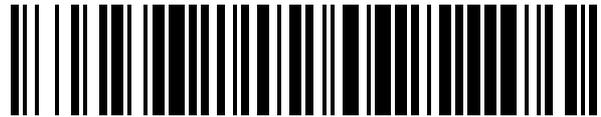


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 216 804**

21 Número de solicitud: 201831075

51 Int. Cl.:

A63B 39/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

09.07.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

24.08.2018

71 Solicitantes:

**FORMULATWOIT, S.L. (100.0%)
Cartagena, 17
28231 Las Rozas de Madrid (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

MUÑOZ PAREDES, Juan José

74 Agente/Representante:

POLO FLORES, Luis Miguel

54 Título: **CUBO PRESURIZADOR DE PELotas DE TENIS Y SIMILARES**

ES 1 216 804 U

DESCRIPCIÓN

CUBO PRESURIZADOR DE PELOTAS DE TENIS Y SIMILARES

5 OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se refiere a un cubo presurizador de pelotas de tenis y similares, y más concretamente a un contenedor en forma de cubo con su correspondiente tapa, destinado a contener una pluralidad de pelotas de tenis, pádel y frontenis, en orden a presurizar las mismas, evitando la pérdida de presión de éstas, aumentando con ello la vida útil de las mismas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

15 Se conocen numerosos tipos de contenedores para pelotas de tenis, pádel y frontenis, de tipo cubo, es decir de gran capacidad de bolas, que si bien cumplen su función de almacenaje y transporte, este tipo de pelotas presentan una problemática y es que, debido a la naturaleza semi-permeable de su núcleo interno, con el paso del tiempo acaban perdiendo presión, lo que hace que las mismas no se comporten como deberían.

20

Si bien existen contenedores presurizadores para pelotas de tenis, éstos están diseñados para contener dos o tres pelotas como máximo, con lo que no resultan aptos para un elevado número de pelotas, como suele ser habitual cuando se está entrenando.

25 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

El cubo presurizador de pelotas de tenis y similares que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

30

Para ello, el cubo de la invención presenta la particularidad de constituir un contenedor para un número elevado de pelotas de tenis y similares, manteniendo la presión de las mismas y alargando con ello su vida útil.

35 Más concretamente, el cubo de la invención comprende un contenedor y una tapa de

cierre hermético, en donde el contenedor está dotado interna, axial y concéntricamente de un tubo que colabora en el sistema de seguridad que incorpora el dispositivo, al acoplarse sobre éste un segundo tubo previsto al efecto en la cara inferior o interna de la correspondiente tapa de cierre.

5

Además, el cubo propiamente dicho presenta en su parte superior y en dos puntos diametralmente opuestos sendas asas, así como bridas para el cierre del conjunto, al ser enganchadas las mismas en un canal perimetral previsto al efecto en la parte superior y externa de la tapa cuando se acopla sobre la embocadura del contenedor.

10

Otra característica de novedad es que el contenedor está dotado en su parte inferior y en puntos diametralmente opuestos de sendas hendiduras para el posicionado de los pies del usuario, en orden a mantener el cubo estable durante las maniobras de extracción o introducción de las pelotas, contando también con una hendidura desfasada respecto de las anteriores, para situar la mano del usuario y permitir el volcado del cubo y con ello las pelotas contenidas en el mismo.

15

En la parte superior del contenedor, se han previsto dos indicadores, uno en forma de nervio con el conjunto abierto y otro situado en correspondencia con una de las asas con el conjunto cerrado, de manera que dichos indicadores cuando se enfrentan a otros previstos en la tapa, establecen la indicación o guía de apertura y cierre del conjunto.

20

Por su parte, la tapa, además de tener dos hendiduras superiores y externas que determinan un asa de agarre y manipulación de dicha tapa, cuenta con una cavidad en la que van situadas dos válvulas una de llenado y otra de seguridad, permitiendo esta última extraer el aire del interior antes de llevar a cabo su apertura.

25

La tapa incluye una junta perimetral situada en una garganta y que presiona contra el borde superior del contenedor para llevar a cabo el cierre hermético del conjunto.

30

En cuanto al tubo complementario previsto concéntricamente en la cara interior de la tapa, se ha previsto que el mismo incluya dos salientes laterales que son complementarios de hendiduras previstas en el tubo axial y concéntrico del contenedor para establecer un sistema complementario de seguridad en el cierre de la tapa sobre el

contenedor.

También se ha previsto en la tapa una hendidura perimetral en la que enganchan los oportunos enganches correspondientes a las bridas establecidas en el contenedor.

5

De esta forma se consigue un contenedor que puede contener numerosas pelotas de pádel, tenis o frontenis, y mantener las mismas presurizadas, en contra de lo que ocurre tradicionalmente, donde los cubos utilizados están a presión atmosférica, lo que provoca que con el tiempo las pelotas pierdan presión.

10

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

15

20

La figura 1.- Muestra una vista en alzado frontal de un cubo presurizador de pelotas de tenis y similares realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista en planta del cubo de la figura anterior.

25

La figura 3.- Muestra una vista en alzado y en sección diametral del cubo de las figuras anteriores.

La figura 4.- Muestra una vista en alzado posterior del cubo de las figuras anteriores.

30

La figura 5.- Muestra una vista en planta del cubo desprovisto de su tapa.

La figura 6.- Muestra una vista en planta de la tapa.

La figura 7.- Muestra una vista en perfil y en sección de la tapa de la figura anterior.

La figura 8.- Muestra una vista en perspectiva inferior de la tapa.

La figura 9.- Muestra una vista en perspectiva superior de la tapa.

5 La figura 10.- Muestra una vista en perspectiva y en explosión de la tapa sobre el cubo.

La figura 11.- Muestra un detalle en perspectiva de los medios de cierre externos del conjunto en posición inicial previa al cierre de la tapa.

10 La figura 12.- Muestra una vista similar a la de la figura 11 pero en la que los medios de cierre aparecen debidamente aplicados sobre la tapa.

La figura 13.- Muestra, finalmente, un detalle en perspectiva de los medios de cierre internos previstos entre tapa y cubo.

15

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el cubo presurizador de pelotas de tenis y similares comprende un contenedor (1) y una tapa (2), acoplables entre
20 sí, de manera que el contenedor (1) presenta inferiormente y en oposición diametral, una pareja de hendiduras (3) para posicionar los pies del usuario e inmovilizar así el contenedor durante las operaciones de apertura y cierre del contenedor.

El cubo descrito presenta además, una hendidura (4) prevista inferiormente, intercalada
25 entre las dos hendiduras (3), en la que se dispondrá la mano, según se indica en la figura 4, para facilitar el volteo del cubo y vaciado del mismo.

En la parte superior el cubo incluye una pareja de asas (5) en oposición diametral, así como bridas de enganche (6) sobre la correspondiente tapa, manteniendo el cierre
30 hermético del conjunto gracias a una junta establecida sobre el borde perimetral inferior de la tapa, de manera que los enganches (6') de las bridas de enganche (6) se enganchan en una acanaladura perimetral (7) prevista al efecto en la parte superior de la tapa (2).

Interior y centradamente el contenedor (1) cuenta con un tubo hueco (8) con una hendidura (9) para la ubicación y anclaje de salientes (10) previstos al efecto en un tubo hueco (11) emergente de la cara inferior de la tapa (2), como se representa en la figura 8, de manera que, cuando se introduce el tubo (11) en el tubo (8), ambos tubos se acoplan
5 entre sí en virtud de los salientes (10) que encajan en la hendidura (9).

Por su parte, la tapa (2) presenta dos hendiduras en oposición diametral (12) que establecen un asa de agarre manual de dicha tapa (2), incluyendo indicadores (13) complementarios a otros previstos al efecto en la parte superior del contenedor (1), de
10 manera que cuando dichos indicadores se enfrentan, el conjunto corresponde a la posición de cerrado como se representa en la figura 12, mientras que cuando quedan desfasados, como se indica en la figura 11, el conjunto está abierto.

Por otra parte, la comentada tapa (2) cuenta con una cajera (14) en su parte superior en la que se han previsto una válvula de seguridad (15) y una válvula (16) de llenado.
15

A partir de esta estructuración, una vez cerrado el cubo con las pelotas en su seno, a través de la válvula (16) de llenado se podrá aplicar presión en el interior del cubo, a través de cualquier compresor bomba o similar, así como liberar dicha presión a través de
20 la válvula de seguridad (15) en orden a facilitar las maniobras de apertura, consiguiéndose alargar sensiblemente la vida útil de las pelotas.

REIVINDICACIONES

1^a.- Cubo presurizador de pelotas de tenis y similares, que comprendiendo un cuerpo
contenedor hueco de sección circular y una tapa de cierre, se caracteriza porque el
5 contenedor comprende interiormente un tubo hueco axial y concéntrico, destinado a
acoplarse y desacoplarse con respecto a un tubo hueco y complementario previsto al
efecto en la cara interior de la tapa, incluyendo dichos tubos medios de acoplamiento
complementarios, contando contenedor y tapa medios de cierre hermético; habiéndose
previsto que tanto el contenedor como la tapa cuente con medios indicadores de las
10 posiciones de apertura y cierre para la tapa, así como medios de anclaje entre tapa y
cubo, contando además la tapa con una pareja de válvulas, una de entrada de aire
presurizador, y otra de seguridad y vaciado de dicho aire.

2^a.- Cubo presurizador de pelotas de tenis y similares, según reivindicación 1^a,
15 caracterizado porque el contenedor presenta en dos puntos diametralmente opuestos de
su parte superior, sendas asas.

3^a.- Cubo presurizador de pelotas de tenis y similares, según reivindicación 1^a,
caracterizado porque el contenedor incluye un sistema de bridas con enganches
20 acoplables a una hendidura perimetral prevista al efecto sobre la cara superior de la tapa.

4^a.- Cubo presurizador de pelotas de tenis y similares, según reivindicación 1^a,
caracterizado porque el contenedor cuenta inferiormente con dos hendiduras en
oposición diametral formal y dimensionalmente adecuadas para permitir la introducción
25 de los pies del usuario e inmovilizar dicho contenedor.

5^a.- Cubo presurizador de pelotas de tenis y similares, según reivindicación 1^a,
caracterizado porque en la parte inferior del contenedor se ha previsto una hendidura
determinante de un medio de volcado del cubo.

30 6^a.- Cubo presurizador de pelotas de tenis y similares, según reivindicación 1^a,
caracterizado porque el tubo hueco interior de la tapa cuenta con una pareja de salientes
laterales complementarios de respectivas ranuras prevista en el tubo hueco interior del
cuerpo del contenedor.

7^a.- Cubo presurizador de pelotas de tenis y similares, según reivindicación 1^a, caracterizado porque la tapa cuenta con una pareja de hendiduras determinantes de un asa de agarre manual de la misma.

5

8^a.- Cubo presurizador de pelotas de tenis y similares, según reivindicación 1^a, caracterizado porque la tapa incorpora una junta de cierre hermética prevista en una garganta perimetral establecida en la cara inferior de la misma.

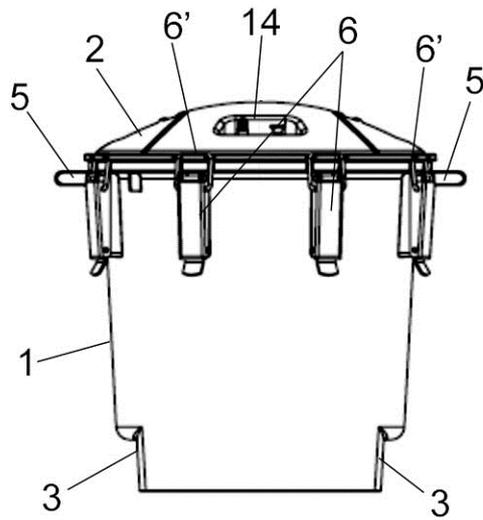


FIG. 1

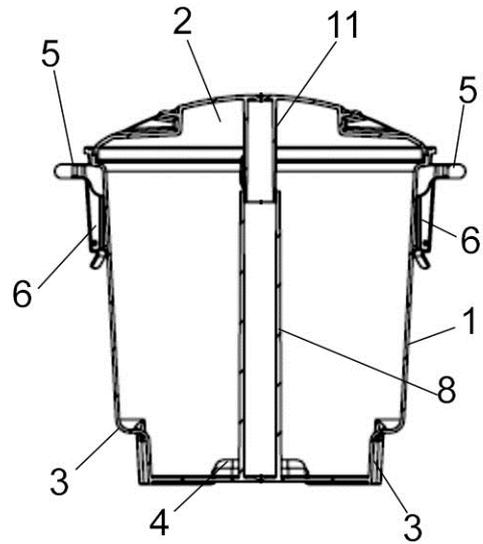


FIG. 3
A-A

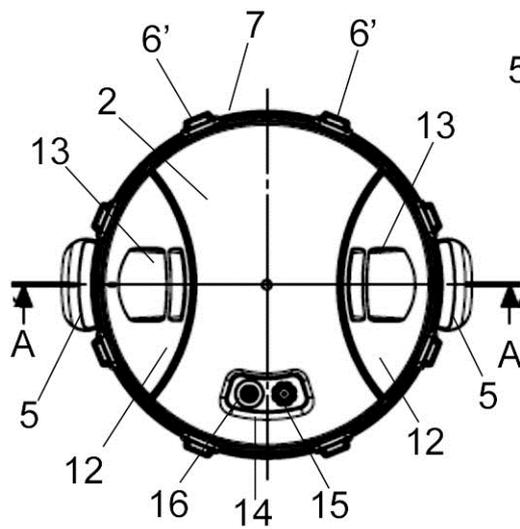


FIG. 2

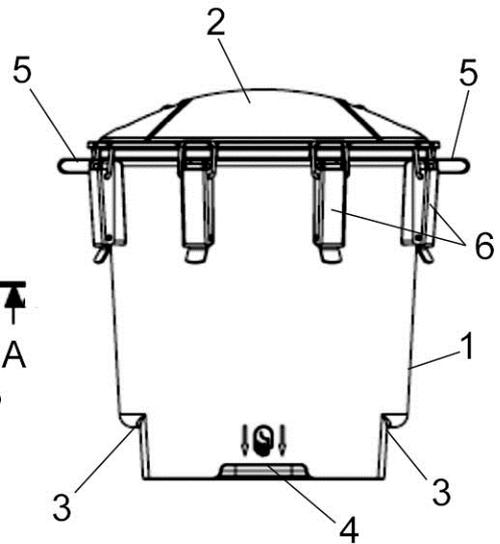


FIG. 4

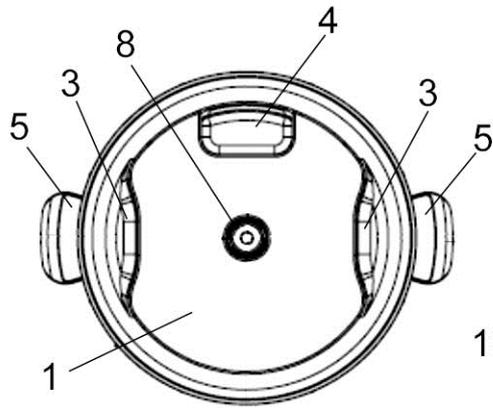


FIG. 5

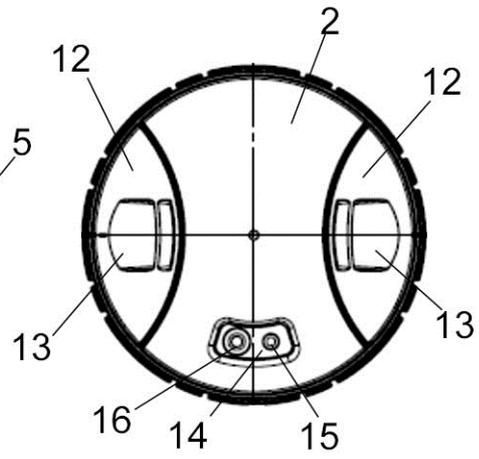


FIG. 6

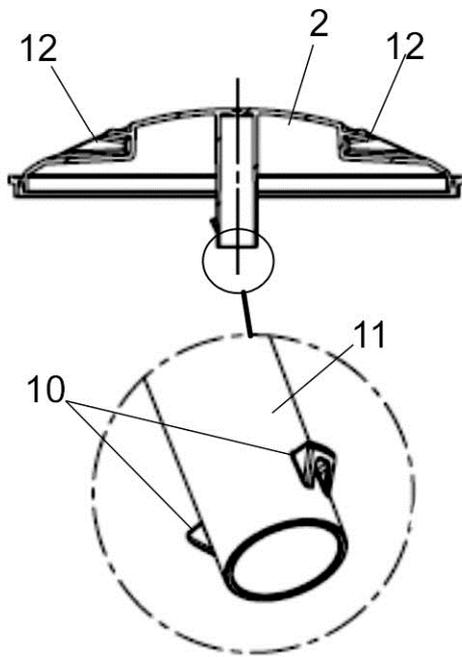


FIG. 7

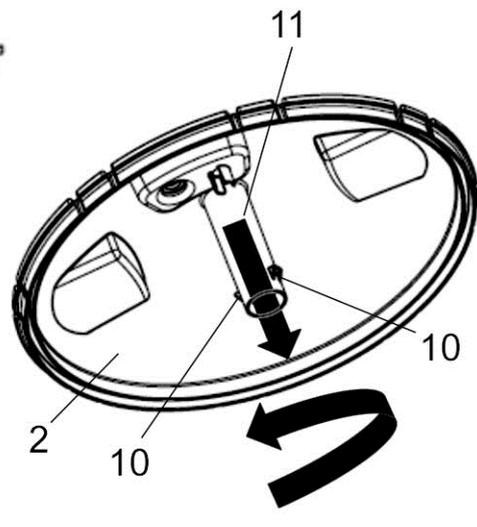


FIG. 8

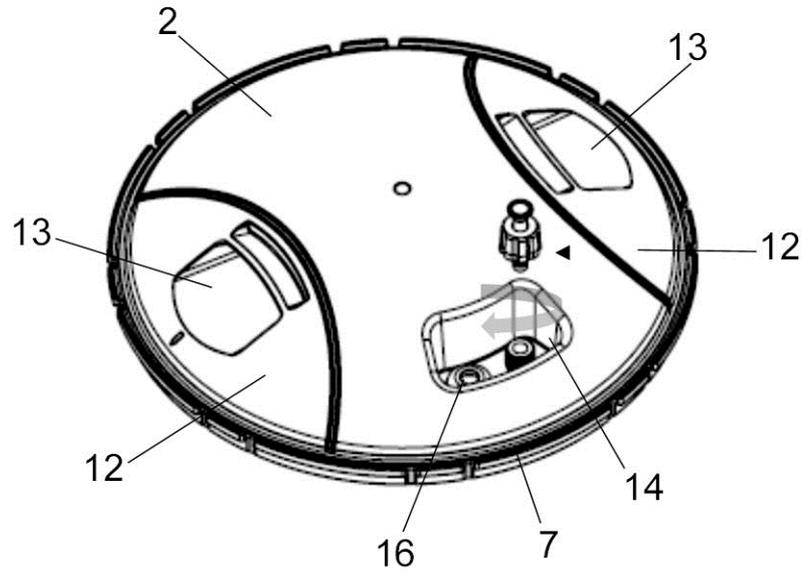


FIG. 9

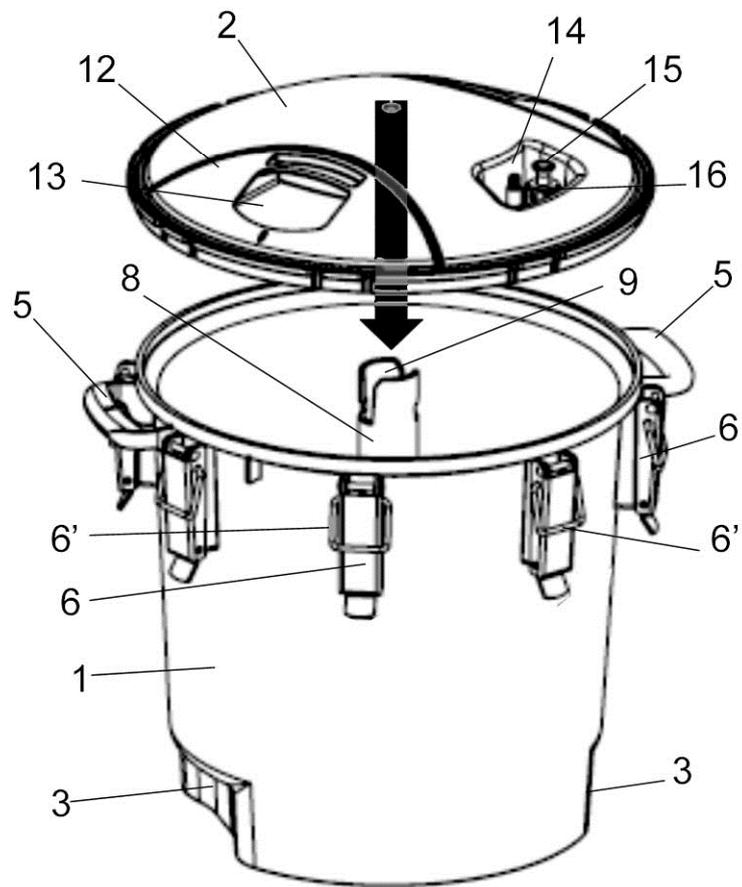


FIG. 10

