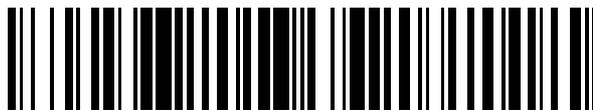


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 560 702**

21 Número de solicitud: 201431249

51 Int. Cl.:

A22C 17/02 (2006.01)

A47J 43/18 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION CON EXAMEN PREVIO

B2

22 Fecha de presentación:

22.08.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

22.02.2016

Fecha de la concesión:

10.08.2016

45 Fecha de publicación de la concesión:

18.08.2016

73 Titular/es:

TOMÁS MARTÍNEZ, Pascual (50.0%)
Hipólito Rovira, 5
46009 Valencia (Valencia) ES y
TOMÁS MARTÍNEZ, Antonio (50.0%)

72 Inventor/es:

TOMÁS MARTÍNEZ, Pascual y
TOMÁS MARTÍNEZ, Antonio

74 Agente/Representante:

SANZ-BERMELL MARTÍNEZ, Alejandro

54 Título: **Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable**

57 Resumen:

Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable. Dicho cuerpo comprende un alojamiento a lo largo del cual desliza un elemento curvocóncavo (9) que entre sus extremos sustenta un jamón; está provisto dicho cuerpo de una palanca (5) de accionamiento que puede adoptar una posición de sujeción del elemento curvocóncavo respecto al cuerpo de soporte y una posición de liberación; comprende un medio elástico que tiende a mantener la palanca (5) de accionamiento en posición de sujeción, en la que la posición de liberación de dicha palanca tiene lugar contra la acción del medio elástico, retornando automáticamente a la posición de bloqueo. Comprende opcionalmente un dispositivo de ajuste de la posición angular, formado por una pieza base (6), una pieza giratoria (7), y una palanca (8) de bloqueo/liberación del giro.

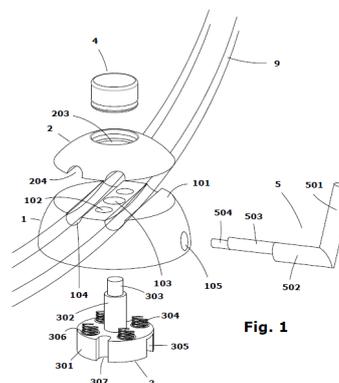


Fig. 1

ES 2 560 702 B2

DESCRIPCIÓN

Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable

5 La presente invención tiene por objeto un cuerpo de soporte para jamonero, conforme se especifica en la reivindicación 1, con un soporte para un elemento curvocóncavo deslizable, formado por dos barras, según una realización preferente, que comprende una palanca de fijación/liberación de la retención de dicho elemento curvocóncavo respecto a dicho soporte, que está provisto de medios elásticos, de modo que cuando una palanca de accionamiento
10 se acciona contra los medios elásticos se libera el movimiento del elemento curvocóncavo respecto al cuerpo de soporte, y cuando se deja de accionar dicha palanca, ésta retorna a la posición de reposo y retención del elemento curvocóncavo.

Estado de la técnica

15 EP 1 623 661 describe un jamonero multiposicionable que comprende un elemento curvocóncavo que es susceptible de deslizar a lo largo de un cuerpo de soporte. Dicho cuerpo de soporte comprende una excéntrica (una leva), que en una posición de accionamiento deja libre el deslizamiento del elemento curvocóncavo respecto al cuerpo de soporte, y en otra posición de accionamiento fija la posición de dicho elemento
20 curvocóncavo respecto a dicho cuerpo de soporte. Este cuerpo de soporte está fijado de manera inamovible a una base que la sustenta. El elemento curvocóncavo comprende en sus extremos medios de sujeción de la caña y la maza del jamón.

Aun cuando dicho jamonero supuso un gran avance respecto a los jamoneros que
25 soportaban el jamón con sujeción en dos puntos distintos por cuanto puede cambiarse la orientación del jamón y girarse por el cabezal giratorio que posee, resulta a menudo incómodo realizar la apertura con el desplazamiento de una palanca de una primera posición a una segunda posición para liberar el deslizamiento, y una vez recolocado el jamón volver a repetir la operación para colocar la palanca desde la segunda posición a la
30 primera posición en que queda fijado.

Ello es especialmente crítico en el caso de competiciones de corte de jamón, en las que el tiempo empleado en la recolocación deja de aplicarse al corte.

35 Es por ello que resulta conveniente la utilización de medios automáticos de retorno a la posición de fijación, cuando se acciona la palanca, de modo que mientras la palanca está en

posición accionada, el elemento curvocóncavo queda liberado, y cuando se suelta la palanca, ésta retorna automáticamente a la posición de fijación.

Descripción de la invención

5 Conforme se ha apuntado en el encabezamiento, la presente invención se refiere a un cuerpo de soporte para un elemento curvocóncavo deslizante en dicho cuerpo de soporte a lo largo de su longitud, que conforma una mordaza-guía que aprisiona dicho elemento curvocóncavo en posición de retención; comprende también una palanca de accionamiento que libera el aprisionamiento cuando es accionada. Comprende también un elemento
10 elástico que proporciona los medios de retorno a la posición de retención.

La mordaza está formada por un primer cuerpo (cuerpo inferior) dotado de los medios de alojamiento y guiado del elemento curvo cóncavo. Normalmente el elemento curvocóncavo estará formado por una pareja de barras paralelas curvadas, y en tal caso el alojamiento del
15 elemento curvocóncavo estará formado por dos ranuras también paralelas, una para cada barra. No obstante, en el caso de que el elemento curvocóncavo estuviera formado por una sola barra curvocóncava (de sección plana o curva) o en un número mayor de dos, el alojamiento tendrá el número de ranuras correspondiente.

20 Según una sección transversal, las ranuras presentan también forma curvocóncava, de modo que el elemento curvocóncavo estarán normalmente en contacto con su alojamiento en la totalidad de la superficie de dicho alojamiento.

Comprende también la mordaza un segundo cuerpo dispuesto sobre el primero (cuerpo
25 superior). Dicho segundo cuerpo de la mordaza comprende también un conjunto de ranuras concordante con el del cuerpo superior.

El segundo cuerpo de la mordaza es susceptible de un pequeño desplazamiento respecto al primer cuerpo de la mordaza, que permite la separación o unión de las dos partes (los
30 cuerpos) de la mordaza, aprisionando el elemento curvocóncavo cuando están unidos o liberándolo cuando están separados. Dicho desplazamiento se realiza normalmente mediante un guiado axial, normalmente perpendicular a las superficies de contacto, cuando éstas son planas. El desplazamiento para la liberación se realiza en una longitud de entre unas décimas de milímetro y unos pocos milímetros.

35

Según realización preferente, el guiado axial tiene lugar mediante un perno que atraviesa el primer cuerpo, y posiblemente también el segundo cuerpo. El perno es solidario a una pieza soporte dispuesta en el interior (inferior) del primer cuerpo. Dicha pieza soporte comprende un muelle o un conjunto de muelles que tienden a separarlo (hacia abajo) de dicho primer
5 cuerpo. El perno, en su parte superior, una vez ha atravesado el primer cuerpo y el segundo cuerpo de la mordaza queda fijado por una tuerca o elemento de sujeción.

Así, al adoptar la pieza soporte la posición más baja posible, tira con ella de la tuerca a través del perno, y con dicha tuerca aproxima el segundo cuerpo de la mordaza hacia el
10 primero, sujetando así el elemento curvocóncavo.

El primer cuerpo está dotado de una ranura o agujero por el que se inserta el vástago de una palanca, con al menos una porción excéntrica que constituye el medio de liberación de la presión de la mordaza. En particular, la porción excéntrica de la palanca es circular y
15 comprendida en la sección máxima del vástago. Podría, no obstante, tener una sección elíptica, oval u otra.

En función de la posición de la palanca, la pieza soporte se encuentra libre, separada del primer cuerpo por efecto de los elementos elásticos (de los muelles), o se encuentra
20 aproximada a dicho primer cuerpo, presionada contra la acción de dichos elementos elásticos; en este caso, también el perno será desplazado, y con él la tuerca, liberando así la presión que aquella ejerce contra el segundo cuerpo de la mordaza y por lo tanto permitiendo el deslizamiento del elemento curvocóncavo.

Además, conforme a la invención, el cuerpo de soporte descrito puede comprender una
25 pieza de sujeción giratoria, es decir, de ajuste de la posición angular. Según una realización particular, la pieza de sujeción giratoria está formada por una pieza base formada por un disco con un rebaje anular, de modo que la pieza resultante está formada, en un solo cuerpo, por un anillo exterior, una protuberancia cilíndrica interior y un hueco anular entre
30 ellos, unidos el anillo exterior y el cilindro interior por la base de apoyo.

Comprende también una pieza en forma de anillo que se inserta en el hueco anular de la pieza base.

Dicha pieza base tiene un agujero o ranura por el que se inserta un vástago de fijación de la posición angular; dicho vástago está unido a una palanca, y tiene una porción roscada y

un extremo de fijación. El agujero o ranura de inserción de la palanca de fijación tiene también al menos una porción roscada (con un paso muy amplio) sobre la que se acoplará la correspondiente porción roscada de la palanca. En función de la posición de giro, el vástago avanzará a una posición de bloqueo, o retrocederá a una posición de liberación, y
5 posiblemente a una posición de desmontaje.

La pieza en forma de anillo está solidariamente unida al primer cuerpo de la mordaza, normalmente mediante tornillos insertados desde la superficie superior de dicho primer cuerpo.
10

Según opción preferente, la superficie lateral de la pieza en forma de anillo tiene al menos dos porciones:

- Una porción superior, que engrasa con la superficie superior de la pieza base, y tiene prácticamente el mismo diámetro; y
- 15 • Una porción inferior, en la que se produce el bloqueo o trabado por la acción del extremo de fijación del vástago de fijación; esta porción inferior puede tener una sección igual o menor que la porción superior; según una opción preferida la superficie lateral de la porción inferior está dotada de un dentado que determina posiciones angulares discretas, una por cada diente; no obstante, podría dicha pieza
20 tener, por ejemplo, un recubrimiento blando, tal como un recubrimiento de caucho, y actuar el vástago de fijación contra dicho recubrimiento, determinando así posiciones angulares continuas, y limitando el giro de igual manera.

La parte inferior de la pieza en forma de anillo estará normalmente rematada por un disco o
25 arandela de retención de la pieza en posición montada.

Está previsto que el vástago de fijación tenga una escotadura anular sobre la que se disponga por ejemplo un tornillo, que limite el recorrido de giro y evite la salida accidental de la palanca de fijación en posición de liberación.
30

Breve descripción de los dibujos

Con objeto de ilustrar la explicación que va a seguir, adjuntamos a la presente memoria descriptiva, catorce hojas de dibujos, en las que en treinta figuras se representa, a título de ejemplo, la esencia de la presente invención, y en las que:

35 La figura 1 muestra una vista en explosión del cuerpo de soporte, con las barras de sustentación del jamón atravesando las correspondientes ranuras;

- La figura 2 muestra una vista en perspectiva del cuerpo de soporte montado;
- La figura 3 muestra una vista en perspectiva desde arriba de un cuerpo inferior que conforma el cuerpo de soporte;
- 5 La figura 4 muestra una vista en perspectiva desde abajo del cuerpo inferior de la figura 3;
- La figura 5 muestra una vista en planta desde arriba del cuerpo inferior de las figuras 3 y 4;
- La figura 6 muestra una vista de una sección transversal del cuerpo inferior de las figuras 3 a 5, en el centro de una de las ranuras superiores que tiene practicadas;
- 10 La figura 7 muestra una vista en planta desde abajo del cuerpo inferior de las figuras 3 a 6;
- La figura 8 muestra una vista en sección transversal del cuerpo inferior de las figuras 3 a 7, en un plano central paralelo a las ranuras superiores;
- 15 La figura 9 muestra una vista en sección frontal en un plano central, perpendicular a las ranuras superiores;
- La figura 10 muestra una vista en sección transversal perpendicular a las ranuras superiores, en un plano paralelo al de la figura 9 que atraviesa los alojamientos de tornillos de fijación;
- 20 La figura 11 muestra una vista desde debajo de un cuerpo superior que en cooperación con el cuerpo inferior conforma el cuerpo de soporte;
- La figura 12 muestra una vista en perspectiva desde abajo del cuerpo superior de la figura 11;
- La figura 13 muestra una vista en perspectiva desde arriba del cuerpo superior de las figuras 11 y 12;
- 25 La figura 14 muestra una sección central del cuerpo superior de las figuras 11 a 13, perpendicular a las ranuras inferiores que tiene practicadas;
- La figura 15 muestra una sección del cuerpo superior de las figuras 11 a 14, a lo largo de una de las ranuras inferiores que tiene practicadas;
- 30 La figura 16 muestra una vista en perspectiva desde arriba de una pieza soporte de los cuerpos superior e inferior;
- La figura 17 muestra una vista en perspectiva desde abajo de la pieza soporte de la figura 16;
- La figura 18 muestra una vista en planta desde arriba de la pieza soporte de las figuras 16 y 17;
- 35 La figura 19 muestra una vista lateral de la pieza soporte de las figuras 16 a 18;

- La figura 20 muestra una vista lateral de una palanca de liberación/fijación del cuerpo de soporte;
- La figura 21 muestra una vista en perspectiva de una tuerca de sujeción de los cuerpos superior e inferior entre sí;
- 5 La figura 22 muestra una vista en perspectiva superior de una base de ajuste de la posición angular del cuerpo de soporte;
- La figura 23 muestra una vista en explosión de la base de ajuste de la figura 22;
- La figura 24 muestra una vista en perspectiva de una pieza base de sujeción giratoria;
- 10 La figura 25 muestra una vista en sección de la base de sujeción giratoria de la figura 24;
- La figura 26 muestra una vista en perspectiva desde debajo de una pieza en forma de anillo que determina la posición angular;
- La figura 27 muestra una vista en perspectiva desde arriba de la pieza en forma de anillo de la figura 26;
- 15 La figura 28 muestra una vista en sección de la pieza en forma de anillo de las figuras 26 y 27;
- La figura 29 muestra una vista de un vástago de fijación/liberación de la posición angular; y
- 20 La figura 30 muestra una vista en perspectiva de una palanquilla de accionamiento del vástago de la figura 29.

En dichas figuras podemos observar los siguientes números de referencia:

- 1 Primer cuerpo o cuerpo inferior de la mordaza
- 25 2 Segundo cuerpo o cuerpo superior de la mordaza
- 3 Pieza de soporte de la mordaza
- 4 Tuerca de sujeción de la mordaza
- 5 Palanca de liberación de la mordaza
- 6 Pieza base de la sujeción giratoria
- 30 7 Pieza giratoria, en forma de anillo
- 8 Palanca de bloqueo/liberación del giro
- 9 Elemento curvocóncavo
- 101 Superficie superior del primer cuerpo
- 102 Orificios de atornillado desde arriba
- 35 103 Orificio guía del primer cuerpo
- 104 Ranuras del elemento curvocóncavo en el primer cuerpo

	105	Orificio de inserción de la palanca de liberación
	106	Hueco inferior del primer cuerpo
	107	Alojamiento de muelles en el hueco del primer cuerpo
	108	Orificios roscados de fijación desde abajo
5	109	Superficie inferior del primer cuerpo
	110	Orificio de inserción del extremo de la palanca de liberación
	201	Superficie inferior del segundo cuerpo
	203	Orificio guía del segundo cuerpo
	204	Ranuras del elemento curvocóncavo en el segundo cuerpo
10	205	Hueco de alojamiento de la tuerca en el segundo cuerpo
	301	Base del soporte de la mordaza
	302	Perno guía de la mordaza
	303	Extremo roscado del perno-guía
	304	Muelles
15	305	Ranura atravesada por la palanca 5
	306	Alojamiento de los muelles en la base de soporte de la mordaza
	307	Escotaduras de paso de tornillos
	308	Orificios en el alojamiento de los muelles
	401	Alojamiento de una junta de cierre
20	402	Rosca interior de la tuerca
	501	Porción de accionamiento de la palanca 5
	502	Porción exterior longitudinal de la palanca 5
	503	Porción central excéntrica de la palanca 5
	504	Porción extrema interior concéntrica de la palanca 5
25	601	Superficie superior de la pieza base de sujeción giratoria
	602	Orificio de inserción de guía conductora
	603	superficie inferior de la pieza base de sujeción giratoria
	605	Orificio de inserción de la palanca 8
	606	Porción anular exterior de la pieza base de sujeción giratoria
30	607	Protuberancia central de la pieza base de sujeción giratoria
	608	Hueco anular de la pieza base de sujeción giratoria
	609	Orificios roscados de fijación mediante tornillos
	701	Orificios de fijación al primer cuerpo de la mordaza
	702	Dentado de la pieza giratoria
35	703	Disco inferior
	704	Hueco interior central de inserción en la protuberancia 607

	705	Superficie superior de la pieza giratoria
	706	Disco superior
	801	Brazo de la palanca de liberación del giro
	802	Cabeza de la palanca de liberación del giro
5	803	Ranura helicoidal de la palanca de liberación del giro
	804	Extremo de fijación de la palanca de liberación del giro

Descripción de los modos de realización preferentes de la invención

Conforme se ha apuntado en el encabezamiento, la presente invención se refiere a un cuerpo de soporte de un jamonero formado por un elemento curvocóncavo (9), cuyos extremos comprenden elementos de sujeción y/o apoyo de un jamón, normalmente un jamón de cerdo curado, con hueso. Dicho cuerpo de soporte está formado por al menos dos piezas o cuerpos que constituyen una guía y aprisionan dicho elemento curvocóncavo (9) a modo de mordaza, de modo que liberando la presión de cierre entre sí de dichas dos piezas, el elemento curvocóncavo (9) puede deslizar libremente a lo largo del correspondiente alojamiento-guía, sin la retención de la mordaza. En posición de reposo, la mordaza está apretada gracias a la acción de unos elementos elásticos, y puede ser voluntariamente liberada mediante, por ejemplo, el accionamiento de una palanca (5) o botón, de modo que los elementos de la mordaza se separan ligeramente liberando el movimiento de deslizamiento del elemento curvocóncavo a lo largo del correspondiente alojamiento. Liberado el accionamiento, la mordaza se cierra automáticamente por la acción de los elementos elásticos, y el elemento curvocóncavo (9) queda fijado en la nueva posición.

Así, conforme a una realización preferente, la fijación del elemento curvocóncavo (9) se realiza mediante una mordaza formada por dos cuerpos:

- Un primer cuerpo (1), dispuesto en la parte inferior (con el jamonero dispuesto en una superficie horizontal); y
- Un segundo cuerpo (2), dispuesto superiormente al primer cuerpo (1).

El primer cuerpo (1) comprende medios de anclaje a una base fija o una base giratoria. Normalmente, debido a razones higiénicas y de limpieza, el anclaje a una base fija se realizará desde abajo, por medio de tornillos sobre correspondientes orificios de atornillado (108) dispuestos en la parte inferior de dicho primer cuerpo (1). Normalmente, en el caso de que la base sea fija, el anclaje se realizará atravesando dicha base desde abajo, y en el caso de que la base sea giratoria, el anclaje a un elemento giratorio (7) se realizará desde

arriba a través de los orificios (102). No obstante, dicha forma de fijación no es limitativa, y podría realizarse de manera distinta.

5 La superficie inferior (109) del primer cuerpo (1) queda, por tanto, adosada a la superficie superior de la base o a la superficie superior (705) del elemento giratorio (7).

La superficie superior (101) del primer cuerpo (1), estará, en posición de fijación, adosada a la superficie inferior (201) del segundo cuerpo (2).

10 El primer cuerpo comprende un alojamiento-guía, por ejemplo un conjunto de ranuras (104), a lo largo del cual puede deslizarse el elemento curvocóncavo (9) cuando la mordaza está liberada.

15 El segundo cuerpo (2) comprende también un alojamiento-guía, por ejemplo un conjunto de ranuras (204), concordante con el alojamiento-guía del primer cuerpo (1). Si el cuerpo curvocóncavo tuviera, por ejemplo, sección rectangular, no sería necesario que el alojamiento-guía estuviera en los dos cuerpos, pudiendo estar en uno solo, en tanto que se mantuvieran las condiciones de fijación liberación. No obstante, la realización principal propuesta se considera la más adecuada para elementos curvocóncavos de secciones
20 decrecientes respecto aun plano central.

El primer cuerpo (1) y el segundo cuerpo (2) que constituyen la mordaza, según realización preferente, están unidos entre sí mediante una pieza de soporte (3), que atraviesa el primer cuerpo (1) en un orificio-guía (103) central practicado en él y el segundo cuerpo (2) también
25 en un orificio-guía (203), y que está cerrada superiormente por una correspondiente tuerca de sujeción (4). No obstante, dentro del ámbito de la invención, la pieza de soporte podría estar formada por un conjunto de elementos que atravesaran un conjunto de orificios no centrales, y correspondientes tuercas de sujeción.

30 Según una opción, el segundo cuerpo presenta en su parte superior un rebaje central que constituye hueco de alojamiento (205) de la tuerca de sujeción (4), y en el que puede introducirse total o parcialmente dicha tuerca de sujeción (4). La tuerca de sujeción (4) tiene tamaño suficiente para poder ser manipulada manualmente para su montaje y desmontaje, puede envolver el hueco (205) o situarse dentro de él, y puede tener una superficie lisa o
35 bien rugosa u ondulada para facilitar la manipulación. Está previsto que la tuerca y/o el

alojamiento comprenda un rebaje que constituye un alojamiento para una junta de cierre (401). Obviamente la tuerca (4) presenta una rosca interior (402).

5 Según realización preferente, La pieza de soporte (3) presenta dos partes diferenciadas, una base (301) y un perno guía (302), que emerge de dicha base y que atraviesa los orificios-guía (103, 203) del primer cuerpo (1) y del segundo cuerpo (2) de la mordaza. El extremo (303) del perno guía (302) está roscado para recibir la correspondiente tuerca de sujeción (4).

10 La base (301) está provista de uno o más alojamientos (306) para uno o más muelles (304), Otro elemento elástico podría ser utilizado de manera equivalente, tal como un taco de caucho, u otros. En la realización representada, la base (301) presenta unos orificios (308) para el paso de tornillos de sujeción de dicha base (301) en el hueco del primer cuerpo, de modo que con dichos tornillos sujetos, la pieza de soporte tenga limitado el movimiento de
15 extensión, pero manteniendo aún un espacio de desplazamiento contra la acción de los muelles (304).

De manera preferente, la base (301) está dispuesta en un hueco inferior (106) practicado en el primer cuerpo (1).

20 Así, también la superficie inferior (superficie horizontal interior) del hueco inferior (106), presenta preferentemente correspondientes alojamientos (107) de los muelles (304). La acción de los muelles tenderá a situar la pieza de soporte hacia una posición inferior, lo que por la acción de la tuerca de sujeción (4) sujeta en el perno guía (302), apretará el segundo
25 cuerpo (2) contra el primer cuerpo (1), y tenderá a mantener cerrada la mordaza, y por lo tanto fijo el elemento curvocóncavo.

El cuerpo inferior (1) tiene practicado un orificio de inserción (105) de la palanca de liberación (5), que se extiende de manera pasante desde la superficie exterior al hueco inferior (106) y un orificio de inserción (110) del extremo de dicha palanca (5), no pasante,
30 desde el interior del hueco interior (106) y en oposición geométrica al orificio de inserción (105).

Dicha palanca (5) está provista de una porción de accionamiento (501) para su
35 manipulación, y su vástago de accionamiento actúa de manera giratoria mediante una leva excéntrica, de modo que tiene una porción exterior (502) , más próxima al exterior, que una

vez montada queda alojada en el orificio de inserción (105), una porción extrema interior (504) , concéntrica respecto a la primera porción (502), y una porción central excéntrica (503), situada entre la porción extrema y la primera porción.

- 5 Según una realización particular, la base (301) del soporte (3) de la mordaza, está provista de una ranura inferior (305), en la que apoya la porción central excéntrica (503) de la palanca (5).

En reposo, sin acción manual, los muelles (304) ejercerán una fuerza sobre la base (301), y
10 ésta base sobre la porción excéntrica (503) de la palanca (5), de modo que la mordaza estará cerrada por la acción de dichos muelles, al no tener ningún obstáculo para tal cierre.

El accionamiento de la palanca (5) moverá, contra la acción de los muelles (304), la porción excéntrica (503) desde una posición inferior, en que los muelles están extendidos, a una
15 posición superior, en que los muelles están comprimidos; entenderemos aquí que el grado de extensión-compresión es relativo entre sí, ya que ni en una posición han de estar necesariamente totalmente comprimidos, ni la otra necesariamente totalmente extendidos.

Según una opción adicional, el cuerpo de soporte de la invención, comprende un dispositivo
20 de ajuste de la posición angular (que por simplicidad denominamos giratorio, aun cuando queda fijado en una determinada posición).

Dicho dispositivo giratorio comprende una pieza base (6), que se fija a la base de sustentación (mesa, plataforma, etc.), y una pieza giratoria (7) (pieza que puede adoptar una
25 determinada posición angular a discreción, y ser fijada respecto a la pieza base en dicha posición).

En este caso es necesaria la fijación del primer cuerpo (1) en la pieza giratoria (7). Dicha fijación se realiza por medio de tornillos que enroscan sobre orificios (701) roscados en
30 dicha pieza giratoria (7), y se realiza normalmente desde la parte superior de dicho primer cuerpo, a través de los orificios de fijación (102). Por necesidades geométricas, es necesario en tal caso que la base (301) de la pieza de soporte (3) disponga unas escotaduras (307) verticales o huecos de paso de los tornillos, sin limitar el movimiento necesario de dicha pieza base respecto al primer cuerpo (1). Así, la superficie inferior (109) del primer cuerpo
35 (1) quedará adosada a la superficie superior (705) de la pieza giratoria (7).

- Según una configuración particular, la pieza base está formada por un cuerpo que presenta una porción anular exterior (606), una protuberancia central (607), de forma sustancialmente cilíndrica, pero de menor altura que la porción exterior, y entre ellas un hueco anular (608) en el que se sitúa la pieza giratoria (7). La pieza base (6) está provista de una superficie inferior (603), que se adosa a la base de sustentación, y que tiene practicados orificios roscados (609) para fijación mediante tornillos sobre dicha base de sustentación, y una superficie superior (601) sobre la que engrasa (con una cierta holgura para permitir el giro) la superficie superior (705) de la pieza giratoria (7).
- 10 La pieza giratoria (7) tiene forma normalmente anular, y presenta, de preferencia, un hueco interior central (704), que permite su inserción sobre la protuberancia central (607). Como hemos indicado, la superficie superior (705) de la pieza giratoria se sitúa ligeramente sobreelevada respecto a la superficie superior (601). Según una opción preferente, la pieza giratoria presenta un dentado (702) en su superficie perimetral.
- 15 Comprende también una palanca (8) de bloqueo/liberación del giro, mediante la cual se realiza la fijación de la pieza giratoria (7) con respecto a la pieza base (6). La pieza base (6) comprende un orificio lateral (605) en el que se introduce dicha palanca (8).
- 20 La palanca (8) comprende un brazo de accionamiento (801), posiblemente provisto de una cabeza (802) y está formada por una varilla longitudinal que puede moverse entre una posición extraída o de liberación y una posición introducida o de bloqueo. La varilla longitudinal de la palanca (8) comprende una ranura helicoidal (803), y un extremo de fijación (804). Está previsto que la pieza base comprenda un orificio superior (602) de inserción de una guía conductora de la ranura helicoidal, de modo que el giro de la palanca (8) produce un desplazamiento en su discurrir hacia adelante o hacia atrás en función del sentido del giro, debido a la inserción de la guía conductora, fija, en la ranura helicoidal, móvil.
- 30 El bloqueo tiene lugar mediante el avance de la varilla, y particularmente de la inserción del extremo de fijación en los huecos del dentado (702) de la pieza giratoria (7). Cabe decir aquí, que la forma del extremo de fijación y la de los huecos del dentado es coincidente, de modo que no existan holguras en posición de fijación.
- 35 Dicho dentado determina unas posiciones angulares discretas, y si bien el número de dientes es variable, es suficiente como para que el ajuste angular tenga la precisión

necesaria para un correcto corte del jamón, habida cuenta que puede ajustarse también la propia base de sustentación, o el usuario respecto al jamonero. No obstante, está también previsto que la superficie perimetral de la pieza giratoria sea continua, por ejemplo rugosa, y que la fijación sea únicamente por medio de presión. En tal caso el desgaste paulatino de la
5 pieza de fricción puede producir holguras indeseadas, pero el ajuste sería absolutamente preciso.

Aún cuando la fijación en el dentado (702) o por fricción es suficiente para fijar la posición angular y prevenir la extracción del jamonero, está previsto que la pieza giratoria tenga un
10 disco inferior (703), y la pieza base (6) comprenda posiblemente uno o más tornillos tope insertados lateralmente que impidan la extracción accidental de la pieza giratoria (7) de dicha pieza base (6), cuando se encuentra en posición de liberación. La pieza giratoria (7) puede tener también un disco superior (706). La pieza giratoria, según una opción, puede ser simétrica respecto a un plano central.

15

REIVINDICACIONES

- 1.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, que comprende un alojamiento a lo largo del cual desliza un elemento curvocóncavo (9) que en uno sus extremos sustenta
5 normalmente un cabezal de sujeción de la caña de un jamón normalmente curado y en el otro un apoyo del muslo, provisto dicho cuerpo de soporte de una palanca (5) de accionamiento que puede adoptar una posición de sujeción del elemento curvocóncavo respecto al cuerpo de soporte y una posición de liberación en la que el elemento curvocóncavo (9) puede deslizar libremente en su alojamiento a lo largo de su longitud,
10 caracterizado por que comprende un medio elástico que tiende a mantener la palanca (5) de accionamiento en posición de sujeción, en la que la posición de liberación de dicha palanca tiene lugar contra la acción del medio elástico.
- 2.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según la reivindicación 1,
15 caracterizado por que conforma una mordaza de aprisionamiento del elemento curvocóncavo (9) que comprende dos cuerpos, un primer cuerpo o cuerpo inferior (1), y un segundo cuerpo o cuerpo superior (2), en el que el medio elástico tiende a mantener unidos los cuerpos (1,2) que constituyen la mordaza.
- 20 3.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según la reivindicación 2, caracterizado por que el primer cuerpo (1) comprende un alojamiento para el elemento curvocóncavo (9).
- 4.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las
25 reivindicaciones 2 a 3, caracterizado por que el primer cuerpo está dotado de un hueco inferior (106).
- 5.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según la reivindicación 2,
30 caracterizado por que el segundo cuerpo (2) comprende un alojamiento para el elemento curvocóncavo (9).
- 6.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las
reivindicaciones 2 a 5, caracterizado por que comprende además una pieza de soporte (3) de los cuerpos primero (1) y segundo (2), provista de una base (301) y de medios de guiado
35 y sujeción de dichos cuerpos entre sí.

- 7.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según la reivindicación 6, caracterizado por que el medio elástico se sitúa entre el primer cuerpo (1) y la base (301) de la pieza de soporte (3) de la mordaza.
- 5 8.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 7, caracterizado por que los medios de guiado consisten en un perno guía (302), en el que el perno guía atraviesa un orificio guía (103) del primer cuerpo y un orificio guía (203) del segundo cuerpo, y porque el perno guía (302) está provisto en su extremo (303) de una rosca de fijación de una tuerca (4) de sujeción de la mordaza.
- 10 9.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según la reivindicación 8, caracterizado por que el segundo cuerpo (2) tiene practicada en su superficie un hueco de alojamiento (205) de la tuerca (4).
- 15 10.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según la reivindicación 9, caracterizado por que el hueco de alojamiento (205) de la tuerca (4) practicado en el segundo cuerpo (2) y/o la tuerca (4) comprenden un rebaje que constituye un alojamiento (401) de una junta de cierre.
- 20 11.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 8 a 10, caracterizado por que la tuerca de sujeción tiene un tamaño suficiente para poder ser manipulada manualmente para su montaje y desmontaje, u porque tiene una superficie lisa, rugosa u ondulada.
- 25 12.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 11, caracterizado por que el medio elástico consiste en uno o más muelles (304) dispuestos entre la base (301) del soporte de la mordaza y el primer cuerpo (1).
- 30 13.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según la reivindicación 12, caracterizado por que el hueco inferior (106) comprende uno o más alojamientos superiores para los muelles (304) y porque la base (301) comprende también uno o más alojamientos (306) de dichos muelles (304).

14.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según la reivindicación 13, caracterizado por que la base (301) está provista de orificios (308) de fijación por tornillos en los alojamientos (306) de los muelles (304).

5 15.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 14, caracterizado por que la base (301) está provista de escotaduras (307) u orificios para el paso de tornillos de fijación superior del primer cuerpo (1).

10 16.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 15, caracterizado por que la base de la pieza de soporte (3) está dotada de una ranura (305) que es atravesada por la palanca (5)

15 17.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 16, caracterizado por que el primer cuerpo (1) comprende un orificio (105) de inserción de la palanca (5).

20 18.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 17, caracterizado por que la palanca (5) está formada por una varilla, con una porción de accionamiento (501), una porción exterior concéntrica (502), una porción central excéntrica (503) y una porción extrema interior (504); en la que las porciones concéntricas constituyen el eje de giro de la palanca, y la porción excéntrica constituye el medio de liberación de la presión de la mordaza.

25 19.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según las reivindicaciones 4 y 18, caracterizado por que el primer cuerpo (1) comprende un orificio (110) de inserción de la porción extrema interior (504) de la palanca (5).

30 20.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 19, caracterizado por que el primer cuerpo (1) comprende orificios roscados (108) de fijación desde abajo.

21.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 20, caracterizado por que el primer cuerpo (1) comprende orificios (102) de fijación desde arriba.

22.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 21, caracterizado por que comprende además un dispositivo de ajuste de la posición angular.

5 23.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según la reivindicación 22, caracterizado por que el dispositivo de ajuste de la posición angular está formado por:

- Una pieza base (6);
- Una pieza giratoria (7); y
- Una palanca (8) de bloqueo/liberación del giro.

10

24.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 21 y la reivindicación 23, caracterizado por que la pieza giratoria (7) está solidariamente unida al primer cuerpo (1).

15 25.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 24, caracterizado por que la pieza base (6) está constituida por una porción anular exterior (606), una protuberancia central (607), y un hueco anular (608) entre dicha porción anular exterior y dicha protuberancia central.

20 26.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 25, caracterizado por que la pieza base (6) comprende en su superficie inferior (603) orificios roscados (609) de fijación mediante tornillos.

25 27.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 26, caracterizado por que la pieza base (6) comprende un orificio (605) de inserción de la palanca (8).

30 28.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según la reivindicación 27, caracterizado por que la pieza base (6) comprende un orificio (602) de inserción de una guía conductora de la palanca (8).

35 29.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según la reivindicación 28, caracterizado por que la palanca (8) está formada por una varilla que comprende un brazo de accionamiento (801) y una ranura helicoidal (803) que en el discurrir en su giro por la guía conductora desplaza dicha varilla hacia delante o hacia atrás; y un extremo de fijación (804).

30.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 29, caracterizado por que la pieza giratoria está formada por un cuerpo anular, provisto de un hueco interior (704).

5

31.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según la reivindicación 30, caracterizado por que comprende orificios de fijación (701) al primer cuerpo (1) de la mordaza.

10 32.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según la reivindicación 25 y cualquiera de las reivindicaciones 26 a 31, caracterizado por que el hueco interior (704) es acoplable en la protuberancia central (607).

15 33.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 32, caracterizado por que la pieza giratoria (7) está provista perimetralmente de un dentado (702), determinando el hueco entre cada par de dientes una posición de fijación angular por la acción de la palanca (8).

20 34.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según cualquiera de las reivindicaciones 23 a 32, caracterizado por que la pieza giratoria (7) está provista de un disco inferior.

25 35.- Cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable, según la reivindicación 34, caracterizado por que la pieza base (6) comprende además medios de inserción de elementos de retención axial de la pieza giratoria (7).

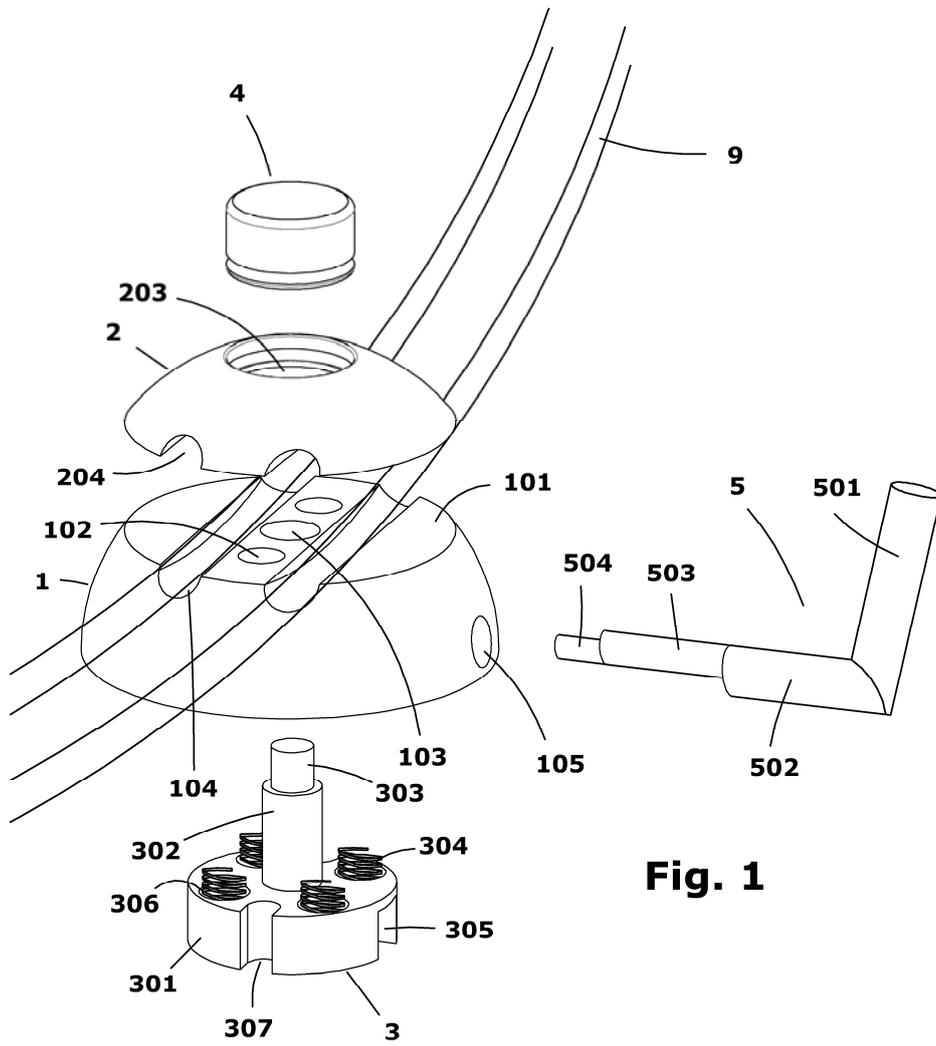


Fig. 1

Fig. 2

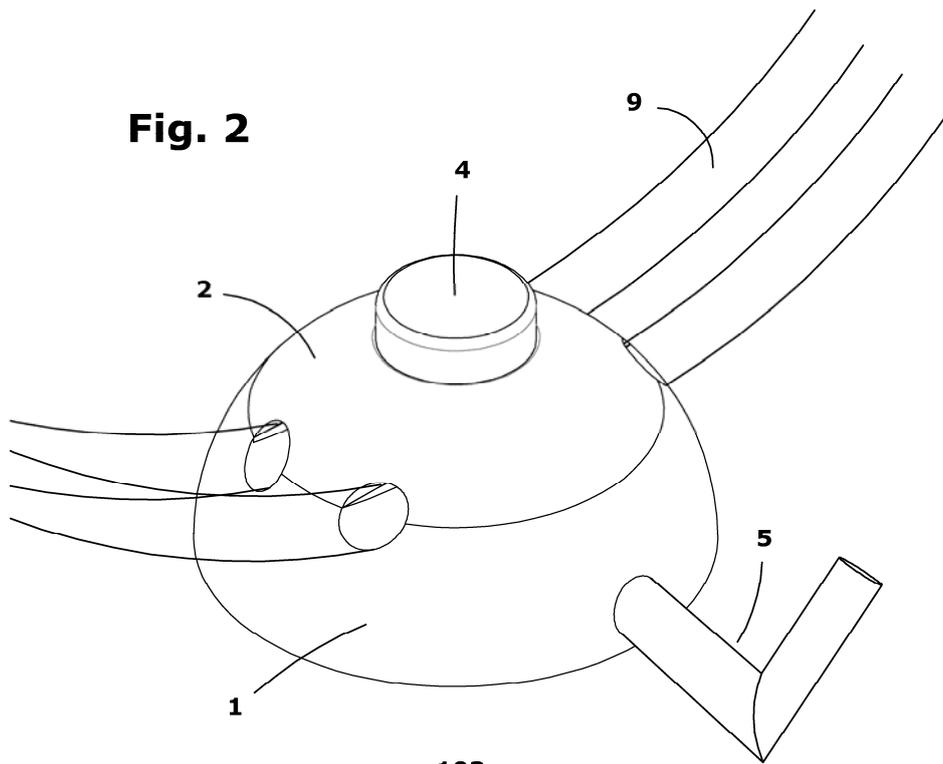


Fig. 3

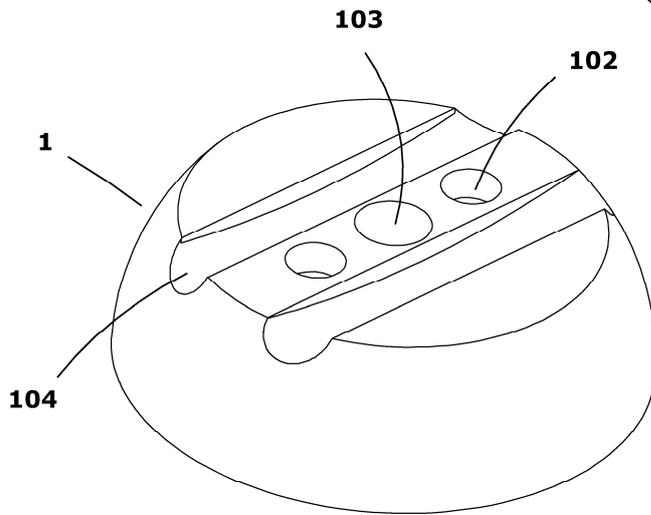


Fig. 4

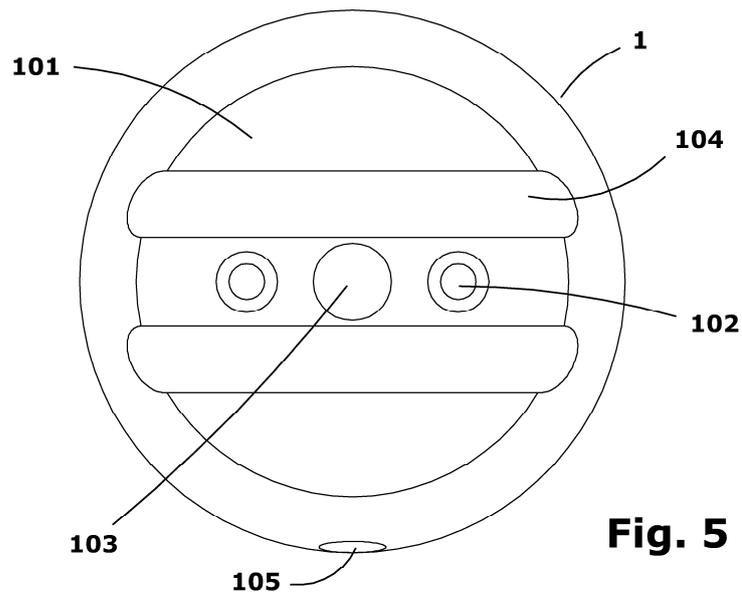
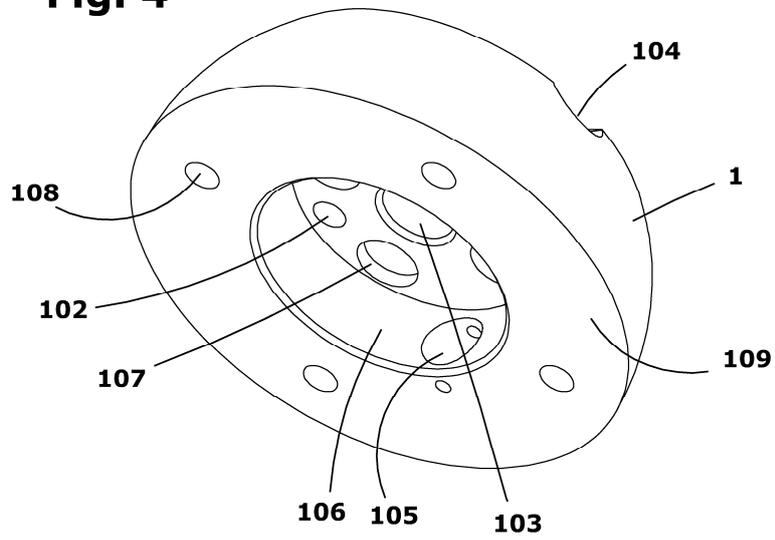


Fig. 5

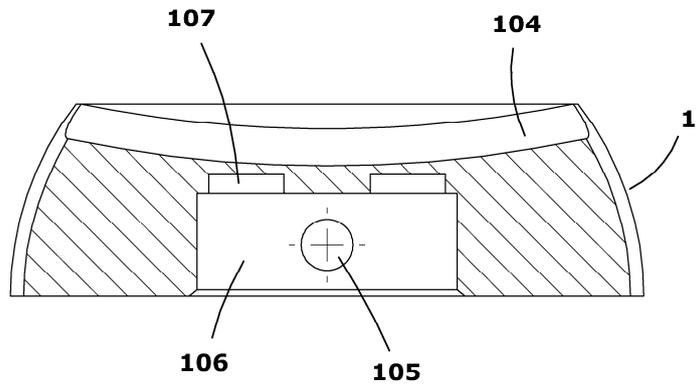


Fig. 6

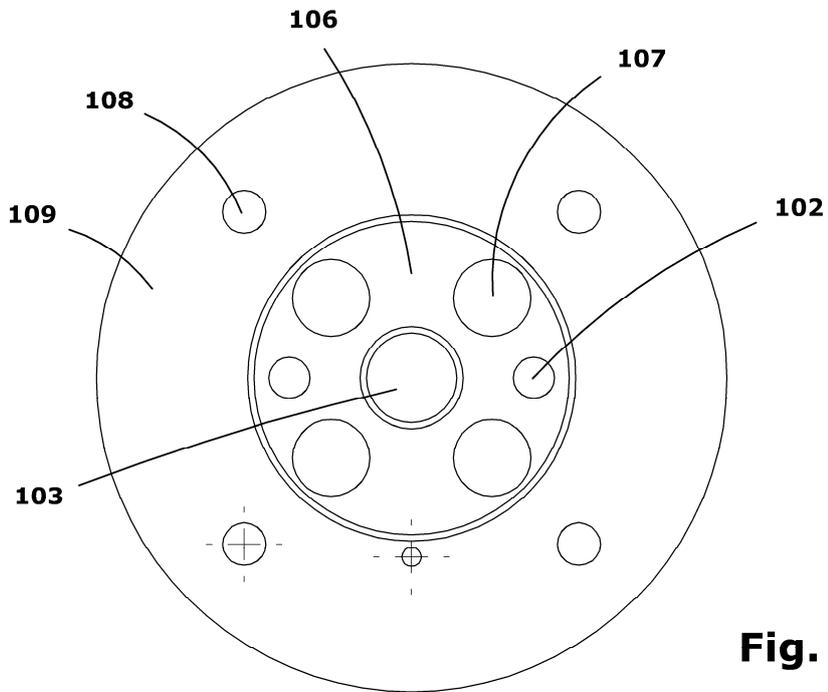


Fig. 7

Fig. 8

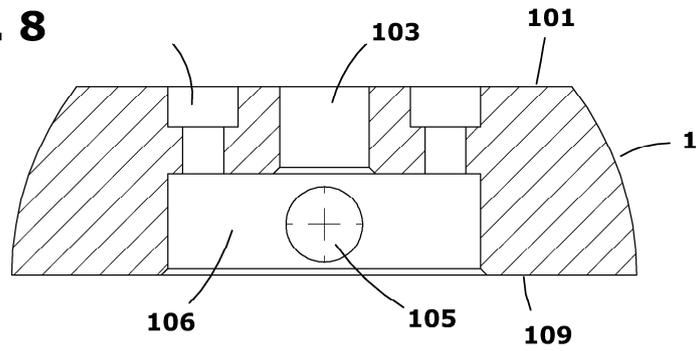


Fig. 9

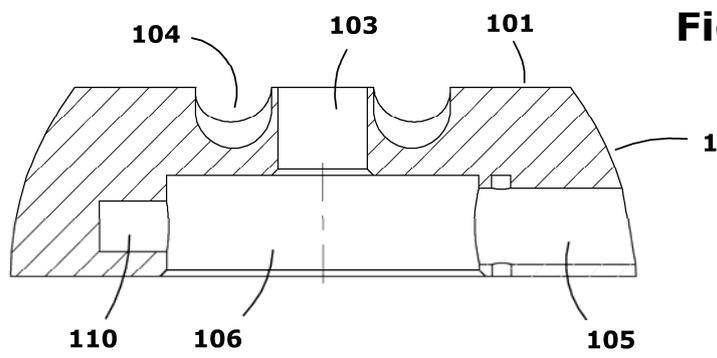
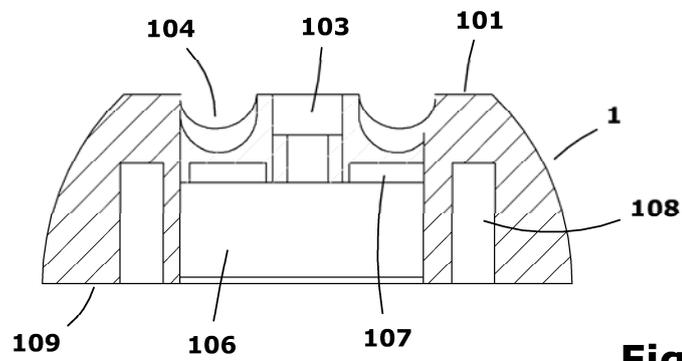


Fig. 10



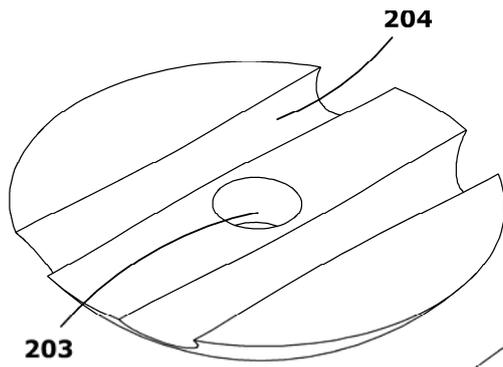
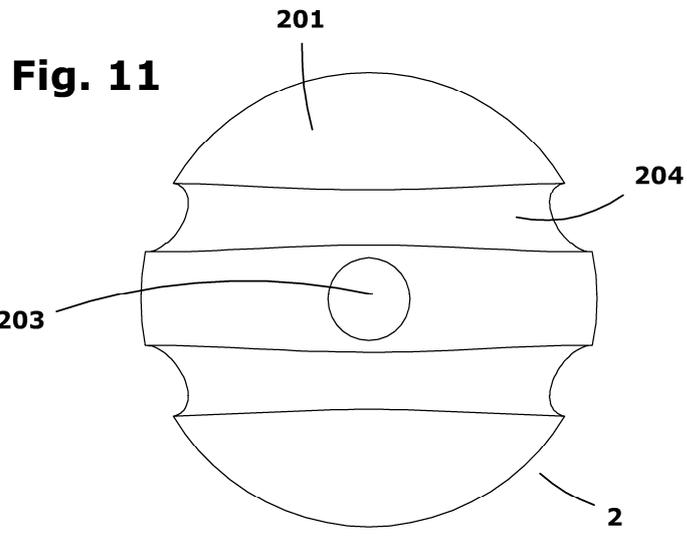
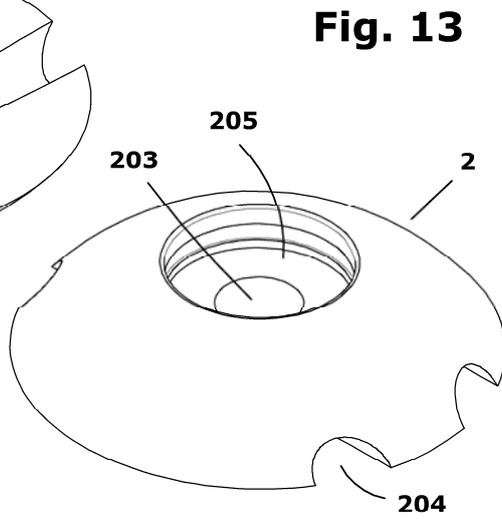


Fig. 12



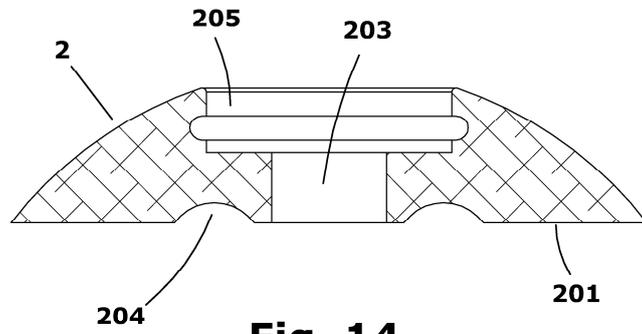


Fig. 14

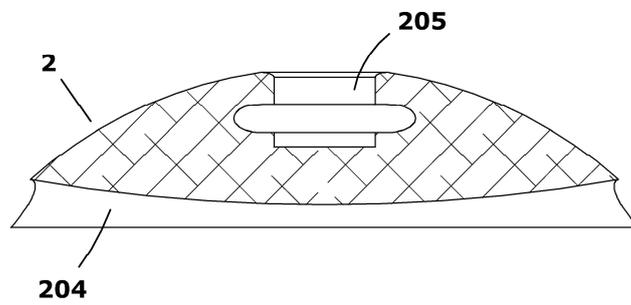


Fig. 15

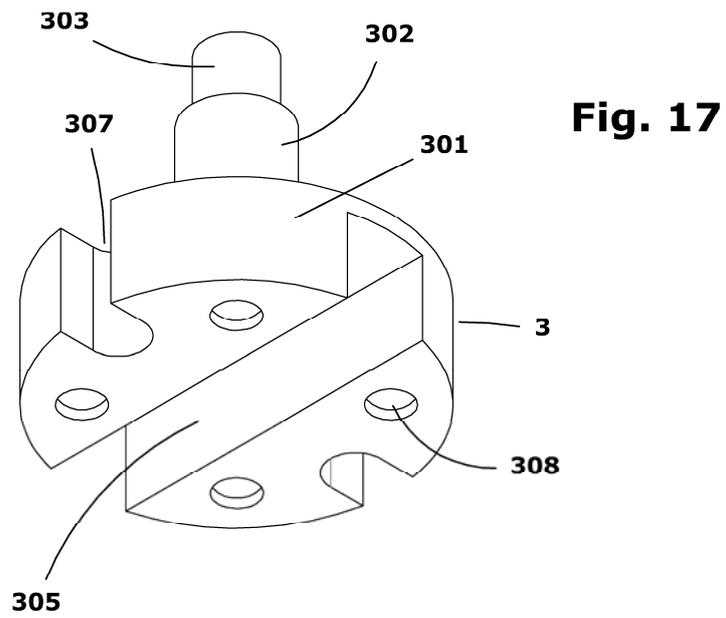
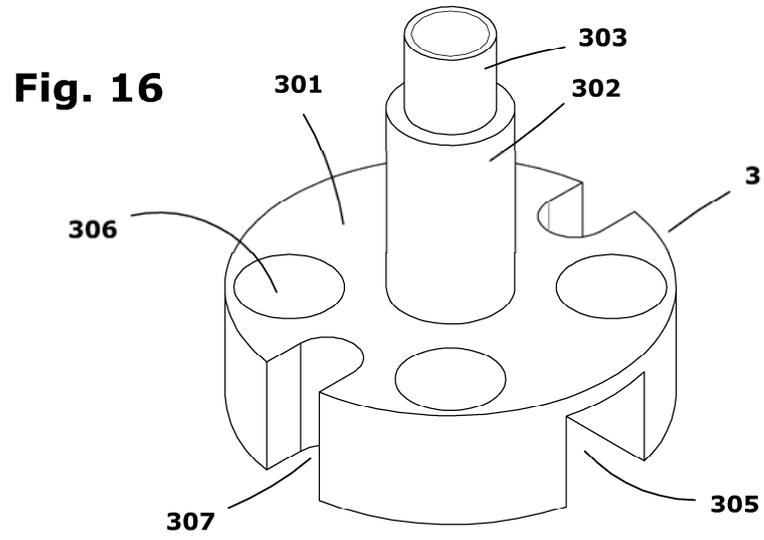


Fig.18

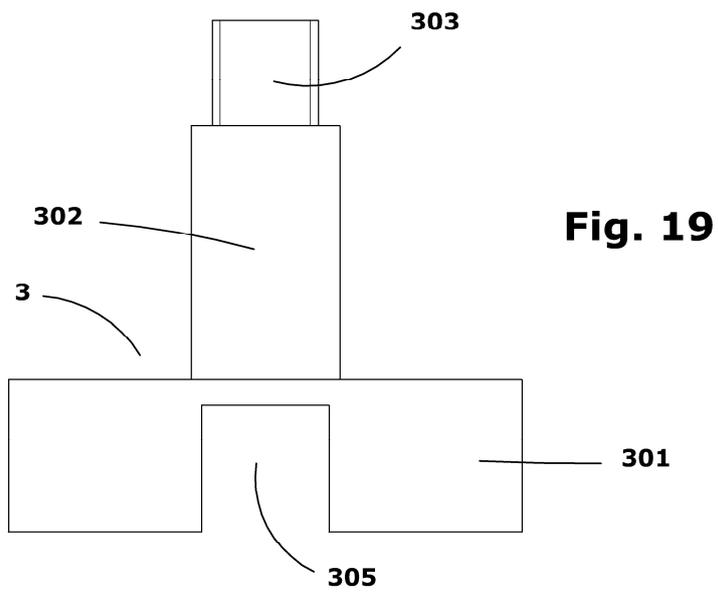
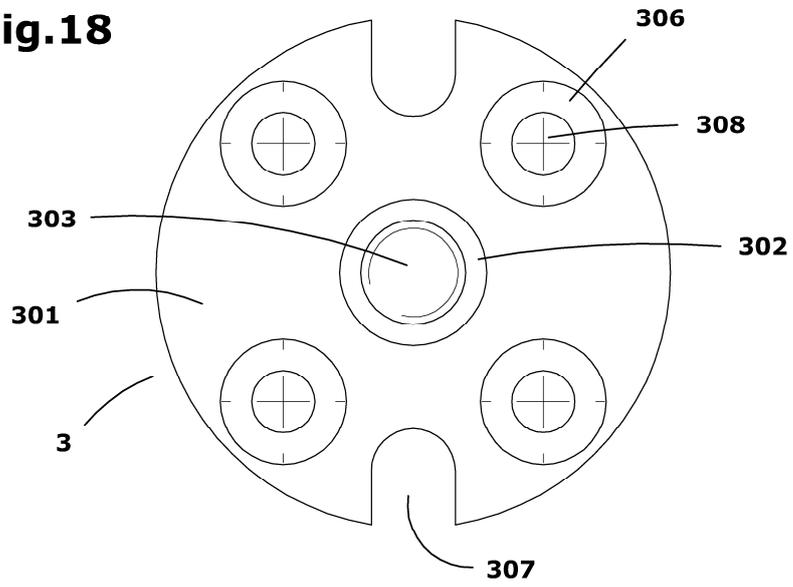


Fig. 19

Fig. 20

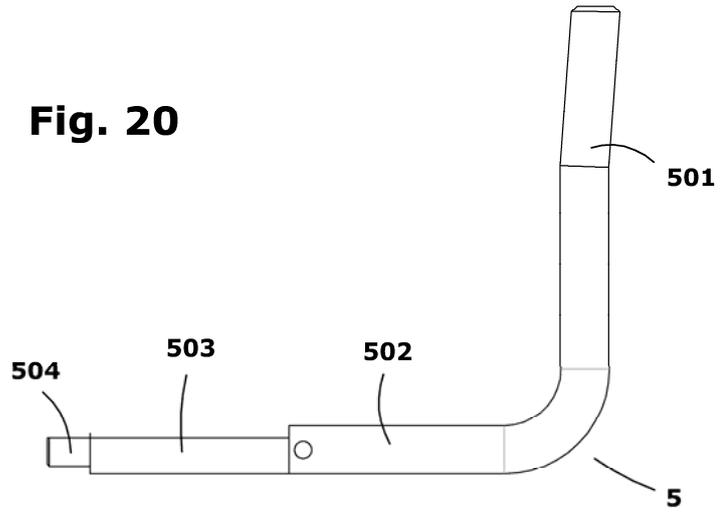
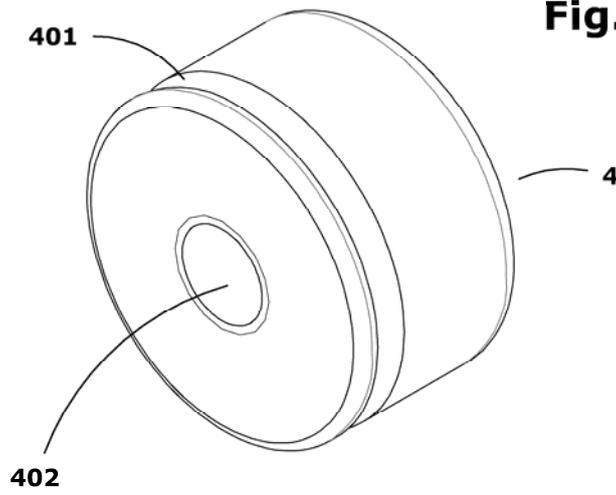


Fig. 21



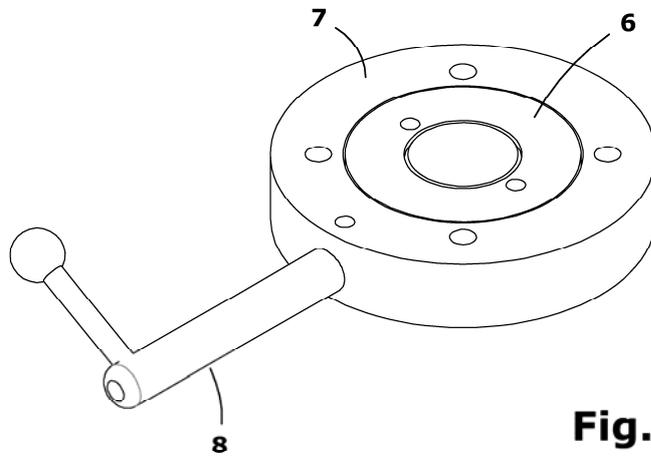


Fig. 22

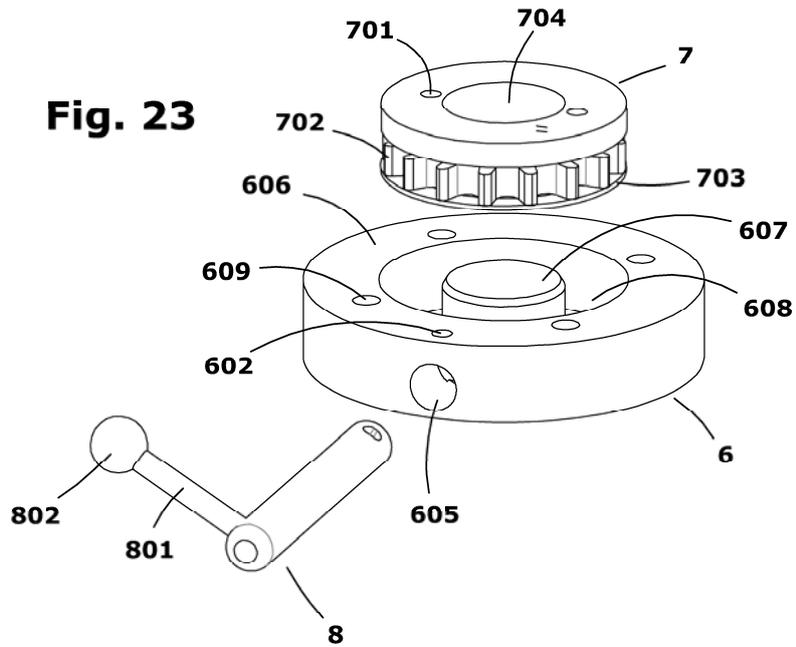


Fig. 23

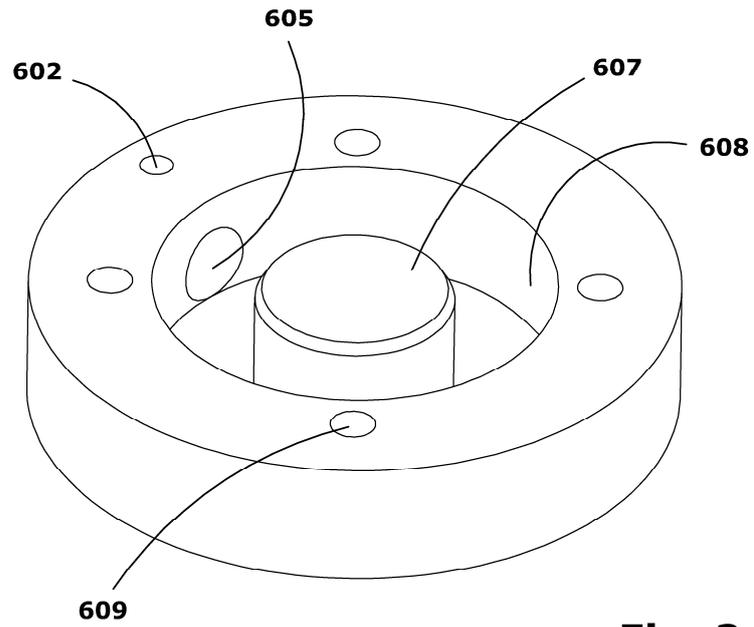


Fig. 24

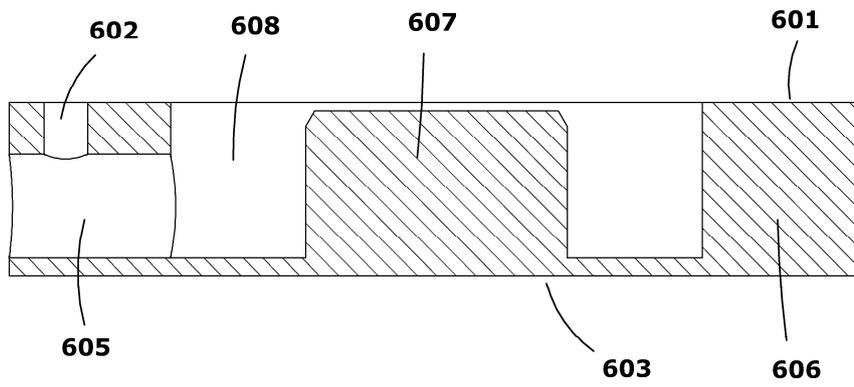


Fig. 25

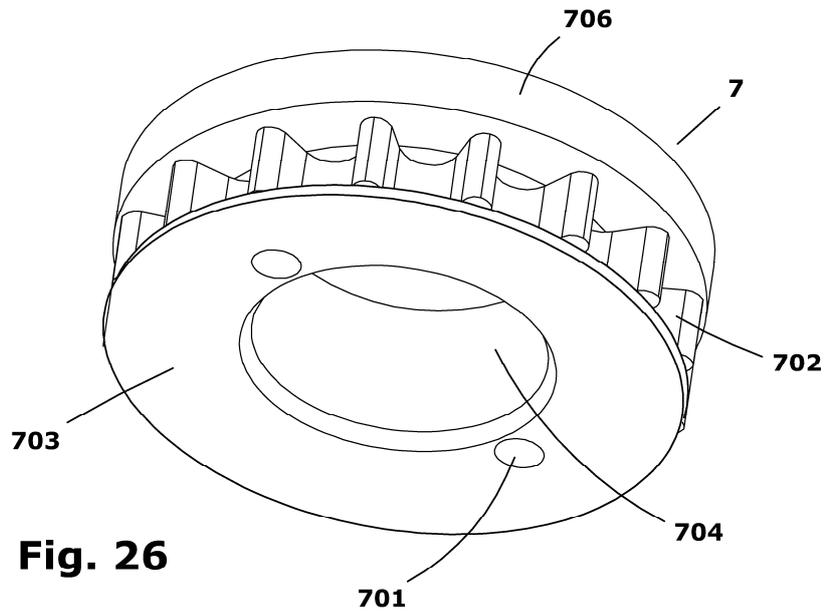


Fig. 26

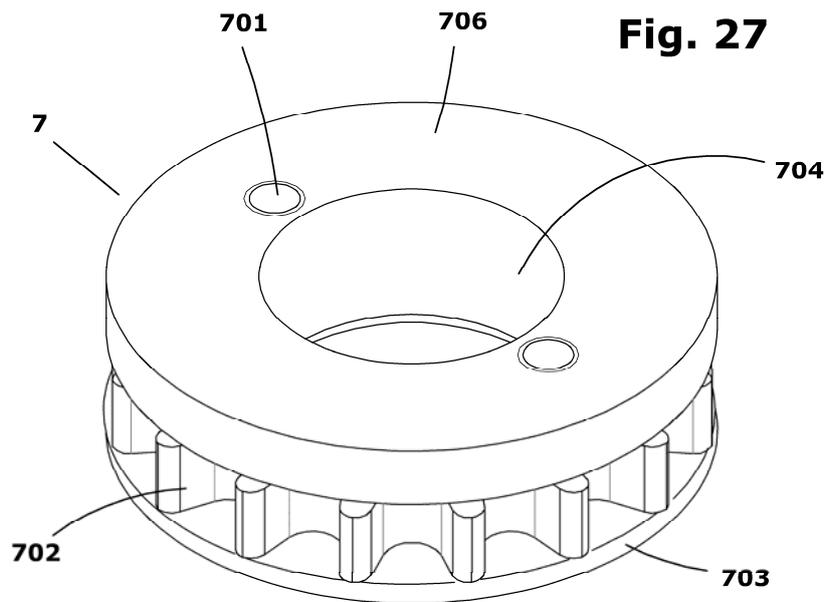


Fig. 27

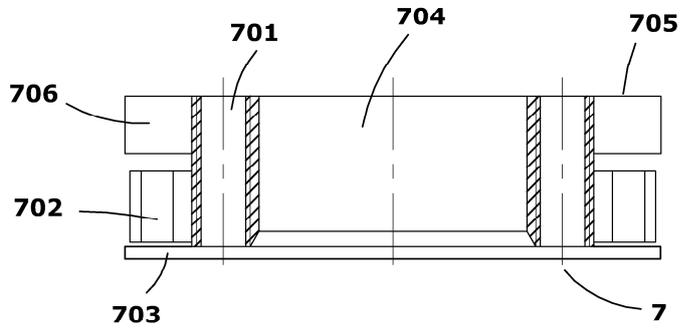


Fig. 28

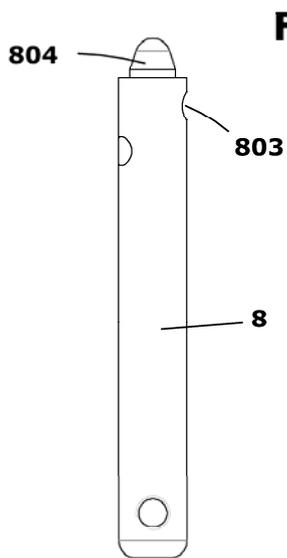


Fig. 29

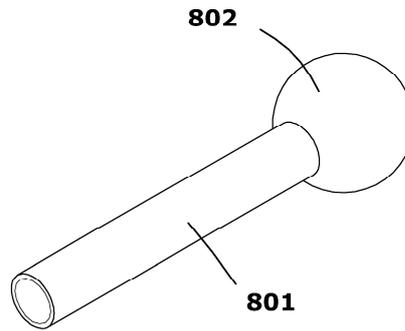


Fig. 30



- ②① N.º solicitud: 201431249
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 22.08.2014
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A22C17/02** (2006.01)
A47J43/18 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	ES 1058272 U (TOMAS MARTINEZ ANTONIO et al.) 16.11.2004, reivindicaciones 1-3, figuras 1,7,8.	1-35
A	ES 1076043 U (RODRIGUEZ VALVERDE ALBERTO) 01.02.2012, reivindicaciones 1-3; figuras 1-3.	1-35
A	ES 2285946 A1 (PEREZ GULIAS FCO JAVIER) 16.11.2007, reivindicación 1; figuras 1-2.	1-35
A	ES 1086154 U (ISIDRO ALONSO CARMELO et al.) 29.07.2013, reivindicación 1; figuras 1-3.	1-35

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
 Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
 A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita
 P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
 E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
28.10.2015

Examinador
V. Balmaseda Valencia

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A22C, A47J

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 28.10.2015

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-35	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-35	SI
	Reivindicaciones	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	ES 1058272 U (TOMAS MARTINEZ ANTONIO et al.)	16.11.2004
D02	ES 1076043 U (RODRIGUEZ VALVERDE ALBERTO)	01.02.2012
D03	ES 2285946 A1 (PEREZ GULIAS FCO JAVIER)	16.11.2007
D04	ES 1086154 U (ISIDRO ALONSO CARMELO et al.)	29.07.2013

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El objeto de la presente invención es un cuerpo de soporte para jamonero multiposicionable que se caracteriza por comprender una palanca de fijación/liberación de la retención de un elemento curvocóncavo respecto a un soporte, que está provisto de medios elásticos, de modo que cuando una palanca de accionamiento se acciona contra los medios elásticos se libera el movimiento del elemento curvocóncavo respecto al cuerpo de soporte, y cuando se deja de accionar dicha palanca, ésta retorna a la posición de reposo y retención del elemento curvocóncavo.

El documento D01 describe un jamonero multiposicionable caracterizado porque comprende una estructura de apoyo, una pieza de fijación, unas barras con forma curvocóncava y un mecanismo de liberación/fijación de las barras (reivindicaciones 1-3, figuras 1,7,8.)

El documento D02 divulga un jamonero desmontable de ajuste múltiple que se configura a partir de una base de soporte, y una estructura metálica desmontable, apta para sujetar un jamón, permitiendo la colocación del mismo en posición vertical, horizontal o cualquier otra intermedia caracterizado porque dicha estructura comprende un brazo arqueado, conformado por una barra de sección rectangular y configuración curva a cuyos extremos incorpora medios regulables para sujetar el jamón y que, a su vez, se sustenta sobre un punto de apoyo que la une a la base soporte y cuya configuración desmontables, además de permitir su basculación sobre dicho punto de apoyo para poder variar su posición (reivindicación 1-3, figuras 1 - 3).

El documento D03 describe un jamonero con capacidad de giro y/o traslación del tipo que se conforma a partir de una base horizontal y un tramo vertical que dispone de medios para sujetar el jamón caracterizado esencialmente porque dicho jamonero incorpora una pieza que actúa a modo de eje rotativo y que permite el movimiento giratorio del conjunto (reivindicación 1, figuras 1 - 2).

El documento D04 divulga un jamonero a para jamón con hueso que permite regular la posición del jamón en función de su tamaño y su forma que comprende al menos una pieza de soporte arqueada destinada a la sujeción del jamón y una pieza base en la que se dispone la pieza de soporte arqueada con posibilidad de deslizamiento (reivindicación 1, figuras 1-3).

La diferencia entre el objeto de la presente invención y los documentos D01-D04 radica en que ninguno de dichos documentos divulga un jamonero en el que se utilicen medios automáticos de retorno a la posición de fijación cuando se acciona una palanca, de modo que mientras la palanca está en posición accionada, el elemento curvocóncavo queda liberado, y cuando se suelta la palanca, esta retorna automáticamente a la posición de fijación. De este modo se facilita el cambio de la orientación del jamón.

Además, no sería obvio para un experto en la materia la utilización de dichos medios automáticos de retorno a partir de los documentos citados.

En consecuencia, se considera que el objeto de las reivindicaciones 1-35 es nuevo e implica actividad inventiva conforme establecen los Artículos 6.1 y 8.1 de la L.P.