



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 360 220**

51 Int. Cl.:
A47L 13/58 (2006.01)
A47L 13/59 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04766913 .0**
96 Fecha de presentación : **13.08.2004**
97 Número de publicación de la solicitud: **1743565**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **17.01.2007**

54 Título: **Escurreidor para cubos friegasuelos.**

30 Prioridad: **27.02.2004 ES 200400466**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
02.06.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
02.06.2011

73 Titular/es: **SP BERNER PLASTIC GROUP, S.L.**
Camino de la Lloma, 35
46960 Aldaia, Valencia, ES

72 Inventor/es: **Escarpa Gil, Julián**

74 Agente: **Ungría López, Javier**

ES 2 360 220 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Escurredor para cubos friegasuelos

5 Objeto de la invención

La presente invención, se refiere a un escurridor para cubos friegasuelos cuya finalidad es mejorar el escurrido de la fregona, así como facilitar el mismo sin tener que realizar ningún movimiento giratorio sobre la fregona cuando se escurre.

10 Por lo tanto, con el nuevo escurridor, a la hora de realizar el escurrido de la fregona solamente se precisará presionar hacia abajo con la misma, de manera que durante esta operación la estructura del escurridor presiona sobre el mocho de la fregona.

15 Antecedentes de la invención

En la actualidad, existen escurridores de fregonas para cubos friegasuelos que se adaptan a la embocadura de los cubos y presentan una estructura que incluye una cavidad tronco-cónica invertida teniendo el fondo y la pared lateral orificios, de manera que para escurrir la fregona se introduce el mocho dentro presionando y girando la fregona para su escurrido. Un escurridor de fregona de este tipo se conoce por ejemplo a partir del documento US-A-2.569.786.

20 Otros escurridores comprenden una estructura que incluye un marco de fijación a la embocadura del cubo y una estructura que incorpora elementos flexibles convergentes hacia abajo que se unen en correspondencia con una base inferior perforada, de manera que al presionar hacia abajo con la fregona esos elementos presionan al mocho para su escurrido, de manera que cuando se deja de empujar hacia abajo con la fregona, esos elementos recuperan su posición de reposo.

Entre estos escurridores se encuentran las patentes de invención números US2002/0066152 y EP 489237.

30 La primera de ellas comprende básicamente un conjunto de estrechas láminas flexibles que determinan un espacio tronco-cónico, a la vez que tales láminas convergen hacia abajo en una base circular.

En cambio, la patente de invención número EP 489237 comprende dos grupos simétricos de estrechas láminas flexibles convergentes hacia el fondo que finalizan en una base aproximadamente rectangular.

35 Descripción de la invención

El escurridor para cubos friegasuelos comprende ventajosamente dos piezas independientes perforadas con movimiento basculante contra la resistencia de unos elementos flexibles a modo de resorte que mantienen en posición de reposo a esas piezas independientes enfrentadas, piezas que sirven para escurrir la fregona cuando la misma se empuja hacia abajo en el escurridor.

40 Otra realización de la invención se refiere a las dos piezas independientes que se acoplan en comunicación con ejes paralelos individuales dispuestos interiormente en unos cajeados extremos de un marco-soporte acoplado en la embocadura del cubo friegasuelos.

45 Otra realización es que los elementos flexibles a modo de resorte comprenden unos tabiques ascendentes que emergen en el fondo desde las partes extremas inferiores del marco-soporte en proximidad a los ejes de basculamiento de las dos piezas, de manera que los bordes extremos de tales tabiques están en contacto con y se enfrentan al borde arqueado de unos nervios que forman parte de las piezas independientes, estructura ésta que también es nueva.

50 Así pues, cada una de las piezas independientes comprende una estructura hueca abierta inferiormente que comprende una base superior abombada de forma arqueada con un chaflán posterior y un faldón perimetral, cuya parte comprende una amplia superficie rehundida que tiene ranuras paralelas que constituyen las perforaciones de la acción de escurrido.

55 Unidos a esta superficie rehundida y en la parte posterior del faldón perimetral se encuentran los nervios con bordes arqueados y otros nervios de reforzamiento paralelos a los anteriores.

60 Del borde libre de los laterales del faldón perimetral arrancan unas cortas extensiones, que en el apilamiento evitan que el peso de los varios escurridores y cubos actúen sobre los elementos resorte, consiguiéndose con ello que los mismos pierdan efectividad a la hora de usar el escurridor. Por lo tanto, la presencia de esas cortas extensiones tienen por objeto evitar que los tabiques actúen cuando las dos piezas de escurrido descienden debido al peso que tienen que soportar por el apilamiento de varios cubos, destacándose que el diseño de dichos cubos permite la introducción en su interior, reposando en su base inferior, el conjunto formado por las piezas de escurrido y su

soporte. El peso de los cubos apilados dañarían entonces los tabiques perdiendo su efecto de resorte con la correspondiente pérdida de eficacia de escurrido.

5 Adicionalmente, los ejes acoplados de forma que puedan pivotar se montan en comunicación con el borde libre de la longitud de pared recta del faldón perimetral. Tales ejes se configuran como el resultado de unas pequeñas ventanas que limitan porciones de eje en la misma dirección en que se insertan en comunicación con rebajes complementarios establecidos en otras porciones curvas enfrentadas con otras pequeñas ventanas establecidas en los dos cajeados extremos.

10 Con esta disposición descrita, cuando se inserta la fregona entre las dos piezas de escurrido se aplica una fuerza axial en sentido descendente que transmite el movimiento hacia abajo a esas dos piezas contra la resistencia de los tabiques a modo de resorte.

15 La operación de escurrido consiste básicamente en presentar la fregona en la superficie de escurrido que se encuentra en estado de reposo y, a continuación, aplicar presión en sentido descendente, de manera que las dos piezas de escurrido realizan un movimiento giratorio, de sentido contrario, comprimiendo la fregona con la correspondiente eliminación del líquido sobrante.

20 Con el nuevo escurridor de fregonas, el correcto escurrido se obtiene, simplemente, aplicando presión descendente sobre la superficie de escurrido a diferencia de los escurridores convencionales en los que el correcto escurrido se consigue mediante presión y giro de la fregona alrededor de un eje axial.

25 Con el nuevo sistema de escurrido, con respecto del sistema convencional, el esfuerzo para eliminar el líquido en exceso que posee la fregona es substancialmente menor y elimina o reduce en gran medida lesiones articulares como la conocida y muy molesta "codo del tenista".

30 Otra característica de la invención son unos tirantes que limitan el recorrido basculante hacia abajo de las dos piezas independientes que realizan el escurrido. Estos tirantes están unidos por sus extremos a los fondos de los cajeados extremos del marco-soporte.

Ayudan a los tabiques ascendentes para que las piezas de escurrido no lleguen a romper, al sobrepasar un determinado grado de flexión. Los tirantes se ponen en contacto con unas cortas longitudes de los bordes del faldón perimetral que forma parte de las piezas de escurrido.

35 Los tirantes disponen de unos topes para frenar el deslizamiento que sobre ellos hacen las longitudes del borde de cada pieza de escurrido, al final del basculamiento durante la acción de escurrido.

Incorpora también un nuevo gancho o anclaje para el mango la fregona. Comprende un brazo flexible que cierra el cajeadado contra la pared del marco-soporte. Es más sencillo, efectivo y cómodo de utilizar.

40 Otra mejora se refiere a la estructura que presenta el acoplamiento articulado de las piezas de escurrido, acoplamiento que hace más sencillo el montaje, siendo más fácil de automatizar, por que entre la pared frontal y un relieve con entrada cónica se lleva el eje o partes de anclaje al sitio correspondiente.

45 A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma se acompañan unas figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

Breve descripción de los dibujos

50 Figura 1.- Muestra una vista del escurridor friegasuelos, objeto de la invención. El escurridor se encuentra en posición de reposo.

Figura 2.- Muestra una vista del escurridor en posición activa.

Figura 3.- Muestra una vista perspectiva explosionada del escurridor.

55 Figura 4.- Muestra una vista en alzado esquemático del apilamiento de varios escurridores junto con los cubos correspondientes.

Figura 5.- Muestra una vista en perspectiva de un marco-soporte que forma parte del conjunto del escurridor de la invención.

60 Descripción de la forma de realización preferida

Considerando la numeración adoptada en las figuras, el escurridor para cubos friegasuelos se constituye a partir de un marco-soporte 1 que se acopla en la embocadura de un cubo 2, a la vez que en él se definen dos porciones extremas o cajeados extremos 3 en los que se acoplan articuladamente dos piezas independientes y simétricas 4 contra la resistencia de unos tabiques ascendentes o elementos de resorte 5, cuyos extremos libres están en contacto con unos bordes arqueados 6 de unos nervios 7 solidarios con las dos piezas independientes 4, que cubren

el espacio interior limitado por el marco-soporte 1 que define bordea una configuración plantar en forma de elipse, en cuyos extremos más alejados se definen unas pequeñas elevaciones 8 correspondientes con los cajeados extremos 3 limitados éstos por unas paredes frontales 9 y unos fondos planos inferiores 10 de los cuales emergen los dos tabiques ascendentes 5 a modo de elemento resorte.

5 En dichos fondos planos 10 se definen unas pequeñas ventanas 11 enfrentadas con unas porciones curvadas elevadas 12 en las que se acoplan porciones de eje 13 correspondientes con los bordes libres de unas paredes rectas 14 que forman parte de las piezas independientes 4, originándose dichas porciones de eje 13 como consecuencia de otras ventanas 15 establecidas en tales paredes rectas 14, las cuales quedan dispuestas en comunicación con las paredes frontales 9.

10 Cada una de las piezas basculantes 4 comprende una estructura envolvente determinada por un faldón perimetral 16 que incluye la pared recta 14, una parte superior arqueada y abombada 17 que limita un amplio espacio anterior rehundido 18 que posee varios ranuras paralelas 19 para el escurrido de la fregona.

15 Las caras enfrentadas de las dos piezas simétricas 4 poseen longitudes extremas arqueadas 20 con el fin de que durante el basculamiento las dos piezas no interfieran a través de sus caras enfrentadas más próximas.

20 Los nervios 7 de bordes arqueados 6 se encuentran dispuestos en el cajeadado interior de las piezas de estructura envolvente 4, existiendo otros nervios paralelos intermedios de reforzamiento 7'.

25 Por otro lado, de los extremos laterales del faldón perimetral 16 arrancan unas cortas extensiones 21, que en el apilamiento evitan que el peso de los varios escurridores y cubos actúen sobre los elementos de resorte 5, consiguiéndose con ello que los mismos pierdan efectividad a la hora de usar el escurridor.

Se han previsto también unos tirantes 22 que limitan el escurrido basculante hacia bajo de las dos piezas de escurrido independientes 4. Dichos tirantes 22 están unidos en sus extremos por los fondos 10 de los cajeados extremos 3 del marco-soporte 1.

30 Los tirantes 22 ayudan a los tabiques ascendentes 5 para que las piezas de escurrido 4 no pierdan efectividad ni lleguen a romperse, al sobrepasar un determinado grado de flexión. Los tirantes 22 se ponen en contacto con las porciones del borde libre del faldón perimetral 16 que forma parte de las piezas de escurrido 4.

35 Los tirantes 22 incorporan a su vez unos pequeños topes superiores 23 para frenar y limitar el deslizamiento que sobre ellos hacen las porciones del borde libre de cada pieza de escurrido 4, justamente al final de la acción de basculamiento durante el escurrido.

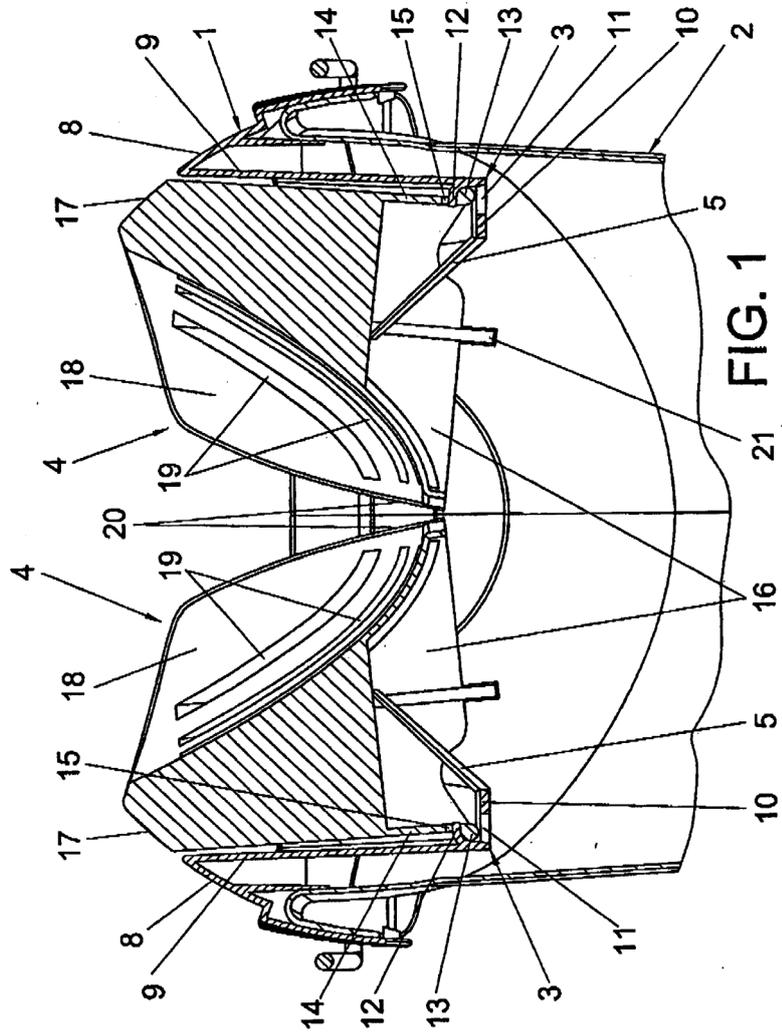
También se ha previsto un nuevo gancho o anclaje para el mango de la fregona. Comprende un brazo flexible 24 que cierra el espacio contra la pared del marco-soporte 1.

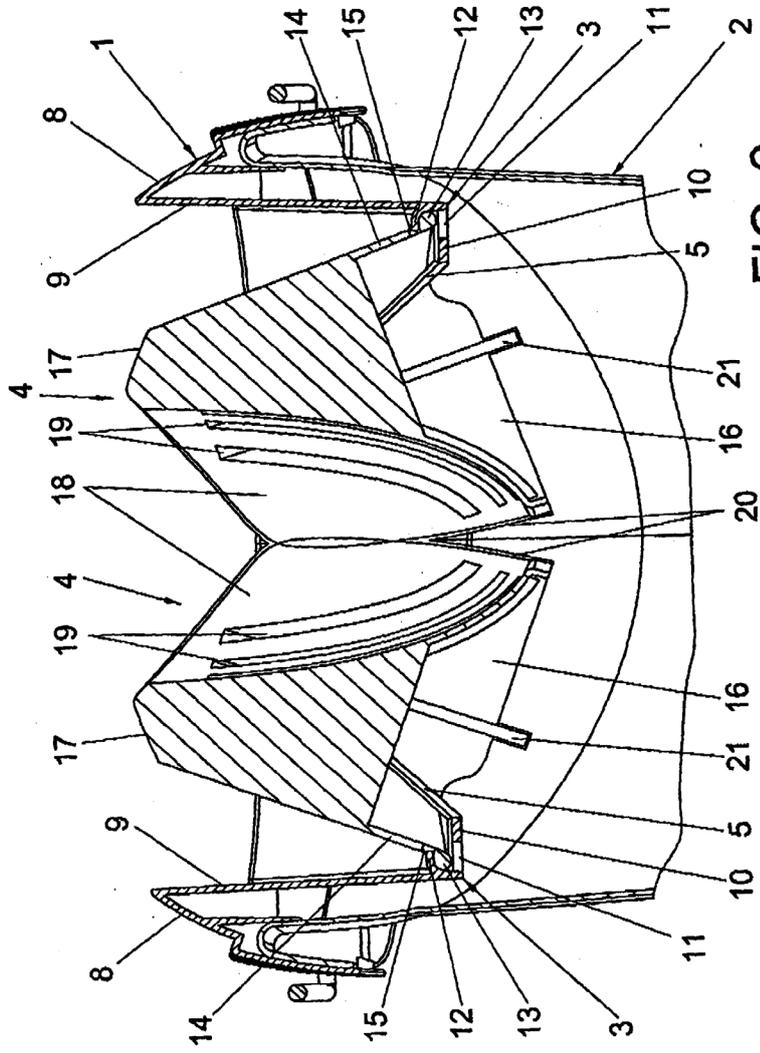
40 Por último se ha previsto otro sistema de acoplamiento articulado de las piezas de escurrido 4 en los cajeados extremos 3.

45 Para ello se han previsto unas pestañas en forma de "L" invertida 25 que arrancan del fondo 10 de los cajeados extremos 3, a la vez que tales pestañas 25 están enfrentadas a unas pequeñas porciones resaltadas 26 solidarias con la pared frontal 9 de los cajeados 3, definiéndose así una abertura cónica entre los brazos libres de las pestañas 25 y las pequeñas porciones resaltadas 26. Con este nuevo sistema el acoplamiento y montaje resultarán más sencillos.

REIVINDICACIONES

- 1.- Escurredor de fregona para cubos friegasuelos, que durante su uso, se adapta para acoplarse a una parte del borde superior de un cubo (2), dicho escurridor comprende dos miembros de mordaza de contacto simétricos (4, 4'), disponiéndose cada uno para pivotar en oposición a un par de ejes paralelos (13, 13') acoplados en el interior de un marco-soporte (1) para la fijación de dicho marco-soporte a dicho borde superior de un cubo (2), y los miembros de mordaza (4, 4') tienen ranuras (19) y se disponen además para pivotar internamente uno hacia el otro contra la resistencia de los medios de resorte (S, S), **caracterizado por** que dicho marco-soporte (1) tiene dos porciones extremas (3) que se ubican en un punto en el que cada miembro de mordaza (4, 4) se acopla de forma que pueda pivotar contra la resistencia de al menos un elemento de resorte (5), uniéndose cada porción extrema (3) mediante una pared frontal de confrontación (9) y un fondo inferior (10), de modo que durante el uso, cada uno de dichos miembros de mordaza puede moverse independiente mente hacia el otro, cuando se extiende hacia abajo un mocho de fregona entre los mismos.
- 2.- Escurredor de fregona para cubos friegasuelos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por** que los elementos de resorte comprenden resortes ascendentes (5) solidarios con el fondo (10) de las porciones extremas (3), resortes ascendentes (5) cuyos extremos libres contactan los bordes arqueados (6) de los nervios internos (7) solidarios con las piezas de basculamiento (4).
- 3.-Escurredor de fregonas para cubos friegasuelos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por** que las piezas independientes (4) comprenden una estructura envolvente que incluye un faldón perimetral abombado superiormente, el cual limita una amplia superficie rehundida curvada y ranurada (18), incorporándose además en el interior de la estructura envolvente los nervios (7) con los bordes arqueados (6) y otros nervios paralelos de reforzamiento (7), incluyendo el faldón perimetral (16) una longitud de pared recta posterior (14) dispuesta en comunicación con las paredes frontales (9) del marco-soporte (1).
- 4.-Escurredor de fregonas para cubos friegasuelos, de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado por** que los ejes de basculamiento de las piezas independientes (4) comprenden porciones alternadas de eje (13) correspondientes con el borde libre de las paredes rectas (14) del faldón perimetral (16), acoplándose tales porciones de eje (13) en huecos complementarios definidos entre el fondo (10) de las porciones extremas (3) y unas porciones curvadas superiores (12).
- 5.-Escurredor de fregonas para cubos friegasuelos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por** que del borde libre de los laterales extremos del faldón perimetral (16) emergen unas cortas extensiones (21), todo ello con el fin de evitar que los elementos de resorte (5) se vean afectados negativamente durante el apilamiento.
- 6.- Escurredor de fregona para cubos friegasuelos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por** que incluye unos tirantes (22) unidos por sus extremos a los bordes libres de los fondos (10), de las porciones extremas (3); todo ello con el fin de limitar el recorrido basculante hacia abajo de las piezas de escurrido (4) .
- 7.- Escurredor de fregona para cubos friegasuelos, de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado porque** los tirantes (22) incluyen pares de salientes superiores (23) en las que colindan las porciones de los bordes libres del faldón perimetral (16) de las piezas de escurrido (4) en su limitación basculante hacia abajo durante la acción de escurrido.
- 8.-Escurredor de fregona para cubos friegasuelos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por** que el marco-soporte (1) incorpora un elemento para anclar el mango de la fregona, definido por un único brazo flexible (24).
- 9.- Escurredor de fregona para cubos friegasuelos, de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado por** que los ejes de basculamiento de las piezas de escurrido (4) comprenden porciones alternadas de eje (13) correspondientes con el borde libre de las paredes rectas (14) de dichas piezas (4), acoplándose tales porciones alternadas (13) en unos huecos de abertura cónica limitados por unas pestañas en forma de "L" invertida (25) que emergen del fondo (10) de los cajeados extremos (3) y unas porciones resaltadas (26) solidarias con las paredes frontales (9) del marco-soporte (1).





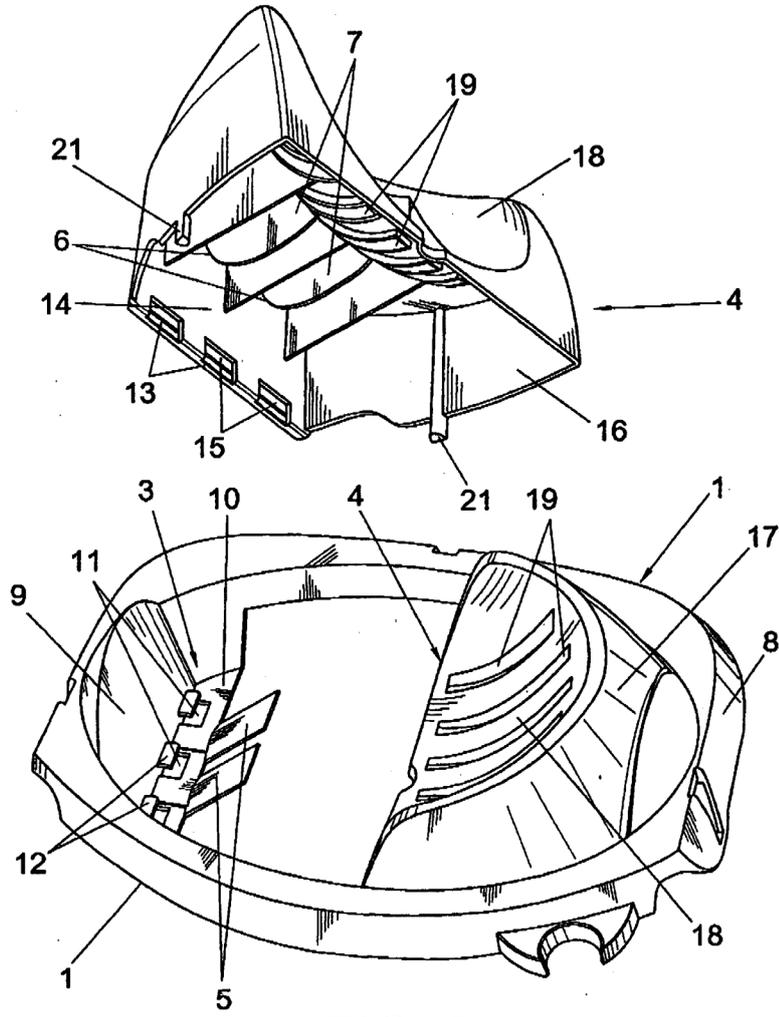


FIG. 3

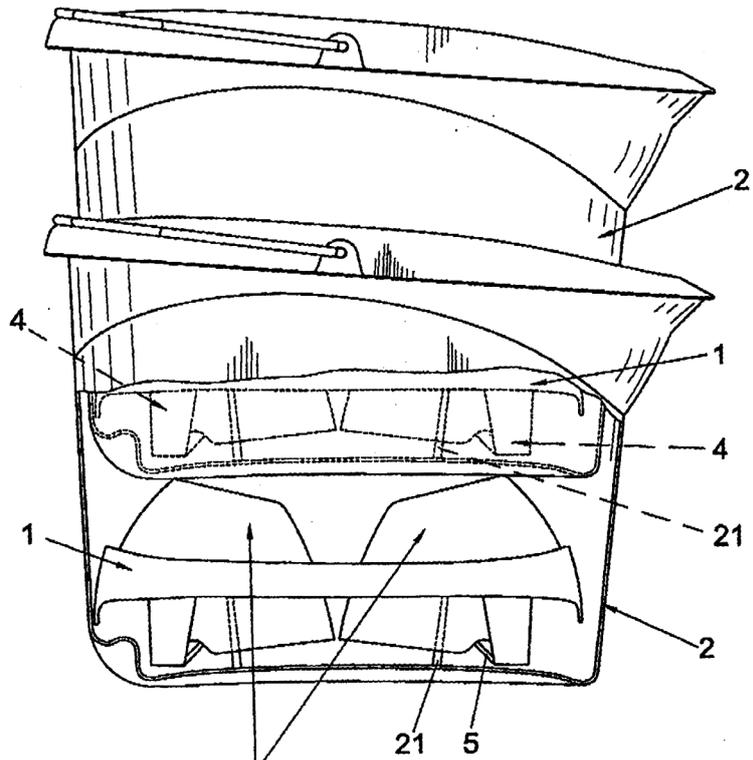


FIG. 4

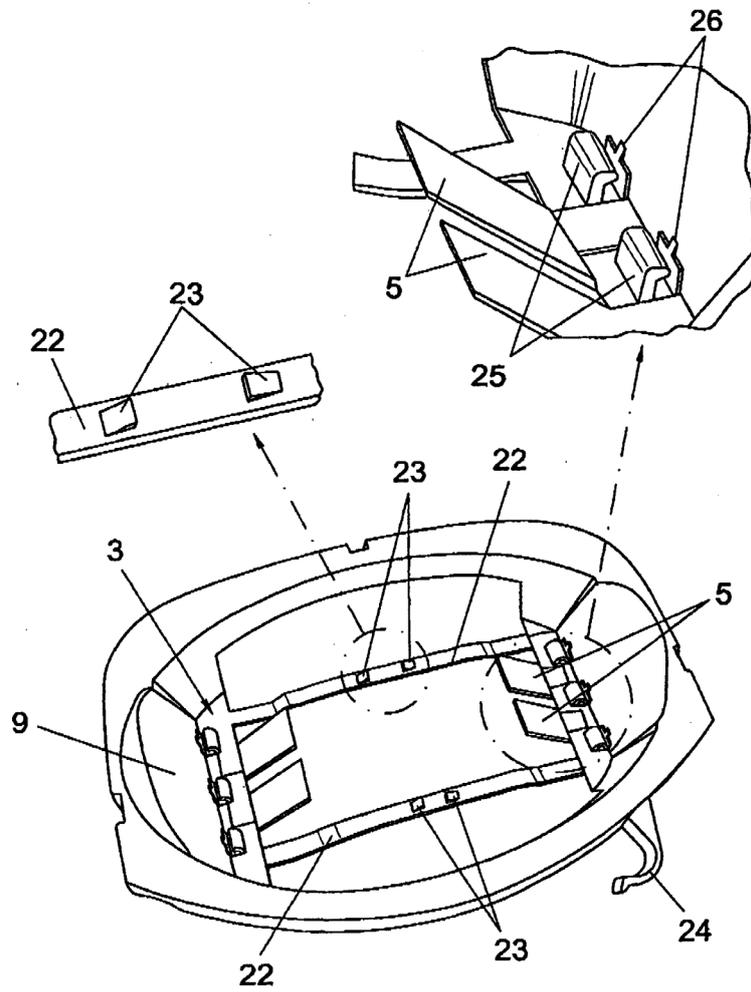


FIG. 5