

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 175 387**

21 Número de solicitud: 201730020

51 Int. Cl.:

A47J 36/04 (2006.01)

A47J 37/01 (2006.01)

A21B 3/13 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

12.01.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

31.01.2017

71 Solicitantes:

**LÉKUÉ, SL (100.0%)
C/ Barcelona, 16
08120 LA LLAGOSTA (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

COSTA, Xavier

74 Agente/Representante:

TORNER LASALLE, Elisabet

54 Título: **DISPOSITIVO DE COCCIÓN DE MAZORCAS DE MAÍZ PARA HORNO**

ES 1 175 387 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO DE COCCIÓN DE MAZORCAS DE MAÍZ PARA HORNO

Campo de la técnica

La presente invención concierne en general a un dispositivo de cocción de mazorcas de
5 maíz para horno y más en particular a un dispositivo de cocción que comprende un
recipiente, una tapa y unos elementos de manejo, en donde los elementos de manejo se
insertan en extremos opuestos de la mazorca de maíz y se disponen en unas muescas de
posicionamiento existentes en el recipiente durante la cocción en un horno de convección o
de microondas, teniendo los elementos manejo unos asideros que quedan accesibles en el
10 exterior del recipiente incluso cuando la tapa está cerrada.

Antecedentes de la invención

Se conocen en el estado de la técnica dispositivos de cocción comprendiendo un recipiente
que tiene una base con unas paredes laterales circundantes y una tapa que cierra el
recipiente. Los dispositivos de este tipo son utilizables para cocer mazorcas de maíz en un
15 horno, ya sea un horno de convección o un horno de microondas dependiendo, de los
materiales de que estén hechos el recipiente y la tapa, y tienen la ventaja de que la tapa
retiene el vapor desprendido por la mazorca de maíz durante la cocción dentro del recipiente
produciendo un efecto de cocción al vapor que contribuya a la cocción de la mazorca de
maíz en el horno. No obstante, estos dispositivos tienen el inconveniente de no disponer de
20 elementos de manejo que permitan voltear las mazorcas de maíz dentro del recipiente
cuando la tapa está cerrada sin necesidad de abrir la tapa ni manejar las mazorcas de maíz
cuando están calientes para extraerlas del recipiente sin riesgo de sufrir quemaduras.

Exposición de la invención

La presente invención tiene por objeto mitigar los anteriores y otros inconvenientes
25 aportando un dispositivo de cocción de mazorcas de maíz para horno que comprende un
recipiente para alojar una o más mazorcas de maíz, una tapa configurada para cerrar el
recipiente y unos elementos de manejo que permiten manejar las mazorcas de maíz y
voltearlas dentro del recipiente con la tapa cerrada durante la cocción en un horno, ya sea
un horno de convección o un horno de microondas.

30 Cada uno de los elementos de manejo tiene un vástago aguzado insertable en un extremo
de una mazorca de maíz y un asidero. En uso, los vástagos aguzados de dos de los

elementos de manejo se insertan en extremos opuestos de la mazorca de maíz de manera que los asideros quedan accesibles como unas prolongaciones de la mazorca de maíz y pueden ser usados por ejemplo para manejar la mazorca de maíz cuando está caliente sin riesgo de sufrir quemaduras.

5 El recipiente comprende una base conectada a unas paredes laterales circundantes. En unos bordes superiores de dos de las paredes laterales situadas en lados opuestos del recipiente están formadas unas muescas de posicionamiento mutuamente alineadas. Estas muescas de posicionamiento del recipiente están dispuestas para recibir y posicionar los elementos de manejo cuando una mazorca de maíz con dos elementos de manejo
10 insertados en sus extremos es colocada dentro del recipiente de manera que los asideros de los dos elementos de manejo sobresalen hacia fuera desde las paredes laterales del recipiente. La tapa está configurada de manera que puede ser cerrada dejando los asideros de los elementos de manejo accesibles en el exterior.

15 Cuando la mazorca de maíz con los dos elementos de manejo insertados en sus extremos es colocada dentro del recipiente, los asideros de los elementos de manejo pueden apoyarse en las muescas de posicionamiento del recipiente de manera que la mazorca de maíz queda suspendida sobre la base del recipiente, o la mazorca de maíz puede descansar sobre la base del recipiente sin que los elementos de manejo lleguen a apoyarse en las muescas de posicionamiento.

20 Así, con el dispositivo de la presente invención, el recipiente puede recoger en su base los jugos desprendidos por la mazorca de maíz durante la cocción junto con otros ingredientes añadidos, tales como mantequilla fundida, y la mazorca de maíz puede ser volteada actuando sobre los asideros de los elementos de manejo accesibles en el exterior sin necesidad de abrir la tapa, por ejemplo para untar todo la superficie de la mazorca de maíz
25 con la mantequilla fundida recogida en la base del recipiente.

Además, la tapa retiene el vapor desprendido por la mazorca de maíz durante la cocción dentro del recipiente produciendo un efecto de cocción al vapor que contribuya a la cocción de la mazorca de maíz en el horno.

30 En una realización preferida, la tapa tiene una pared superior y unos faldones circundantes que, cuando la tapa está cerrada, descansan sobre la paredes laterales del recipiente. En unos bordes inferiores de dos de los faldones situados en lados opuestos de la tapa están formadas unas muescas complementarias. Estas muescas complementarias están posicionadas de manera que, cuando la tapa está cerrada, coinciden con las muescas de

posicionamiento del recipiente y las complementan formando unas aberturas para los asideros de los elementos de manejo.

Preferiblemente, las muescas de posicionamiento del recipiente tienen una forma semicircular, y las muescas complementarias de la tapa también tienen una forma semicircular, de manera que entre ambas forman unas aberturas circulares, aunque
5 alternativamente las muescas de posicionamiento y las muescas complementarias podrían tener otras configuraciones.

En general, los elementos de manejo son alargados en relación con un eje longitudinal y los asideros tienen preferiblemente la forma de un cuerpo de revolución alrededor de este eje
10 longitudinal, aunque alternativamente pueden tener otras configuraciones. Cuando los elementos de manejo son insertados en los extremos de la mazorca de maíz, el mencionado eje longitudinal de los elementos de manejo queda sensiblemente alineado con una línea central longitudinal de la mazorca de maíz.

Opcionalmente, los elementos de manejo tienen un fileteado helicoidal exterior a lo largo del vástago aguzado para facilitar su inserción a modo de rosca en el extremo de la mazorca de
15 maíz. Preferiblemente, los elementos de manejo tienen un resalte entre el vástago aguzado y el asidero. Este resalte proporciona un límite de inserción para el vástago aguzado y sitúa el asidero en una posición adecuada en relación con el correspondiente extremo de la mazorca de maíz.

En una realización alternativa, las muescas de posicionamiento del recipiente tienen una profundidad suficiente para alojar todo el grosor de los asideros de los elementos de
20 manejo. En este caso, los bordes inferiores de los faldones de la tapa son lisos y las muescas complementarias son omitidas.

Se comprenderá que las paredes laterales del recipiente y los faldones de la tapa pueden
25 tener alturas iguales o diferentes en función de la existencia o no de las muescas complementarias en la tapa, pero en cualquier caso tales alturas estarán seleccionadas para proporcionar una distancia entre la base del recipiente y la pared superior de la tapa suficiente para acomodar la mazorca de maíz.

Preferiblemente, los faldones de la tapa tienen unos escalones en sus bordes inferiores que
30 encajan en los bordes superiores de las paredes laterales del recipiente, no siendo necesario un cierre hermético, sino un cierre suficiente para retener vapor dentro del recipiente.

En la realización preferida, la tapa tiene un asa de tapa unida preferiblemente a una región central de la pared superior de la tapa. Por ejemplo, el asa de tapa puede estar constituida por una cresta que se eleva desde la región central de la pared superior de la tapa, aunque alternativamente podría tener otra configuración distinta.

- 5 En la realización preferida, el recipiente tiene unas asas de recipiente unidas a dos de las paredes laterales situadas en otros dos lados opuestos del recipiente, alternados con los lados donde se encuentran las muescas de posicionamiento. Estas asas de recipiente se extienden hacia fuera en voladizo desde unos bordes superiores de las correspondientes paredes laterales del recipiente, aunque alternativamente podrían tener otra configuración
- 10 distinta.

- Opcionalmente, el recipiente tiene dos de las muescas de posicionamiento formadas en cada una de las dos paredes laterales situadas en lados opuestos del recipiente, y la tapa tiene dos de las muescas complementarias formadas en cada uno de los dos faldones situados en lados opuestos de la tapa. En este caso, el dispositivo de cocción de mazorcas
- 15 de maíz incluye cuatro de los elementos de manejo para cocer dos mazorcas de maíz al mismo tiempo.

En esta realización prevista para cocer dos mazorcas de maíz al mismo tiempo, la base del recipiente tiene opcionalmente un lomo central que forma dos concavidades paralelas en la base del recipiente para acomodar las dos mazorcas de maíz.

- 20 En la realización preferida, el dispositivo es útil para la cocción de mazorcas de maíz en un horno de microondas, y el recipiente, la tapa y los elementos de manejo están hechos de un material plástico transparente a las microondas, tal como polipropileno (PP) resistente a temperaturas de entre -18°C y 140°C . Preferiblemente, la tapa es además transparente a la luz o translúcida.

- 25 En una realización alternativa, el dispositivo es útil para la cocción de mazorcas de maíz en un horno de convección, y el recipiente, la tapa y los elementos de manejo están hechos de un material, vítreo o cerámico resistente a temperaturas de hasta 250°C . Preferiblemente, la tapa es además transparente a la luz o translúcida, y los asideros de los elementos de manejo están preferiblemente recubiertos de un material térmicamente aislante, tal como por
- 30 ejemplo silicona.

Breve descripción de los dibujos

Las anteriores y otras características y ventajas se comprenderán más plenamente a partir de la siguiente descripción detallada de un ejemplo de realización meramente ilustrativo y no limitativo con referencia a los dibujos que la acompañan, en los que:

5 la Fig. 1 es una vista en perspectiva de un dispositivo de cocción de mazorcas de maíz para horno de acuerdo con una realización de la presente invención, incluyendo un recipiente, una tapa en una posición cerrada y unos elementos de manejo en una posición de trabajo;

la Fig. 2 es una vista lateral esquemática de dos de los elementos de manejo insertados en extremos opuestos de una mazorca de maíz;

10 la Fig. 3 es una vista en perspectiva en explosión del dispositivo de cocción de mazorcas de maíz de la Fig. 1;

la Fig. 4 es una vista lateral del dispositivo de cocción de mazorcas de maíz con la tapa cerrada y los elementos de manejo en la posición de trabajo;

15 la Fig. 5 es una vista superior del dispositivo de cocción de mazorcas de maíz con la tapa cerrada y los elementos de manejo en la posición de trabajo;

la Fig. 6 es una vista frontal del dispositivo de cocción de mazorcas de maíz con la tapa cerrada y los elementos de manejo en la posición de trabajo; y

la Fig. 7 es una vista en sección transversal tomada por el plano VII-VII de la Fig. 5, sin los elementos de manejo.

20 Descripción detallada de un ejemplo de realización

De acuerdo con una realización particular mostrada en las Figuras, el dispositivo de cocción de mazorcas de maíz para horno de la presente invención está configurado para cocer hasta dos mazorcas de maíz M al mismo tiempo, y comprende un recipiente 10, una tapa 20 y cuatro elementos de manejo 30.

25 Cada uno de los elementos de manejo 30 tiene un vástago aguzado 31 configurado para ser insertado en un extremo de la mazorca de maíz M y un asidero 32. A lo largo del vástago aguzado 31 hay un fileteado helicoidal 34 exterior que facilita la inserción y retención del vástago aguzado 31 en el extremo de la mazorca de maíz M. Entre el vástago aguzado 31 y el asidero 32 hay un resalte 33 que proporciona un límite de inserción para el vástago
30 aguzado 31 y posiciona el asidero 32 en una posición adecuada en relación con el extremo de la mazorca de maíz M.

Tal como muestra la Fig. 2, los elementos de manejo 30 tienen la forma de un cuerpo de revolución alrededor de un eje longitudinal, y cuando dos elementos de manejo están

insertados en los extremos de la mazorca de maíz M, los ejes longitudinales de los elementos de manejo 30 está sensiblemente alineado con una línea central longitudinal de la mazorca de maíz M.

5 El recipiente 10 comprende una base 11 cuadrilateral con cuatro paredes laterales 12 circundantes opuestas dos a dos, y sus contornos, esquinas y aristas son sensiblemente redondeados. En un borde superior de cada una de las paredes laterales 12 situadas en dos lados opuestos del recipiente 10 están formadas dos muescas de posicionamiento 13. Las dos muescas de posicionamiento 13 situadas en un lado del recipiente 10 están alineadas con las otras dos muescas de posicionamiento 13 situadas en el otro lado opuesto del
10 recipiente 10.

Cada par de muescas de posicionamiento 13 mutuamente alineadas del recipiente 10 están dimensionadas y dispuestas para recibir dos de los elementos de manejo 30 insertados en extremos opuestos de la mazorca de maíz M, lo que permite posicionar la mazorca de maíz M en el recipiente 10 con los asideros 32 de los elementos de manejo 30 sobresaliendo
15 hacia fuera de las paredes laterales 12 del recipiente 10.

La tapa 20 tiene una pared superior 21 y unos faldones 22 circundantes que, cuando la tapa 20 está cerrada, descansan sobre la paredes laterales 12 del recipiente 10. En unos bordes inferiores de los faldones 22 de la tapa 20 hay un escalón 25 que encaja en los bordes superiores de las paredes laterales 12 del recipiente 10. Los contornos, esquinas y aristas
20 de la tapa 20 son sensiblemente redondeados.

En el borde inferior de cada uno de dos de los faldones 22 situados en lados opuestos de la tapa 20 están formadas dos muescas complementarias 23, y las dos muescas complementarias 23 situadas en un lado de la tapa 20 están alineadas con las otras dos muescas complementarias 23 situadas en el otro lado opuesto de la tapa 20. Cuando la tapa
25 20 está cerrada, las muescas complementarias 23 de la tapa 20 coinciden con las muescas de posicionamiento 13 del recipiente 10 y las complementan formando unas aberturas a través de las cuales sobresalen los asideros 32 de los elementos de manejo 30.

Tanto las muescas de posicionamiento 13 del recipiente 10 como las unas muescas complementarias 23 de la tapa 20 tienen una forma semicircular, de manera que las
30 aberturas formadas entre ambas son circulares. Cuando la tapa está cerrada, las aberturas formadas en combinación por las muescas de posicionamiento 13 del recipiente 10 y las muescas complementarias 23 de la tapa 20 están dimensionadas para alojar los asideros 32

de los elementos de manejo 30 dejando los asideros 32 de los elementos de manejo 30 accesibles en el exterior.

La tapa 20 proporciona un cierre adecuado para retener el vapor desprendido por la mazorca de maíz M durante la cocción dentro del recipiente 10, lo que produce un
5 beneficioso efecto de cocción al vapor que contribuya a la cocción de la mazorca de maíz M en el horno, ya sea un horno de convección o un horno de microondas.

En la base 11 del recipiente 10 hay un lomo 15 central que forma dos concavidades paralelas aptas para acomodar las dos mazorcas de maíz M y para recoger los jugos desprendidos por la mazorca de maíz M durante la cocción junto con otros ingredientes
10 añadidos, tales como mantequilla fundida. Dado que los asideros 32 de los elementos de manejo 30 son accesibles en el exterior sin necesidad de abrir la tapa 20, la mazorca de maíz M puede ser volteada haciendo girar los asideros 32 de los elementos de manejo 30 con la tapa 20 cerrada, por ejemplo para untar toda la superficie de la mazorca de maíz con la mantequilla fundida recogida en la base 11 del recipiente.

15 El recipiente 10 tiene además unas asas de recipiente 14 unidas a las paredes laterales 12 situadas en los otros dos lados opuestos del recipiente 10 diferentes de las paredes laterales opuestas 12 en las que se encuentran las muscas de posicionamiento 13. Las asas de recipiente 14 se extienden hacia fuera en voladizo desde unos bordes superiores de las correspondientes paredes laterales 12 y abarcan sensiblemente toda la anchura del recipiente
20 10.

La tapa 20 tiene un asa de tapa 24 en una región central de la pared superior 21 de la tapa 20. El asa de tapa 24 está constituida por una cresta que se eleva desde la región central de la pared superior 21 de la tapa 20.

En una realización apta para horno de microondas, el recipiente 10, incluyendo la base 11,
25 las paredes laterales 12 y las asas de recipiente 14, está hecho preferiblemente de una sola pieza de un material plástico transparente a las microondas, tal como por ejemplo polipropileno (PP), resistente a temperaturas de -18°C a 140°C. En una realización apta para horno de convección, el recipiente 10 está hecho de una sola pieza de un material vítreo o cerámico resistente a temperaturas de hasta 250°C.

30 En la realización apta para horno de microondas, la tapa 20, incluyendo la pared superior 21, los faldones 22 y el asa de tapa 24, está hecha preferiblemente de una sola pieza de un material plástico transparente a las microondas, tal como por ejemplo polipropileno (PP),

resistente a temperaturas de -18°C a 140°C . En la realización apta para horno de convección, la tapa 20 está hecha de una sola pieza de un material vítreo o cerámico resistente a temperaturas de hasta 250°C . En ambas realizaciones, el material de la tapa 20 es además preferiblemente transparente a la luz o translúcido.

- 5 En la realización apta para horno de microondas, cada uno de los elementos de manejo 30, incluyendo el vástago aguzado 31, el asidero 32, el resalte 33 y el fileteado helicoidal 34, está hecho preferiblemente de una sola pieza de un material plástico transparente a las microondas, tal como por ejemplo polipropileno (PP), resistente a temperaturas de -18°C a 140°C . En una realización apta para horno de convección, cada uno de los elementos de
- 10 manejo está hecho de un material vítreo o cerámico resistente a temperaturas de hasta 250°C , y preferiblemente el asidero 32 está recubierto de un material térmicamente aislante, tal como por ejemplo silicona.

A partir de la realización mostrada y descrita más arriba con referencia a las Figs. 1 a 7, un experto en la materia será capaz de concebir un dispositivo de cocción de mazorcas de

15 maíz para horno adecuado para cocer una sola mazorca de maíz o más de dos mazorcas de maíz a la vez sin necesidad de desarrollar actividad inventiva.

El alcance de la presente invención está definido en las reivindicaciones adjuntas.

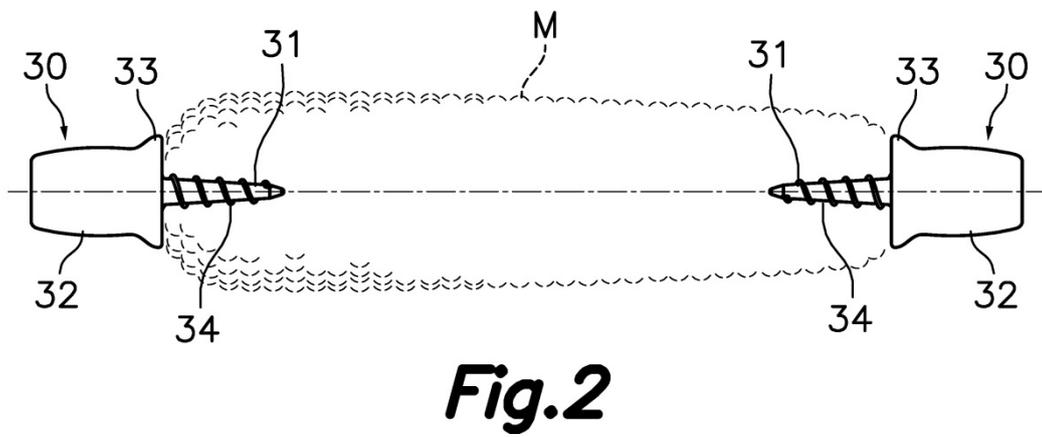
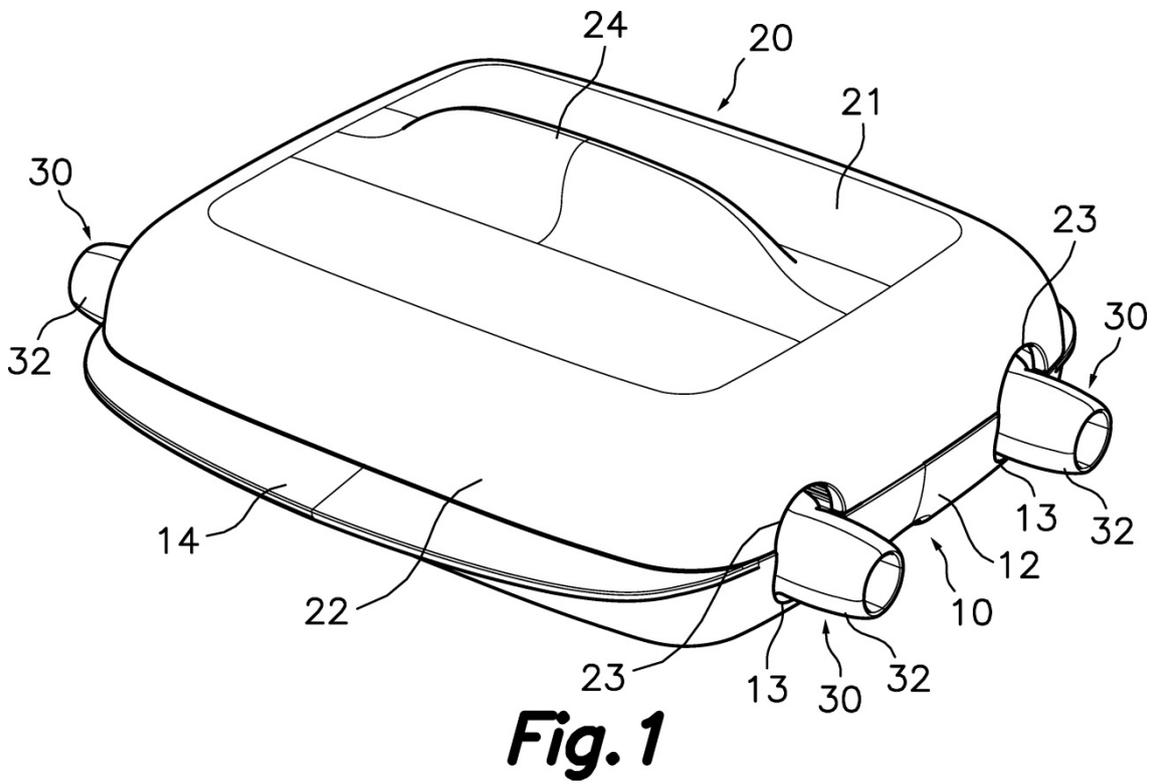
REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz para horno, comprendiendo un recipiente (10) que tiene una base (11) y unas paredes laterales (12) circundantes, y una tapa (20) configurada para cerrar dicho recipiente (10), **caracterizado** por comprender además unos
5 elementos de manejo (30), cada uno de los cuales tiene un vástago aguzado (31) insertable en un extremo de una mazorca de maíz (M) y un asidero (32), y porque en unos bordes superiores de dos de dichas paredes laterales (12) situadas en lados opuestos del recipiente (10) están formadas unas muescas de posicionamiento (13) que reciben dichos asideros (32) de los elementos de manejo (30) cuando dicha mazorca de maíz (M) con dos de dichos
10 elementos de manejo (30) insertados en sus extremos opuestos es colocada en el recipiente (10), estando dicha tapa (20) configurada para cerrar el recipiente (10) dejando los asideros (32) de los elementos de manejo (30) accesibles en el exterior.
2. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según la reivindicación 1, en donde la tapa (20) tiene una pared superior (21) y unos faldones (22) circundantes que descansan sobre
15 las paredes laterales (12) del recipiente (10) cuando la tapa (20) está cerrada.
3. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según la reivindicación 2, en donde en unos bordes inferiores de dos de dichos faldones (22) situados en lados opuestos de la tapa (20) están formadas unas muescas complementarias (23) que coinciden con las muescas de posicionamiento (13) del recipiente (10) y las complementan formando una abertura para los
20 asideros (32) de los elementos de manejo (30) cuando la tapa (20) está cerrada.
4. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según la reivindicación 1, 2 o 3, en donde los faldones (22) de la tapa (20) tienen unos escalones (25) en sus bordes inferiores que encajan en los bordes superiores de las paredes laterales (12) del recipiente (10).
5. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según la reivindicación 1, 2 o 3, en donde la
25 tapa (20) tiene un asa de tapa (24).
6. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según la reivindicación 5, en donde dicha asa de tapa (24) está unida a una región central de dicha pared superior (21) de la tapa (20).
7. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según la reivindicación 6, en donde el asa de
30 tapa (24) está constituida por una cresta que se eleva desde dicha región central de la pared superior (21) de la tapa (20).

8. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde la tapa (20), incluyendo la pared superior (21), los faldones (22) y el asa de tapa (24), está hecha de una sola pieza de un material plástico transparente a las microondas y resistente a temperaturas de -18°C a 140°C.
- 5 9. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según la reivindicación 8, en donde la tapa (20) está hecha de un material transparente a la luz o translúcido.
10. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde el recipiente (10) tiene unas asas de recipiente (14) unidas a las paredes laterales (12) en otros dos lados opuestos del recipiente (10) diferentes de los dos lados opuestos donde se encuentran las muescas de posicionamiento (13).
- 10 11. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según la reivindicación 10, en donde dichas asas de recipiente (14) se extienden hacia fuera en voladizo desde unos bordes superiores de las paredes laterales (12) en dichos otros dos lados opuestos del recipiente (10).
- 15 12. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según la reivindicación 1, 10 u 11, en donde el recipiente (10), incluyendo la base (11), las paredes laterales (12) y las asas de recipiente (14), está hecho de una sola pieza de un material plástico transparente a las microondas y resistente a temperaturas de -18°C a 140°C.
- 20 13. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde los elementos de manejo (30) tienen un fileteado helicoidal (34) exterior a lo largo del vástago aguzado (31).
14. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, en donde los elementos de manejo (30) tienen un resalte (33) entre dicho vástago aguzado (31) y dicho asidero (32), proporcionando dicho resalte (33) un límite de inserción para el vástago aguzado (31).
- 25 15. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según la reivindicación 1 o 14, en donde cada uno de los elementos de manejo (30), incluyendo el vástago aguzado (31), el asidero (32), el resalte (33) y dicho fileteado helicoidal (34), está hecho de una sola pieza de un material plástico transparente a las microondas y resistente a temperaturas de -18°C a 140°C.
- 30 16. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según una cualquiera de las reivindicaciones 3 a 15, en donde el recipiente (10) tiene dos de las muescas de

posicionamiento (13) formadas en cada una de las dos paredes laterales (12) situadas en lados opuestos del recipiente (10), la tapa (20) tiene dos de las muescas complementarias (23) formadas en cada uno de los dos faldones situados en lados opuestos de la tapa (20), y el dispositivo de cocción de mazorcas de maíz incluye cuatro de los elementos de manejo 5 (30) para cocer dos mazorcas de maíz (M) al mismo tiempo.

17. Dispositivo de cocción de mazorcas de maíz según la reivindicación 16, en donde la base (11) del recipiente (10) tiene un lomo (15) central que forma dos concavidades paralelas para acomodar dichas dos mazorcas de maíz (M).



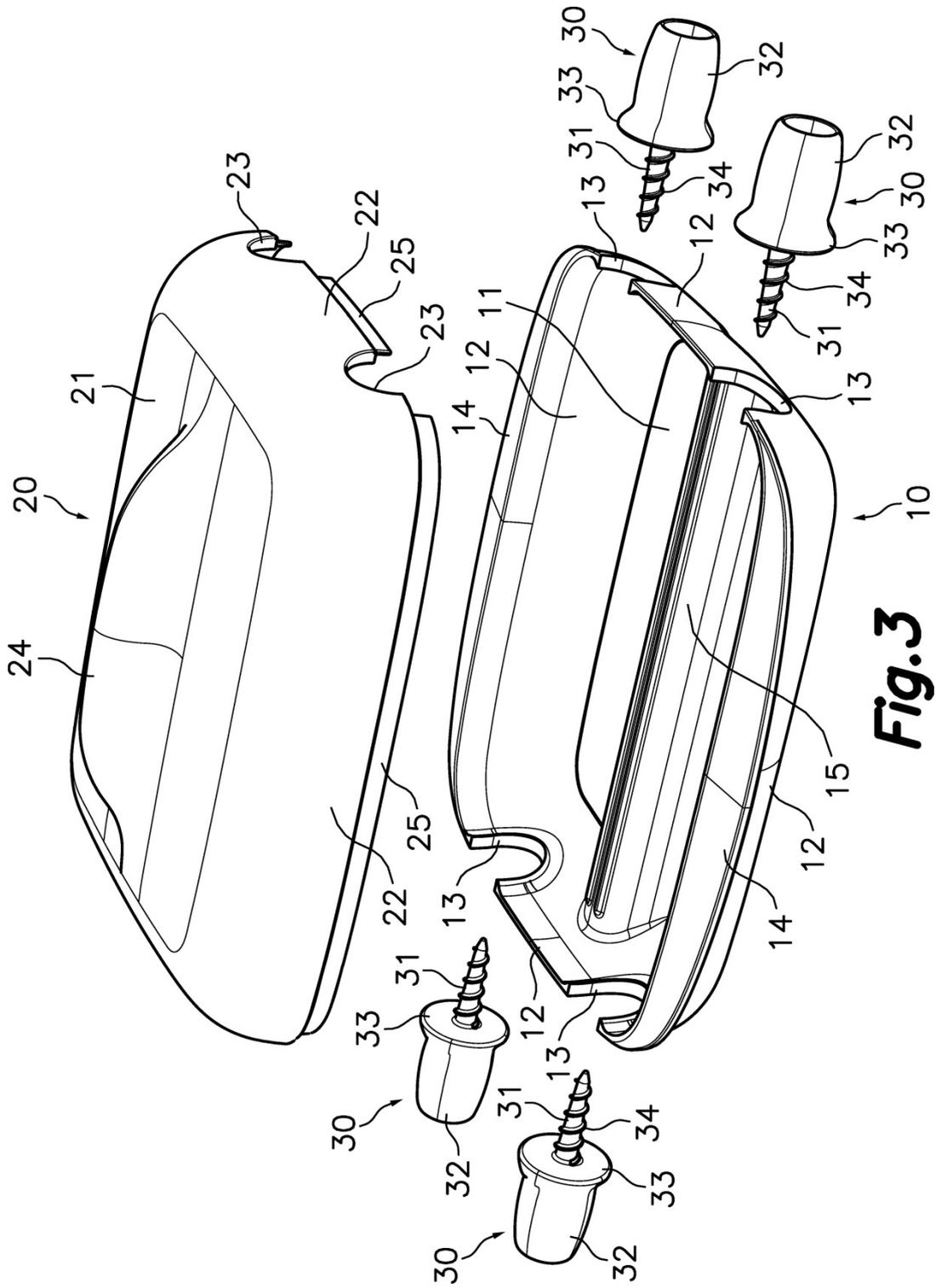


Fig.3

