, define, en correspondencia con el vértice común, un saliente piramidal triangular, caracterizándose porque el lado de dicho saliente piramidal

triangular, caracterizándose porque el lado de dicho saliente piramidal triangular que forma una parte de dicho alojamiento o alvéolo intermedio es cóncavo, de manera que la pieza de fruta dispuesta en dicho alvéolo intermedio descansa, siempre que la bandeja quede dispuesta verticalmente, con las piezas dispuestas verticalmente, con las piezas de fruta en su interior, sobre dicho lado convexo del saliente piramidal.

En este caso se puede observar que el dispositivo se encuentra muy restringido debido a que las frutas deben estar colocadas en posición horizontal en cada tramo de bandeja, por lo que el espacio se encuentra limitado a las dimensiones de la bandeja si se desea mantener la calidad de las frutas evitando ser apiladas

También existen los envases para el almacenamiento y transporte de frutas pequeñas que se conocen en la industrial con el nombre de "clamsheh" que en español se traduce como concha de almeja y que se debe a su forma abisagrada. Dichos envases se producen mediante la técnica de termo formado y consisten en un recipiente de una sola pieza compuesto por un cuerpo y una tapa unidos por una zona plana que funciona como bisagra. De esta manera el envase se cierra plegando la tapa sobre el cuerpo y fijándose el uno al otro mediante elementos de cierre que encajan entre sí. Este tipo de envases pueden construirse a partir de polímeros termoplásticos tales como Tereftalato de polietileno (PET), Polipropileno (PP) o Poliestireno (PS) que permiten la construcción de envases con diversas formas, tamaños y propiedades resistivas según el producto y las condiciones de almacenamiento y transporte a las cuales se someterán.

Este tipo de envase presenta el problema de que las frutas se encuentran montadas unas encima de otras, dañando aquellas que se encuentran en la parte inferior debido al peso de las que están en la parte superior.

Un objeto de la invención es evitar o al menos reducir algunos de los problemas anteriores y permitir el almacenamiento, transporte y / o exhibición efectivos de productos, específicamente productos perecederos como frutas y verduras, y minimizar el daño y la pérdida o el derrame del producto

## DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con el objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de la realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1A.- muestra la columna (1) con las cavidades (2) y el orificio central (3)

10 Figura 1B.- muestra una vista del perfil en "T" con las cavidades (2) y el orificio central (3)

Figura 2.- muestra una vista de la base (7) del dispensador donde se muestran los salientes (8) que permiten fijar la columna (1).

15 Figura 3.- muestra una vista del elemento (6) que sirve de tapa y que presenta un orificio (12) para el paso de la varilla (9).

Figura 4.- muestra una vista de la varilla (9) con su extremo en forma de gancho (10).

20 Figura 5.- muestra una vista de los separadores de presión (4) con sus respectivos tetones (5).

Figura 6.- muestra una vista del dispensador y las distintas partes que lo conforman.

25 Figura 7.- muestra una vista de una alternativa del perfil en "T" con paredes rectas de tal manera que se consiga que el brazo sea más largo.

Figura 8.- muestra una vista de una alternativa del perfil en "T" con entrada dentada donde se muestran los apéndices interiores.

30

## DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El soporte dispensador vertical de frutas, tomates o similares de la presente invención es un dispositivo novedoso que permite dispensar, almacenar y exhibir

frutos, hortalizas o similares de una manera que permitan colgar como si fuera un racimo, sin alterar las cualidades, ya que no existe presión sobre las frutas u hortalizas colocadas en la parte inferior del soporte dispensador por el peso de las que están encima, lo que aumenta la vida útil de las mismas, además que permiten un mejor aspecto debido a que cuelgan de  
5 manera natural como si estuvieran en el árbol.

El soporte dispensador de tomates y frutas de la presente invención comprende fundamentalmente una columna (1) fabricada en algún polímero plástico preferentemente en polipropileno reciclado, donde dicha columna (1) incorpora un orificio central (3) y una  
10 pluralidad de cavidades (2) radiales que generan un perfil de tipo "T" (ver figura 1B) que permite la introducción de los tallos o el pezón de la fruta desde la parte superior de la columna (1), de tal manera que puedan colgar sobre toda la columna (1) dando la impresión de un racimo colgante.

15 La columna (1) se inserta a presión en una base (7) que incluye unos salientes (8) que abrazan las ramas del perfil impidiendo que este gire, el conjunto formado por la unión de la columna (1) y la base (2) se ajusta mediante una varilla roscada (9) que pasa por el orificio central (3) y que comunica la parte superior y la inferior haciendo un sandwich, donde dicha varilla roscada (9) se fija a la base mediante una tuerca (11) en la parte inferior de la  
20 columna (1) en el punto de unión con la base (2) y en la parte superior se introduce en un orificio (12) practicado en un elemento (6) que funciona como tapa y que se ajusta a la columna (1) mediante presión. La varilla (9) en el extremo superior presenta forma de gancho (10) el cual permite que el conjunto pueda ser colgado con seguridad, de tal manera que no permite desprenderse del elemento (6), por lo que la función de la varilla roscada (9)  
25 además de generar un conjunto más resistente y compacto permite ser colgado con seguridad por el extremo (10) de la varilla (9) sin la necesidad de utilizar elementos extras.

El conjunto formado por la columna (1), la base (2) y la tapa (6) permite adaptar una pluralidad de separadores (4) que se colocan en distintos tramos de la columna (1), donde  
30 los separadores (4) de presión tienen un perímetro exterior completamente circular, pero la parte interior, además de estar redondeada hacia el exterior, tiene unos pequeños salientes rebordes o tetones (5) cuya función es empujar los extremos de la "T" del perfil hacia el centro, generando la pinza.

El perfil se puede fabricar por extrusión de tal manera que los apéndices de la "T" puedan ser flexibles, de tal manera que se puedan abrir y cerrar el carril por el que se colocan los tallos de las frutas o tomates. Cada cierto número de tomates se colocaría un separador, que comprime el perfil, aprisionando los tallos y generando la pinza con el fin de  
5 ajustar los tallos.

Otras alternativas de los perfiles de la columna de la presente invención pueden tener paredes rectas (ver figura 7) de tal manera que cuando se generan paredes rectas se obtiene que el brazo sea más largo y pueda flexionar más, lo cual generaría una mayor  
10 posibilidad de pinza. Los anillos se colocarían con los salientes en la pared recta y se harían girar hasta colocarlos en la guía.

Alternativamente se puede fabricar por extrusión un perfil con dos solapas dentadas en cada "T", que se doblan al interior, de tal manera que generan una pinza al  
15 intentar recuperar su posición original, (ver figura 8), esto es, la flexión de las paredes genera una pinza por tensión en la propia pieza y los apéndices interiores evitan que el perfil se abra más de lo deseado. Los tomates se posicionan de frente, a favor del movimiento de las pestañas dentadas, que luego impiden la salida del tallo. En esta alternativa el método de colocación de las frutas o tomates se realiza por aproximación frontal.

20

25

30

## **REIVINDICACIONES**

- 1- Soporte dispensador vertical de frutas, tomates o similares que comprende una columna (1) la cual incorpora un orificio central (3) y una pluralidad de cavidades (2) radiales que generan un perfil de tipo "T" que permite la introducción de los tallos o el pezón de la fruta o tomate desde la parte superior de la columna (1), donde dicha columna (1) se inserta a presión en una base (7) que incluye unos salientes (8) que abrazan las ramas del perfil en "T", el conjunto formado por la unión de la columna (1) y la base (2) se ajusta mediante una varilla roscada (9) con un extremo superior en forma de gancho (10) y que pasa por el orificio central (3) comunicando la parte superior y la inferior, donde dicha varilla roscada (9) se fija a la base mediante una tuerca (11) en la parte inferior de la columna (1) en el punto de unión con la base (2) y en la parte superior se introduce en un orificio (12) practicado en un elemento (6) que funciona como tapa y que se ajusta a la columna (1) mediante presión y donde el conjunto formado por la columna (1), la base (2) y el elemento (6) permite adaptar una pluralidad de separadores (4) que se colocan en distintos tramos de la columna (1).
- 2- Soporte dispensador vertical de frutas, tomates o similares según la reivindicación 1 que se caracteriza porque los apéndices de la "T" son flexibles para abrir y cerrar el carril por el que se colocan los tallos de la frutas o tomates.
- 3- Soporte dispensador vertical de frutas, tomates o similares según la reivindicación 1 que se caracteriza porque la varilla (9) en el extremo superior presenta forma de gancho (10) para que el conjunto pueda ser colgado.
- 4- Soporte dispensador vertical de frutas, tomates o similares según la reivindicación 1 que se caracteriza porque los separadores (4) presentan una estructura similar a un anillo circular, donde la estructura circular interna presenta unos rebordes o tetones (5) que empujan los extremos del perfil "T" hacia el centro generando una pinza cuando se introducen los separadores (4) en la columna (1).
- 5- Soporte dispensador vertical de frutas, tomates o similares según la reivindicación 1 que se caracteriza porque el perfil de la columna (1) tiene paredes rectas.

- 6- Soporte dispensador vertical de frutas, tomates o similares según la reivindicación 1 que se caracteriza porque el perfil de la columna (1) tiene entrada dentada con apéndices interiores.
- 5 7- Soporte dispensador vertical de frutas, tomates o similares según la reivindicación 1 que se caracteriza porque el perfil presenta dos solapas dentadas en cada "T", que se doblan al interior generando una pinza por tensión en la propia pieza y los apéndices interiores.
- 10 8- Soporte dispensador vertical de frutas, tomates o similares según la reivindicación 6 que se caracteriza porque la colocación de los tomates o frutas se realiza por aproximación frontal cuando el perfil presenta dos solapas dentadas en cada "T".
- 15 9- Soporte dispensador vertical de frutas, tomates o similares según la reivindicación 1 que se caracteriza porque la columna (1) se fabrica en algún polímero plástico preferentemente en polipropileno reciclado.

20

25



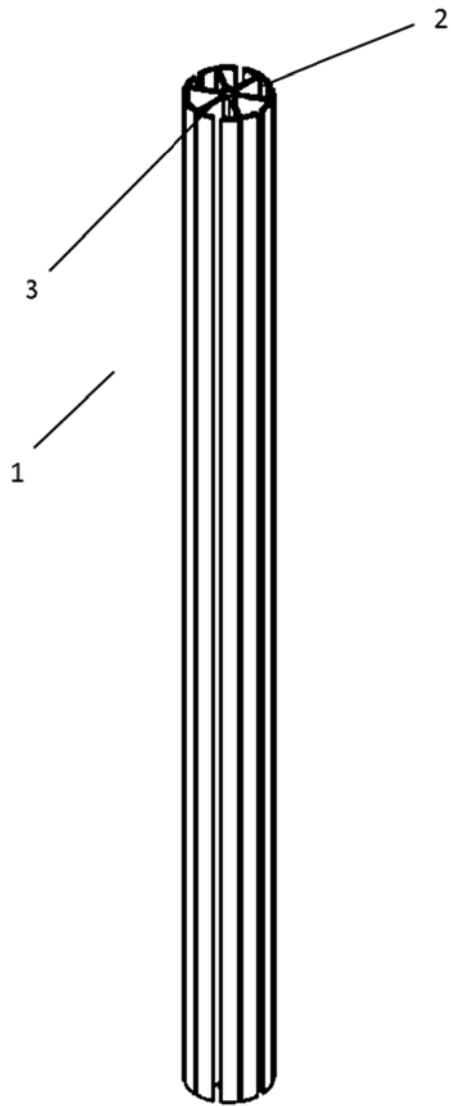


FIG 1A

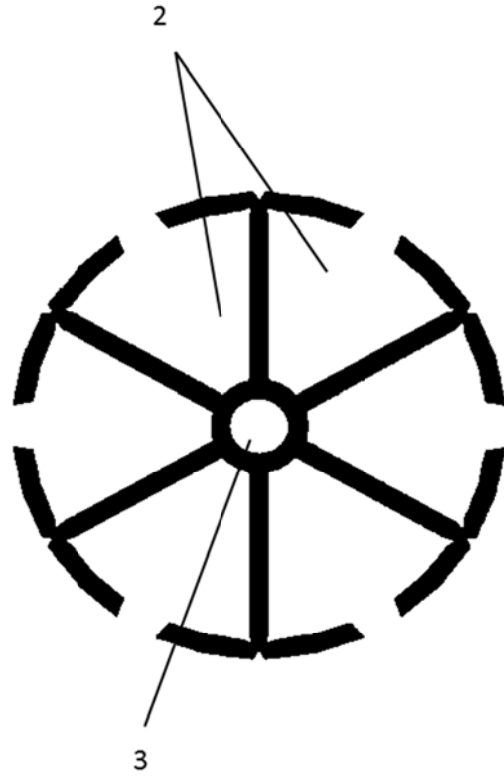


FIG 1B

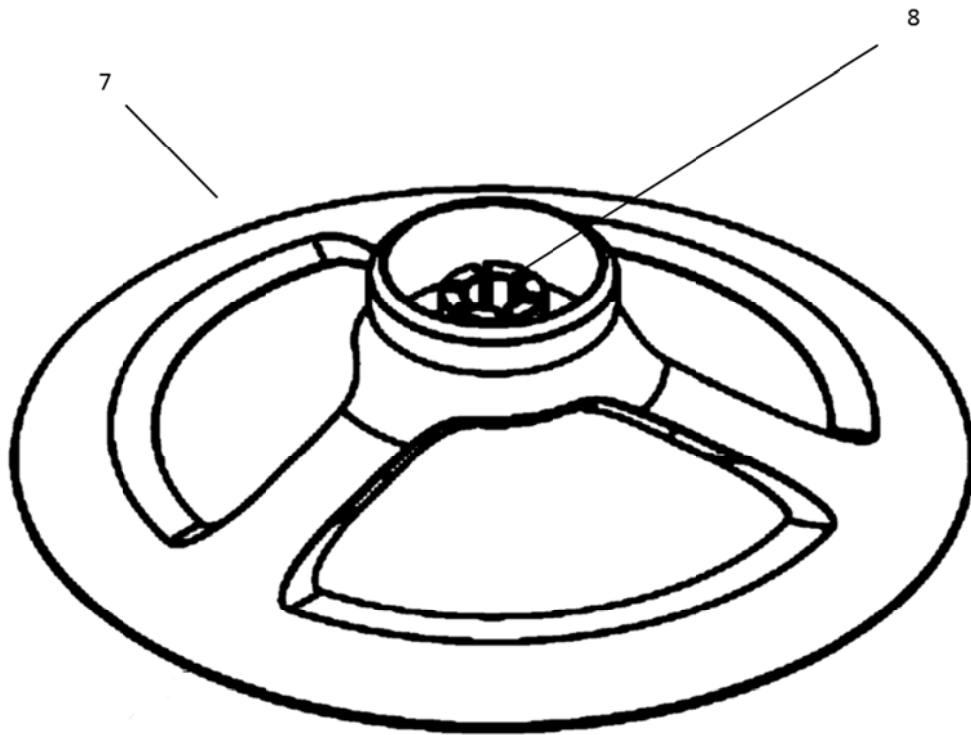


FIG 2

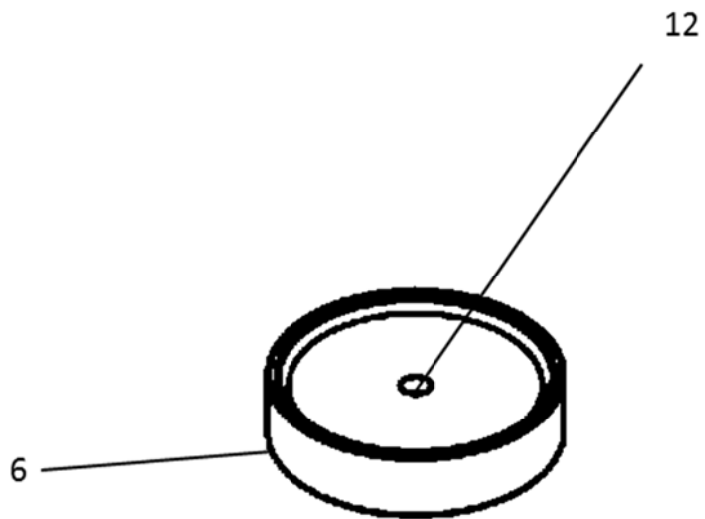


FIG 3

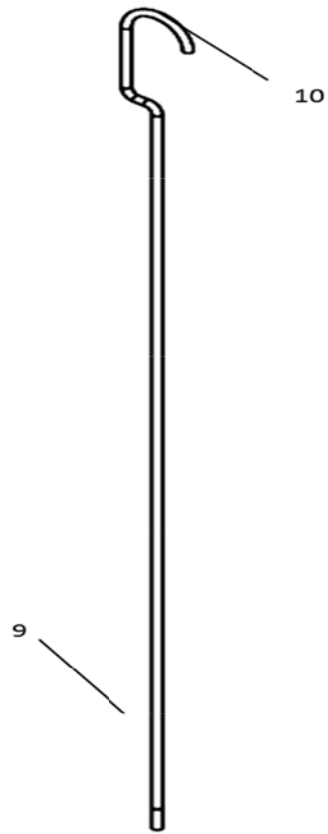


FIG 4

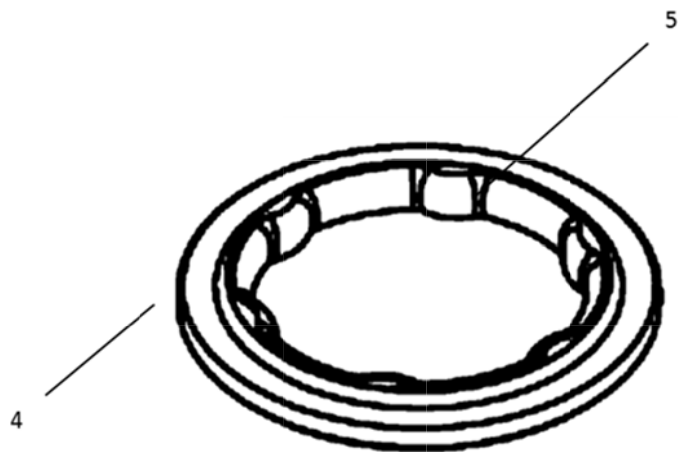


FIG 5

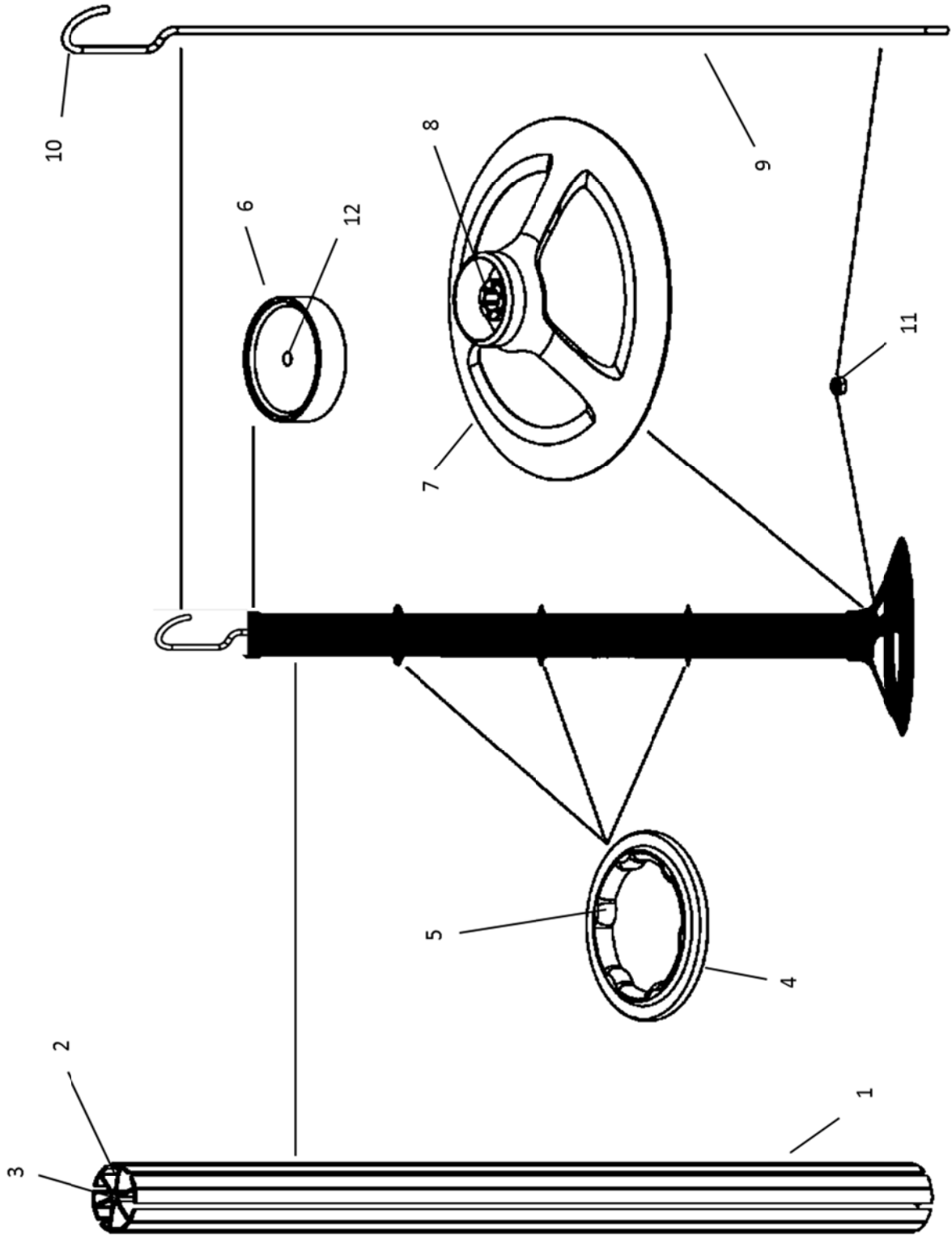


FIG 6

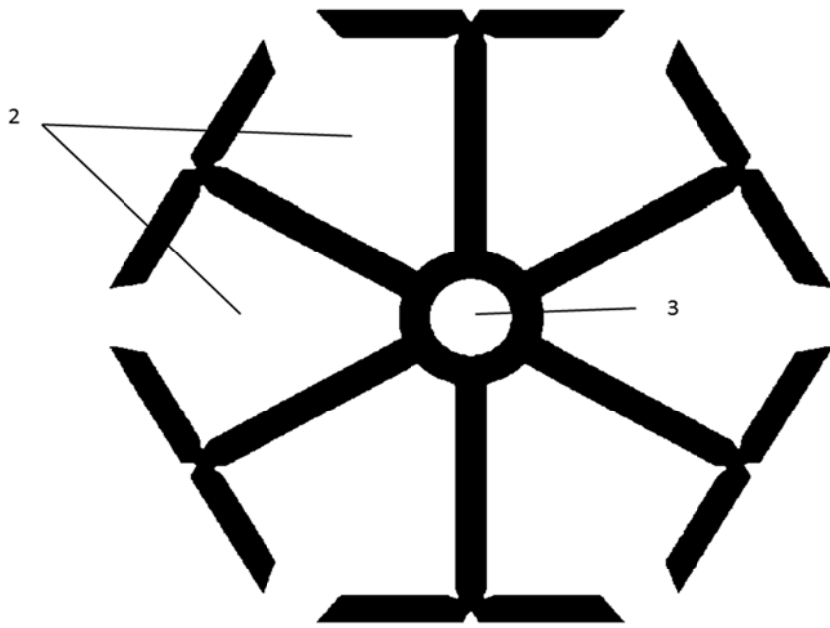


FIG 7

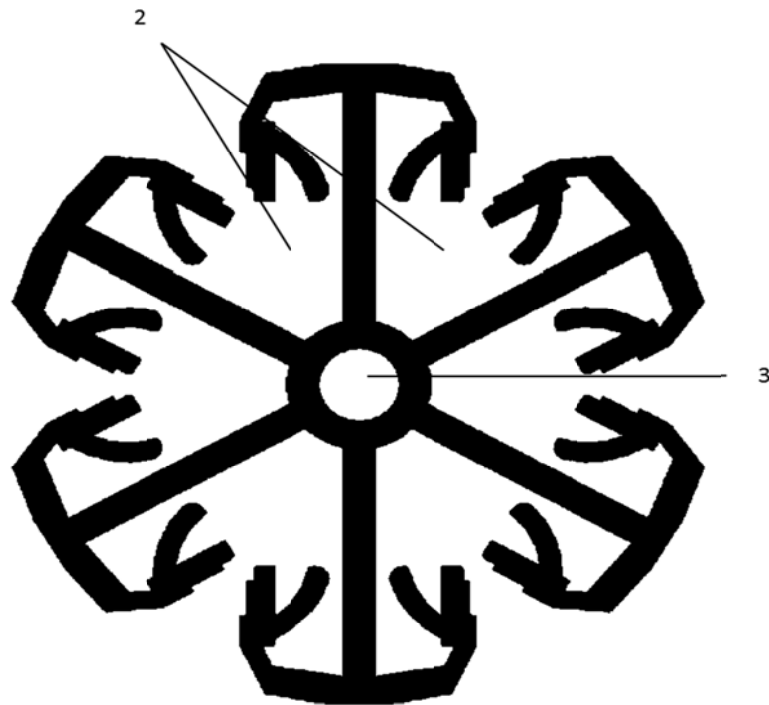


FIG 8