(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 306 161**

(21) Número de solicitud: 202430049

(51) Int. Cl.:

A47J 47/16 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

11.01.2024

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

06.03.2024

(71) Solicitantes:

UNIVERSIDAD DE BURGOS (100.0%)
C/ Hospital del Rey s/n
09001 Burgos (Burgos) ES

(72) Inventor/es:

SANTAMARÍA VÁZQUEZ, Montserrat;
LARA PALMA, Ana María;
ORTIZ HUERTA, Hilario;
ALONSO ESCOLAR, Josune;
ARANTZAMENDI ALLENDE, Idoia;
BARRICARTE HERNÁNDEZ, Inés;
CARDEÑOSA SANTOS, Beatriz;
DUQUE SALINAS, Adriana y
FERNÁNDEZ SANCHA, Miguel

(54) Título: **Dispositivo de inclinación de platos**

ES 1 306 161 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO DE INCLINACIÓN DE PLATOS

OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente solicitud de modelo de utilidad tiene por objeto un dispositivo de inclinación de platos que comprende un primer apoyo a una primera altura, y un segundo apoyo a una segunda altura donde el primer apoyo y/o el segundo apoyo comprende una superficie curvada, incorporando adicionalmente notables innovaciones y ventajas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Son conocidos en el mercado platos ya fabricados con una inclinación, que cumplen con la función de facilitar recoger la comida que queda en el plato en el caso de que la persona presente dificultades para ello. Habitualmente son de material plástico y se pueden encontrar de diferentes tamaños y hondonada.

Es también conocido del estado de la técnica, según lo que se describe en el documento CN205988211, un calientaplatos elevador con un disco de filtro en forma de cuenco. Este puede estar en un elevador eléctrico interno de la olla. El cuerpo de la olla está equipado con una bolsa de filtro en el disco de filtro. La bolsa de filtro está equipada con una pluralidad de anillos para alinear con la rejilla en la superficie inferior del disco de filtro. Se levanta el disco filtrante a través de un elevador eléctrico antes al colocar material comestible en la olla, de cara a que quede más alto que la cara del líquido de la sopa. Luego desciende el disco filtrante, hasta absorber todo el líquido de la sopa.

Es por otro lado conocido del estado de la técnica, según lo que se describe en el documento CN211582646, una olla para cocinar carne con una capa intermedia inclinable. Incluye una base con una estructura de cavidad. Una primera placa vertical y una segunda placa vertical están dispuestas fijamente en el extremo superior de la base. En un lado de la pared exterior de la primera placa vertical está dispuesto un motor a modo de contacto. El extremo de salida del motor está conectado con una varilla giratoria. Se forma una primera ranura de elevación coincidente con la varilla giratoria en la primera placa vertical. La varilla giratoria penetra a través de la primera ranura de elevación y está situada entre la primera

placa vertical y la segunda placa vertical, las cuales están provistas de un cuerpo de olla dividido en un cilindro exterior de olla y una capa de contenedor interior. El dispositivo automático para verter platos tiene los efectos beneficiosos de que cuando la altura de inclinación del cuerpo de una olla no es adecuada para la posición de altura de un plato según las diferentes alturas del plato, de modo que la sopa de los platos salpica al cuerpo humano cuando se vierten los platos, una varilla redonda es accionada por un cilindro telescópico eléctrico para levantar sincrónicamente un bloque cuadrado y un motor, y se mejora la eficiencia del vaciado.

Así, y a la vista de todo lo anterior, se aprecia aún una necesidad de llegar a un dispositivo que facilite a los usuarios, con dificultades de manipulación bimanual, que sean capaces de recoger toda la comida cuando se usa un plato hondo. Los dispositivos que existen en el mercado resultan caros, y, además, no tienen la inclinación suficiente para conseguir recoger toda la comida. Por otra parte también es difícil llevarlos en el bolso para usarlos en un restaurante, o en otra casa que no sea la propia.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

La presente invención pertenece al sector de productos de apoyo para la discapacidad, y hace referencia a un dispositivo de inclinación de platos, que se puede usar con platos convencionales. Tiene dos alturas, lo que favorece poder terminar de recoger toda la comida, y se puede transportar fácilmente, y por lo tanto usarlo fuera del hogar habitual.

El dispositivo de inclinación de platos presenta también la posibilidad de ser producido o utilizado en cualquier rama de la actividad socio-sanitaria, tales como asociaciones, centros de día, domicilios particulares, etc.

Consiste en un bloque de material, opcionalmente de plástico, que presenta una escalera de dos peldaños, de cara a ofrecer dos alturas a las que colocar el plato, De este modo se facilita que el usuario pueda graduar la inclinación del plato, según sus necesidades. Habrá comida que, colocando el plato en la primera altura, podrá ser recogida, y otras que van a requerir más inclinación para poder terminar de recoger, por ejemplo, una sopa de fideos.
Cada uno de los dos peldaños tiene forma curvada, y están cubiertos por un material antideslizante. La curvatura obedece al hecho de que la mayoría de los platos hondos que se comercializan tiene una forma redonda de manera que esta forma curvada facilita que se

acople un plato redondo con borde externo. Además, cada uno de los escalones, en la zona dónde se apoya el plato, está cubierto por un material de tipo antideslizante que contribuye a dar estabilidad al plato mientras está apoyado, evitando que se deslice debido a la inclinación. De igual modo la base también está cubierta por material antideslizante para facilitar un mayor agarre del dispositivo sobre la superficie de apoyo, y evitar que con el peso e inclinación del plato este se deslice, provocando una posible caída del plato.

Más en particular, el dispositivo de inclinación de platos comprende un primer apoyo a una primera altura, y un segundo apoyo a una segunda altura donde el primer apoyo y/o el segundo apoyo comprende una superficie curvada, facilitando de este modo el apoyo estable de un plato, cuya forma es habitualmente de forma curvada.

Preferentemente, el dispositivo de inclinación de platos comprende una primera superficie frontal vertical, una primera superficie horizontal a una primera altura, donde el primer apoyo es un primer chaflán inclinado entre la primera superficie frontal vertical y la primera superficie horizontal, de manera que el plato puede ser apoyado con una primera inclinación, en su lateral, sin que interfiera el borde del plato con el dispositivo de inclinación.

Adicionalmente, el dispositivo de inclinación de platos comprende una segunda superficie frontal vertical, y una segunda superficie horizontal a una segunda altura, donde el segundo apoyo es un segundo chaflán inclinado entre la segunda superficie frontal vertical y la segunda superficie horizontal, de manera que el plato puede ser apoyado con una segunda inclinación, mayor que la primera inclinación, en el lateral del plato, sin que interfiera el borde del plato con el dispositivo de inclinación, y ofreciendo varios grados de inclinación de manera estable, para diversas tipologías y cantidades de alimento.

Complementariamente, el primer apoyo comprende una primera superficie curvada inclinada según la inclinación del primer chaflán, de modo que la superficie, habitualmente curvada del plato, se ajusta a dicha primera superficie curvada inclinada, incrementándose la estabilidad de la posición.

En una realización preferida de la invención, el segundo apoyo comprende una segunda superficie curvada inclinada según la inclinación del segundo chaflán, de modo que la superficie, habitualmente curvada del plato, se ajusta a dicha segunda superficie curvada inclinada, incrementándose la estabilidad de la posición, incluso en un segundo grado de

inclinación, más pronunciado que cuando el apoyo se soporta sobre la primera superficie curvada inclinada.

Según otro aspecto de la invención, la primera superficie frontal vertical comprende una tercera superficie curvada, que posibilita la colocación del plato en horizontal de forma anexa, adaptándose a la forma de su canto curvado. Por otro lado, la tercera superficie curvada posibilita la forma curvada del primer apoyo y el primer chaflán.

Adicionalmente, el primer apoyo y/o el segundo apoyo están recubiertos por una capa antideslizante, de manera que se evita que el plato pueda resbalar desde su posición de apoyo inclinado.

Opcionalmente, la capa antideslizante es una retícula, de modo que hay un ahorro de material antideslizante al tiempo que se mantiene sus propiedades de retención del plato en una posición inclinada.

Más concretamente, la capa antideslizante es de goma, siendo un material económico y accesible y fácilmente producible industrialmente.

Según otro aspecto de la invención, el dispositivo de inclinación de platos comprende una base de apoyo recubierta por una capa antideslizante, de manera que el dispositivo de inclinación no resbala sobre la superficie sobre la que se apoya, por ejemplo una mesa de superficie lisa.

Opcionalmente, el dispositivo de inclinación de platos es de plástico, de modo que es fácilmente producible, y por tanto económico, y también de fácil limpieza.

Alternativamente, el dispositivo de inclinación de platos es de madera, de manera que es fácilmente fabricable, incluso manualmente, al tiempo que económico.

En los dibujos adjuntos se muestra, a título de ejemplo no limitativo, un dispositivo de inclinación de platos, constituido de acuerdo con la invención. Otras características y ventajas de dicho dispositivo de inclinación de platos, 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.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1- Vista en una perspectiva inferior del dispositivo de inclinación de platos, de acuerdo con la presente invención;

Figura 2- Vista frontal del dispositivo de inclinación de platos, de acuerdo con la presente invención;

Figura 3- Vista lateral del dispositivo de inclinación de platos, de acuerdo con la presente invención;

Figura 4- Vista inferior del dispositivo de inclinación de platos, de acuerdo con la presente invención;

Figura 5- Vista lateral de un plato en primera posición inclinada sobre el dispositivo de inclinación de platos, de acuerdo con la presente invención;

Figura 6- Vista frontal en perspectiva superior del dispositivo de inclinación de platos, de acuerdo con la presente invención;

Figura 7- Vista lateral en perspectiva superior del dispositivo de inclinación de platos, de acuerdo con la presente invención;

Figura 8- Vista lateral de un plato en segunda posición inclinada sobre el dispositivo de inclinación de platos, de acuerdo con la presente invención;

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, comprendiendo las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

En la figura 1 se puede observar una vista en perspectiva inferior del dispositivo de inclinación de platos (1), donde se aprecia una primera superficie frontal (41), y una segunda superficie frontal (51), al tiempo que, por debajo, cuenta con una base (7).

En la figura 2 se puede observar una vista frontal del dispositivo de inclinación de platos (1), mostrando un primer apoyo (21) con un primer chaflán (21a), y un segundo apoyo (22) con un segundo chaflán (22a). En primer término se aprecia una tercera superficie curvada (33) que coincide con la primera superficie frontal (41).

En la figura 3 se puede observar una vista lateral del dispositivo de inclinación de platos (1), mostrando un primer apoyo (21) con un primer chaflán (21a) a una primera altura (21b), un segundo apoyo (22) con un segundo chaflán (22a) a una segunda altura (22b). También se ve la tercera superficie curvada (33) coincidente con la primera superficie frontal (41), y por debajo de la primera superficie horizontal (42). En un nivel superior se observa una segunda superficie horizontal (52), como remate superior de la pieza.

En la figura 4 se puede observar una vista inferior del dispositivo de inclinación de platos (1), donde se muestra una tercera superficie curvada (33), coincidente con la primera superficie frontal (41), y en un primer plano la base (7), como superficie de apoyo de la pieza.

En la figura 5 se puede observar, una vista lateral de un plato (1) en una primera posición inclinada sobre el primer apoyo (21) del dispositivo de inclinación de platos (1), quedando visible por encima la segunda superficie horizontal (52), y apreciándose su apoyo estable de su base (7) sobre una mesa.

En la figura 6 se puede observar una vista frontal en perspectiva superior del dispositivo de inclinación de platos (1), en la que se aprecia el primer apoyo (21) con un primer chaflán (21a), y una primera superficie curvada (31), el segundo apoyo (22) con un segundo chaflán (22a), y una segunda superficie curvada (32). Se muestra asimismo la tercera superficie curvada (33) coincidente con la primera superficie frontal (41). En el segundo apoyo (22) cuenta con una capa antideslizante (6) en forma de retícula (61). Y por debajo se aprecia base (7) como superficie sobre la que reposa en la mesa.

En la figura 7 se puede observar una vista lateral en perspectiva superior del dispositivo de inclinación de platos (1), en la que se aprecia el primer apoyo (21) con un primer chaflán (21a), y una primera superficie curvada (31), el segundo apoyo (22) con un segundo chaflán (22a), y una segunda superficie curvada (32), la cual cuenta con una capa antideslizante (6) en forma de retícula (61). Adicionalmente se muestra la primera superficie horizontal (42) y la segunda superficie horizontal (52) como remate superior de los respectivos chaflanes (21a, 22a).

En la figura 8 se puede observar una vista lateral de un plato (1) en segunda posición inclinada sobre el dispositivo de inclinación de platos (1), con el canto del mismo a una

segunda altura (22b). Se puede aprecia en la parte superior la segunda superficie horizontal (52), y en la parte inferior la base (7) como superficie de apoyo sobre la mesa.

Más en particular, tal y como se observa en las figuras 6 y 7, el dispositivo de inclinación de platos (1) comprende un primer apoyo (21) a una primera altura (21b), y un segundo apoyo (22) a una segunda altura (22b), donde el primer apoyo (21) y/o el segundo apoyo (22) comprende una superficie curvada (31, 32).

Preferentemente, tal y como se observa en las figuras 2 y 3, el dispositivo de inclinación de platos comprende una primera superficie frontal (41) vertical, una primera superficie horizontal (42) a una primera altura (21b), donde el primer apoyo (21) es un primer chaflán (21a) inclinado entre la primera superficie frontal (41) vertical y la primera superficie horizontal (42).

Adicionalmente, tal y como se observa en las figuras 2 y 3, el dispositivo de inclinación de platos (1) comprende una segunda superficie frontal (51) vertical, y una segunda superficie horizontal (52) a una segunda altura (22b), donde el segundo apoyo (22) es un segundo chaflán (22a) inclinado entre la segunda superficie frontal (51) vertical y la segunda superficie horizontal (52).

Según otro aspecto de la invención, tal y como se observa en las figuras 6 y 7, el primer apoyo (21) comprende una primera superficie curvada (31) inclinada según la inclinación del primer chaflán (21a).

Complementariamente, tal y como se observa en las figuras 6 y 7, el segundo apoyo (22) comprende una segunda superficie curvada (32) inclinada según la inclinación del segundo chaflán (22a).

Adicionalmente, tal y como se observa en las figuras 1 y 6, la primera superficie frontal (41) vertical comprende una tercera superficie curvada (33).

En una realización preferida de la invención, tal y como se observa en las figuras 6 y 7, el primer apoyo (21) y/o el segundo apoyo (22) están recubiertos por una capa antideslizante (6).

Más en detalle, tal y como se observa en las figuras 6 y 7, la capa antideslizante (6) es una retícula (61).

Opcionalmente, tal y como se observa en las figuras 6 y 7, la capa antideslizante (6) es de goma.

Según otro aspecto de la invención, tal y como se observa en las figuras 6 y 8, el dispositivo de inclinación de platos (1) comprende una base (7) de apoyo recubierta por una capa antideslizante (6).

Según una realización preferente de la invención, tal y como se observa en las figuras 6 y 7, el dispositivo de inclinación de platos (1) es de plástico.

Alternativamente, tal y como se observa en la figura 8, el dispositivo de inclinación de platos (1) es de madera.

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los componentes empleados en la implementación del dispositivo de inclinación de platos, podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes, y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación de la siguiente lista.

Lista referencias numéricas:

1	plato
21	primer apoyo
21a	primer chaflán
21b	primera altura
22	segundo apoyo
22a	segundo chaflán
22b	segunda altura
31	primera superficie curvada
32	segunda superficie curvada
33	tercera superficie curvada
41	primera superficie frontal
42	primera superficie horizontal
51	segunda superficie frontal
52	segunda superficie horizontal
6	capa antideslizante
61	retícula
7	base

REIVINDICACIONES

1- Dispositivo de inclinación de platos (1) que comprende un primer apoyo (21) a una primera altura (21b), y un segundo apoyo (22) a una segunda altura (22b) caracterizado por que el primer apoyo (21) y/o el segundo apoyo (22) comprende una superficie curvada (31, 32).

2- Dispositivo de inclinación de platos (1), según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende una primera superficie frontal (41) vertical, una primera superficie horizontal (42) a una primera altura (21b), donde el primer apoyo (21) es un primer chaflán (21a) inclinado entre la primera superficie frontal (41) vertical y la primera superficie horizontal (42).

3- Dispositivo de inclinación de platos (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende una segunda superficie frontal (51) vertical, y una segunda superficie horizontal (52) a una segunda altura (22b), donde el segundo apoyo (22) es un segundo chaflán (22a) inclinado entre la segunda superficie frontal (51) vertical y la segunda superficie horizontal (52).

4- Dispositivo de inclinación de platos (1), según la reivindicación 2, caracterizado por que el primer apoyo (21) comprende una primera superficie curvada (31) inclinada según la inclinación del primer chaflán (21a).

5- Dispositivo de inclinación de platos (1), según la reivindicación 3, caracterizado por que el segundo apoyo (22) comprende una segunda superficie curvada (32) inclinada según la inclinación del segundo chaflán (22a).

6- Dispositivo de inclinación de platos (1), según la reivindicación 2, caracterizado por que la primera superficie frontal (41) vertical comprende una tercera superficie curvada (33).

7- Dispositivo de inclinación de platos (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el primer apoyo (21) y/o el segundo apoyo (22) están recubiertos por una capa antideslizante (6).

8- Dispositivo de inclinación de platos (1), según la reivindicación 7, caracterizado por que la capa antideslizante (6) es una retícula (61).

9- Dispositivo de inclinación de platos (1), según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 8, caracterizado por que la capa antideslizante (6) es de goma.

10- Dispositivo de inclinación de platos (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende una base (7) de apoyo recubierta por una capa antideslizante (6).

11- Dispositivo de inclinación de platos (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que es de plástico.

12- Dispositivo de inclinación de platos (1), según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado por que es de madera.

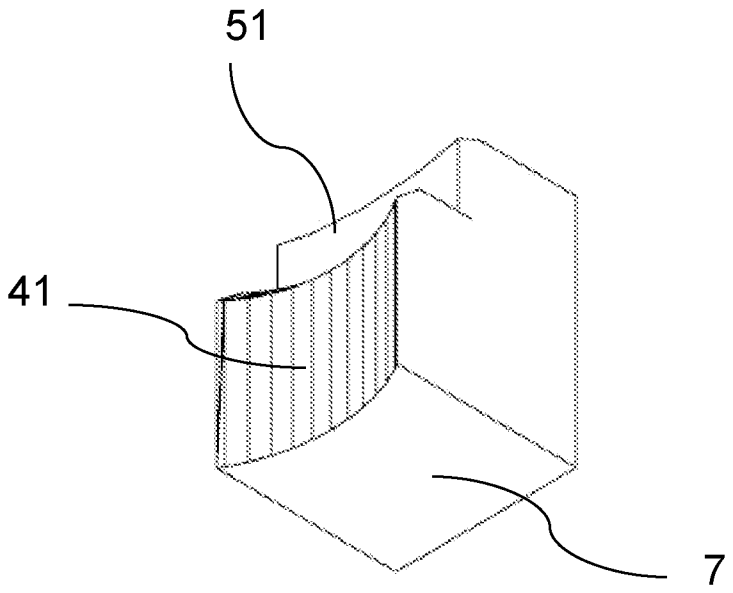


FIG 1

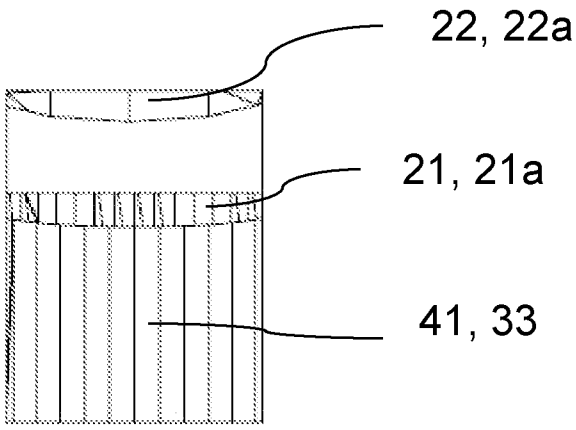


FIG 2

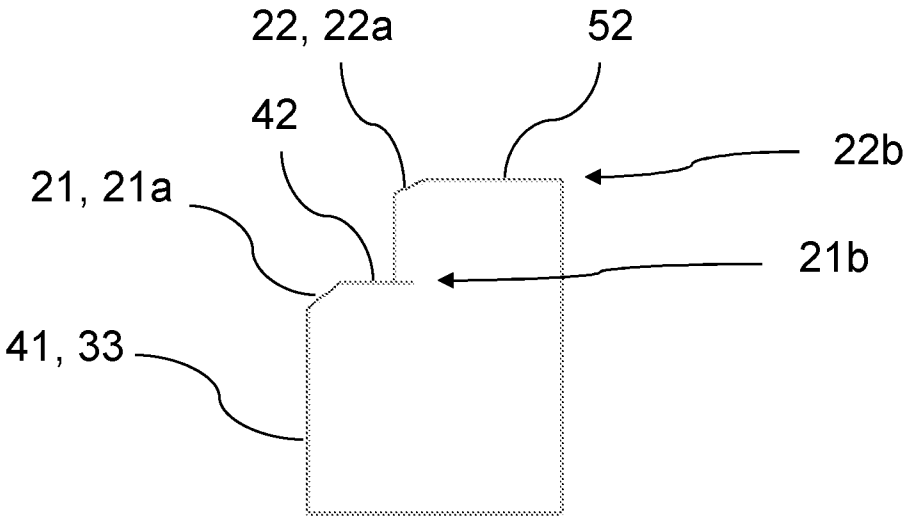


FIG 3

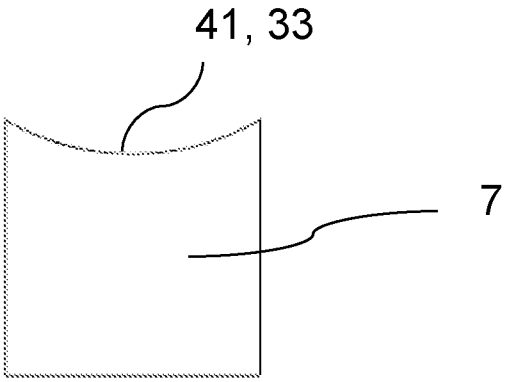


FIG 4

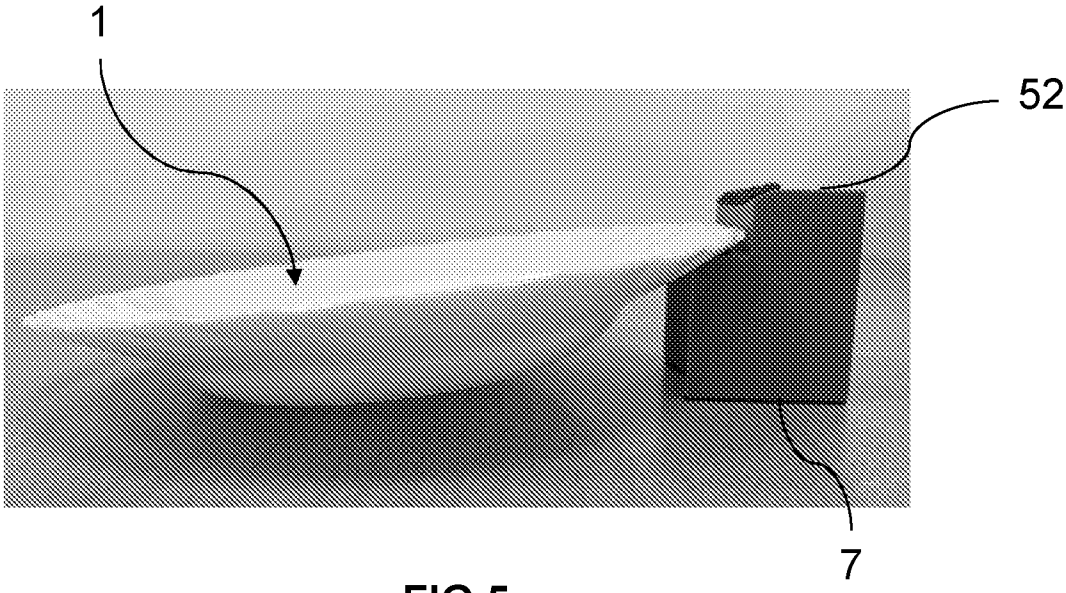


FIG 5

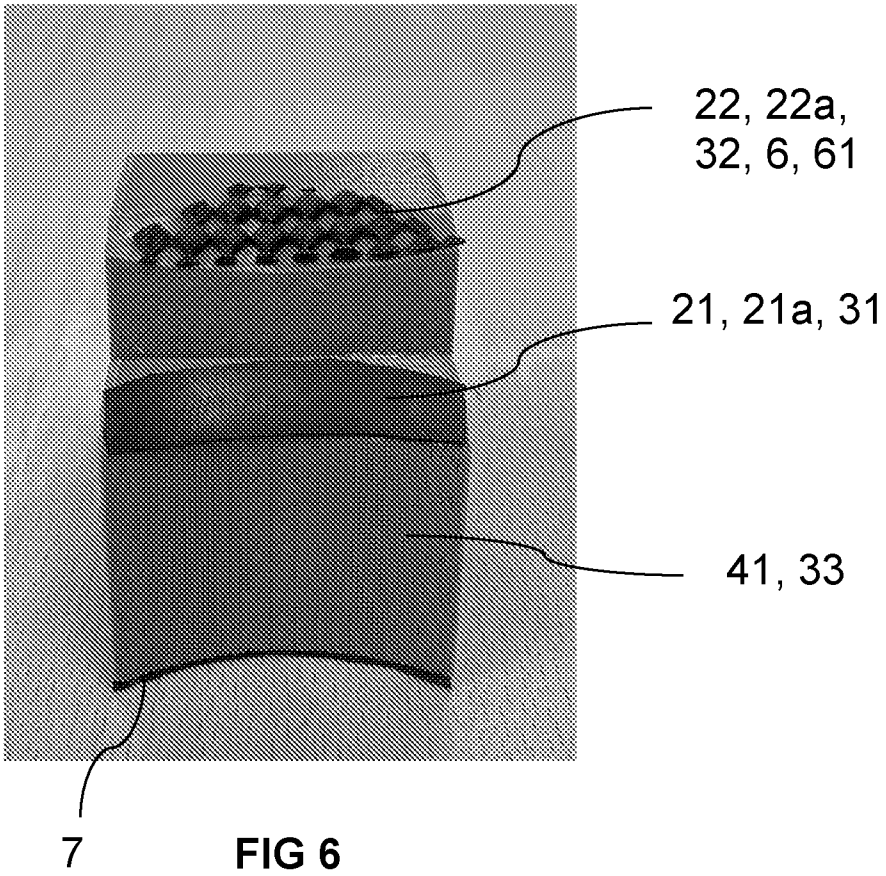


FIG 6

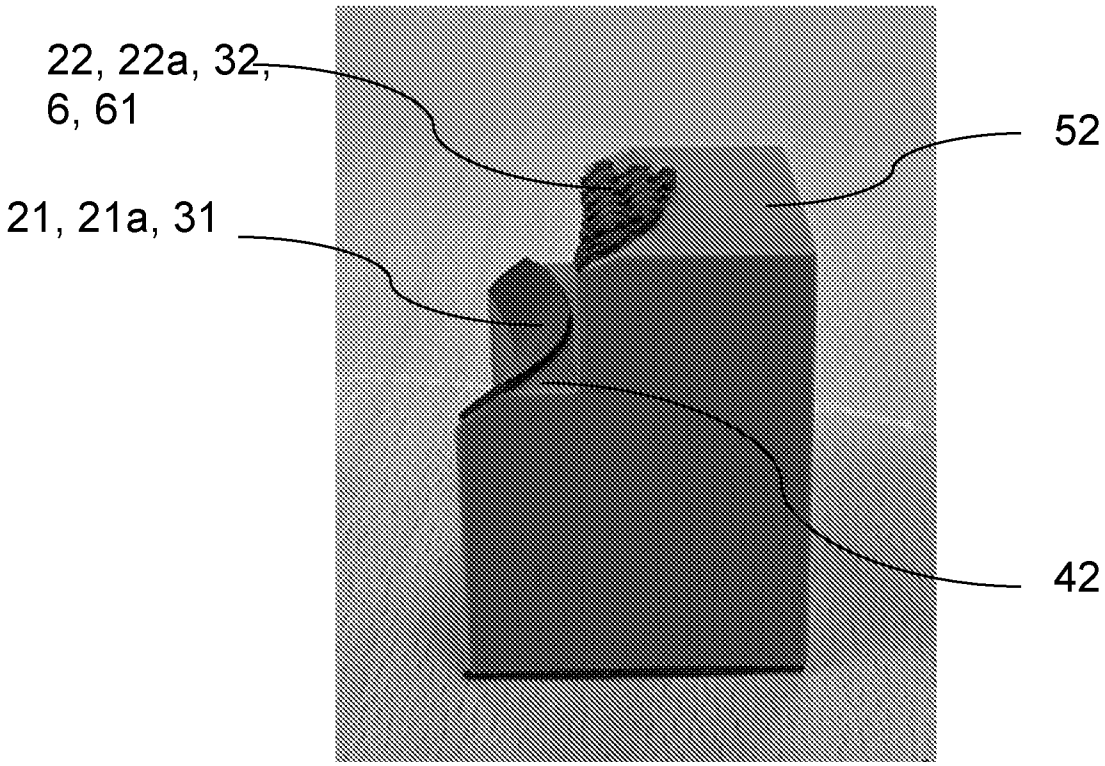


FIG 7

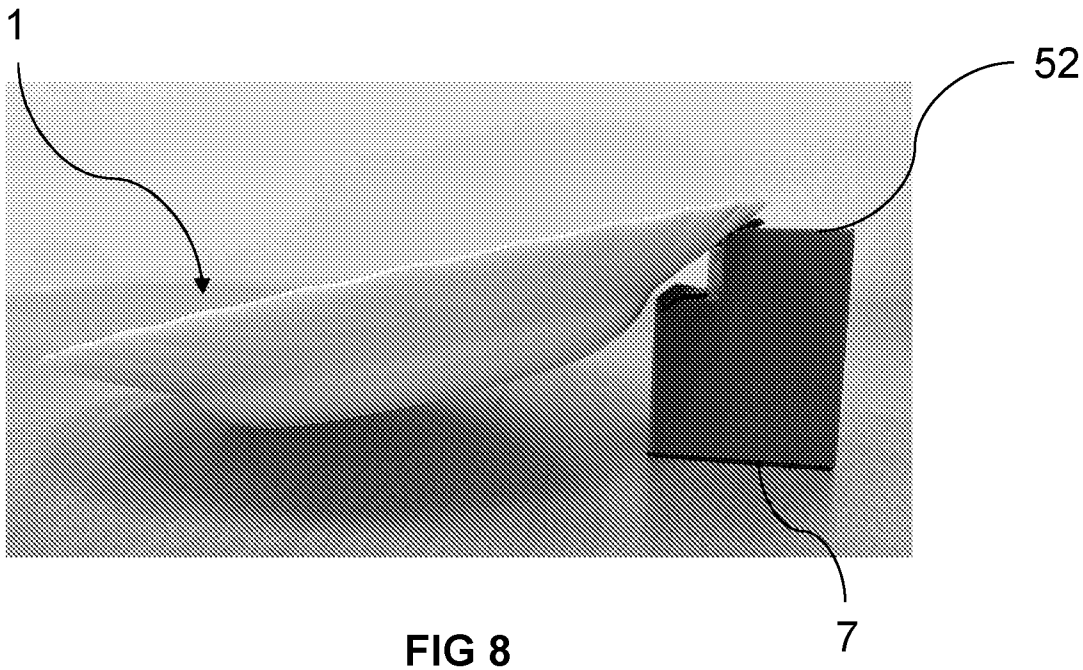


FIG 8