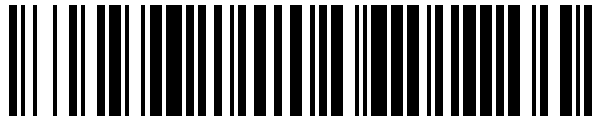


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 218 529**

21 Número de solicitud: 201830957

51 Int. Cl.:

**A63B 41/12** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**21.06.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**04.10.2018**

71 Solicitantes:

**JIMENEZ LOSADA, Sandra Pilar (50.0%)**

**Avenida Séptima 48**

**28022 Madrid ES y**

**MUÑOZ SANZ, José Luis (50.0%)**

72 Inventor/es:

**JIMENEZ LOSADA, Sandra Pilar y**

**MUÑOZ SANZ, José Luis**

74 Agente/Representante:

**LAHIDALGA DE CAREAGA, José Luis**

54 Título: **DISPOSITIVO DE INFLADO INSTANTANEO Y AUTONOMO**

ES 1 218 529 U

## DISPOSITIVO DE INFLADO INSTANTANEO Y AUTONOMO

### DESCRIPCIÓN

#### 5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo de inflado instantáneo y autónomo.

10 Se trata por tanto de dispositivo que permite inflar elementos inflables de baja presión (menor de 0,1 Bar sobre la atmosférica).

#### CAMPO DE LA INVENCION

El campo de la invención corresponde a la industria de gases industriales y sus aplicaciones

#### 15 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Los procedimientos y dispositivos actuales destinados al llenado de material inflable están destinados a dispositivos de mayor presión con una mayor complejidad y con un coste asociado mucho mayor al que nos referimos.

20 Actualmente, hay dispositivos de auto-inflado pero están diseñados para presiones mayores, requieren de mecanismos adicionales para poderlos utilizar y regular y no están pensados para accionarse dentro del elemento inflable.

25 Por ello, de cara a la manipulación sencilla, incluido de menores, no es recomendable por seguridad, hasta ahora.

Nosotros proponemos un dispositivo interno, que no pueda ser manipulado desde el exterior por niños, minimizando el nivel intrínseco de riesgo, por tratarse de almacenamiento de muy baja presión y volumen, permitirá que cualquiera pueda manipularlo mediante una acción simple y segura.

A esto se le da un valor añadido, bajando el precio de lo que actualmente existe.

35 Por parte del inventor no conoce la existencia de ningún antecedente que cuente con las ventajas y novedades de la invención aquí expuesta

La presente invención resuelve la necesidad de necesitar un aparato externo que infle un material inflable.

5 Mientras que este dispositivo llenaría de manera automática y autónoma, en un breve espacio de tiempo, sin necesidad de nada externo.

Esto permitiría no estar presente durante el llenado, pudiendo utilizar ese mismo tiempo en otra actuación.

10 En síntesis se trataría de un elemento cerrado y relleno de gas a baja presión que introducido en el elemento a inflar, por medio de una pestaña de rotura, se librase el gas directamente dentro del elemento a inflar.

15 Por tanto este dispositivo está destinado a realizar de manera rápida y automática la acción de inflar un material tipo caucho, plástico, plástico aluminizado y/o látex.

Este recipiente de material flexible será llenado para ser utilizado como juguete, decoración, soporte publicitario o cualquier otro y el objetivo puede ser decorar, entretener, celebrar o asombrar.

20 En el caso de utilizar para el inflado un gas diferente del aire, al ser un recipiente cerrado lo que inflaría este dispositivo, evitaríamos la posibilidad de un peligro, ya que la inhalación del gas desde un globo recién hinchado puede llevar a un paro respiratorio por la temperatura del gas e incluso en casos de juego prolongado, puede producir hipoxia o asfixia, pues el  
25 helio inhalado desplaza al oxígeno en los pulmones.

### **DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS.**

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente  
30 memoria descriptiva, como parte integrante de la misma una hoja de planos, en las que con idénticas referencias se indican idénticos elementos y donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

35 FIGURA N° 1.- Vista lateral del dispositivo antes y después de procederse al inflado del mismo.

Y en estas figuras se identifican los mismos elementos con idéntica numeración los siguientes elementos:

- 5 (1).- recipiente cargado de gas,  
(2).- gas de inflado,  
(3).- gollete del recipiente,  
(4).- muesca de rotura del gollete,  
(5).- elemento a inflar antes de la operación,  
10 (6).- elemento inflable, inflado,  
(7).- fijación del elemento inflables al gollete (3) del recipiente cargado de gas (1).

#### **REALIZACION PREFERENTE DE LA INVENCION.**

15 El dispositivo que la invención propone incorpora una pluralidad de características novedosas en relación a otros elementos utilizados dentro del sector.

20 Se trata por tanto de dispositivo que permite inflar elementos inflables de baja presión (menor de 0,1 Bar sobre la atmosférica) y se encuentra constituido a partir de un recipiente (1), cargado de gas (2).

El recipiente (1), constituido por una pequeña botella con un largo gollete (3), y donde en dicho gollete (3) se aprecia una muesca (4), llamada muesca de rotura, ya que es por donde el gollete se partirá para liberar el gas.

25 El gollete (3) del recipiente (1) es introducido en el elemento a inflar (5). Usualmente el elemento a inflar (5) presenta un estrechamiento en su zona inferior que es la zona que oprime el gollete (3) del recipiente (1).

30 En caso de que el elemento inflable (5) no presentase este estrechamiento en la zona inferior, o que este estrechamiento no fueses suficientemente estrecho como para abrazar totalmente el gollete (3), se podría utilizar un cordón elástico o similar para fijar el elemento inflable (5) al gollete (3) de una forma hermética.

35 Una vez que el elemento inflable (5) se encuentra firmemente sujeto al gollete (3), para proceder al inflado del elemento inflable (5) solamente se necesita presionar ligeramente por

encima de la muesca (4) del gollete (3) para producir la rotura de la hermeticidad del recipiente (1) y que el gas se expanda rápidamente inflando el elemento inflable (5) que pasa a constituirse como elemento inflado (6).

- 5 En una realización preferente, por seguridad, para el uso por menores el gas puede ser aire a presión

10 Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de llevarse a la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren sus principios fundamentales, establecidos en los párrafos anteriores y resumidos en las siguientes reivindicaciones.

15

20

25

30

35

## REIVINDICACIONES

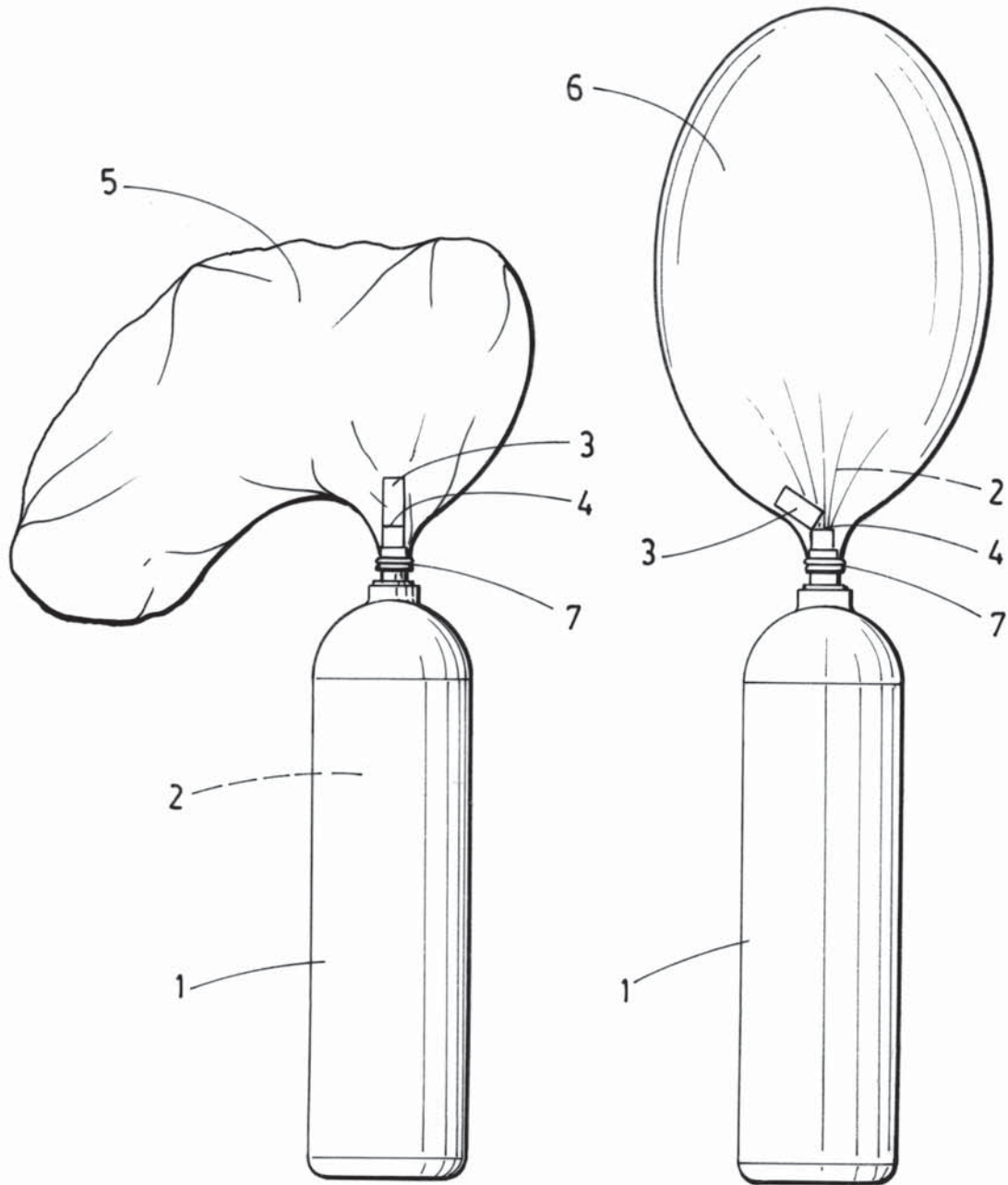
5 **1<sup>a</sup>.**- Dispositivo de inflado instantáneo y autónomo para elementos inflables de baja presión (menor de 0,1 Bar sobre la atmosférica) y caracterizado por encontrarse constituido a partir de un recipiente (1), cargado de gas (2), donde el recipiente (1), está formado por una pequeña botella con un largo gollete (3), y donde en dicho gollete (3) se aprecia una muesca (4).

10 **2<sup>a</sup>.**- Dispositivo de inflado instantáneo y autónomo para elementos inflables de baja presión (menor de 0,1 Bar sobre la atmosférica) de acuerdo con la 1<sup>a</sup> reivindicación y caracterizado porque en el gollete (3) del recipiente (1) es introducido en el elemento a inflar (5), que presenta un estrechamiento en su zona inferior que es la zona que oprime el gollete (3) del recipiente (1).

15 **3<sup>a</sup>.**-Dispositivo de inflado instantáneo y autónomo para elementos inflables de baja presión (menor de 0,1 Bar sobre la atmosférica) de acuerdo con la reivindicación 1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup> y caracterizado porque en caso de que el elemento inflable (5) no presentase un estrechamiento en la zona inferior, se utilizaría un cordón elástico o similar para fijar el elemento inflable (5) al gollete (3) de una forma hermética.

20 **4<sup>a</sup>.**- Dispositivo de inflado instantáneo y autónomo de acuerdo con reivindicaciones anteriores caracterizado porque el gas se expande para inflado del elemento hinchable cuando, una vez sujeto firmemente al gollete, se produce la rotura por ligera presión por encima de la muesca (4) de dicho gollete (3).

25



**FIG.1**