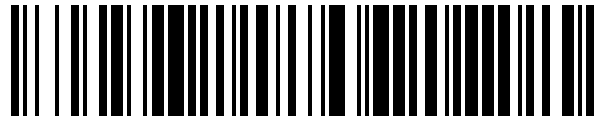


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 207 962**

21 Número de solicitud: 201830256

51 Int. Cl.:

B05C 5/00 (2006.01)
B05C 11/00 (2006.01)
B05C 17/005 (2006.01)
F16K 21/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

23.02.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.03.2018

71 Solicitantes:

PUNCHENKO, Olexandr (100.0%)
C. TORRENT FONTSANA 25 ENTR. 2ª
08330 PREMIA DE MAR (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

PUNCHENKO, Olexandr

74 Agente/Representante:

FORNELLS CARRERAS, Montserrat

54 Título: **ADAPTADOR PARA CARTUCHOS METÁLICOS DE SUSTANCIAS PASTOSAS O SEMIPASTOSAS**

ES 1 207 962 U

DESCRIPCIÓN

ADAPTADOR PARA CARTUCHOS METÁLICOS DE SUSTANCIAS PASTOSAS O SEMIPASTOSAS

5

Objeto de la invención

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un adaptador para cartuchos metálicos de sustancias pastosas o semipastosas, facilitando de forma sustancial el uso de los cartuchos metálicos existentes en el estado de la técnica y en el mercado.

En concreto, se trata de un módulo que se vincula al cartucho y facilita su acople con el dispositivo o pistola dispensadora de la sustancia o producto pastoso que contiene dicho cartucho, consiguiendo un uso más simple y cómodo tanto del cartucho como del dispensador.

Sector de la técnica

La invención que se presenta incide directamente en el sector de técnicas industriales diversas, en particular a elementos o complementos para herramientas o aparatos de uso manual para aplicar líquidos u otras materias fluidas sobre superficies y más en particular a los envases o receptáculos adaptados para contener materiales particulares.

Antecedentes de la invención

El uso de herramientas mecánicas y/o eléctricas de uso manual para inyectar silicona, sellantes, pegamentos, anti-oxidantes, grasas y otras sustancias fluidas, pastosas o semipastosas está ampliamente divulgado, existiendo diversos diseños de las mismas y métodos de funcionamiento. En general, la sustancia que debe aplicarse se presenta en un envase tubular denominado cartucho al que se le incorpora en su extremo una boquilla de salida de la sustancia y que se inserta total o parcialmente en la pistola según el diseño y el mecanismo de la misma. Cuando se trata de sustancias que responden al calor también se utilizan en un formato tipo barra termofusible insertado en la misma pistola.

35

Estos cartuchos se presentan en formato plástico y en formato metálico y éstos últimos, según su fabricante, pueden tener una mínima diferencia de diámetro lo puede dificultar su inserción y ajuste en la pistola o, en su caso, imposibilitar su uso en determinadas pistolas dispensadoras. Es el caso de los cartuchos metálicos que contienen por ejemplo masillas de poliuretano, los cuales tienen un formato que suele tener un diámetro exterior con una diferencia de menos 2 mm respecto de los cartuchos de plástico (que se usan para siliconas y otras sustancias), por lo que no encajan en algunos tipos de los aplicadores / pistolas dispensadoras que trabajan solo con cartuchos de plástico, con la limitación que ello supone.

5

10

El solicitante no tiene conocimiento de que exista en la actualidad ningún elemento o medio que permita uniformar el diámetro de los distintos cartuchos metálicos existentes en el mercado para que sean compatibles con todas las pistolas dispensadoras.

15 Descripción de la invención

El objeto de esta invención es un adaptador para cartuchos metálicos de sustancias pastosas o semipastosas que permite usar dichos cartuchos metálicos en pistolas que están preparadas para trabajar solamente con cartuchos de plástico.

20

El adaptador que se reivindica es un módulo que se conforma como una pieza cilíndrica, tubular, abierta por ambos extremos y con un diámetro ligeramente superior al del cartucho de productos pastosos.

25

Este módulo cilíndrico está formado por dos secciones asimismo cilíndricas, una primera sección de material plástico de mayor longitud que forma la parte superior del módulo y una segunda sección de menor longitud de material metálico que forma la parte inferior del módulo, ambas del mismo diámetro tanto en su cara interior como en su cara exterior, con lo que se consigue una pared uniforme en toda su longitud.

30

Ambas secciones quedan ensambladas mediante unos rebajes presentes respectivamente en la parte inferior de la sección plástica y en la parte superior de la sección metálica, situándose uno de los rebajes en la cara externa de uno de los cilindros y el otro en la cara interna del otro cilindro, de forma que las dos secciones encajan entre sí. Como refuerzo del sistema de enganche, ambas secciones del módulo cilíndrico se encolan a través de al menos un orificio o perforación dibujado en la sección metálica.

35

Otra solución técnica para unir las dos secciones del adaptador se consigue aplicando tecnología de inyección de material plástico en unos rebajes o ranuras interiores y/o exteriores en los cuales penetra dicho material plástico, por ejemplo resinas, que, al secarse ensamblan las dos secciones en una sola pieza.

5

El uso del módulo adaptador es muy simple. Basta con situar el cartucho en el interior del módulo cilíndrico, deslizando dicho módulo hacia la base del susodicho cartucho hasta que su recorrido queda bloqueado por un reborde saliente situado en la base del cartucho que actúa como tope del adaptador.

10

La conformación del módulo adaptador en dos secciones de materiales distintos permite que cumpla una doble función. La sección metálica, inferior, actúa como soporte y punto de apoyo del adaptador al hacer tope con el ya mencionado reborde saliente de la base del cartucho y al mismo tiempo impide que la fuerza de empuje de la pistola deforme el adaptador. La sección plástica, superior, se enclava con la pistola, fijando el adaptador y facilitando el agarre con el cartucho. De este modo, cuando se aplica la fuerza para extraer la sustancia o material que contiene el cartucho, ambos – cartucho y adaptador- quedan inmóviles en la pistola dispensadora mientras que la sustancia o material se extrae y la sección metálica no deja resbalar al cartucho.

15

Descripción de los dibujos

20

Al objeto de facilitar la comprensión de la innovación que aquí se reivindica, se adjuntan unas láminas con unos dibujos, los cuales deben ser analizados y considerados únicamente a modo de ejemplo y sin ningún carácter limitativo ni restrictivo.

25

Figura 1.- Vista frontal del adaptador insertado en el cartucho de material pastoso o semipastoso

Figura 2- Vista frontal del adaptador dividido en sus dos partes

30

Figura 3- Vista frontal del adaptador con sus dos partes ensambladas

Figura 4- Esquema del adaptador

Figura 5.- Detalle del ensamblaje de las dos partes del adaptador

35

Realización preferente de la invención

De acuerdo con estos dibujos, el adaptador para cartuchos metálicos de sustancias pastosas o semipastosas que se reivindica consiste en un módulo cilíndrico y tubular (1) abierto por ambos extremos, el cual está destinado, tal y como se muestra en la figura 1, a situarse en la parte inferior de un cartucho (A) que contiene sustancias pastosas o semipastosas, para lo cual dicho módulo (1) se desliza exteriormente a lo largo del cartucho hasta que queda retenido por el reborde saliente (B) existente en la base de tal cartucho (A). Por su parte, el cartucho (A) incorpora en su extremo superior una boquilla (C) para la salida de la sustancia que contiene.

En la figura 2 se muestra la conformación del módulo adaptador, constituido por una primera sección (1a) cilíndrica y hueca, de material plástico, que conforma la parte superior del módulo y una segunda sección (1b), asimismo cilíndrica y hueca, de material metálico, que forma la parte inferior del módulo, siendo la longitud de la primera sección (1a) mayor que la segunda sección (1b). El diámetro de la cara interior y de la cara exterior de ambas secciones es idéntico.

La segunda sección (1b), metálica, presenta al menos una perforación u orificio (2) pasantes, el cual, tal y como se muestra en la figura 3, queda situado en la franja en que coincide con la parte inferior de la primera sección (1a) plástica una vez ambas secciones quedan ensambladas, definiendo el módulo adaptador completo.

En la figura 4 se muestra un esquema del módulo adaptador (1) colocado en el cartucho (A), con ambas secciones (1a) y (1b) ensambladas y la segunda sección metálica (1b) haciendo tope con el reborde saliente (B) de la base del cartucho (A), el cual retiene el módulo adaptador y evita que sobresalga del cartucho.

En la figura 5 se muestra el modo en que se ensamblan las secciones (1a) y (1b) del módulo adaptador, presentando ambas secciones (1a) y (1b) unos rebajes en sus respectivos perímetros laterales, situados respectivamente en la parte inferior de la sección plástica (1a) y en la parte superior de la sección metálica, situándose uno de los rebajes en la cara externa de una de las secciones y el otro en la cara interna de la otra sección.

35

Los orificios o perforaciones presentes en la sección metálica (1b) que se muestra en las figuras 2, 3 y 4, que en estas figuras se muestran en número de 3 o 4 unidades y que puede ser uno sólo, facilitan la aplicación de una sustancia que refuerce la unión de ambas secciones, por ejemplo cola u otro producto similar.

5

El adaptador que se reivindica no implica cambio alguno en las características técnicas de los cartuchos metálicos existentes en el mercado, por lo que no supone un encarecimiento del coste de los mismos ni altera tampoco su acople en los dispositivos o pistolas dispensadores. Sin embargo, a pesar de su sencillez, la conformación del adaptador en dos secciones y la elección del material de cada una de ellas (material plástico y metal) responde a una necesidad práctica fundamental puesto que el uso del adaptador en los cartuchos metálicos supone una sustancial mejora en el acople de los mismos en aparatos dispensadores. El ajuste del cartucho metálico en el dispensador o pistola es mucho más firme gracias al enclavamiento de la sección plástica del adaptador en el dispensador o pistola, evitando que el cartucho se desplace al aplicar la fuerza del émbolo. Y de mismo modo, la sección metálica del adaptador, de mayor consistencia y robustez, resiste la fuerza del empuje del émbolo, evitando que el adaptador se deforme.

10

15

20

Al mismo tiempo, mejora las prestaciones de las pistolas dispensadoras de sustancias pastosas o semipastosas que, por sus características, sólo admiten cartuchos de plástico, lo que supone una importante limitación de su mercado, implicando además que el usuario deba disponer de una pistola dispensadora para cada tipo de cartucho. Con el adaptador que se reivindica, una misma pistola trabaja con cartuchos metálicos y de plástico.

25

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan. Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento. Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

30

REIVINDICACIONES

1^a Adaptador para cartuchos metálicos de sustancias pastosas o semipastosas, del tipo que se acoplan con pistolas dispensadoras, caracterizado esencialmente porque consiste en un módulo cilíndrico y tubular (1) abierto por ambos extremos, estando constituido dicho módulo (1) por una primera sección (1a) cilíndrica y hueca, de material plástico, que conforma la parte superior del módulo y una segunda sección (1b), asimismo cilíndrica y hueca, de material metálico, que conforma la parte inferior del módulo, siendo la longitud de la primera sección (1a) mayor que la segunda sección (1b) y siendo el diámetro de la cara interior y de la cara exterior de ambas secciones idéntico, con una pared uniforme en toda su longitud.

2^a Adaptador para cartuchos metálicos de sustancias pastosas o semipastosas, según la 1^a reivindicación, caracterizado esencialmente porque las secciones (1a) y (1b) del módulo adaptador se ensamblan entre mediante unos rebajes presentes en sus respectivos perímetros laterales, situados respectivamente en la parte inferior de la sección plástica (1a) y en la parte superior de la sección metálica (1b), situándose indistintamente uno de los rebajes en la cara externa de una sección y el otro en la cara interna de la otra sección.

3^a Adaptador para cartuchos metálicos de sustancias pastosas o semipastosas, según la 1^a y 2^a reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque la sección metálica (1b) presenta al menos una perforación u orificio (2) pasante, el cual queda situado en la franja en que coincide con la parte inferior de la sección (1a) plástica una vez ambas secciones quedan ensambladas.

FIGURA 1

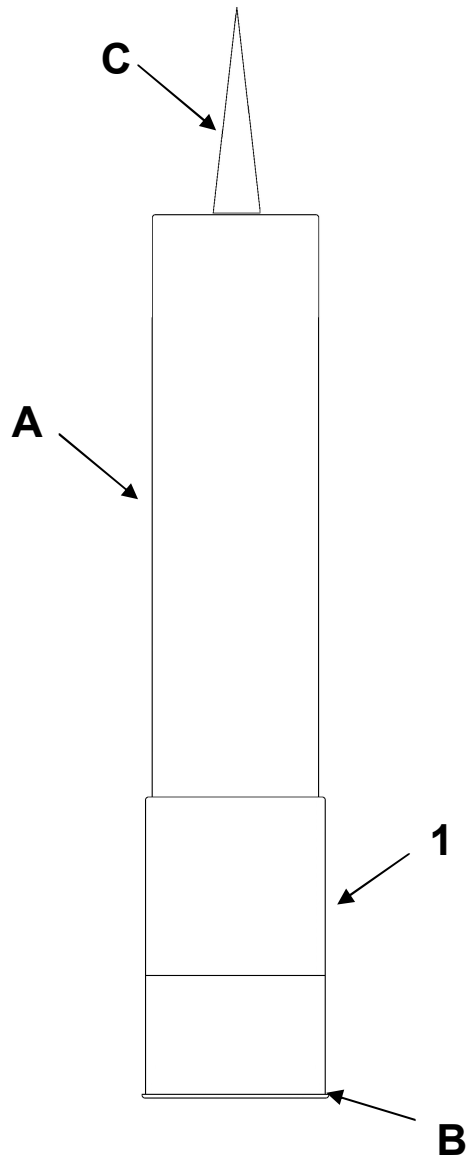


FIGURA 2

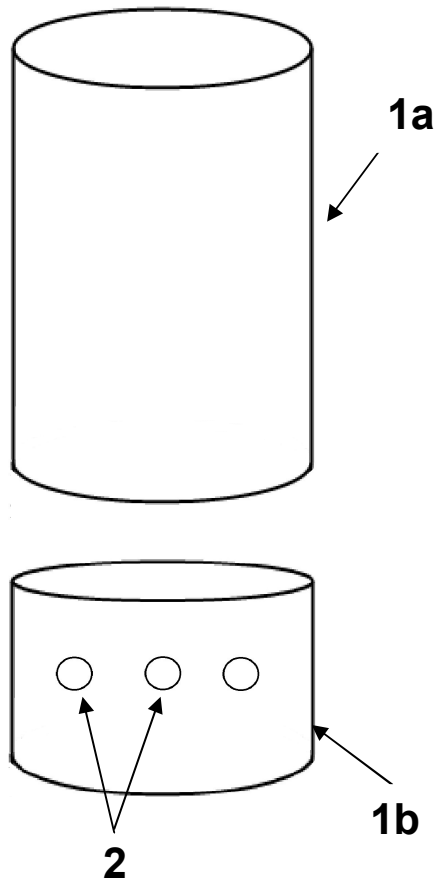


FIGURA 3

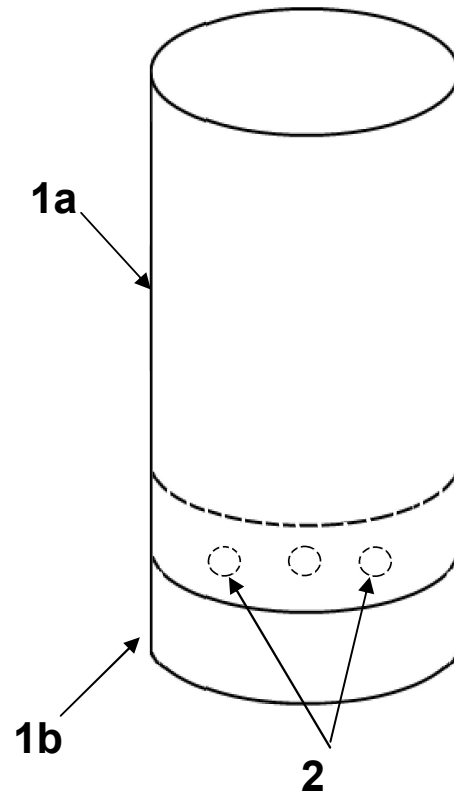


FIGURA 4

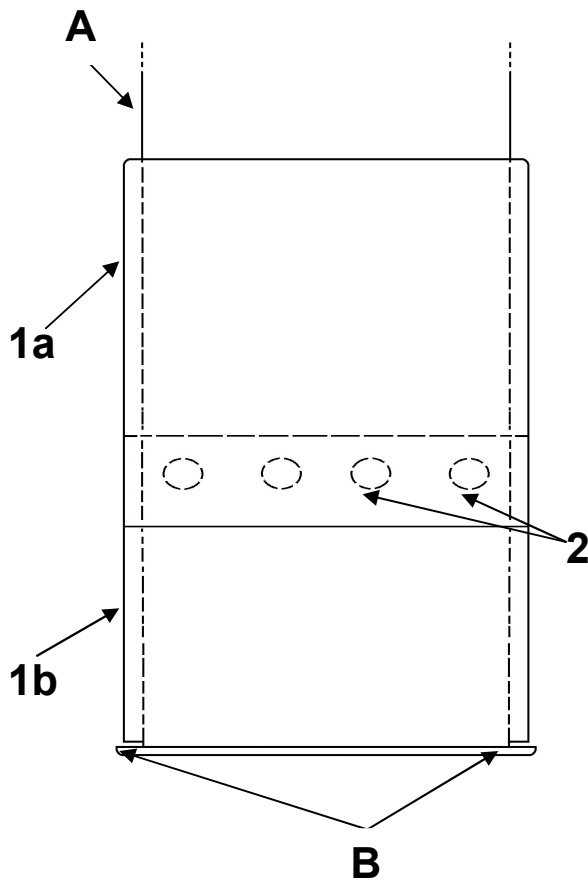


FIGURA 5

