



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 372 922**

51 Int. Cl.:
B65D 25/08 (2006.01)
A47J 47/18 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **03015253 .2**

96 Fecha de presentación : **07.07.2003**

97 Número de publicación de la solicitud: **1382535**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **21.01.2004**

54 Título: **Cubo.**

30 Prioridad: **12.07.2002 IT PD02A0189**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
27.01.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
27.01.2012

73 Titular/es: **FILMOP S.R.L.**
Via dell'Artigianato No. 10/11
35010 Villa del Conte, PD, IT

72 Inventor/es: **Zorzo, Bruno**

74 Agente: **No consta**

ES 2 372 922 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

Cubo.

5 La invención está relacionada con un cubo que posee una ranura en las paredes laterales opuestas y en el fondo, y una pared divisoria extraíble cuyos bordes lateral e inferior son aptos para ser insertados en dicha ranura de ambas paredes y del fondo del cubo.

10 Es conocido el uso de cubos que pueden ser divididos en compartimientos mediante paredes divisorias extraíbles insertadas con uniones selladas en las ranuras apropiadas situadas en continuidad en las paredes y en el fondo.

15 Con el fin de garantizar la estanqueidad entre los compartimientos, la unión entre la medición del perímetro de la pared divisoria y la ranura realizada en bajo relieve (o en un relieve realizado aproximando los bordes y levantándolos) en continuidad con las paredes y el fondo, la unión se lleva a cabo de forma forzada.

20 Para la gente que realiza la inserción, esto no es difícil de llevar a cabo porque se encuentran en una posición cómoda para presionar hacia abajo la pared del cubo que se encuentra en el suelo.

25 Cuando se trata de soltarlo la cuestión es diferente.

30 Llegados a este momento, en el borde superior libre de la pared divisoria se colocan unas asas formadas con pequeñas ventanas, como forma de agarre para las personas que llevan a cabo la extracción de dicha pared.

35 El desacople presenta serias dificultades y a veces es necesario recurrir a algún tipo de herramienta.

40 La tracción hacia arriba de la pared divisoria, con el agarre de las asas con ventanillas, casi siempre tiene que realizarse con las dos manos; por otra parte, si la tracción no se realiza en paralelo, esto comporta que se atasque la ranura de la pared mencionada. Sin embargo, en la mayoría de ocasiones, tirar hacia arriba de la pared no la desacopla a menos que otra persona ayude a sujetar el cubo, ya que al tirar de la pared divisoria uno levanta también el cubo.

45 Teniendo en cuenta la dificultad de desacoplar la pared del cubo, el usuario prefiere a veces dejarlo insertado, incluso a sabiendas de que será más difícil limpiarlo.

50 Si el hecho de no poder extraer del cubo la pared divisoria ocurre muy a menudo, entonces, el hecho de tener un cubo con una pared divisoria ya no resulta útil y comprar uno de estas características por un precio superior ya no justifica el gasto.

55 En EP-A-1013214 se encuentra un ejemplo de la pared divisoria insertada en un cubo, que muestra un cubo conforme al preámbulo de la reivindicación 1.

60 El objeto de esta invención es equipar al cubo con una pared divisoria extraíble que incluya un mecanismo para desacoplar la pared de modo sencillo, sin dificultades y sin la ayuda de ninguna herramienta ni de otra persona.

65 La presente invención se define mediante un cubo conforme a la reivindicación 1.

El objetivo es incorporar, en los lados del borde superior libre de la pared divisoria, dos extensiones de elevación, con una parte superpuesta en los bordes del cubo que deje los espacios necesarios en consonancia con los bordes del cubo.

50 Al insertar los dos elementos de palanca en los espacios indicados, tiene lugar la fuerza expansiva de los espacios mencionados; esto provoca la separación inicial de la unión de la pared respecto de la ranura.

55 La capacidad expansiva de los espacios iniciales, cuando se inserta la pared divisoria, puede corresponder a la profundidad de la ranura del fondo donde se acopla el borde inferior de la pared.

60 La separación inicial puede favorecerse si, como suele ocurrir, las paredes laterales del cubo, provistas de ranuras para la inserción de la pared divisoria, se inclinan de la manera necesaria para extraer más fácilmente la pieza moldeada al final del moldeado.

65 Los mecanismos para desacoplar la pared divisoria de su unión con los recipientes o cubos en que se inserta, en este caso especial y considerando la presente invención, se llevan a cabo tal y como se explica a continuación.

La pared divisoria se fabrica con dos extensiones elevadoras colocadas en los lados del borde superior libre, las cuales terminan en la parte superior con dos soportes tubulares cuyos ejes y la misma capa están colocados horizontalmente.

ES 2 372 922 T3

Las dos palancas acodadas están provistas, en correspondencia con el punto de apoyo, de un pasador (saliente), y se ensamblan mediante dicho pasador en los dos soportes tubulares de la pared divisoria mencionada de modo que quedan fijados a esta.

5 Cuando la pared divisoria se inserta en el cubo para facilitar su división en compartimientos, las palancas acodadas se encuentran sobre los bordes de los laterales del cubo en posición de inactividad.

Para desacoplar del cubo la pared divisoria, uno tiene que girar hacia arriba los brazos de la palanca y, por tanto, los brazos de resistencia giran hacia abajo insertando, entre los puntos de apoyo y los bordes de los laterales del cubo, el perfil excéntrico creciente de la pieza acodada.

Con esta operación, el desacople se realiza sin esfuerzos considerables. Otra solución, diferente desde el punto de vista de la fabricación, puede obtenerse haciendo que las extensiones elevadoras de la pared divisoria acaben en la parte superior, en lugar de con soportes tubulares, con pasadores salientes que tenga una posición horizontal externa y con la misma capa de la pared divisoria. Las palancas acodadas, en lugar de estar equipadas con un pasador saliente en correspondencia con el punto de apoyo, están provistas de un orificio que es el soporte que se acopla con los pasadores.

La excentricidad del perfil del brazo de la resistencia de la palanca acodada, y la longitud del brazo de la fuerza de la palanca, se eligen convenientemente para que sea más fácil soltar la pared insertada en el cubo.

Al aplicar esto, se está modificando el uso normal de los cubos equipados con paredes divisorias extraíbles que, a día de hoy, muestran serias dificultades a la hora de desacoplar estas paredes divisorias.

En este punto cabe aclarar que es indiferente si el tipo de unión de la pared divisoria con las paredes y el fondo del cubo se lleva a cabo mediante una ranura practicada en el cubo y la medición perimetral macho del cubo, o si el tipo de unión de la pared divisoria con las paredes y el fondo del cubo se lleva a cabo realizando un rebajo en el cubo (con función macho) y la medición perimetral de la pared divisoria se dota de la correspondiente ranura (con función hembra).

30 Todo lo expuesto hasta ahora se entiende con claridad si se estudian los dibujos aportados, que considera una solución preferida que no establece límites.

Es el caso en que el mecanismo de esta patente se lleve a cabo sólo en un lateral del borde superior de la pared divisoria, ya que el objetivo de separarla del cubo, donde se encuentra insertada la pared, se obtiene en cualquier modo de forma satisfactoria.

La fig. 1 presenta un cubo del tipo existente en el mercado con la pared divisoria extraíble insertada.

La fig. 2 muestra una forma de pared divisoria del tipo existente en el mercado y que incorpora en su borde superior 40 asas de agarre con ventanas.

La fig. 3 muestra de perfil la pared divisoria de la fig. 2.

La fig. 4 muestra desde una perspectiva axonométrica la parte superior del cubo con la pared divisoria extraíble insertada y provista de su mecanismo de desacople según la presente invención.

La fig. 5 se corresponde con la fig. 4, donde las palancas acodadas están giradas a 90 grados debido al desacople de la pared divisoria. Hacia arriba con los brazos de palanca de resistencia equipados con un perfil cuneiforme excéntrico en la posición inicial que debe activarse.

50 La fig. 6 es la representación correspondiente a la fig. 5, donde las palancas acodadas se giran más y los brazos de palanca con el perfil excéntrico han cumplido su misión de levantar la primera separación de la pared divisoria.

La fig. 7 es la representación correspondiente a la fig. 6 donde la pared divisoria realizada según esta invención se extrae parcialmente del cubo.

Las figs. 8, 9, 10, 11, 12 muestran, visto de costado y parcialmente desde arriba, un cubo con la pared divisoria insertada donde el mecanismo de desacople de la pared (la palanca acodada se encuentra sobre su punto de apoyo en las extensiones de elevación de la pared divisoria) asume en secuencia las diferentes posiciones representadas en las 60 figuras 4, 5, 6, 7. Las figuras 13, 14, 15 y 16 muestran, sin estar en funcionamiento, una pared divisoria con las palancas acodadas, cuyos pasadores de punto de apoyo se insertan en los soportes tubulares situados en la parte superior de las extensiones de elevación a los lados del borde superior libre de dicha pared divisoria.

La fig. 17 muestra, sin estar en funcionamiento, una pared divisoria correspondiente a las figuras 13, 14, 15 y 16 pero con la aplicación, en la parte central del borde superior, de una pequeña asa con una ventana.

Con referencia a los dibujos, se ha destacado que el cubo 3, que incorpora dentro, a lo largo de los lados y en el fondo, un ranura 14 para la inserción de la pared divisoria 2, 5, presenta dentro una pared divisoria 1.

ES 2 372 922 T3

La mencionada pared divisoria 1, del tipo ya existente en el mercado, posee algunas asas con ventana aplicadas en el borde superior libre 6.

5 La pared divisoria 5 realizada según esta patente presenta en los lados del borde 6 las extensiones de elevación 7 que terminan en la parte superior con soportes cilíndricos tubulares 8.

Dentro de los mencionados soportes cilíndricos tubulares 8, las palancas acodadas 9 están articuladas mediante el pasador 12 que, en forma ortogonal, con un saliente, separa en correspondencia con el punto de apoyo 15.

10 Las anteriores palancas acodadas están estructuradas con un brazo de fuerza 10 y a 90 grados por el anterior brazo 10 con otro brazo de resistencia 11. El brazo de resistencia posee un perfil excéntrico 13 en relación con el punto de apoyo 15.

15 Para la elevación de la pared divisoria 15 insertada en el cubo 3 uno tiene que accionar el brazo de fuerza 10 de la palanca 9 hacia arriba y, por consiguiente, el brazo de resistencia 11 gira hacia abajo. Siguiendo con la rotación de la palanca 9, el brazo de resistencia 11, que se apoya en el borde 4 del cubo 3, apuntala con su perfil el espacio entre dicho borde superior 4 del cubo 3 y el punto de apoyo 15 de la palanca 9; de esta forma determina su levantamiento.

20 El pasador saliente 12, coaxial con el punto de apoyo 15, en concordancia con la palanca 9, también se eleva y se inserta en el soporte tubular 8, en concordancia con la pared divisoria 5, levanta dicha pared divisoria 5 también hacia arriba, provocando su desacoplamiento del cubo 3.

25 El asa con ventana 16 se usa para sujetar más fácilmente la pared divisoria 5 cuando no está en funcionamiento, o cuando tiene que insertarse en el cubo 3, o cuando uno quiere completar la elevación tras un desacople inicial del cubo 3 realizado mediante las palancas acodadas 9.

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Un cubo que posee

5

- a. una ranura (14) en las paredes laterales opuestas y en el fondo;
- b. una pared divisoria extraíble (5) cuyos bordes lateral e inferior son aptos para ser insertados en dicha ranura (14) en las paredes laterales y en el fondo del cubo (3);

10

caracterizado por el hecho de que las paredes divisorias extraíbles (5) incluyen, en la parte superior de la pared divisoria (5) dos extensiones de elevación (7) para soportar el punto de apoyo (15), un par de palancas acodadas (9) cada una con un brazo de fuerza (10) y un brazo de resistencia (11), en los que el brazo de resistencia (11) posee un perfil excéntrico (13) en relación con el punto de apoyo (15), y, con el fin de liberar dicha pared divisoria extraíble (5) de su acoplamiento en dicha ranura (14) en el lateral y en el fondo, los brazos de fuerza (10) de las palancas acodadas (9) están hechas para rotar, y como resultado los brazos de resistencia (11) rotan, insertando el perfil excéntrico creciente (13) entre los puntos de apoyo (15) y los bordes (4) de las paredes laterales del cubo (3).

15

20

2. Cubo conforme a la reivindicación 1 **caracterizado** por el hecho de que el espacio inicial entre el borde superior libre de la pared divisoria (5) y el borde del cubo se corresponde con la profundidad de la ranura del fondo, donde se acopla el borde inferior de la pared divisoria (5).

25

3. Cubo conforme a las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizado** por el hecho de que dichas palancas acodadas (9) están conectadas de forma pivotante en el borde superior de dicha pared divisoria (5).

30

4. Cubo conforme a las anteriores reivindicaciones **caracterizado** por el hecho de que dicha conexión en forma pivotante incluye un pasador (12) y un soporte tubular (8).

35

40

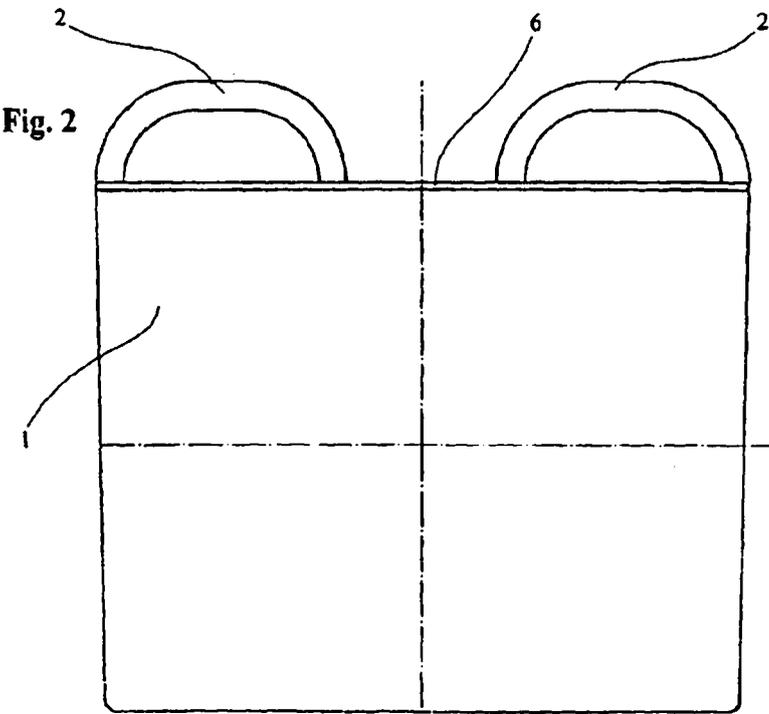
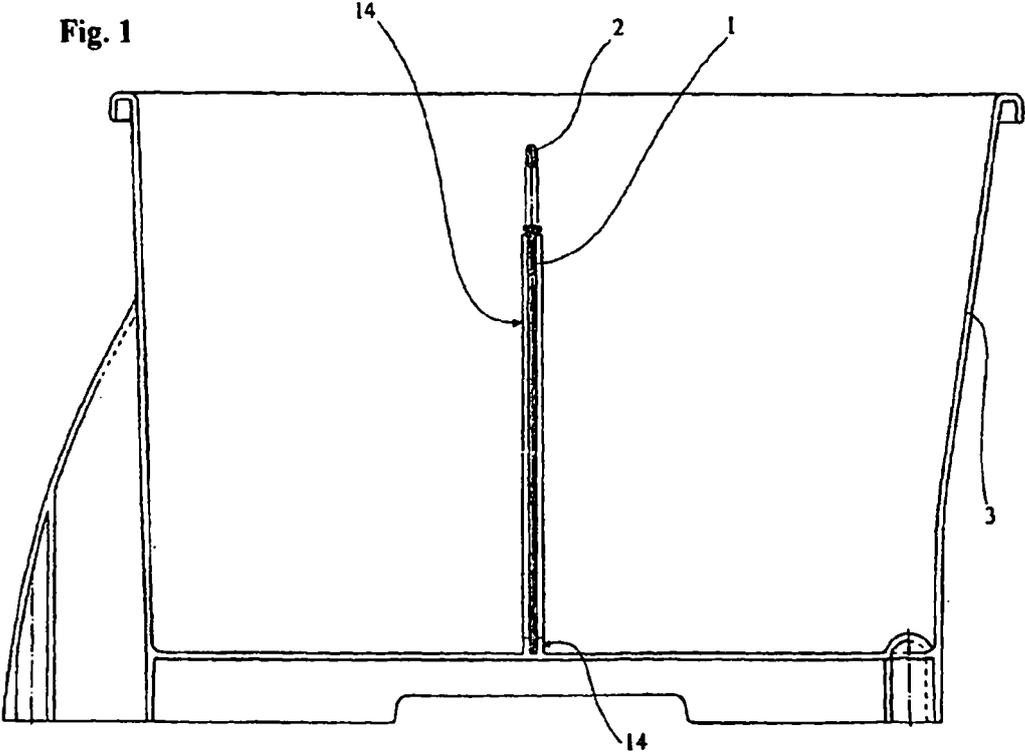
45

50

55

60

65



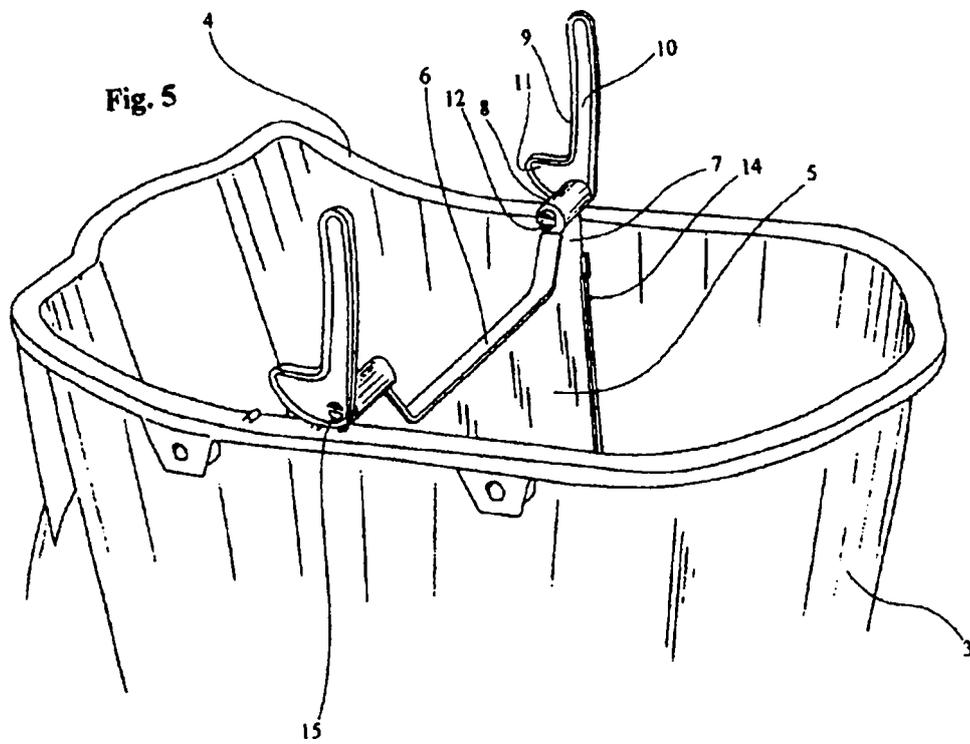
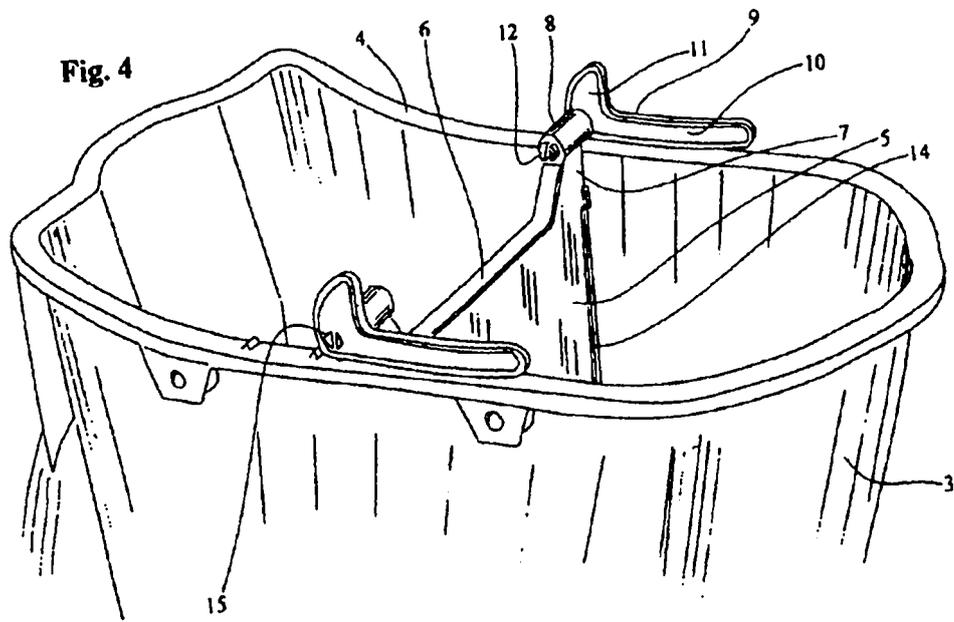


Fig. 6

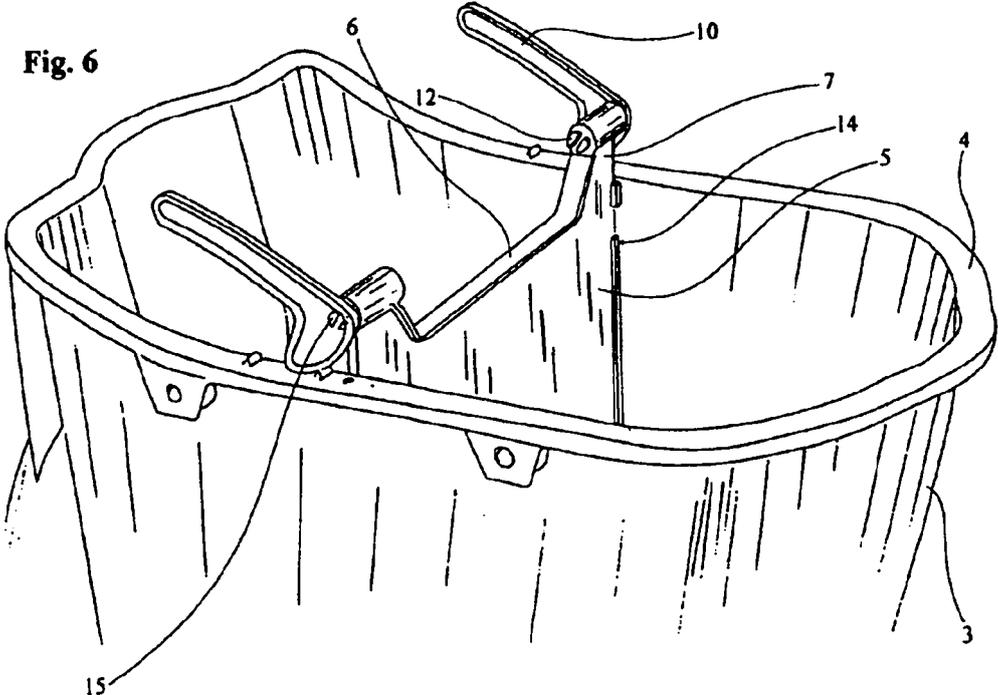


Fig. 7

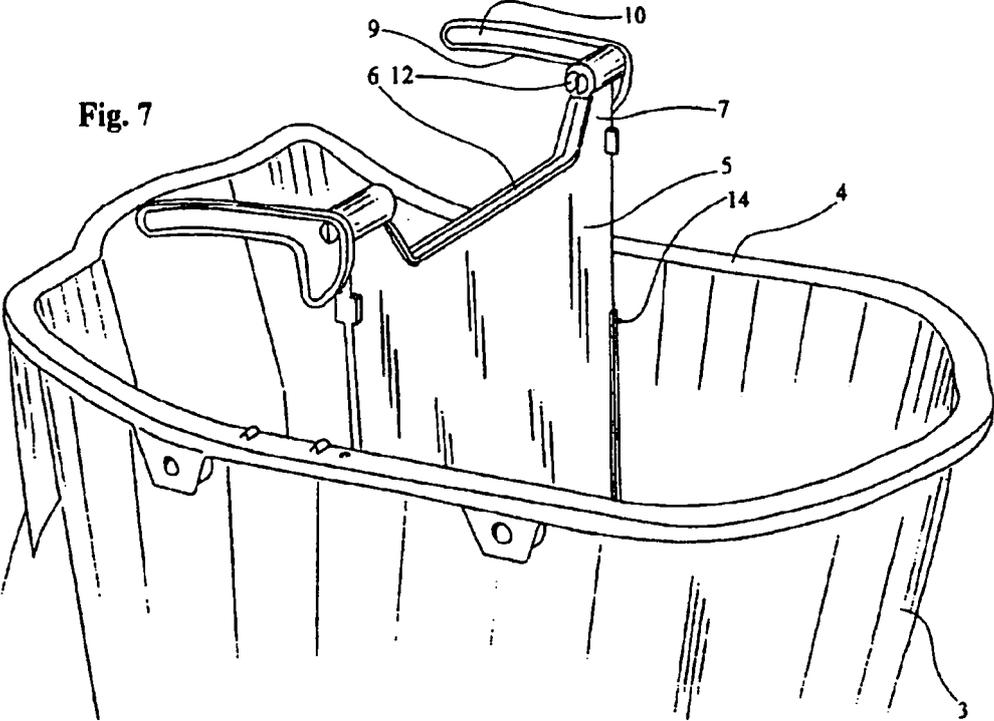


Fig. 8

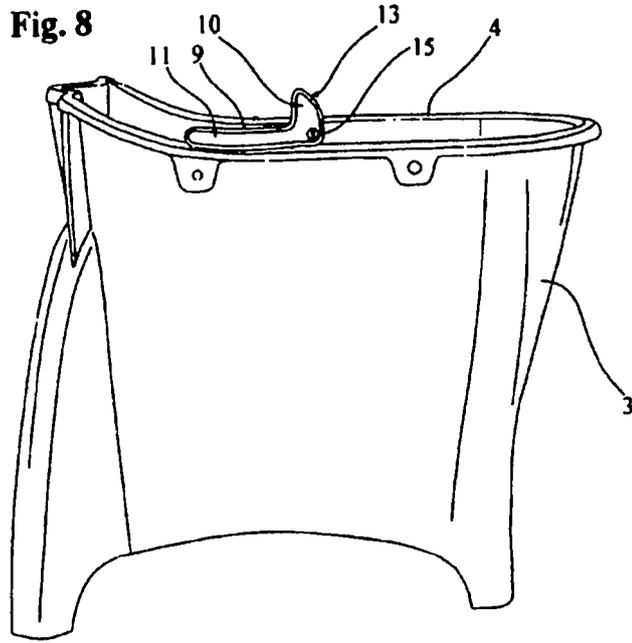


Fig. 9

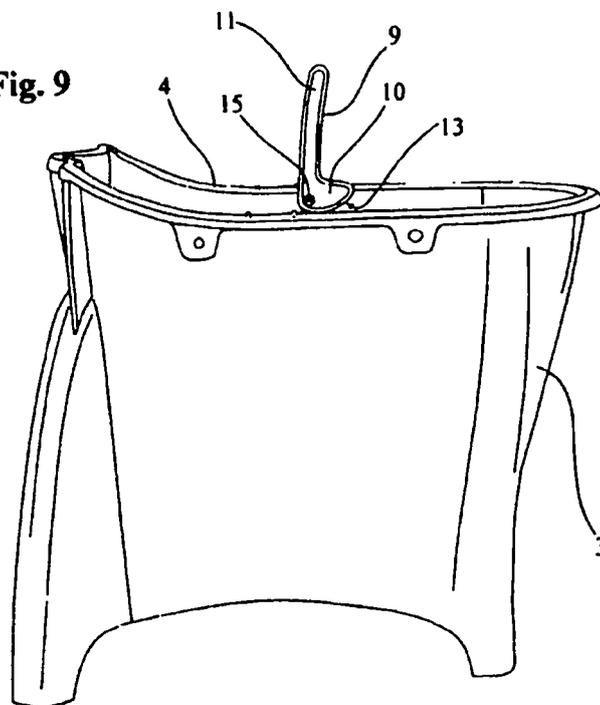


Fig. 10

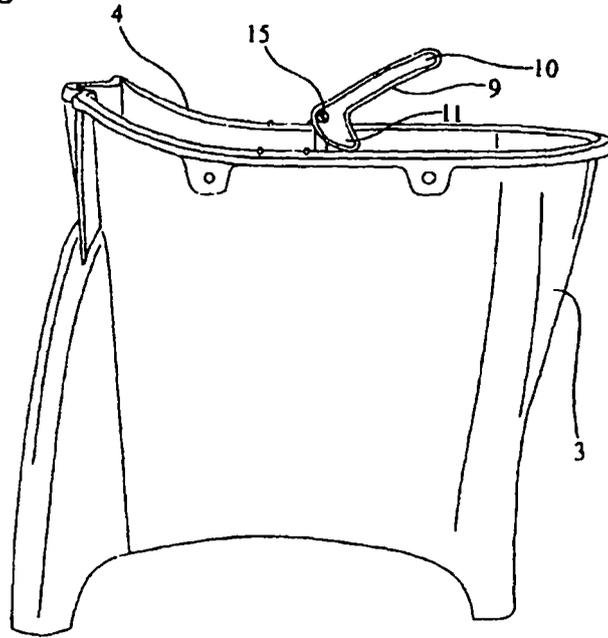
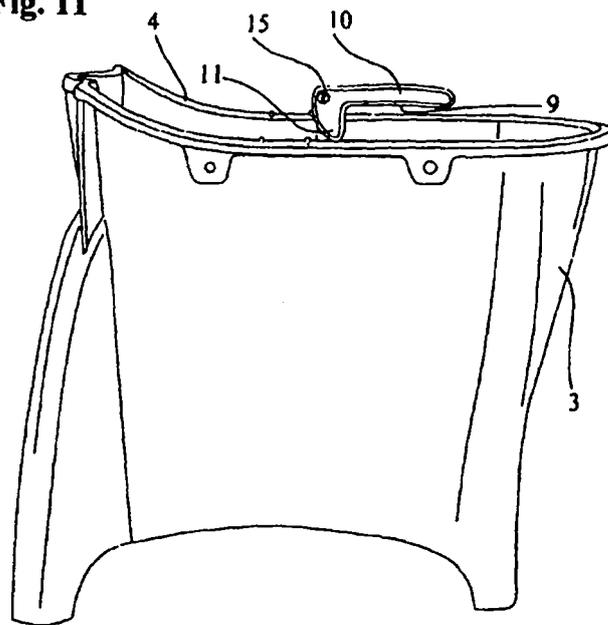


Fig. 11



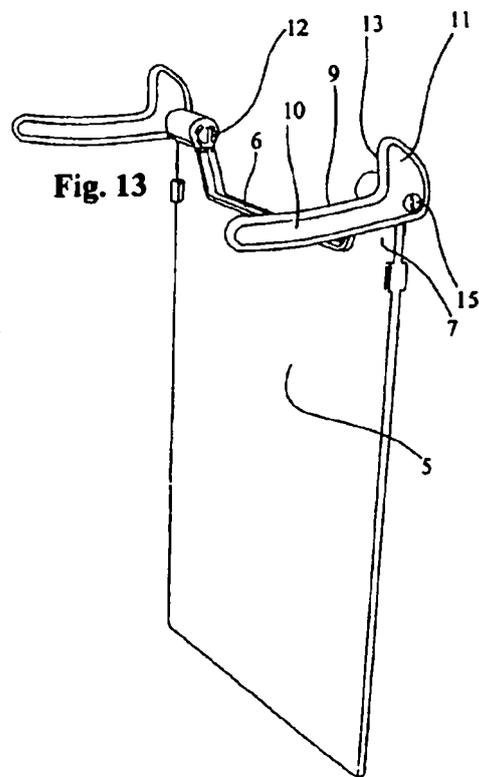
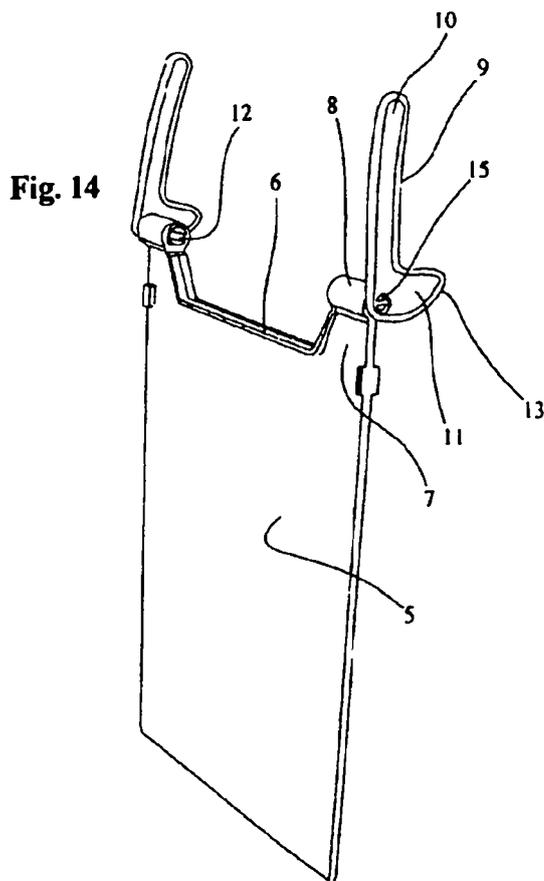
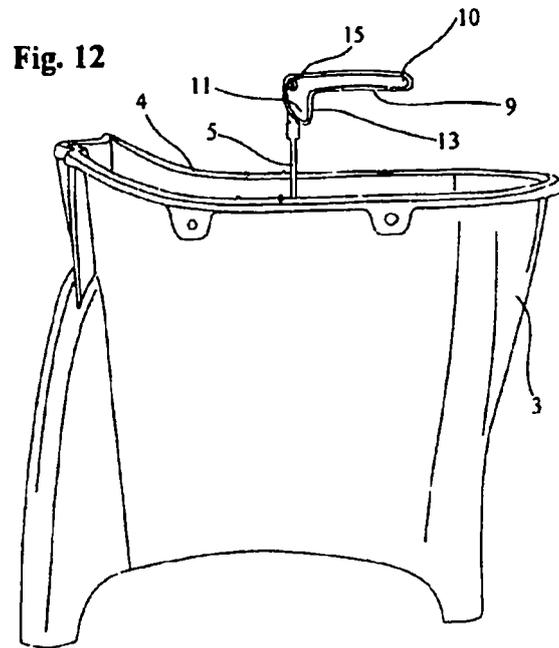


Fig. 15

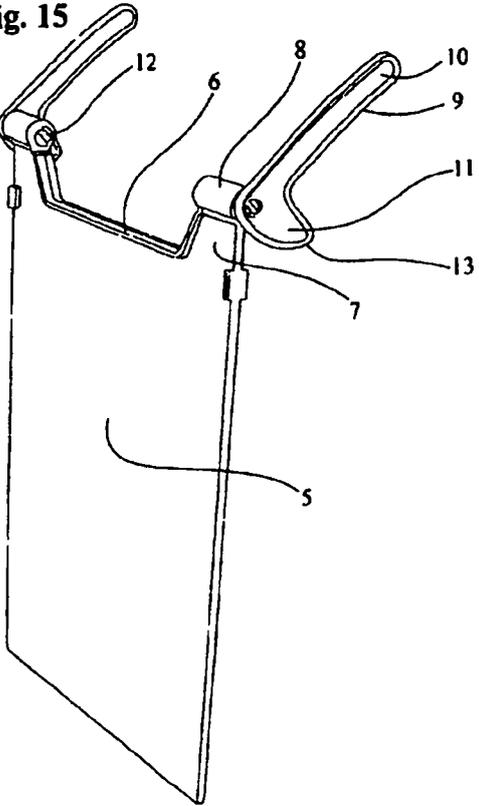


Fig. 16

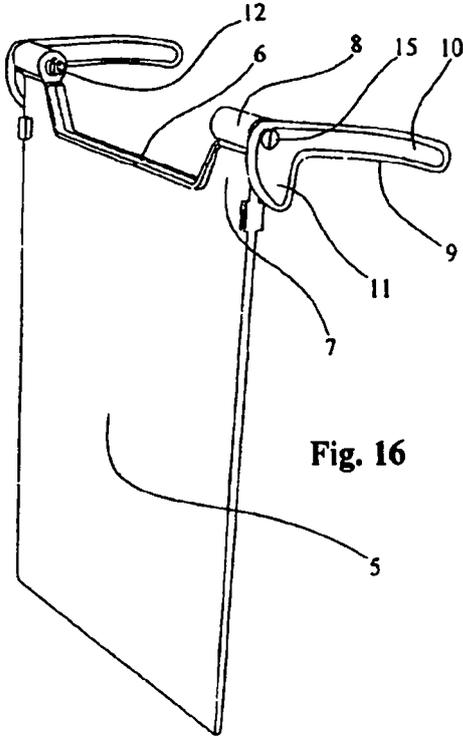


Fig. 17

