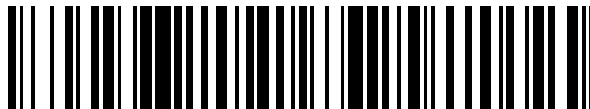


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 629 394**

21 Número de solicitud: 201630143

51 Int. Cl.:

A47F 3/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A2

22 Fecha de presentación:

08.02.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

09.08.2017

71 Solicitantes:

YUDIGAR, S.L.U (100.0%)
Polígono Industrial La Veguilla, s/n
50400 Cariñena (Zaragoza) ES

72 Inventor/es:

IBÁÑEZ GÓMEZ, Ignacio Tomás

74 Agente/Representante:

ARIAS SANZ, Juan

54 Título: **EXPOSITOR DE CONFIGURACIÓN VARIABLE PARA LA EXPOSICIÓN Y VENTA DE PRODUCTOS PERECEDEROS Y SISTEMA DE EXPOSITORES**

57 Resumen:

Expositor de configuración variable para la exposición y venta de productos perecederos y sistema de expositores.

Expositor de configuración variable para la exposición y venta de productos perecederos, que comprende una base regulable en altura mediante un sistema mecánico, hidráulico o neumático y una bandeja con ángulo de inclinación regulable, asimismo mediante un sistema mecánico, hidráulico o neumático. El accionamiento de los elementos de elevación y/o de inclinación puede ser manual o automático mediante motor eléctrico o motor de explosión.

Los elementos de inclinación permiten situar el sistema para la exposición y venta de productos en una posición recta en la que se facilita la carga y descarga de los productos perecederos en la bandeja y, además, permite inclinar el expositor, con la bandeja cargada, hasta la posición de exposición, siendo modificable dicha inclinación en cualquier momento.

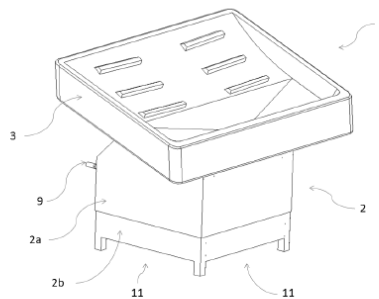


FIG.- 1

DESCRIPCION

EXPOSITOR DE CONFIGURACIÓN VARIABLE PARA LA EXPOSICIÓN Y VENTA DE PRODUCTOS PERECEDEROS Y SISTEMA DE EXPOSITORES

Objeto de la invención.

La presente invención se refiere a un expositor de configuración variable para la exposición y venta de productos perecederos, que consiste en un expositor que comprende una base regulable en altura y una bandeja con ángulo de inclinación regulable.

Esta invención se encuadra dentro del sector de distribución y comercialización de productos perecederos en general, tanto al por mayor, como al detalle, siendo posible su utilización tanto en el interior de edificios comerciales, industriales, etc., como en el exterior (mercados, *outlets*, ferias, etc)

Dependiendo del uso final se puede utilizar uno o varios expositores, conformando un sistema de expositores modular.

Además de permitir la variación de forma rápida de la configuración de los productos perecederos en exposición (*layout*), con esta invención se mejoran la ergonomía de la zona de trabajo y el mantenimiento del producto expuesto y se realiza la exposición del producto en el punto de venta.

Antecedentes de la invención.

La exposición y venta de productos perecederos (carnes, pescados, frutas, verduras, etc) se caracteriza por una oferta cambiante día a día, dependiendo de la estacionalidad de los productos, su disponibilidad y la posibilidad de su recolección y/o captura. Además de que las variedades de producto cambien de un día para otro, dichos productos nos son homogéneos, variando su forma y tamaño.

Asimismo, la demanda de los productos perecederos va cambiando según los gustos del mercado y se ve afectada por los ciclos económicos y demográficos. Así, en

tiempos de crisis, los productos de menor valor (pollo, cerdo, caballa, jurel, berza, acelga, etc) son más demandados y, actualmente, la demanda de cordero en Europa se encuentra en crecimiento debido al incremento de población musulmana que, además, hace que, productos que prácticamente habían desaparecido del mercado (ejemplares adultos de cabra y oveja), hayan vuelto al mismo.

Es, por tanto, necesario disponer de sistemas que permitan la variación de forma rápida y sencilla de la configuración de los productos perecederos en exposición según las existencias disponibles, que, teniendo en cuenta la necesidad de variación rápida, mejoren la ergonomía de la zona de trabajo y el mantenimiento del producto expuesto, y que, permitan realizar la exposición del producto en el punto de venta, en cualquier momento y sin necesidad de descargar el producto del expositor.

Actualmente existen en el mercado gran variedad de oferta en expositores y mostradores para exposición y venta de productos perecederos.

Gran parte de ellos son mostradores de obra, fijos, en los cuales no es posible llevar a cabo una regulación de altura de la base y ángulo de inclinación del expositor, ni para la carga ni para la modificación de la configuración del producto expuesto, siendo necesaria la utilización de medios auxiliares tales como, escaleras, plataformas, etc. para acceder al expositor. Acceso que se realiza generalmente por el lado más alto del expositor, reservándose el lado mas bajo como zona accesible al público. En este tipo de mostradores no es posible realizar la exposición de una parte producto sin modificar la configuración ya que el ángulo de inclinación permanece fijo.

Asimismo, existen expositores basados en patas o postes telescópicos, en los que, la posición de carga es fija, con la altura e inclinación prefijadas, lo que dificulta la carga del producto, teniendo que elevarlo por la parte trasera del expositor, al igual que sucede en los mostradores de obra, fijos, y siendo, asimismo, necesaria la utilización de medios auxiliares tales como, escaleras, plataformas, etc. para acceder al expositor.

Dichos expositores basados en patas o postes telescópicos, aunque permiten realizar una regulación de altura, la misma se realiza de forma poco eficaz, ya que, es necesario, para modificar su configuración, descargar los productos del expositor, descargar los elementos de decoración, refrigeración, exposición, etc. que pudiese

haber en el expositor junto con el producto, regular la altura de los postes para modificar la altura y ángulo de inclinación del expositor, volver a montar las bandejas y volver a cargar los productos. Es necesario descargar el producto del expositor antes de proceder a la regulación de altura e inclinación dado que el peso que soporta impide su regulación de forma manual e, incluso, la escasa estabilidad de productos expuestos en forma apilada impide que la regulación pueda efectuarse a través de los movimientos aleatorios que implica el proceso manual. Todo ello hace que la operación de regulación de altura y ángulo de inclinación sea muy compleja y laboriosa, siendo necesaria la intervención de más de un operario para la realización de tales operaciones.

Dicha complejidad y laboriosidad, impide, además, que, en los expositores basados en patas o postes telescópicos se puedan realizar operaciones de realzado de la exposición de los productos incrementando el ángulo de inclinación y dando, de esa manera, mayor visibilidad a los productos disponibles al final de la jornada de venta.

Por otra parte, mientras que los expositores realizados como mostradores de obra, fijos, no pueden ampliarse para ganar espacio en momentos puntuales si no es mediante la realización de obras adicionales, los expositores basados en patas o postes telescópicos, para su ampliación, requieren de extensiones traseras y delanteras de difícil instalación, al no estar concebidos como sistemas modulares.

Es por tanto deseable un expositor que permita una configuración variable para la exposición y venta de productos perecederos, y un sistema de expositores, igualmente de configuración variable.

Descripción de la invención.

El expositor de la invención soluciona los problemas presentados en el estado de la técnica mediante un expositor de configuración variable según la reivindicación 1 y un sistema expositor modular de configuración variable según la reivindicación 8. Las reivindicaciones dependientes definen realizaciones preferidas de la invención.

Así, en un primer aspecto inventivo se presenta un expositor de configuración variable, para la exposición y venta de productos perecederos, caracterizado porque comprende;

una base regulable en altura y

una bandeja, adaptada para estar sustentada en la base, y adaptada para regular el ángulo de inclinación con respecto a dicha base estando dicha bandeja cargada de producto,

en donde la base regulable en altura comprende un sistema de elevación que permiten modificar la altura del expositor con la bandeja cargada de producto, y la bandeja comprende un sistema de inclinación que permiten modificar el ángulo de la bandeja cargada de producto con respecto a la base.

En una realización el sistema de elevación es un sistema preferentemente mecánico, hidráulico o neumático, que comprende elementos de elevación y un medio de accionamiento.

Dicho sistema mecánico, hidráulico o neumático eleva la base de forma perpendicular al suelo de apoyo gracias al desplazamiento vertical de los elementos de elevación. Ventajosamente los elementos de elevación están situados de forma solidaria con parte de la base. Ventajosamente el número de elementos de elevación es al menos dos.

En una realización, los elementos de elevación son preferentemente cilindros hidráulicos, cilindros neumáticos conjuntos polea-correa, conjuntos polea-cable, tornillo sinfín o conjuntos piñón-cremallera, y el medio de accionamiento es manual, preferentemente mediante manivela o pedal, o automático mediante motor eléctrico o motor de explosión.

Dicho medio de accionamiento manual, mediante manivela, pedal o similar facilita la utilización del expositor para la exposición y venta de productos en cualquier entorno.

En una realización, el accionamiento automático está equipado con interruptor de marcha-paro. En una realización particular el accionamiento automático comprende medios para el control de la función de paro como por ejemplo mediante fines de carrera.

Ventajosamente los elementos de elevación permiten situar el sistema para la exposición y venta de productos en una posición inferior en la que se facilita la carga y descarga de los productos perecederos en la bandeja y, además, permite elevar el

expositor, con la bandeja cargada, hasta la posición de exposición, siendo modificable dicha altura en cualquier momento, independientemente de la cantidad de producto perecedero existente en la bandeja.

En una realización, el sistema de inclinación es un sistema preferentemente mecánico, hidráulico o neumático, que comprende elementos de inclinación y un medio de accionamiento.

Dicho sistema mecánico, hidráulico o neumático permite que la bandeja gire en relación con la vertical de la base y en ambas direcciones, gracias al desplazamiento de los elementos de inclinación.

En una realización, los elementos de inclinación están situados entre la base y la bandeja y facultan el giro de la bandeja alrededor de un eje o punto de giro, el cual está situado en la base o en la bandeja.

En otra realización los elementos de inclinación son preferentemente cilindros hidráulicos, cilindros neumáticos conjuntos polea-correa, conjuntos polea-cable, tornillo sinfín, conjuntos piñón-cremallera o levas, y el medio de accionamiento es manual, preferentemente mediante manivela o pedal, o automático mediante motor eléctrico o motor de explosión.

Dicho medio de accionamiento manual, mediante manivela, pedal o similar facilita la utilización del expositor para la exposición y venta de productos en cualquier entorno.

En una realización, el accionamiento automático está equipado con interruptor de marcha-paro. En una realización particular el accionamiento automático comprende medios para el control de la función de paro como por ejemplo mediante fines de carrera.

Ventajosamente los elementos de inclinación permiten situar el expositor para la exposición y venta de productos en una posición recta en la que se facilita la carga y descarga de los productos perecederos en la bandeja y, además, permite inclinar el expositor, con la bandeja cargada, hasta la posición de exposición, siendo modificable dicha inclinación en cualquier momento, independientemente de la cantidad de producto perecedero existente en la bandeja, facilitando de ese modo la operación de

realce de la exposición mediante la inclinación en ángulos mayores al previsto como configuración estándar. Realce de la exposición que permite facilitar la visibilidad de productos sin tener que modificar la configuración de las bandejas, únicamente modificando la inclinación de la bandeja.

En una realización dichas regulaciones de altura y ángulo de inclinación se realizan de forma conjunta. Aún en otra realización, dichas regulaciones de altura y ángulo de inclinación se realizan de forma independiente una de otra.

En una realización, el expositor comprende un alojamiento en la base adaptado para la elevación y desplazamiento del expositor por parte de unos medios de carga y traslado, como una transpaleta o carretilla elevadora

En otra realización, el expositor de configuración variable comprende ruedas para el desplazamiento del expositor, ruedas que comprenden sistema de fijación para evitar desplazamientos.

En una realización particular, el expositor de configuración variable comprende un alojamiento en la base adaptado para la elevación y desplazamiento del expositor por parte de unos medios de carga y traslado, y ruedas para el desplazamiento del expositor

Ventajosamente, la base del expositor puede tener la misma o menor anchura que la bandeja; puede estar configurada como una base de una única pieza de apoyo o varias piezas de apoyo en el suelo, y puede ser de forma rectangular, cuadrada, circular, hexagonal, etc. La base se realiza de forma que su adecuación a las preferencias del vendedor de los productos, colores, acabado, comunicación visual, etc, sea realizable de forma sencilla

Asimismo, de forma ventajosa las bandejas pueden adoptar la forma y dimensiones más adecuadas en función de la cantidad, forma y tamaño de los productos perecederos a exponer. Entre dichas formas se señalan, a modo de ejemplo, las formas rectangulares, cuadradas, circulares, hexagonales, etc.

En una realización de la invención, la bandeja comprende una canalización de salida de líquidos. Preferentemente, dicha canalización está oculta y comunica directamente al suelo o sumidero.

Ventajosamente, esta realización permite evacuar de forma eficiente y estética los líquidos que según la naturaleza de los productos expuestos puedan producirse.

Las características de los expositores de configuración variable y modular para la exposición y venta de productos perecederos objeto de la presente invención, permiten la utilización de los mismos tanto en el interior de edificios comerciales, industriales, etc., como en el exterior (mercados, *outlets*, ferias, etc.).

En un segundo aspecto de la invención, se presenta un sistema expositor modular de configuración variable que comprende al menos un expositor de configuración variable según cualquiera de las realizaciones del primer aspecto inventivo .

El sistema expositor para la exposición y venta de productos según este segundo aspecto inventivo es modular, utilizándose tantos expositores como sean necesarios para abarcar la superficie de venta que se pretenda cubrir y/o tantos módulos como sean necesarios según la oferta de productos perecederos de la que se disponga.

Ventajosamente, los expositores del sistema expositor pueden combinarse entre sí o con otros expositores y/o mesas de trabajo y los grados de inclinación de las bandejas de los módulos pueden ser iguales o diferentes entre sí, siendo posible, además, combinar módulos de diferentes tamaños.

Todas las características descritas en esta memoria (incluyendo las reivindicaciones, descripción y dibujos) pueden combinarse en cualquier combinación, exceptuando las combinaciones de tales características mutuamente excluyentes.

Descripción de las figuras.

Para complementar la descripción que se está realizando y con el fin de ayudar a la perfecta comprensión de la presente invención, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de figuras donde, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1: Vista en perspectiva del expositor para la exposición y venta de productos en posición de exposición (elevada la base e inclinada la bandeja).

- Figura 2: Sistema hidráulico para elevación de altura.
- Figura 3: Vista en sección del expositor para la exposición y venta de productos.
- Figura 4: Expositor para la exposición y venta de productos en posición de carga y descarga.
- Figura 5: Expositor para la exposición y venta de productos en posición de elevación en altura.
- Figura 6: Sistema hidráulico para regulación de inclinación.
- Figura 7: Vista en perspectiva seccionada del expositor en posición de exposición (elevada la base e inclinada la bandeja).
- Figura 8: Vista en perspectiva de otra variante del expositor para la exposición y venta de productos en posición de exposición (elevada la base e inclinada la bandeja).
- Figuras 9-10: Vistas en perspectiva lateral izquierda y frontal del sistema configuración modular basada en el sistema para la exposición y venta de productos en posición de exposición (elevada la base e inclinada la bandeja).

Las posiciones de carga y descarga, elevación en altura y exposición representadas en las figuras, lo son a título ilustrativo que no limitativo, refiriéndose dichas posiciones en la presente descripción, a diferentes niveles de altura y diferentes grados de inclinación, e incluso a posiciones intermedias no representadas en las figuras.

Descripción de una realización preferente.

A modo de ejemplo de realización, y con carácter ilustrativo y no limitativo, se describe a continuación, un ejemplo de realización de un expositor de configuración variable y modular para la exposición y venta de productos según la invención.

Tal como se representa en la figura 1, el expositor para la exposición y venta de productos perecederos 1 comprende una base 2 regulable en altura y formada por dos partes, un cuerpo principal 2a y una estructura de apoyo 2b adaptada para el apoyo de todo el conjunto de expositor 1 en el suelo o superficie de apoyo, y una bandeja 3 con ángulo de inclinación regulable. El cuerpo principal 2a es desplazable, a modo telescópico, con respecto a la estructura de apoyo 2b.

La regulación de altura se efectúa mediante el sistema de elevación hidráulico 4 representado en la fig. 2 que eleva la base 2 de forma perpendicular al suelo o superficie de apoyo gracias al desplazamiento vertical de los cuatro elementos de elevación 5 situados de forma solidaria con la base 2 tal como se observa en la fig. 3. El accionamiento de los elementos de elevación 5 del sistema de elevación 4 se realiza mediante la manivela 6.

Para la carga y descarga de los productos perecederos en la bandeja, los elementos de elevación 5 sitúan el expositor 1 en la posición inferior representada en la fig.4. Una vez cargada la bandeja 3, los elementos de elevación 5 elevan el expositor 1, con la bandeja 3 cargada, hasta la posición de elevación en altura representada en la fig. 5, siendo modificable dicha altura en cualquier momento, independientemente de la cantidad de producto perecedero existente en las bandeja 3.

La regulación de inclinación de la bandeja 3 se efectúa mediante el sistema de inclinación hidráulico 7 representado en la fig. 6, que hace que la bandeja 3 gire en relación con la vertical de la base 2 y en ambas direcciones de giro A y B, gracias al desplazamiento en los ejes vertical y horizontal de forma simultánea de los elementos de inclinación 8, situados entre la base 2 y la bandeja 3 y al movimiento de giro que dichos elementos de inclinación 8 producen sobre el eje 15 de la bandeja 3. El accionamiento de los elementos de inclinación 8 se realiza mediante la manivela 9.

La bandeja 3 incorpora en su parte inferior unos alojamientos 10 para el eje 15, tal como puede verse en la fig. 7, y la canalización de salida de líquidos 14 oculta y directa a suelo.

Los elementos de inclinación 8 permiten situar el sistema para la exposición y venta de productos perecederos 1 en la posición recta representada en la fig. 4 en la que se facilita la carga y descarga de los productos perecederos de la bandeja 3 y, además, permite inclinar el expositor 1, con la bandeja 3 cargada, hasta la posición de exposición representada en la fig. 1, siendo modificable dicha inclinación en cualquier momento, independientemente de la cantidad de producto perecedero existente en la bandeja 3.

El expositor para la exposición y venta de productos perecederos 1 es desplazable mediante el alojamiento 11 situado en la base 2 que permite su elevación y

desplazamiento, mediante transpaleta o carretilla elevadora, y/o, en otro ejemplo de realización, mostrado en la figura 8, mediante las ruedas 12 que permiten su desplazamiento y que incorporan sistemas de fijación 13 para evitar desplazamientos imprevistos.

En las figuras 9 y 10 puede apreciarse el sistema expositor modular de configuración variable para la exposición y venta de productos perecederos 1, comprendiendo una número de expositores como los descritos anteriormente. Concretamente, en la realización de las figura 9 y 10, vistas en perspectiva y frontal respectivamente, el sistema expositor modular comprende siete expositores.

REIVINDICACIONES

1. Expositor de configuración variable (1), para la exposición y venta de productos perecederos (1), caracterizado porque comprende;
 - una base (2) regulable en altura y
 - una bandeja (3), adaptada para estar sustentada en la base (2), y adaptada para regular el ángulo de inclinación con respecto a dicha base (2) estando dicha bandeja (3) cargada de producto,
 - en donde la base (2) regulable en altura comprende un sistema de elevación (4) que permiten modificar la altura del expositor con la bandeja (3) cargada de producto, y la bandeja (3) comprende un sistema de inclinación (7) que permiten modificar el ángulo de la bandeja (3) cargada de producto con respecto a la base (2).
2. Expositor de configuración variable (1), según la reivindicación 1, caracterizado porque el sistema de elevación (4) es un sistema (4) preferentemente mecánico, hidráulico o neumático, que comprende elementos de elevación (5) y un medio de accionamiento (6).
3. Expositor de configuración variable (1), según la reivindicación 2, caracterizado porque los elementos de elevación (5) son preferentemente cilindros hidráulicos, cilindros neumáticos conjuntos polea-correa, conjuntos polea-cable, tornillo sinfín o conjuntos piñón-cremallera, y el medio de accionamiento (6) es manual, preferentemente mediante manivela o pedal, o automático mediante motor eléctrico o motor de explosión.
4. Expositor de configuración variable (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el sistema de inclinación (7) es un sistema (7) preferentemente mecánico, hidráulico o neumático, que comprende elementos de inclinación (8) y un medio de accionamiento (9).
5. Expositor e configuración variable, según la reivindicación 4, caracterizado porque los elementos de inclinación (8) son preferentemente cilindros hidráulicos, cilindros neumáticos conjuntos polea-correa, conjuntos polea-cable, tornillo sinfín, conjuntos piñón-cremallera o levas, y el medio de accionamiento (9) es manual,

preferentemente mediante manivela o pedal, o automático mediante motor eléctrico o motor de explosión.

6. Expositor de configuración variable (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende un alojamiento (11) en la base (2) adaptado para la elevación y desplazamiento del expositor (1) por parte de unos medios de carga y traslado, como una transpaleta o carretilla elevadora.
7. Expositor de configuración variable (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende ruedas (12) para el desplazamiento del expositor (1), ruedas (12) que comprenden sistema de fijación (13) para evitar desplazamientos.
8. Sistema expositor modular de configuración variable que comprende al menos un expositor de configuración variable (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores.

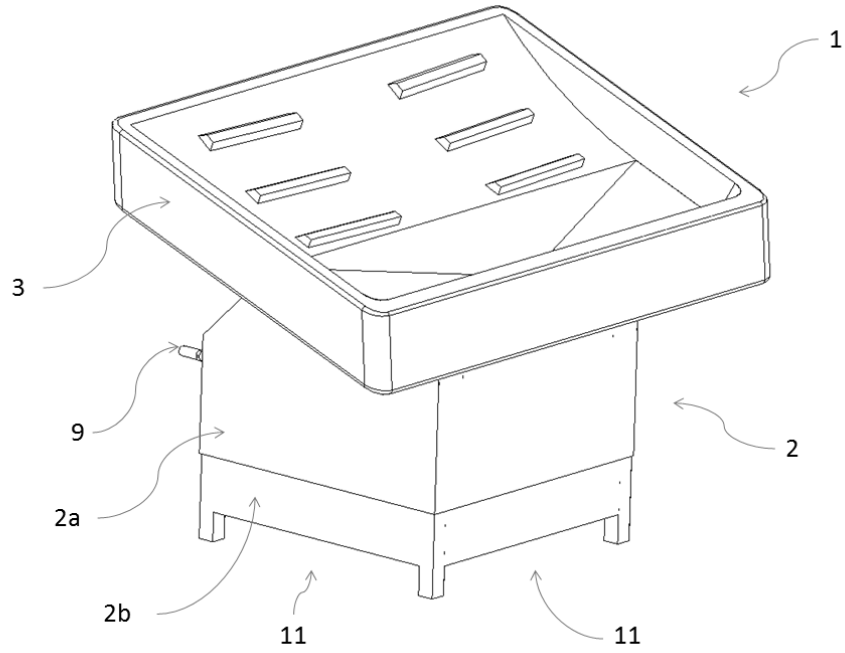


FIG.- 1

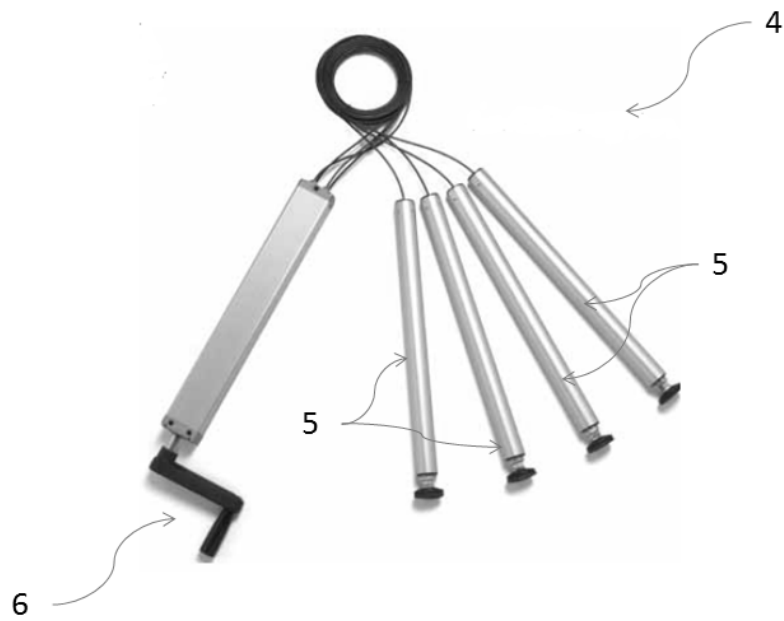


FIG.- 2

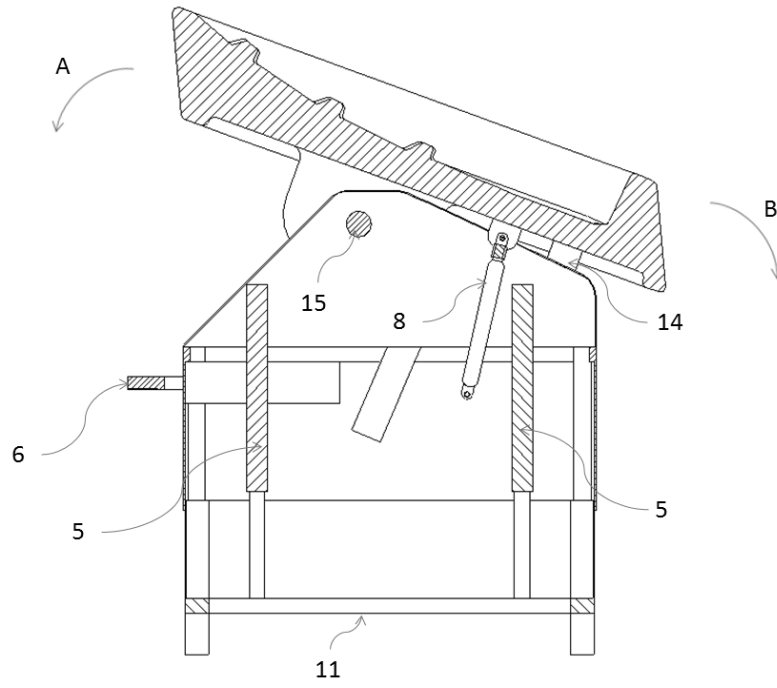


FIG.- 3

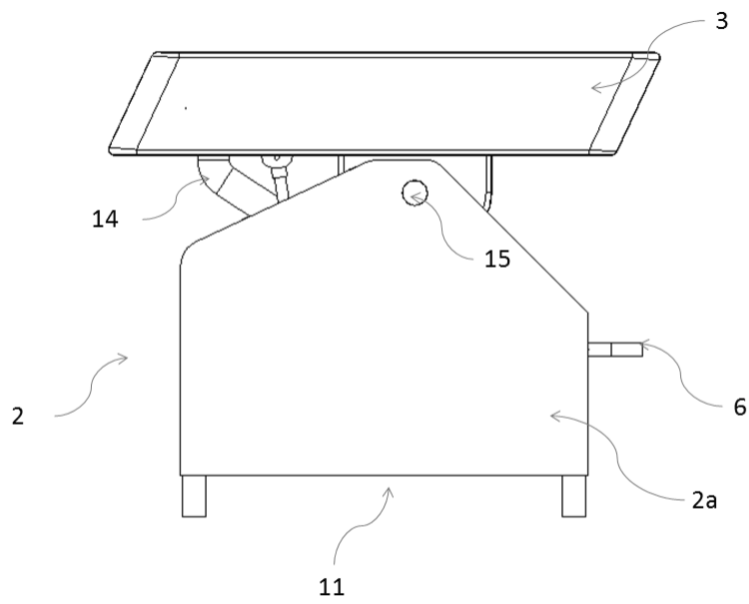


FIG.- 4

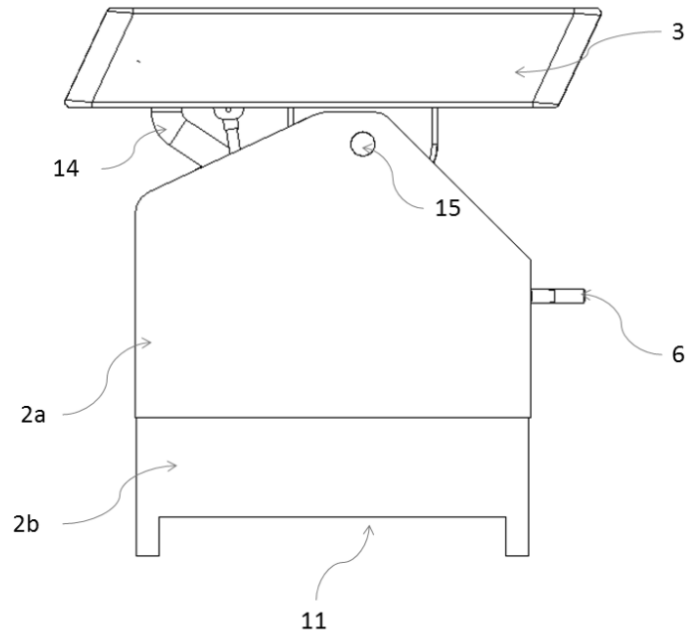


FIG.- 5

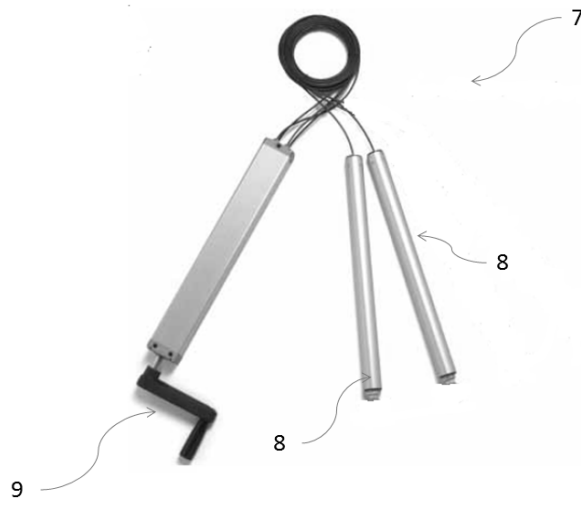


FIG.- 6

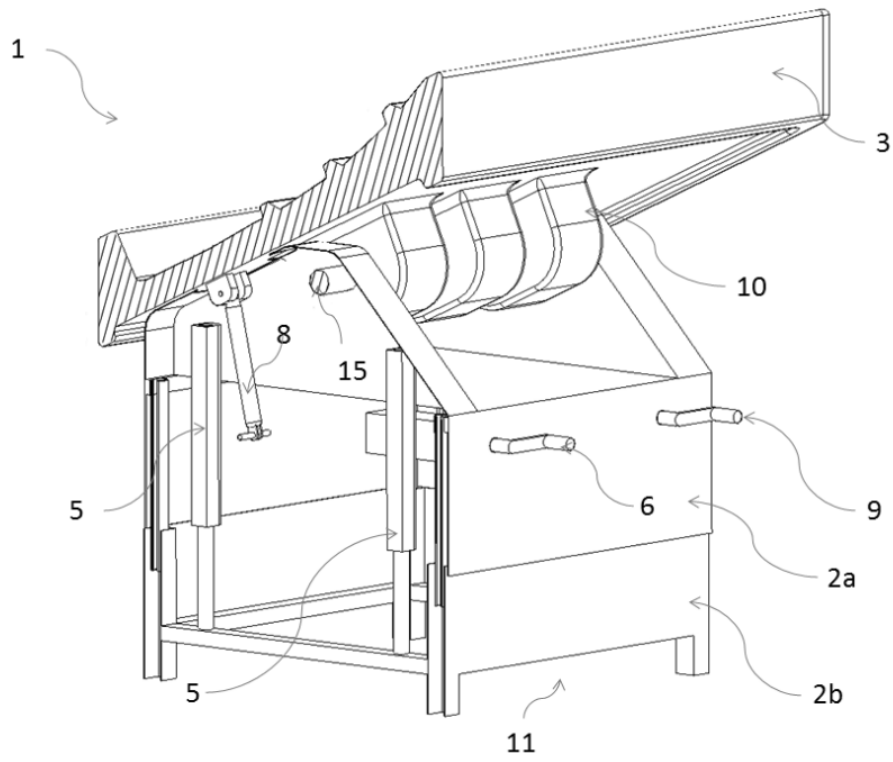


FIG. - 7

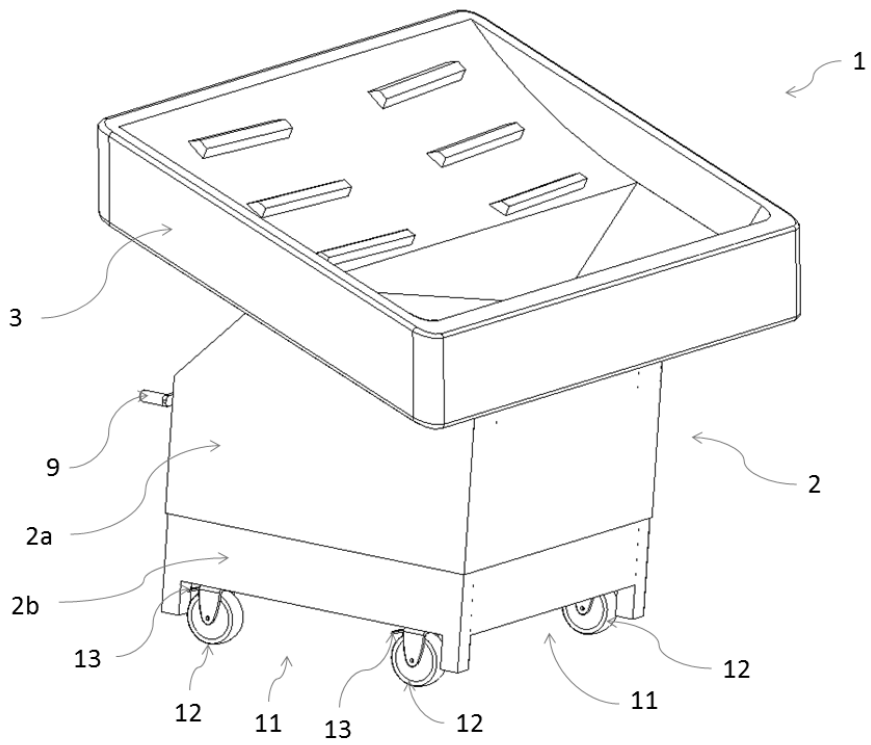


FIG. - 8

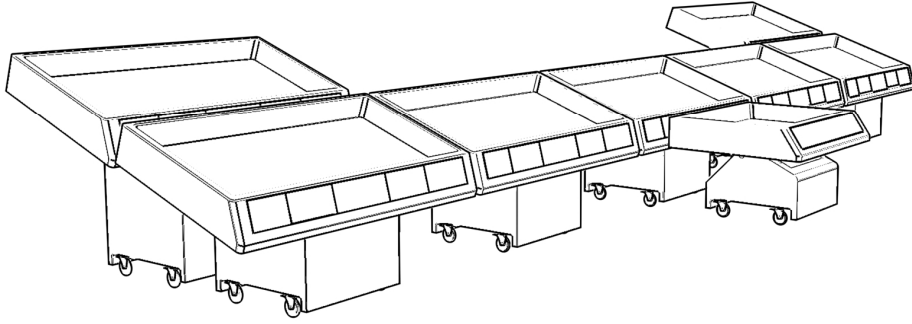


FIG. - 9

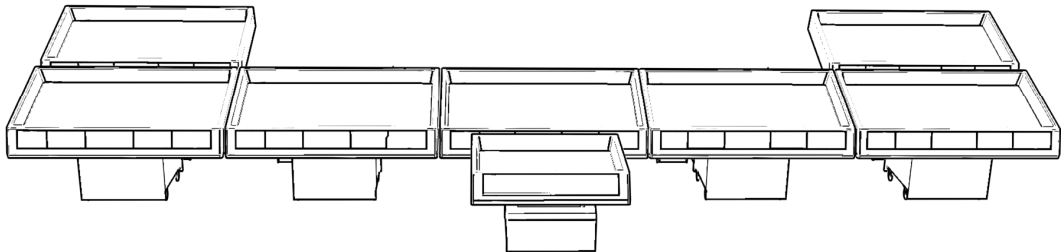


FIG. - 10