

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 174 762**

21 Número de solicitud: 201631519

51 Int. Cl.:

**F41B 9/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**23.12.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**24.01.2017**

71 Solicitantes:

**TOY ZONE TRADE S.L. (100.0%)  
C/ VELAZQUEZ 27 1º IZDA  
28001 MADRID ES**

72 Inventor/es:

**PRIETO ESTEVANEZ, Rafael**

74 Agente/Representante:

**URIAGUERCA VALERO, Jose Luis**

54 Título: **PISTOLA DE AGUA**

**ES 1 174 762 U**

**PISTOLA DE AGUA**

**DESCRIPCIÓN**

5

**OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a una pistola de agua, la cual ha sido concebida como un dispositivo de juguete y recreo para uso principalmente infantil.

10

El objeto de la invención es proporcionar al mercado y al sector infantil en particular una pistola de agua que presenta una configuración, aspecto y modo de accionamiento completamente distinta a la de las pistolas de agua convencionales, haciéndola sumamente interesante para dichos consumidores.

15

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Son numerosos y variados los dispositivos utilizados por niños para lanzar chorros de agua, siendo los más habituales aquellos que presentan una configuración a modo de pistola.

En cualquier caso, este tipo de dispositivos presentan un modo de accionamiento muy distinto al del dispositivo de la presente invención, lo cual limita su aspecto a, como se ha dichos, dispositivos con forma de arma, más o menos complejas, con complicados mecanismos que encarecen el dispositivo, y que tienen limitado el flujo de agua a impulsar, en función del mecanismo de bombeo previsto en los mismos.

Además este tipo de dispositivos solo funcionan cuando se disponen en una posición concreta (horizontal), sobretodo cuando su volumen de agua interior está próximo a agotarse, lo que limita su uso en determinados casos.

**DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

La pistola de agua que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la

problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz, proporcionando un aspecto y forma de empleo totalmente novedosa, en la que se puede regular el flujo del agua impulsado por la misma, en función de la fuerza con la que se accione el dispositivo.

5

Para ello, el dispositivo de la invención constituye un juguete lanzador de chorros de agua de fácil carga y descarga, controlada por la fuerza del usuario, sin necesidad de elementos adicionales, con una estructura sencilla y por lo tanto de un coste económico muy bajo.

10 De forma más concreta, la pistola de agua de la invención se constituye a partir de una bomba o vejiga de goma que constituye el propio depósito contenedor del agua, de cuya bomba emerge un conector rematado en una boquilla externa a través de la cual es impulsada el agua desde la bomba, mediante presionado manual de ésta, ya que al estar obtenida en goma, es fácilmente deformable y la presión de salida es regulable en función  
15 de la fuerza ejercida sobre la misma.

La estructura descrita se complementa con una carcasa externa que puede adaptar cualquier forma o configuración ornamental, ya sea de un animal, un personaje, etc, con la especial particularidad de que se configure de forma tal que determina un cubre-  
20 manos/guarda-manos de manera que la mano del usuario se establecerá entre la carcasa y la bomba, integrándose la boquilla de salida de la bomba en la zona estratégica prevista sobre la zona anterior de la comentada carcasa, contando con medios de acoplamiento a dos emergencias diametralmente opuestas correspondientes a la bomba de goma, de manera que ambos elementos quedan relacionados y debidamente estabilizados, para lo  
25 cual la bomba cuenta en sus extremos con unas partes rígidas o semi-rígidas con elementos de enganche sobre patillas previstas al efecto en la carcasa, sea cual sea la configuración de ésta.

La propia naturaleza elástica de la vejiga o bomba hace que ésta cuando deja de apretarse  
30 tienda a volver a su configuración inicial, provocando un efecto de succión que puede ser aprovechado para recargar su contenido.

Se obtiene de esta manera una pistola con una nueva configuración, a modo de empuñadura, fácil de cargar y disparar, que lejos de tratar de simular un arma convencional,

puede simular objetos mucho menos hostiles y educativos, como pueden ser cabezas de animales o personajes que, por ejemplo, lancen agua a través de su boca, todo ello sin necesidad de componentes eléctricos ni complejos y delicados mecanismos de bombeo.

5

## **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:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva general de la vejiga o bomba de goma con el tubo conector y la boquilla extrema que participan en la constitución de una pistola de agua realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista en alzado por uno de sus extremos de la bomba de la figura anterior, correspondiente al extremo en el que se encuentra el tubo conector con la boquilla de salida.

La figura 3.- Muestra otra representación también en perspectiva de la bomba de la figura 1 con una carcasa en explosión, en este caso materializada en la cabeza de un reptil.

La figura 4.- Muestra una vista en perspectiva del conjunto que establece el acoplamiento entre sí de los dos elementos principales que participan en el dispositivo.

## **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

30

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como la pistola que se preconiza se constituye a partir de una vejiga o bomba de goma (1) que presenta una forma abombada y debida a la naturaleza en la que está constituida es deformable manualmente, presentando en sus extremos, es decir en dos puntos diametralmente opuestos, sendos cuellos rígidos o

semi-rígidos (2), con elementos (3) para engarce de una carcasa externa (4) a modo de guardamanos, dotada de patillas (5) a través de las cuales se enclava dicha carcasa externa (4) sobre la bomba (1) por inserción de los apéndices o elementos (3) de engarce en los orificios de las patillas (5) previstas en los extremos de la carcasa (4), sea cual sea la configuración de ésta, pudiendo materializarse con la forma de un animal, de un personaje, etc.

La bomba de goma (1) presenta una salida en uno de los cuellos (2) en el que está acoplado un tubo conector (6) rematado en una boquilla (7) de inserción y expulsión del agua, boquilla (7) que queda acoplada en un orificio (8) del frente correspondiente a la carcasa (4).

De esta manera, el usuario dispondrá su mano abrazando la bomba de goma (1) y bajo la carcasa (4) para que mediante el presionado de dicha bomba (1) y deformación de la misma por compresión expulsar el agua introducida en su seno, mientras que propia naturaleza elástica de la misma hace que ésta tienda a su configuración original cuando se deja de apretar, provocando un efecto de succión aprovechable para rellenar su contenido con agua, mediante inmersión de al menos la boquilla (7) en agua.

Así pues, al presionar la bomba de agua (1) en función de la fuerza que se ejerza, se obtendrá un chorro de mayor o menor caudal a la salida de la boquilla (7), es decir a través del orificio (8) de la carcasa (4), orificio que puede disponerse en correspondencia con la boca del animal que se represente en dicha carcasa.

25

**REIVINDICACIONES**

1ª.- Pistola de agua, caracterizada porque está constituida a partir de una vejiga o bomba de goma de configuración redondeada, que en dos puntos diametralmente opuestos  
5 incorpora sendos cuellos rígidos o semi-rígidos, en uno de los cuales va acoplado un tubo conector rematado en una boquilla de carga y descarga del agua, con la particularidad de que dicha bomba de goma se acopla a una carcasa externa a modo de guardamanos, susceptible de incorporar sobre su cara externa diferentes configuraciones o formas, tales como cabezas de animales, personajes, o similares, carcasa dotada en sus extremos de  
10 patillas con orificios para la inserción y enclavamiento de complementarios elementos de engarce previstos en los extremos de bomba de goma, contando la carcasa con un orificio en el que se acopla la boquilla del tubo conector emergente de la bomba de goma.

15

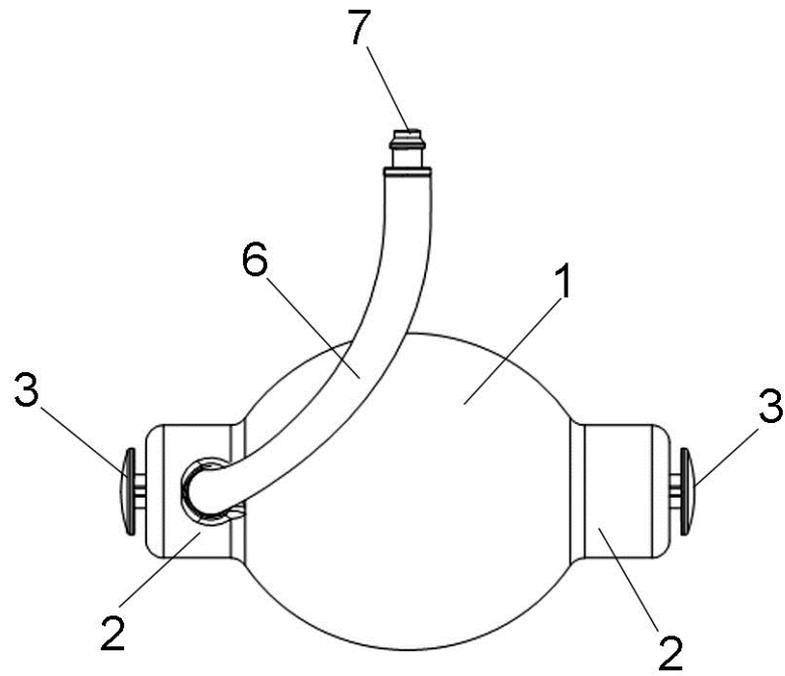


FIG. 1

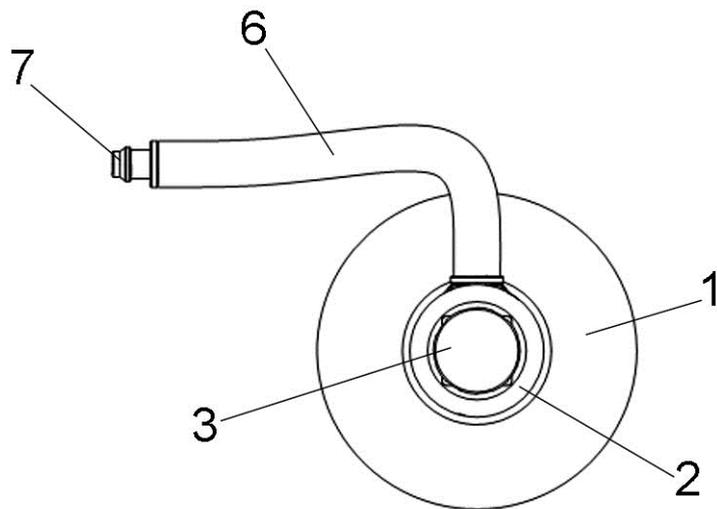


FIG. 2

