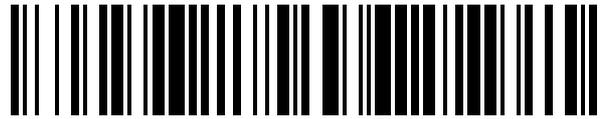


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 154 985**

21 Número de solicitud: 201630423

51 Int. Cl.:

**B65G 47/52** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**05.04.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**25.04.2016**

71 Solicitantes:

**SAPLI SOLUTIONS, S.L. (100.0%)  
BARCELONA, 17 POL. IND. MAS ALIU  
17181 AIGUAVIVA (Girona) ES**

72 Inventor/es:

**MOZO PARRAMON, Albert**

74 Agente/Representante:

**ISERN JARA, Jorge**

54 Título: **MESA PARA LA MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS**

**ES 1 154 985 U**

DESCRIPCIÓN

**Mesa para la manipulación de productos alimentarios**

5

**OBJETO DE LA INVENCION**

La presente solicitud tiene por objeto el registro de una mesa para la manipulación de productos alimentarios.

10

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de una mesa para la manipulación de productos alimentarios, en particular prevista para la manipulación de alimentos que incluyen un medio de agarre para ser colocado en una máquina manipuladora, en el que la mesa comprende una región abatible que facilita la colocación de la pieza de alimento en la

15

máquina manipuladora.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

20

Es bien conocido en el estado de la técnica dispositivos previstos para realizar el colgado de productos alimentarios de forma generalmente alargada, en barras al aire de tal modo que el alimento queda colgado de una forma ordenada para su posterior almacenamiento y/o tratamientos posteriores.

25

El titular es propietario de la patente española nº ES 2559552 que describe una máquina para el colgado de productos cárnicos en forma de embutido con carga manual, es decir, la colocación de las piezas de embutido se realiza de forma manual. Sin embargo, en el caso de la manipulación de piezas de embutido con un peso elevado, a medida que pasa el tiempo provoca una fatiga mayor sobre el operario por lo que se va ralentizando la operación de carga de las piezas de embutido en la máquina.

30

Además, el solicitante no tiene conocimiento en la actualidad de una invención que disponga de todas las características que se describen en esta memoria.

**DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar una mesa que se configura como una novedad dentro del campo de aplicación y resuelve los inconvenientes anteriormente mencionados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

5

Es por lo tanto un objeto de la presente invención proporcionar una mesa para la manipulación de productos alimentarios, en particular prevista para la manipulación de alimentos que incluyen un medio de agarre para ser colocado en una máquina manipuladora, comprendiendo una plataforma horizontal soportada por medios de soporte, 10 caracterizada por el hecho de que la plataforma presenta una región estacionaria y una región abatible, tal que en una primera posición operativa la región abatible adopta una posición horizontal y en una segunda posición operativa dicha región abatible adopta una posición con un ángulo de inclinación con respecto al plano horizontal de la región estacionaria, estando la región abatible vinculada con unos medios de accionamiento para 15 efectuar el movimiento giratorio de la región abatible con respecto a la región estacionaria.

Gracias a estas características, se obtiene una mesa que facilita a un operario la maniobra de carga y colocación de una pieza de alimento en un proceso continuo, tal como por ejemplo, un embutido en un gancho o sistema de enganche que forma parte de una 20 máquina para la manipulación de este tipo de alimentos, siendo especialmente adecuada cuando la pieza de alimento es de grandes dimensiones o tiene un peso considerable.

En una realización particularmente preferida de la invención, los medios de accionamiento pueden comprender un cilindro-pistón neumático, eléctrico o hidráulico vinculado con un 25 medio pulsador (o un sistema automático de accionamiento vinculado a una máquina), estando el sistema acoplado en un punto de la región abatible, tratándose de una solución constructiva sencilla y con un bajo coste de fabricación, si bien también pueden emplearse otros sistemas mecánicos, eléctricos o neumáticos.

30 De acuerdo con otro aspecto de la invención, el medio pulsador comprende un botón pulsador eléctrico situado cerca del operario, que está conectado eléctricamente con el pistón neumático, eléctrico o hidráulico para su accionamiento, o bien conectado a otros sistemas mecánicos, eléctricos o neumáticos.

En una realización preferida, la región abatible está unida con la región estacionaria por medio de una unión abisagrada.

Preferentemente, los medios de soporte comprenden unos perfiles verticales de apoyo que sobresalen de la región estacionaria en sentido descendente.

Ventajosamente, el extremo inferior de los perfiles verticales incluye un elemento base regulable en altura a través de un perno roscado, de modo que garantiza la nivelación y horizontal de la mesa con respecto al suelo.

Otras características y ventajas de la mesa objeto de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Figura 1.- Es una vista en planta de la mesa de manipulación e acuerdo con la presente invención;

Figura 2.- Es una vista esquematizada en alzado lateral de la mesa representada en la figura 1;

Figuras 3a y 3b.- Son vistas en perspectiva de la mesa que muestran la región abatible está en una posición horizontal y una posición inclinada, respectivamente; y

Figura 4a y 4b.- Son vistas en alzado correspondientes a una máquina de colgado de embutidos provista de una mesa de acuerdo con la invención en dos posiciones operativas.

### **DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE**

A la vista de las mencionadas figuras y, de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

La mesa para la manipulación de productos alimentarios, en particular prevista para la manipulación de alimentos, por ejemplo para el colgado de piezas de embutidos P (tal como se ha representado en las figuras 4a y 4b), comprende una plataforma horizontal (1) soportada por unos medios de soporte (que se explicarán más adelante), presentando dicha

plataforma una región estacionaria (10) y una región abatible (11) que está dispuesta paralela a la región estacionaria (10). La región abatible (11) se encuentra vinculada con unos medios de accionamiento los cuales permitirán efectuar el movimiento giratorio de la región abatible (11) con respecto a la región estacionaria (10) durante su funcionamiento  
5 (véase la figura 3).

En esta realización región abatible (11) tiene una longitud inferior con respecto a la región estacionaria (10).

- 10 En lo que respecta a los medios de accionamiento comprenden un cilindro-pistón neumático, eléctrico o hidráulico (2) vinculado con un medio pulsador, estando el pistón acoplado de forma articulada en un punto de la región abatible (11), por ejemplo mediante un pasador (9), si bien puede emplearse cualquier otro tipo de unión conocida en la técnica. Este medio pulsador comprende un botón pulsador eléctrico (3) (representado de forma esquematizada)  
15 dispuesto cerca del operario que se está eléctricamente conectado con el pistón neumático, eléctrico o hidráulico (2) y que también puede estar vinculado con los medios de desplazamiento de la pieza de embutido en la máquina de colgado, de modo que permita un trabajo sincronizado.
- 20 También existe la posibilidad en una realización no representada que el accionamiento se lleve a cabo de forma automática sin la necesidad de que el operario accione un pulsador.

En una primera posición operativa la región abatible adopta una posición horizontal y en una segunda posición operativa dicha región abatible (11) adopta una posición con un ángulo de  
25 inclinación con respecto al plano horizontal de la región estacionaria (10).

Preferentemente, la región abatible (11) está unida con la región estacionaria por medio de una unión abisagrada de tipo conocido por lo que no se va a entrar en mayor detalle en su descripción.

- 30 El cilindro-pistón neumático, eléctrico o hidráulico (2) está en comunicación fluida con un compresor (mostrado de forma esquematizada) (4) a través de un conducto (5) para el suministro de un fluido a presión, por ejemplo, aire comprimido al cilindro-pistón (2). Como se ha mencionado antes, el cilindro-pistón (2) se acciona por el pulsador (3), habiéndose  
35 provisto de forma intermedia una unidad de control (6) que puede estar electrónicamente

vinculada con la máquina de colgado de embutidos (véase la figura 4) para un funcionamiento coordinado y sincronizado así como con el compresor (4). En la figura 2 se ha representado con líneas discontinuas las conexiones electrónicas entre los componentes principales que intervienen en el funcionamiento de la mesa descrita.

5

Haciendo ahora referencia a los medios de soporte comprenden un par de perfiles verticales de apoyo (7) metálicos que sobresalen en sentido descendente cada uno de ellos de un extremo opuesto de la región estacionaria. Para asegurar la horizontalidad de la mesa, en el extremo inferior de cada uno de los perfiles verticales (7) se ha dispuesto un elemento base

10 (8) regulable en altura a través de un perno roscado que se inserta en un orificio roscado presente en el perfil vertical (7).

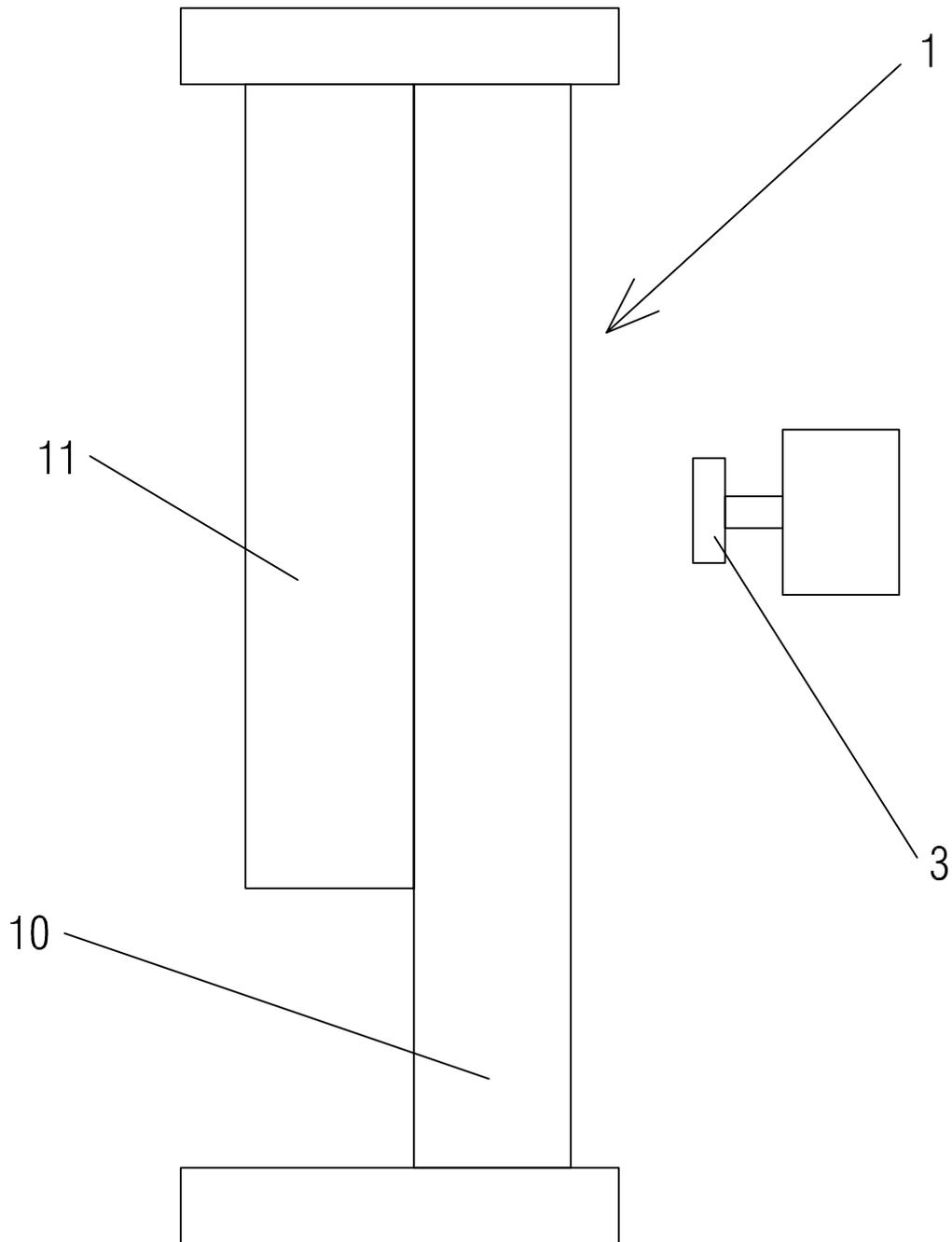
Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, empleados en la fabricación de la mesa de la invención podrán ser convenientemente sustituidos por otros

15 que no se aparten del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

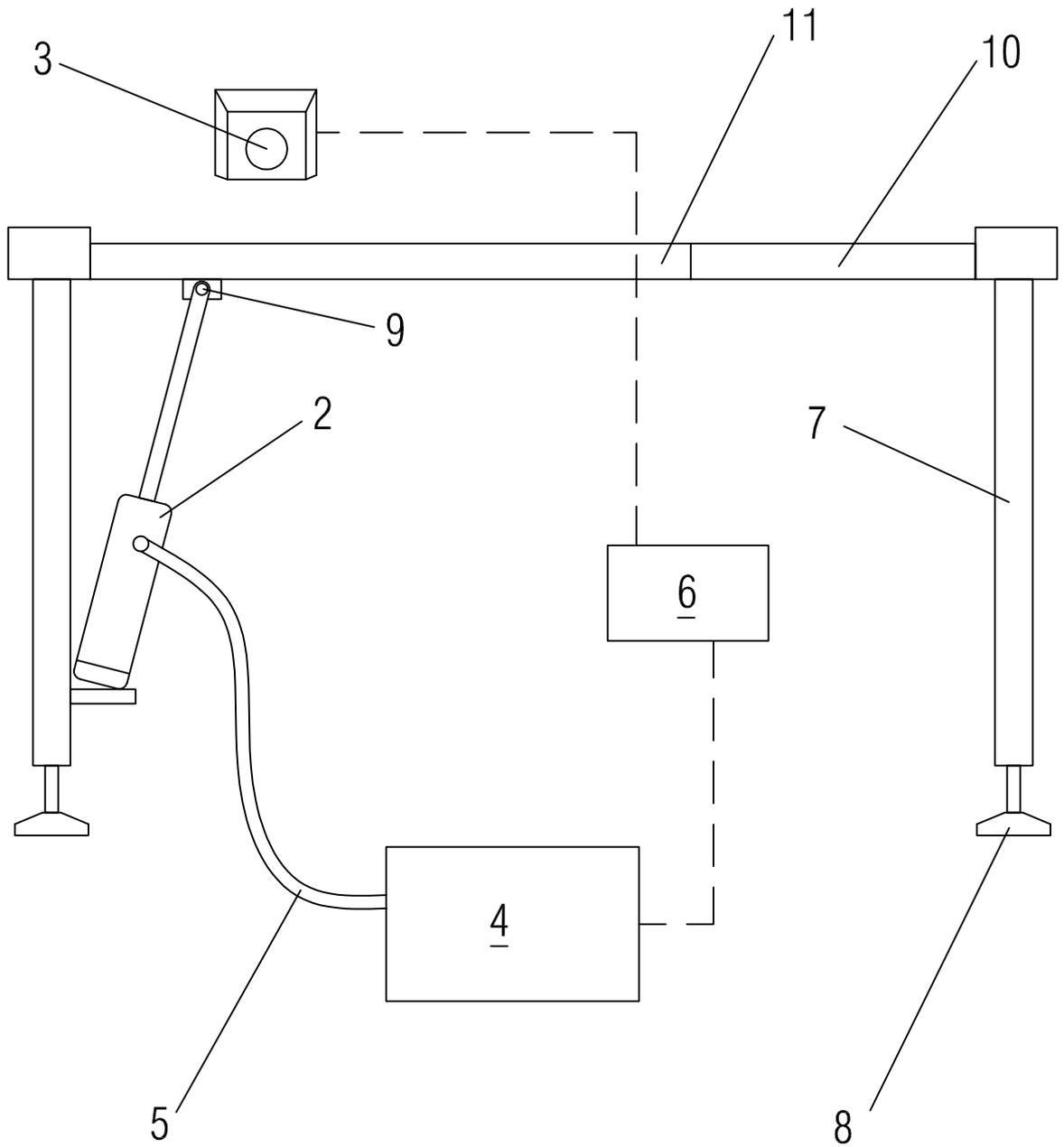
**REIVINDICACIONES**

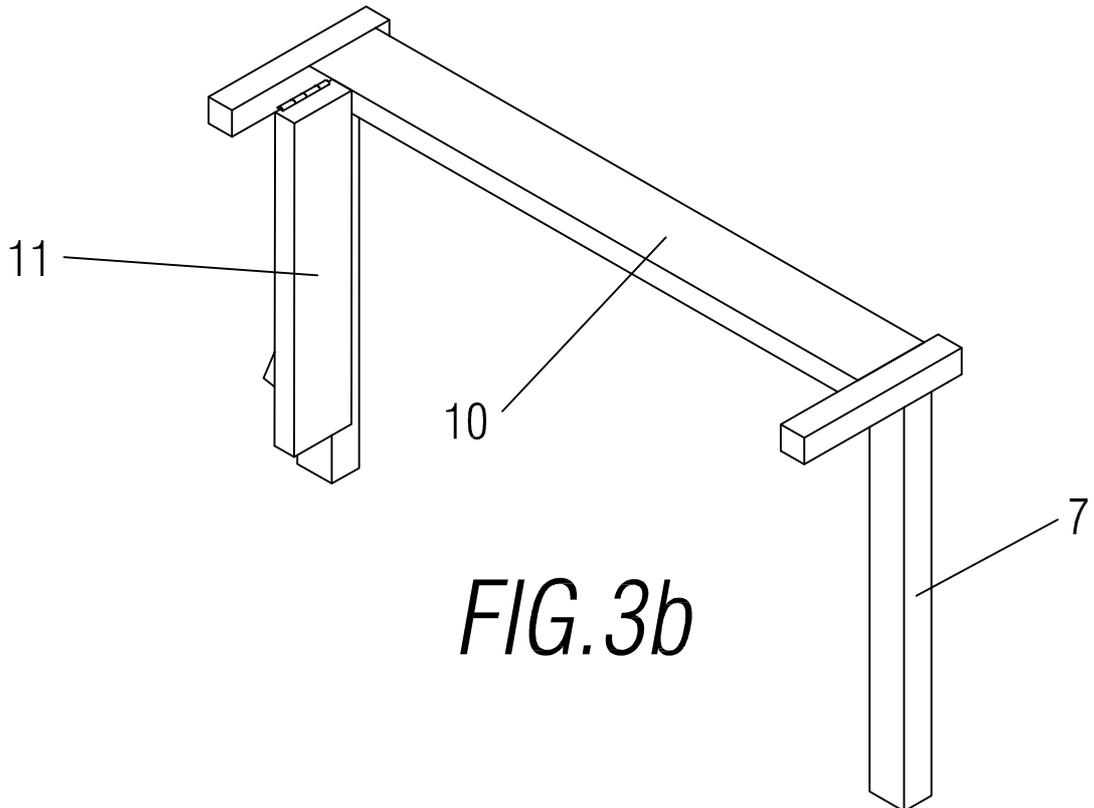
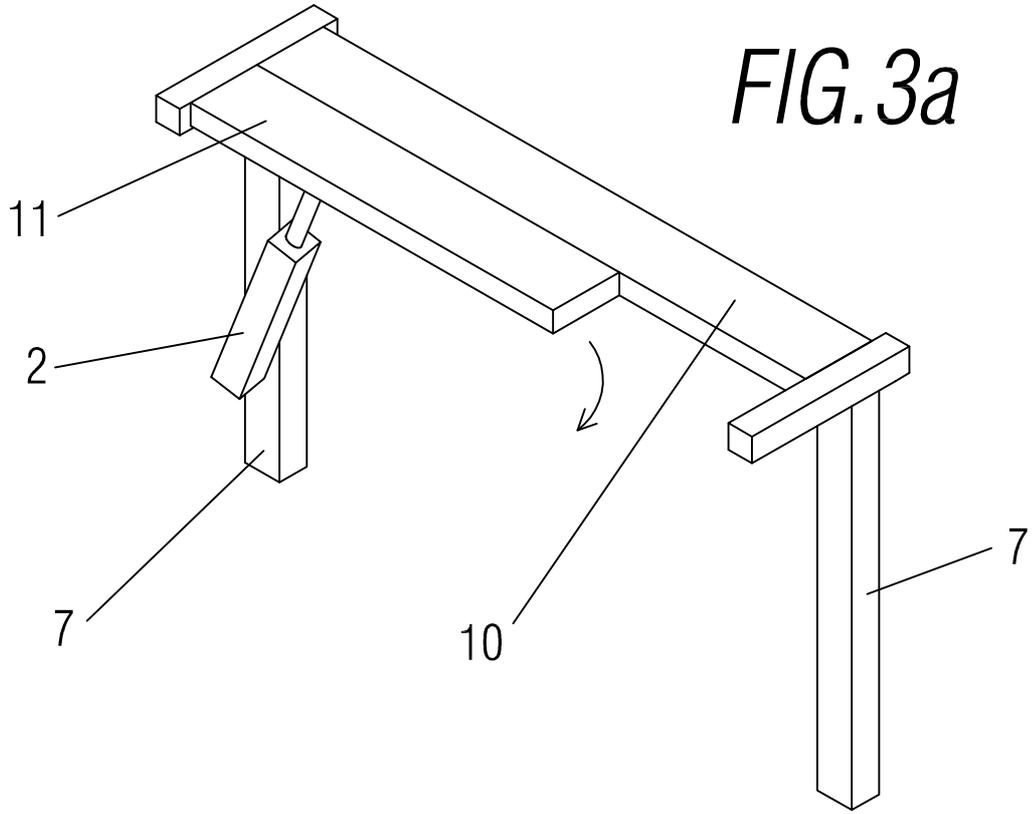
1. Mesa para la manipulación de productos alimentarios, en particular prevista para la manipulación de alimentos que incluyen un medio de agarre para ser colocado en una  
5 máquina manipuladora, comprendiendo una plataforma horizontal soportada por medios de soporte, caracterizada por el hecho de que la plataforma presenta una región estacionaria y una región abatible, tal que en una primera posición operativa la región abatible adopta una posición horizontal y en una segunda posición operativa dicha región abatible adopta una posición con un ángulo de inclinación con respecto al plano horizontal de la región  
10 estacionaria, estando la región abatible vinculada con unos medios de accionamiento para efectuar el movimiento giratorio de la región abatible con respecto a la región estacionaria.
2. Mesa para la manipulación de productos alimentarios según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que los medios de accionamiento comprenden un cilindro-  
15 pistón neumático o hidráulico vinculado con un medio pulsador, estando el pistón acoplado en un punto de la región abatible.
3. Mesa para la manipulación de productos alimentarios según la reivindicación 2, caracterizada por el hecho de que el medio pulsador comprende un botón pulsador eléctrico  
20 conectado eléctricamente con el pistón neumático o hidráulico.
4. Mesa para la manipulación de productos alimentarios según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la región abatible está unida con la región estacionaria por medio de una unión abisagrada.  
25
5. Mesa para la manipulación de productos alimentarios según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que los medios de soporte comprenden perfiles verticales de apoyo que sobresalen de la región estacionaria en sentido descendente.
- 30 6. Mesa para la manipulación de productos alimentarios según la reivindicación 5, caracterizada por el hecho de que el extremo inferior de los perfiles verticales incluye un elemento base regulable en altura a través de un perno roscado.

*FIG. 1*

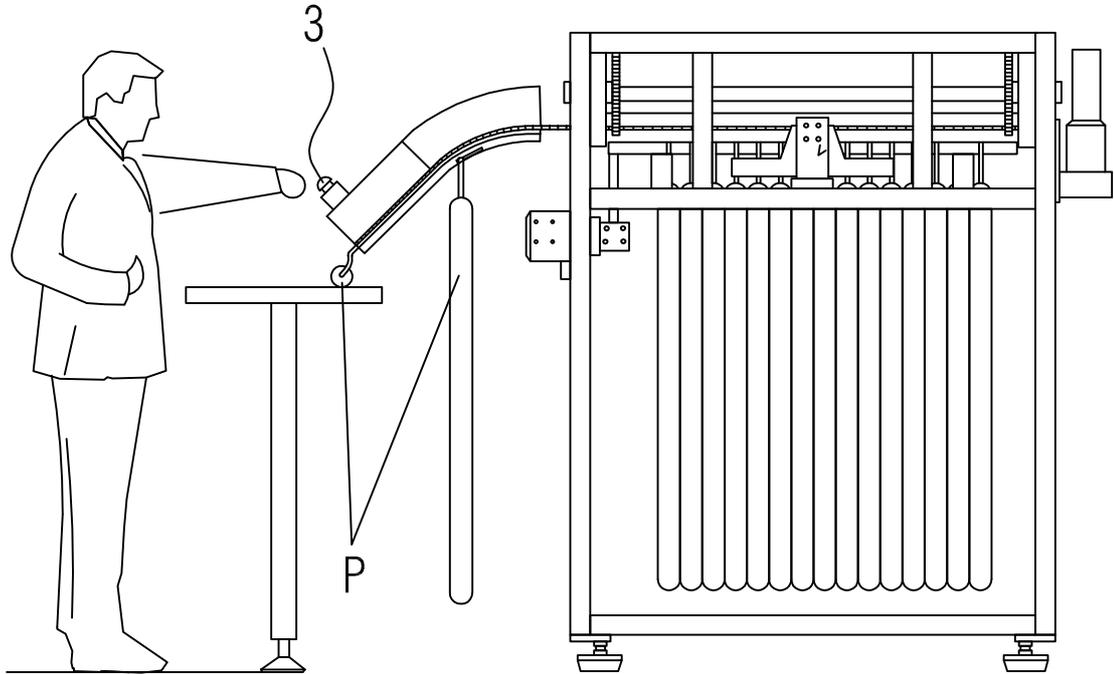


*FIG.2*





*FIG. 4a*



*FIG. 4b*

