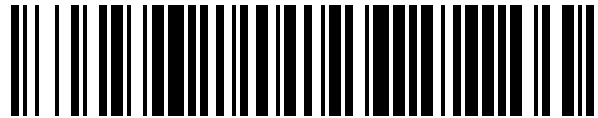


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 215 455**

21 Número de solicitud: 201830752

51 Int. Cl.:

A63B 47/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

24.05.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.07.2018

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: **TUBO PRESURIZADOR DE PELOTAS DE TENIS Y PÁDEL**

ES 1 215 455 U

DESCRIPCIÓN

TUBO PRESURIZADOR DE PELOTAS DE TENIS Y PÁDEL

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un tubo presurizador de pelotas de tenis y pádel y similares, que constituye en su conjunto un medio de almacenaje para este tipo de pelotas cuando no están siendo utilizadas, definiendo una cámara estanca con una
10 válvula de aplicación de presión y manómetro de control, que permiten conseguir una óptima presurización en el interior del conjunto, en orden a que las pelotas contenidas en su seno pierdan su presión interna de forma prematura.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15

Es un hecho que las pelotas de tenis, pádel y similares, debido a la naturaleza micro-porosa en la que están obtenidas, con el paso del tiempo acaben perdiendo presión.

Así pues, unas pelotas que incluso sin haberse estrenado, pueden presentar una baja
20 presión, y consecuentemente no comportarse como deberían durante el juego, si éstas han estado almacenadas un largo periodo de tiempo.

Tratando de obviar esta problemática son conocidos tubos de transporte y almacenamiento de las pelotas que, presentan una tapa estanca, que en su apriete
25 provocan una generación de presión en el seno del tubo, en orden a tratar que las presiones interna y externa a la bola sean lo más parecidas posibles.

Sin embargo, este tipo de dispositivos no disponen de medios para medir y controlar el nivel de presión interno, con lo que, no permiten asegurar un correcto funcionamiento de
30 los mismos, no permitiendo tampoco obtener unos altos niveles de presión en el interior de los mismos.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

35 El tubo presurizador de pelotas de tenis y pádel que se preconiza resuelve de forma

plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

5 Para ello, el tubo de la invención se constituye, como es convencional, mediante el acoplamiento por roscado de dos elementos tubulares complementarios, uno como elemento base, y otro en funciones de tapa, con una serie de particularidades mediante las que se consiguen solventar todos los problemas referidos con anterioridad.

10 Más concretamente, el elemento tubular considerado como elemento base, contenedor de las pelotas, que como es lógico estará cerrado por uno de sus extremos, además del correspondiente filete de rosca, cuenta en su embocadura con una ranura perimetral y externa en la que se ubica un anillo de estanqueidad para conseguir que en el acoplamiento por roscado entre ambas piezas principales del dispositivo se obtenga una perfecta hermeticidad, comprimiendo así el aire contenido entra ambas piezas y por lo
15 tanto generando en el seno del dispositivo una presión sensiblemente mayor a la presión externa o ambiental.

Otra característica del dispositivo es que tanto el elemento tubular base como el elemento tubular en funciones de tapa cuentan con una leve conicidad inversa para asegurar un
20 óptimo apriete por roscado, a modo de cuña, impidiendo con ello la salida del aire del interior del dispositivo.

De acuerdo con otra de las características de la invención, se ha previsto que en correspondencia con la tapa se ha previsto que la misma incorpore dos orificios donde
25 van montados una válvula a través de la que poder aplicar presión adicional al interior del dispositivo mediante la correspondiente bomba, así como liberar presión en caso de que ésta fuera excesiva, y un manómetro para controlar el nivel de presión en dicho interior, en orden a que dicha presión sea en todo momento la óptima.

30 **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:

5 La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva y en situación de apertura de un tubo presurizador de pelotas de tenis y pádel realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista en sección diametral del dispositivo debidamente cerrado.

10 La figura 3.- Muestra una vista en sección diametral del elemento tubular base que participa en el dispositivo.

La figura 4.- Muestra una vista en sección diametral del elemento tubular en funciones de tapa.

15

La figura 5.- Muestra una representación correspondiente a una perspectiva general de la válvula de aplicación de presión y el manómetro de control que participan en el dispositivo de la invención.

20 **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el tubo presurizador de la invención se constituye a partir de dos piezas acoplables mediante roscado, un primer elemento tubular base (1), de configuración esencialmente cilíndrica, cerrada por uno de sus extremos, y de diámetro interno y longitud acorde para alojar en su seno a una pluralidad de pelotas de tenis, en el ejemplo concretamente cuatro, y un segundo elemento tubular y cerrado superiormente en funciones de tapa (2) que rosca sobre este, contando para ello dichos elementos sendos roscados complementarios (3 y 4), estando el elemento en funciones de tapa (2) dotado en su superficie de rebajes o escalonamientos longitudinales (5) que facilitan las maniobras de apriete de una contra otra pieza.

30

Pues bien, de acuerdo con una de las características de la invención, y tal y como se puede observar en las figuras 2 y 3, se ha previsto que el elemento tubular base (1)

presente en correspondencia con su embocadura una garganta (6) perimetral y externa, en la que se establece un anillo de estanqueidad (7), que evita la salida del aire que se comprime en el interior del dispositivo al roscar entre sí las dos piezas principales que participan en el mismo.

5

Ambos elementos tubulares (1-2) presentan una leve conicidad inversa, en base a la cual se consigue un apriete o acuñaamiento entre piezas progresivo en las maniobras de roscado.

10 Por su parte, el elemento en funciones de tapa (2) presenta en correspondencia con su base superior una pareja de orificios (8) en los que van convenientemente montadas una válvula de presión (9) y un manómetro de control (10).

15 Mediante la válvula de presión (9) se puede introducir aire a presión en el seno del dispositivo una vez cerrado, para incrementar aún más la presión interna del dispositivo, o bien liberar presión, para facilitar las maniobras de desacoplamiento, presión que podrá controlarse de forma idónea mediante las lecturas del manómetro de control (10).

REIVINDICACIONES

- 1^a.- Tubo presurizador de pelotas de tenis y pádel, que siendo del tipo de los constituidos a partir de dos piezas acoplables mediante roscado, concretamente un primer elemento tubular base (1), receptor de las pelotas a presurizar, configuración esencialmente cilíndrica, cerrado por uno de sus extremos, y un segundo elemento tubular y cerrado superiormente en funciones de tapa (2) que rosca sobre este, contando para ello dichos elementos sendos roscados complementarios (3 y 4), elemento tubular base (1) que presenta en correspondencia con su embocadura una garganta (6) perimetral y externa, en la que se establece un anillo de estanqueidad (7), caracterizado porque el elemento en funciones de tapa (2) presenta en correspondencia con su base superior una pareja de orificios (8) en los que van convenientemente montadas una válvula de presión (9) y un manómetro de control (10).
- 2^a.- Tubo presurizador de pelotas de tenis y pádel, según reivindicación 1^a, caracterizado porque ambos elementos tubulares (1-2) presentan una leve conicidad inversa, determinante de un medio de acuñamiento entre piezas progresivo en las maniobras de roscado.
- 3^a.- Tubo presurizador de pelotas de tenis y pádel, según reivindicación 1^a, caracterizada porque el elemento en funciones de tapa (2) está dotado en su superficie de rebajes o escalonamientos longitudinales (5).

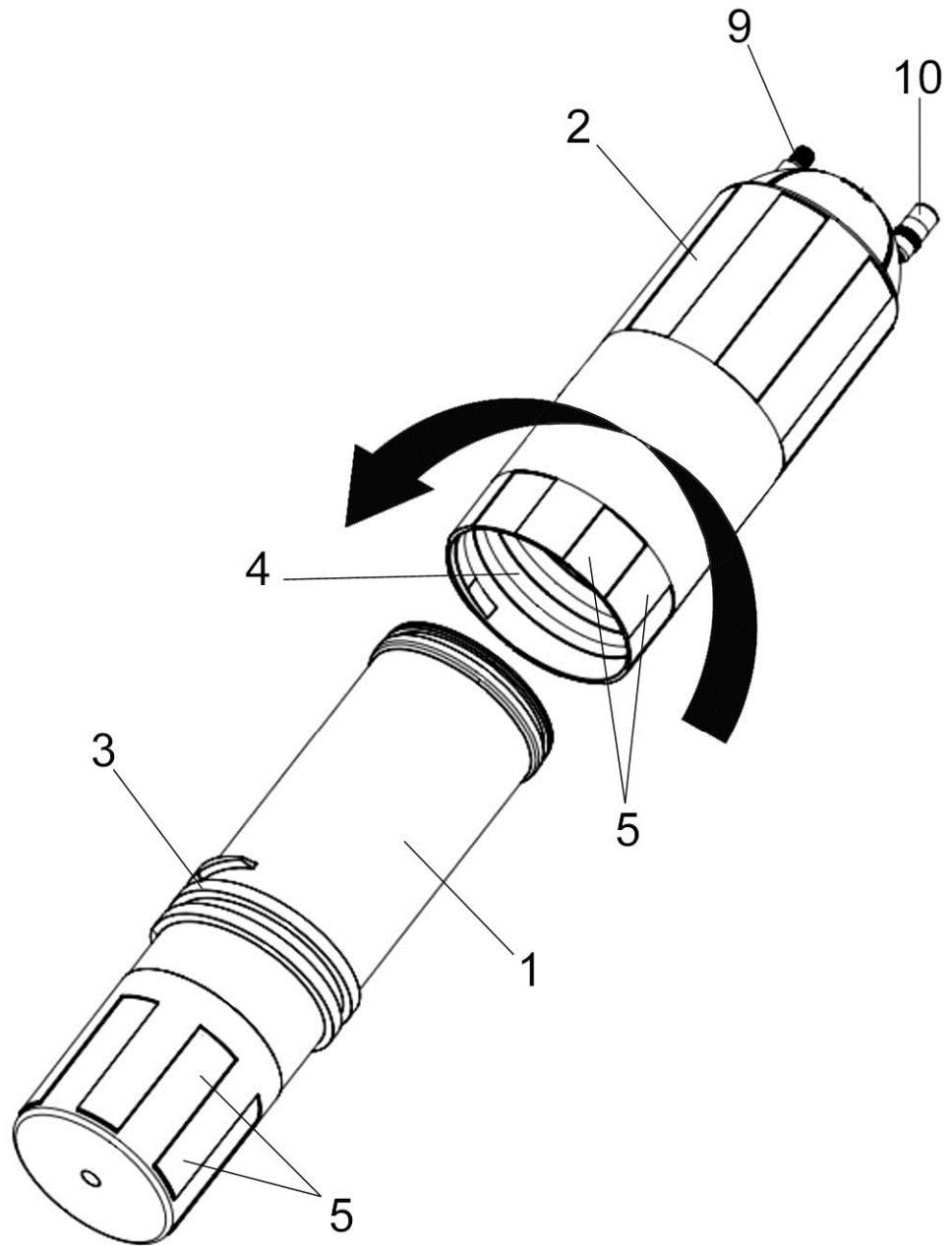


FIG. 1

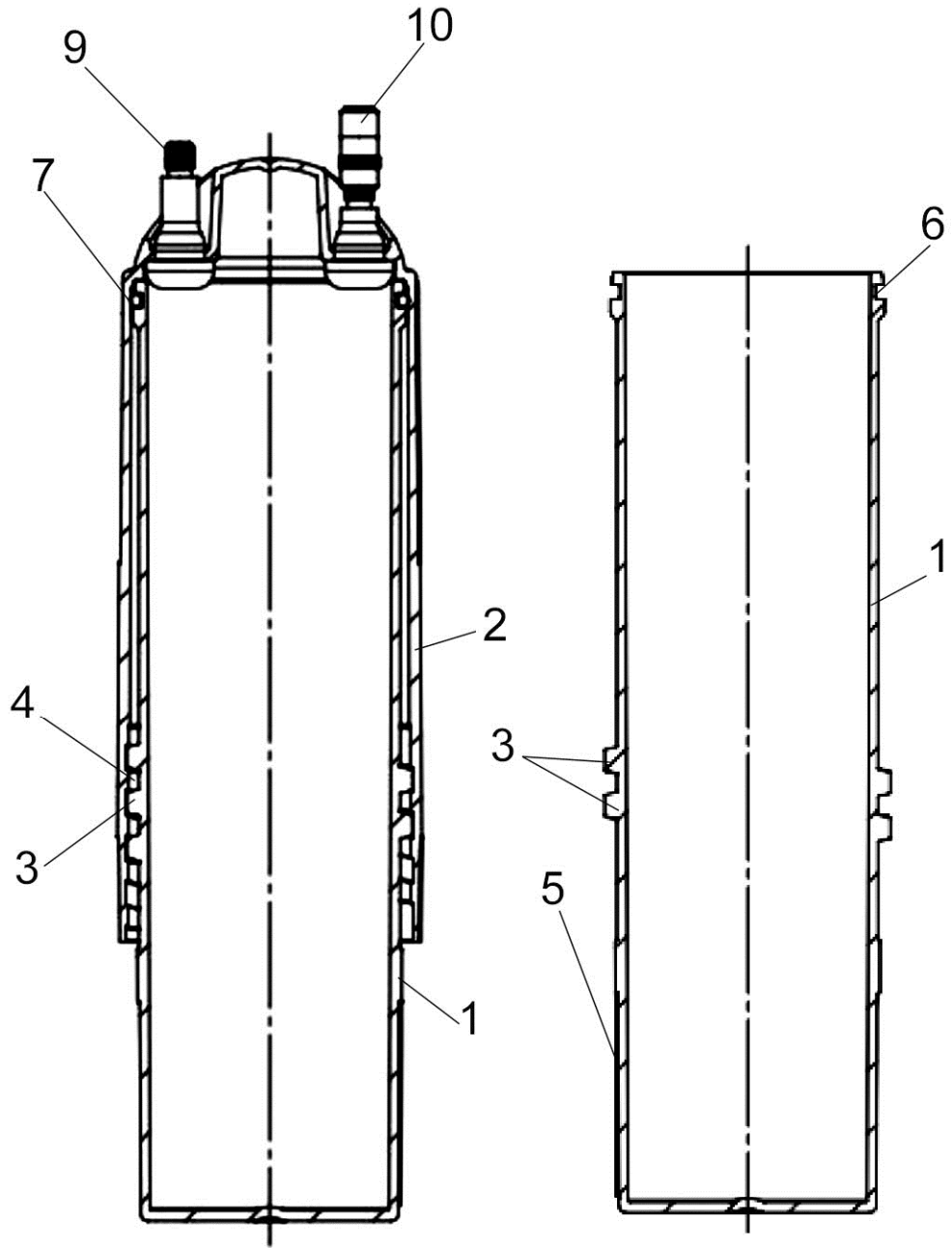


FIG. 2

FIG. 3

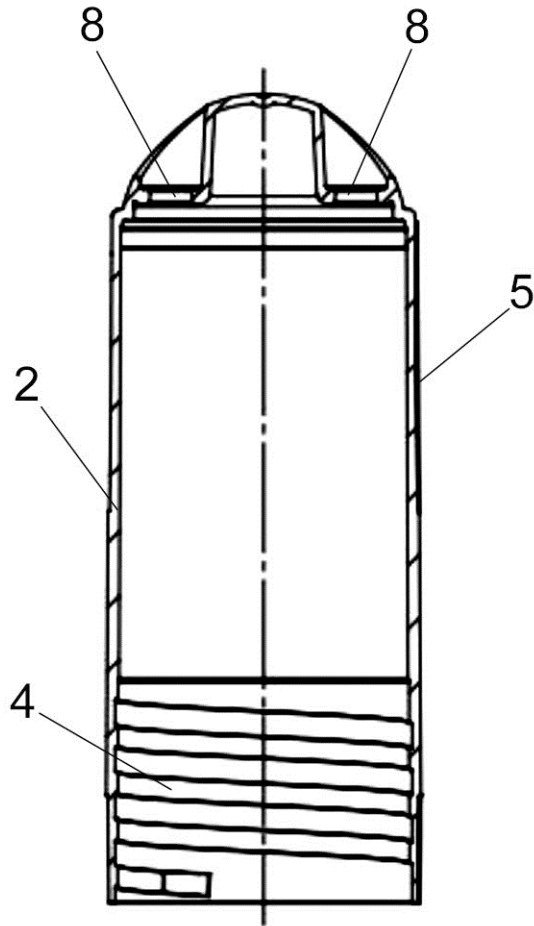


FIG. 4

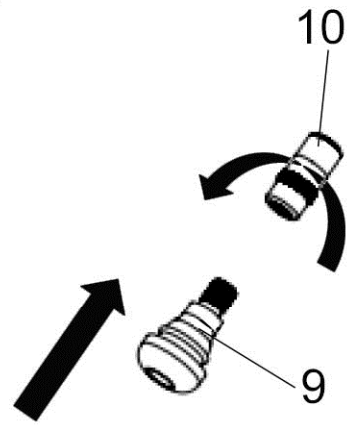


FIG. 5