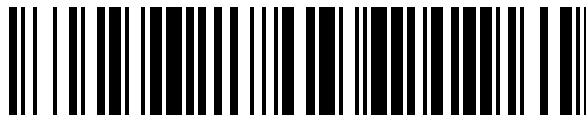


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 146 983**

21 Número de solicitud: 201500429

51 Int. Cl.:

A63B 39/02

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

23.06.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

03.12.2015

71 Solicitantes:

**LUIS RAMIRO, Fernando (100.0%)
Princesa de Eboli 27, Urbanizacion Santiago
28805 Alcala de Henares (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

LUIS RAMIRO, Fernando

54 Título: **Recuperador para pelotas de tenis y padel**

ES 1 146 983 U

DESCRIPCIÓN

Recuperador para pelotas de tenis y pádel.

5 Sector de la técnica

La presente invención se refiere a un Recipiente presurizable capaz de mantener las pelotas de tenis y pádel en óptimas condiciones para el juego durante un largo periodo de tiempo sin que pierdan la viveza y la consistencia en el bote durante el juego y
10 mantengan las condiciones establecidas y estandarizadas por las Federaciones Internacionales. La invención es aplicable en la práctica de los deportes basados en el uso imprescindible con pelotas presurizadas tales como tenis y pádel.

Estado de la técnica anterior

15 Actualmente el único aparato que, en conocimiento del autor de esta solicitud, reúne algunas de las condiciones al que estamos presentado es el ES1101882 pero no llega al nivel de precisión ni de seguridad que este, hay aparatos que se utilizan para tratar de conseguir el objetivo aquí expuesto pero no existe ninguno que reúna todas las
20 condiciones necesarias de utilidad practica, sencilla y eficaz que sea capaz de mantener las pelotas durante largo periodo de tiempo con la presión adecuada para el desarrollo normal del juego, existen aparatos como los descritos en los documentos ES0204832 y ES0222557 que mediante un sistema de impulsión de aire introducen presión en el interior de un recipiente pero no esta demostrado que sean capaces de mantener la
25 presión requerida y además esta presión no esta indicada dentro de los valores Estandarizados y Homologados por las Federaciones y como consecuencia el usuario desconoce si esta presión es la adecuada existiendo el riesgo de que no sea suficiente o excesiva con lo que en ninguno de los casos conseguiremos que las pelotas tengan el bote optimo como resultado final. Por otra parte hay aparatos de gran dimensión como el
30 descrito en el documento ES1028120 que están especialmente pensados para su utilización en los clubs deportivos.

Pero este no es el concepto que estamos describiendo ya que este presurizador que se esta presentando tiene como objeto que sea de utilidad para el propio jugador, se lleve en
35 la bolsa de deportes y una vez utilizadas las pelotas en la misma cancha se introduzcan dentro del presurizador-recuperador y se le introduzca la presión con la ayuda de la bomba manual que acompaña al presurizador hasta la presión indicada. Bien sea para tenis o pádel. Los aparatos que se conocen hasta ahora destinados a conseguir el resultado buscado de presión y conservación de las pelotas de tenis y pádel, no han
40 logrado su objetivo por varias razones como difícil control de la presión adecuada en el interior del aparato, tamaño del aparato, necesidad de equipos auxiliares para que estos tengan un mínimo de utilidad, incomodidad para desplazarlo y utilizarlo en las pistas de juego por el propio jugador, resultado incierto ya que el rango de presiones es muy critico y no se ha conseguido hasta ahora, con este presurizador que es muy preciso ya que el
45 rango de presión esta muy claro y sencillo y no plantea ninguna duda para el usuario al utilizarlo, además, este recipiente que presentamos, lleva un sistema de regulación de la presión interior que hasta ahora ninguno de los existentes lo ha incorporado.

50

Explicación de la invención

La invención por lo tanto tiene por objeto conseguir ampliar notablemente la vida útil de las pelotas en optimas condiciones siendo lo fundamental mantener la presión interior que es el motivo principal por el cual se desechan, puesto que en la mayoría de los casos las pelotas se quedan con un aspecto de nuevas pero no validas para el desarrollo normal del juego del Tenis y Pádel.

Es sabido que las pelotas de tenis y pádel son fabricadas con una presión interior muy precisa y estandarizada por las Federaciones Internacionales tanto de Tenis como de Pádel, con limites muy estrechos y que se comercializan en botes presurizados a esta misma presión con el fin de que se mantengan en esas condiciones de presión hasta su utilización por los jugadores, estas pelotas están construidas con materiales porosos de tal forma que una vez abiertos los botes en los que se comercializan desde ese mismo momento empiezan a perder presión y por lo tanto la calidad para el juego, además cuando se empiezan a utilizar y durante un partido normal pueden perder a causa de los golpes contra las raquetas, suelo o pared en torno a una tercera o una cuarta parte de la presión interior dependiendo del nivel del golpeo de cada jugador y partido lo que quiere decir que la vida útil de estas en optimas condiciones no va mas allá de dos o tres partidos como máximo, por lo tanto, con este presurizador-recuperador, una vez utilizadas las pelotas al introducirlas en el interior Insuflaremos aire con la ayuda de una bomba manual hasta llegar al nivel indicado en el manómetro, teniendo en cuenta la escala establecida para cada deporte ya que hemos indicado diferentes escalas si es para pádel o tenis puesto que los valores de presión son diferentes para cada pelota de cada uno de los deportes, las pelotas recuperarán la presión perdida durante el juego y prolongamos la vida útil de las pelotas usadas entre 8 a 10 veces mas que sin el presurizador mencionado, teniendo que desecharlas por el desgaste de la felpa exterior que aunque esta felpa es muy duradera, se va perdiendo y también tiene su función durante el juego.

Por lo tanto la presente invención tiene el cometido de presentar un presurizador-recuperador que consigue y mantiene la presión que necesitan las pelotas de tenis y pádel en un recipiente de similares dimensiones a los botes de las pelotas que se comercializan y que adquirimos en las tiendas de deportes, de fácil manejo y practico para llevarlo en la bolsa de los deportistas.

El cometido se soluciona con un aparato de tamaño similar a un bote de pelotas de tenis para alojar tres pelotas con una tapa de cierre hermético compuesto por una tapa roscada, con un alojamiento para una junta tórica que al roscar y cerrar haga un cierre perfecto con el cuerpo del bote para evitar perdidas de presión. Así mismo, en la tapa se ha dispuesto una válvula de seguridad para evitar la sobre presión.

El recipiente esta construido con materiales plásticos como el Polipropileno o aluminio, ligero, capaz de soportar una presión de unas 5 Atmósferas, siendo esta superior a la que vamos a introducir para conservar las pelotas y sin que se deforme ni cause accidentes al manipularlo.

El presurizador se compone de un cuerpo con rosca en la parte superior y una tapa roscada con un alojamiento para una junta tórica que hará tope con el cuerpo del presurizador para conseguir un cierre estanco, la tapa lleva alojado una válvula similar a la de las ruedas de los coches para introducir la presión, un Manómetro indicador de la

presión interna este indica tres zonas, Izquierda Naranja, Centro VERDE con dos escalas indicando en cada una de ellas, Pádel y Tenis dependiendo de las pelotas que vayamos a recuperar, y Derecha ROJO nivel de sobre presión para las pelotas y un regulador de Presión tarado a la presión justa para que no se sobrepase el limite de establecido al introducir presión en el presurizador la aguja empezara a subir por la zona Naranja de la izquierda al llegar a la zona verde dejaremos de introducir presión y la mantendremos en esta zona verde, sin llegar a la zona ROJA de la derecha, de esta forma la presión interior del bote hará que las pelotas al ser de material poroso compensen la presión de su interior perdida por el golpeo, el uso y el tiempo, de esta forma conseguimos que las pelotas utilizadas durante muchas horas de juego y habiendo sido sacadas de su envase original desde mucho tiempo se mantengan con la presión ideal y se obtiene durante el juego con estas pelotas usadas la misma sensación que cuando se abre un bote nuevo ampliando notablemente la vida útil de las mismas, Las pelotas cuando tienen un bote reglamentario y vivo evitan múltiples lesiones que se producen en los jugadores cuando utilizan pelotas que no llegan al rebote ni la altura reglamentarios.

Otra de las ventajas importantes de este invento es la autonomía para la utilización, la presión la conseguimos con una bomba manual similar a las que se utilizan para inflar las ruedas de las bicicletas, la presión que dan estas bombas es suficiente para la presión que hay que introducir en el presurizador, estas bombas son de tamaño muy reducido unos 20 cm. mas pequeñas que el presurizador y se puede llevar todo en la bolsa de deporte a las canchas de juego, una vez terminado el juego se introducen las pelotas utilizadas en el presurizador, se le inyecta presión con la bomba hasta llegar a la zona verde del manómetro y así mantener las pelotas por el tiempo que se quiera que mantendrán su presión y rebote constante cuando vuelvan a ser utilizadas y estarán como nuevas aunque haya pasado mucho tiempo y se hayan utilizado muchas veces, se pueden utilizar hasta que pierdan la felpa de la capa exterior ya que es por lo único que se desecharan puesto que la causa de deterioro por el tiempo No cuenta con este recuperador-presurizador.

Descripción de los dibujos

En los dibujos adjuntos figuras 1 y 2 se presenta un esquema del invento al que venimos haciendo referencia, identificando todas las partes del mismo siendo:

Figura 1, Tapa (1) del presurizador donde van alojadas, la válvula (6) el regulador de presión (7) el manómetro (8) lleva también una zona rebajada (5) para facilitar el acoplamiento de la bomba de inyección de aire y toda la superficie de la tapa esta rayada en relieve (3) para una mejor sujeción de la misma al abrir y cerrar. (2) es el vaso o cuerpo del presurizador con espacio para introducir tres pelotas de pádel o tenis y en su parte inferior también hay un rayado en relieve (4) para facilitar la sujeción del vaso al abrir y cerrar.

Figura 2, detalle del sistema de cierre hermético formado una rosca (9) en la tapa y en el vaso del presurizador y una junta Tórica (10) que facilita el perfecto cierre totalmente estanco.

Exposición detallada de un modo de realización de la invención

La forma de realización consiste básicamente en un cuerpo de material plástico transparente Policarbonato con una rosca en la parte superior del mismo y que sea capaz

de soportar presiones de hasta 4,0 Atmósferas, que es fácilmente de obtener con este material con paredes de 2 a 3 mm de espesor, la parte esencial del presurizador esta en la tapa, esta lleva una rosca del mismo paso que el del cuerpo y un alojamiento en el vértice superior de la tapa para alojar en el, una junta tórica de 3 mm de espesor, este alojamiento y la junta al cerrarlo consiguen un cierre perfecto y estanco de tal forma que se mantiene la presión introducida en el presurizador sin perdida alguna, la tapa lleva un saliente de 40 mm de alto y 85 mm de diámetro donde se alojan una válvula para introducir y eliminar presión, un manómetro tarado a la presión requerida para las pelotas, en este manómetro para simplificar la información del usuario, hemos puesto tres zonas coloreadas, una en la parte Izquierda Naranja, otras en verde central y otra en rojo a la derecha. La indicación del nivel de presión es mediante una aguja esta se mantendrá en la zona Naranja cuando no haya presión en el interior del aparato o esta sea insuficiente cuando la presión interior sea la adecuada la aguja se mantendrá en esa zona verde, si la presión introducida supera los valores necesarios para mantener las pelotas en la presión requerida, la aguja se situara en la parte de la derecha ROJO con lo que el usuario tendrá que abrir la válvula eliminando presión hasta llevar a posicionar la aguja sobre la zona central VERDE. Hemos puesto también un regulador de presión para evitar sobre presiones y aumentar la seguridad del usuario ya que al introducir sobre presión, este actuara abriéndose y eliminando el exceso de presión. Los materiales utilizados para la realización de este aparato son ligeros, seguros, manejables y altamente resistentes para el cometido que han sido diseñados.

REIVINDICACIONES

1. Recuperador que prolonga la vida útil de las pelotas usadas de tenis y pádel **caracterizado** porque está formado por un cuerpo para el alojamiento de las pelotas y una tapa, que es la parte principal del dispositivo, donde se alojan los elementos esenciales: válvula de entrada y salida de presión, manómetro indicador y regulador de presión.
2. Recuperador para pelotas de tenis y pádel de acuerdo con reivindicación 1 **caracterizado** porque la unión entre cuerpo (2) y tapa (1) es hermética mediante rosca (9) figura 2, con interposición de una junta tórica (10).
3. Recuperador para pelotas de tenis y pádel de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque el material utilizado para la fabricación es policarbonato transparente con paredes de 3-4 mm de espesor.
4. Recuperador para pelotas de tenis y pádel de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** por ser de un tamaño reducido 280 mm de alto x 85 mm de diámetro (Figura 1) para mantener en el interior hasta tres pelotas de tenis y pádel.
5. Recuperador para pelotas de tenis y pádel de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque la tapa (1) lleva un saliente donde se alojan los elementos esenciales Válvula, manómetro y regulador de presión.
6. Recuperador para pelotas de tenis y pádel de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque la tapa en el saliente lleva un rebaja (5) para facilitar el alojamiento de la bomba de inyección de aire.
7. Recuperador para pelotas de tenis y pádel de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque el manómetro (8) incorpora una escala simplificada de lectura, una zona Naranja, dos franjas verdes una indica pádel, otra indica tenis y una zona Roja.
8. Recuperador para pelotas de tenis y pádel de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque dispone de un regulador de presión (7).
9. Recuperador para pelotas de tenis y pádel de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque dispone de una válvula (6) para entrada y salida de la presión.
10. Recuperador para pelotas de tenis y pádel de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** por disponer tanto en la tapa (1) como en la cuerpo (2) ambas superficies rugosas y en relieve (3) y (4) para facilitar la apertura y cierre del recipiente.

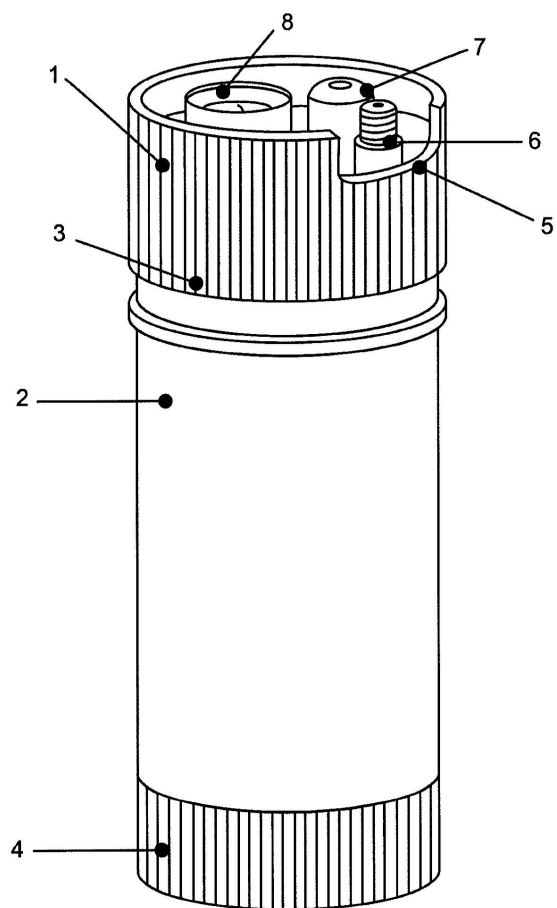


FIG-1

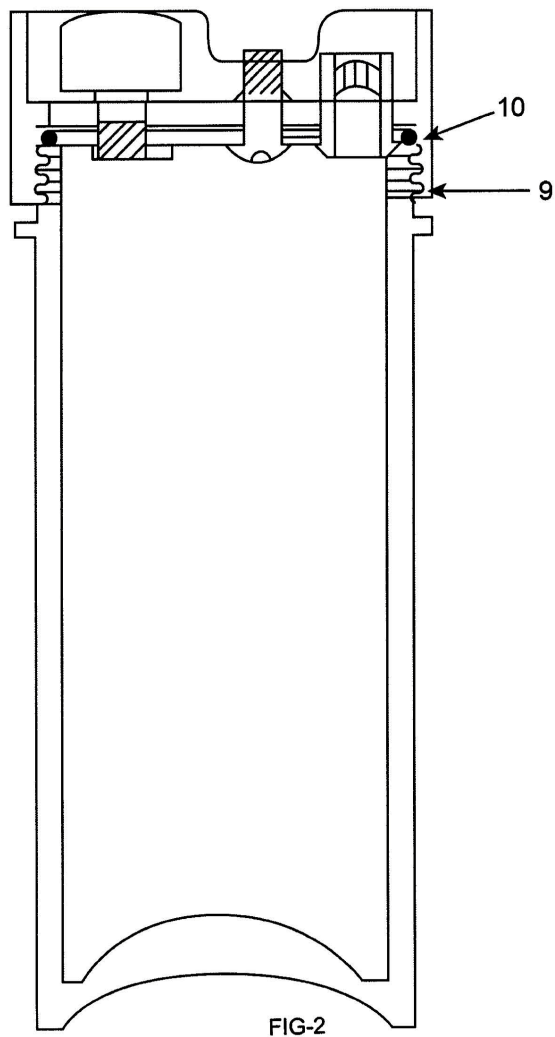


FIG-2



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ N° de publicación : ES 1 146 983 U

⑫ Número de solicitud: U 201500429

MODIFICACIÓN DEL FOLLETO DE SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

NUEVAS REIVINDICACIONES RESULTANTES DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONCESIÓN (EN FASE DE OPOSICIÓN)

1. Recuperador para pelotas de tenis y pádel formado por, un cuerpo (2) para el alojamiento de las pelotas, y 5 una tapa (1), que es la parte principal del dispositivo, donde se alojan los elementos esenciales: válvula (6) de entrada y salida de presión, manómetro (8) indicador y regulador de presión (7), **caracterizado porque**, la tapa (1) lleva un saliente donde se alojan los referidos elementos esenciales válvula (6), manómetro (8) y regulador de presión (7), y en donde el saliente lleva un rebaje (5) para facilitar el alojamiento de una bomba de inyección de aire.
2. Recuperador para pelotas de tenis y pádel de acuerdo con reivindicación 1 **caracterizado porque** la unión entre cuerpo (2) y tapa (1) es hermética mediante rosca (9), con interposición de una junta tórica (10).
3. Recuperador para pelotas de tenis y pádel de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** el material utilizado para la fabricación es policarbonato transparente con paredes de 3-4 mm de espesor.
4. Recuperador para pelotas de tenis y pádel de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado por** ser de un tamaño reducido 280 mm de alto x 85 mm de diámetro para mantener en el interior hasta tres pelotas de tenis y padel.
5. Recuperador para pelotas de tenis y pádel de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** el manómetro (8) incorpora una escala simplificada de lectura, una zona Naranja, dos franjas verdes una indica pádel, otra indica tenis y una zona Roja.
6. Recuperador para pelotas de tenis y pádel de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado por** disponer tanto en la tapa (1) como en la cuerpo (2) ambas superficies rugosas y en relieve (3) y (4) para facilitar la apertura y cierre del recipiente.