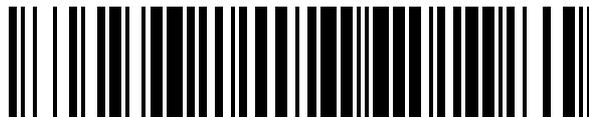


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 226 779**

21 Número de solicitud: 201930111

51 Int. Cl.:

**B05C 17/005** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**24.01.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**21.03.2019**

71 Solicitantes:

**BLINKER ESPAÑA, S.A. (100.0%)  
Pol. Ind. Las Atalayas, 11, 12, 13  
03114 ALICANTE ES**

72 Inventor/es:

**CASTRILLO TEJEDOR, Oscar**

74 Agente/Representante:

**VEIGA SERRANO, Mikel**

54 Título: **PISTOLA APLICADORA DE COMPONENTES DE FORMA SELECTIVA**

**ES 1 226 779 U**

## DESCRIPCION

### PISTOLA APLICADORA DE COMPONENTES DE FORMA SELECTIVA

#### 5 **Sector de la técnica**

La presente invención está relacionada con la industria dedicada a dispositivos de aplicación de componentes, y más concretamente con pistolas de aplicación de componentes a modo de espumas “in situ”.

10

#### **Estado de la técnica**

En la actualidad son ampliamente conocidos dispositivos de aplicación de componentes, tales como por ejemplo poliuretano a modo de material de relleno y aislante, tanto a nivel  
15 térmico como a nivel sonoro. La aplicación o uso de estos dispositivos tiene especial relevancia en el sector de la construcción.

Los componentes a ser aplicados requieren un reactivo o aditivo de curado que reaccione con la composición química del componente en sí mismo para pasar de un estado en  
20 espuma a un estado sólido. Además, esta reacción debe darse en tiempos cortos desde la aplicación para evitar entorpecer o retrasar posteriores labores, como las relacionadas con la construcción en edificaciones, etc.

En el caso del poliuretano como componente a ser aplicado, para reaccionar y solidificarse,  
25 éste requiere bien de un reactivo o catalizador orgánico, o bien de humedad ambiental, siendo los poliuretanos de curado con humedad ambiental los más presentes en el sector de la construcción. Este último aspecto conlleva diversos condicionantes, los cuales derivan en retrasos o en productos finales obtenidos deficientemente.

30 En primer lugar, la espuma tiene una capacidad de reaccionar y transformarse dependiente de la localización geográfica, así como de la época del año o el clima puntual, en el momento de su aplicación dado que el grado de humedad ambiental varía en gran medida en función de estos factores.

35 La solución empleada actualmente consiste en humedecer previamente la zona o superficie

de posterior aplicación del componente, o del poliuretano, a fin de proporcionar la debida humedad para obtener un estado solidificado del componente en cuestión.

5 Esta solución, además de un tiempo adicional requerido, conlleva una reacción no uniforme del componente, es decir la debida reacción tienen lugar desde una parte exterior hacia una parte interior del componente aplicado. Este hecho, por un lado conlleva un alargamiento en el tiempo de obtención del estado sólido del componente, y por otro lado, estimaciones erróneas del estado de solidificación del componente al desconocer si la reacción ha llegado a tener lugar, o no, en puntos centrales e internos del citado componente.

10

En diversas ocasiones, la cantidad del componente a ser aplicado es reducida y puntualmente repartida por una ubicación, de forma que resulta laborioso humedecer o aplicar el correspondiente reactivo en todas y cada una de las ubicaciones de aplicación del componente, además de un incremento en el tiempo a ser empleado.

15

A la vista de las descritas desventajas que presentan las soluciones existentes en la actualidad, resulta evidente que es necesaria una solución que permita aplicar el componente a reaccionar de forma independiente a localizaciones y climas, además de manera que proporcione un solidificado uniforme y rápido, a la vez que resulte simple.

20

### **Objeto de la invención**

Con la finalidad de cumplir este objetivo y solucionar los problemas técnicos comentados hasta el momento, además de aportar ventajas adicionales que se pueden derivar más adelante, la presente invención se refiere a una pistola aplicadora de componentes de forma selectiva.

25

La pistola aplicadora comprende una primera entrada para entrada del primer componente a la pistola; un cañón para desplazamiento de un primer componente; una empuñadura dispuesta para sustentación del cañón; y, un accionador accionable para aplicación del primer componente.

30

La presente pistola aplicadora adicionalmente comprende una segunda entrada para entrada de un segundo componente a la pistola; un conducto para desplazamiento del segundo componente desde la segunda entrada; y, una válvula configurada para ser

35

accionable de forma que determina un paso del segundo componente por el conducto. De esta forma, mediante la válvula es seleccionable aplicar el primer componente sólo o junto con el segundo componente.

- 5 Preferentemente, el primer componente es poliuretano. Asimismo, de manera preferente, el segundo componente comprende propiedades para curado del primer componente de forma que es solidificable.

10 La válvula comprende un pulsador dispuesto para manualmente determinar el paso del segundo componente por la pistola aplicadora. Preferentemente, la válvula está dispuesta para ser accionable mediante un dedo pulgar. Adicional o alternativamente a esta última característica técnica, el accionador está dispuesto para ser accionable mediante un dedo índice y/o un dedo corazón.

- 15 El conducto, por su parte, es dispuesto para una comunicación fluida entre la segunda entrada y el cañón.

20 Preferentemente, el cañón comprende un primer conducto y un segundo conducto para desplazamientos independientes del primer componente y el segundo componente, respectivamente.

25 La presente pistola adicionalmente comprende una boquilla dispuesta, o disponible, en el cañón, la cual está configurada para realizar una mezcla entre el primer componente y el segundo componente. Esta boquilla preferentemente tiene una cavidad interna para recepción y mezclado del primer componente y el segundo componente.

30 La boquilla puede tener un primer punto de enganche para recepción del primer componente, estando dispuesto el primer punto de enganche como continuación del cañón. Este primer punto de enganche preferentemente tiene una primera reducción de la sección transversal del paso del primer componente.

35 Adicional o alternativamente, la boquilla puede tener un segundo punto de enganche para recepción del segundo componente. Este segundo punto de enganche es preferentemente disponible como continuación del cañón. Este segundo punto de enganche preferentemente tiene una segunda reducción de la sección transversal del paso del segundo componente.

### **Descripción de las figuras**

La figura 1 muestra una vista esquemática en perspectiva de una pistola aplicadora de componentes de forma selectiva, objeto de la presente invención.

Las figuras 2 y 3 muestran vistas esquemáticas laterales de la pistola aplicadora de componentes de forma selectiva, objeto de la presente invención.

Las figuras 4 y 5 muestran vistas esquemáticas en perspectiva de una válvula comprendida en la pistola aplicadora, objeto de la presente invención.

La figura 6 muestra una vista esquemática de una empuñadura comprendida en la pistola aplicadora, objeto de la presente invención.

La figura 7 muestra una vista esquemática en sección longitudinal de una boquilla comprendida en la pistola aplicadora, objeto de la presente invención.

La figura 8 muestra una vista esquemática en perspectiva de la boquilla comprendida en la pistola aplicadora, objeto de la presente invención.

### **Descripción detallada de la invención**

La presente invención se refiere a una pistola aplicadora de componentes de forma selectiva, la cual comprende un cañón (1), un armazón (2) y una empuñadura (3). Es decir, se trata de un dispositivo portátil con el cual es aplicable un primer componente o dicho primer componente junto con un segundo componente.

Preferentemente, el primer componente es poliuretano. De acuerdo con la pistola aplicadora, el primer componente se encuentra contenido en un recipiente, tipo aerosol presurizado, de forma que es aplicado o proyectado en forma de espuma.

Preferentemente, el segundo componente es un reactivo de curado, un aditivo de curado o un catalizador del primer componente para un cambio de estado del mismo, siendo bien de naturaleza orgánica o bien de naturaleza inorgánica. De esta forma, el segundo componente

contribuye y acelera cambiar de espuma a un estado sólido el primer componente. De acuerdo con la pistola aplicadora, el segundo componente se encuentra contenido en otro recipiente, también tipo aerosol presurizado, de forma que es aplicado o proyectado a través de la pistola.

5

El cañón (1), preferente, comprende un primer conducto (1.1) y un segundo conducto (1.2) para desplazamientos del primer componente y el segundo componente, respectivamente. De esta forma, dichos componentes son desplazables por el cañón (1) de forma independiente entre sí. Dicho cañón (1) es liberable con respecto al citado armazón (2) de forma que es posibilitado limpiar y/o reemplazar tanto el cañón (1) como el armazón (2).

10

De acuerdo con esto, el primer conducto (1.1) y el segundo conducto (1.2) tienen para salida de los componentes un primer extremo de salida (1.1.A) y un segundo extremo de salida (1.2.A), respectivamente.

15

Asimismo, el primer conducto (1.1) tiene un primer extremo de carga (1.1.B), el cual preferentemente está dispuesto unido al armazón (2) para uso de la presente pistola, y el segundo conducto (1.2) tiene un segundo extremo de carga (1.2.B). El primer extremo de carga (1.1.B) es longitudinalmente opuesto al primer extremo de salida (1.1.A) y el segundo extremo de carga (1.2.B) es longitudinalmente opuesto al segundo extremo de salida (1.2.A).

20

La empuñadura (3), por su parte, tiene un extremo libre (3.1), o inferior, y un extremo de fijación (3.2), o superior, el cual está dispuesto unido de manera removible al armazón (2) para uso de la pistola. La empuñadura (3) tiene una vía de comunicación (4) a través y a lo largo de la misma. El objeto principal de esta vía de comunicación (4) es posibilitar una disposición atornillada entre el armazón (2) y la empuñadura (3). De esta forma, la vía de comunicación (4) está dispuesta para alojar un elemento roscado.

25

Tal y como es claramente derivable de la figura 6, la vía de comunicación (4) se extiende desde una parte externa del extremo libre (3.1) hasta una parte externa del extremo de fijación (3.2). De esta forma, dicha vía de comunicación (4) está dispuesta de forma que comunica el armazón (2) y una parte exterior de la pistola aplicadora para fijación atornillada entre la empuñadura (3) y el armazón (2).

30

35

La pistola aplicadora comprende una primera entrada (5) para entrada del primer componente a la misma. Preferentemente, esta primera entrada (5) se localiza en el armazón (2). Dicha primera entrada (5) está dispuesta de forma que la entrada del primer componente es de acuerdo a una trayectoria inclinada, es decir formando un ángulo con respecto al propio armazón (2) preferentemente de entre 20° y 80°, más preferentemente de entre 30° y 70°, y aún más preferentemente de entre 40° y 60°. De acuerdo con esto, la primera entrada (5) se proyecta con respecto al armazón (2) formando un ángulo obtuso con respecto al cañón (1).

Así, y estando la empuñadura (3) sujeta verticalmente según la disposición de uso convencional, la descrita disposición de la primera entrada (5) favorece un desplazamiento descendente y longitudinal del primer componente por el armazón (2) y hacia el cañón (1), y más concretamente hacia el primer extremo de carga (1.1.B).

La pistola aplicadora comprende un accionador (6) dispuesto para accionar la aplicación del primer componente. El accionador (6) está configurado a modo de gatillo de forma que, siendo agarrada la empuñadura (3), es accionable mediante los dedos índice y/o corazón para aplicación del citado primer componente.

Asimismo, la presente pistola comprende una varilla (7) y un elemento regulador (8), estando el elemento regulador (8) en un extremo longitudinal exterior de la varilla (7). Un extremo longitudinal interior de la varilla (7), longitudinalmente opuesto al de disposición o localización del elemento regulador (8), se localiza en el armazón (2). Dicha varilla (7) se encuentra parcialmente a través de dicho armazón (2). Véase la figura 2.

La varilla (7) y el elemento regulador (8) están conjuntamente dispuestos de forma que, siendo girado el elemento regulador (8), se regula un grado de inserción de la varilla (7) a través del armazón (2) de manera que se ejerce una regulación de un caudal de salida del primer componente de la pistola, y más concretamente a través del primer conducto (1.1) del cañón (1).

La pistola aplicadora comprende una segunda entrada (9) para entrada del segundo componente a la pistola aplicadora. Preferentemente, y tal y como es mostrado en la figura 6, esta segunda entrada (9) se localiza en la empuñadura (3), y más concretamente en correspondencia con el extremo libre (3.1) de la misma.

Asimismo, la presente pistola comprende un conducto (10.1, 10.2) para desplazamiento del segundo componente desde la citada segunda entrada (9) hacia la salida del cañón (1), en este caso hacia el segundo extremo de salida (1.2.A). El objeto principal de este conducto (10.1, 10.2) es posibilitar una alimentación o un desplazamiento del segundo componente a la pistola aplicadora para poder aplicarlo en los casos correspondientes.

De acuerdo con esto, el conducto tiene un primer tramo (10.1), o tramo interno, que se desarrolla a través de la empuñadura (3), tal y como es apreciable en la figura 6. Concretamente, el primer tramo (10.1) del conducto se extiende desde la parte externa del extremo libre (3.1) hasta una parte intermedia de la empuñadura (3), es decir una parte entre el extremo libre (3.1) y el extremo de fijación (3.2).

En correspondencia con la citada parte intermedia de la empuñadura (3), y externamente con respecto a dicha empuñadura (3), la pistola aplicadora comprende una válvula (11). La válvula (11) es apreciable en las figuras 4 y 5. Dicha válvula (11) está dispuesta en comunicación fluida con el primer tramo (10.1) de desplazamiento del segundo componente desde la parte externa del extremo libre (3.1).

Esta válvula (11) está configurada para ser accionable de forma que determina un paso del segundo componente a través de la misma, y por tanto también por el conducto. De acuerdo con esto, la válvula (11) comprende un pulsador (11') para manualmente determinar el paso del segundo componente.

El pulsador (11') se encuentra dispuesto de forma que, estando la empuñadura (3) sujeta según la disposición de uso convencional, éste (11') es accionable mediante el dedo pulgar. De esta forma, un usuario de la presente pistola puede con una sola mano simultáneamente, o alternativamente, accionar el accionador (6), dedo índice y/o corazón, y el pulsador (11'), dedo pulgar.

Asimismo, la válvula (11) tiene un orificio de entrada (11.1) y un orificio de salida (11.2). Preferentemente, el orificio de entrada (11.1) se localiza en un extremo longitudinal opuesto al de localización del pulsador (11'), tal y como es apreciable en la figura 5, mientras que el orificio de salida (11.2) se localiza en entre dichos extremos longitudinales, tal y como es apreciable en las figuras 5 y 6.

Por una parte, la válvula (11) está dispuesta para recibir internamente el segundo componente proveniente de la empuñadura (3), y más concretamente del primer tramo (10.1) del conducto, a través del citado orificio de entrada (11.1).

5

Por otra parte, la válvula (11) está dispuesta para dar salida o paso al segundo componente recibido internamente a través del orificio de salida (11.2) mediante el accionamiento del citado pulsador (11').

10

Preferentemente, la válvula (11) está configurada de forma que, estando el pulsador (11') accionado o pulsado, proporciona suministro o el paso del segundo componente. Asimismo, la válvula (11) está preferentemente configurada de forma que, estando el pulsador (11') liberado o no accionado o pulsado, proporciona un bloqueo del suministro o del paso del segundo componente.

15

El conducto tiene un segundo tramo (10.2), o tramo externo, que se desarrolla externamente con respecto a la empuñadura (3), y preferentemente también del resto de la pistola, tal y como es apreciable en las figuras 1 y 2. Concretamente, el segundo tramo (10.2) del conducto se extiende desde el orificio de salida (11.2) de la válvula (11) hasta el cañón (1), y más concretamente hasta el segundo extremo de carga (1.2.B) del cañón (1).

20

Así, el conducto, conjuntamente mediante el primer tramo (10.1), en primer lugar, y el segundo tramo (10.2), en segundo lugar, proporciona un desplazamiento del segundo componente desde la segunda entrada (9) hasta el segundo extremo de carga (1.2.B) y hacia el segundo extremo de salida (1.2.A) del cañón (1).

25

La pistola aplicadora comprende unos elementos de acople (12), véanse figuras 1 a 3. Preferentemente, los elementos de acople (12) son dispuestos de manera removible en la presente pistola. Para esto, los elementos de acople (12) son preferentemente disponibles mediante uniones roscadas.

30

Uno de estos elementos de acople (12) es disponible en la primera entrada (5) para disposición acoplada del primer componente, y más concretamente del recipiente de contención del mismo, de forma que mediante el correspondiente accionamiento este primer componente es desplazado desde su recipiente a la pistola para ser aplicado.

35

Otro de estos elementos de acople (12) es disponible en la segunda entrada (9) para disposición acoplada del segundo componente, y más concretamente del recipiente de contención del mismo, de forma que mediante el correspondiente accionamiento este  
5 segundo componente es desplazado desde su recipiente a la pistola para ser aplicado.

La presente pistola está configurada para aplicar el primer componente, y selectivamente, el segundo componente junto con el primer componente. Para ello, mediante accionamiento del accionador (6) es aplicado el primer componente y mediante un selectivo accionamiento  
10 simultáneo del pulsador (11') es aplicado al mismo tiempo el segundo componente. Es decir, la presente pistola está configurada de forma que el accionamiento para el suministro del segundo componente es independiente y no condicionado con respecto al accionamiento para el suministro del primer componente.

15 La pistola aplicadora comprende una boquilla (13) para realizar una mezcla entre el primer componente y el segundo componente, previamente a su aplicación. De esta forma, la boquilla (13) está configurada para proporcionar una combinación de ambos componentes de forma que el segundo componente es dispuesto de forma dispersa por el primer componente antes de la salida de ambos componentes de la pistola.

20 La boquilla (13) tiene un extremo abierto (13.1) y un extremo de conexión (13.2), además de una cavidad interna (13.3) entre ambos extremos (13.1, 13.2). Esta boquilla (13) es apreciable en las figuras 7 y 8.

25 El extremo abierto (13.1) es para salida del primer componente o de la mezcla entre el primer componente y el segundo componente, estando el segundo componente disperso en el primer componente. El citado extremo abierto (13.1) tiene un estrechamiento (13.1'), es decir tiene una reducción de tamaño, concretamente de la sección transversal, con respecto a la cavidad interna (13.3), para proporcionar una salida, aplicación o proyección más  
30 acelerada. Además, dicho estrechamiento (13.1') contribuye al descrito mezclado entre ambos componentes, previamente a su aplicación.

La cavidad interna (13.3) es donde se juntan y mezclan los componentes entre sí. A esta cavidad interna (13.3) dichos componentes llegan de manera separada o independiente.  
35 Para esto, en un lado longitudinal de dicha cavidad interna (13.3), opuesto al de localización

del extremo abierto (13.1), se localizan unos puntos de entrada del primer y el segundo componente. Véase la figura 7.

5 El extremo de conexión (13.2) tiene dos puntos de enganche, un primer punto (13.2.1) y un segundo punto (13.2.2), de acuerdo al primer componente y al segundo componente, y a su vez de acuerdo al primer extremo de salida (1.1.A) y al segundo extremo de salida (1.2.A) del cañón (1). Dicho extremo de conexión (13.2) está configurado para una unión removible con respecto al cañón (1), y más concretamente con respecto al primer conducto (1.1) y al segundo conducto (1.2). Esto proporciona una opción de limpiado y/o reemplazo de la  
10 boquilla (13), además del primer conducto (1.1) y del segundo conducto (1.2).

El primer punto de enganche (13.2.1) tiene una primera reducción de la sección transversal del paso del primer componente de forma que permite una obturación en la dosificación del primer componente, siendo la obturación regulada mediante mayor o menor grado de  
15 accionamiento del accionador (6). Adicionalmente, dicha primera reducción genera un aumento de la presión. Este aumento de la presión favorece una inyección o llegada del primer componente a la cavidad interna (13.3) a mayor velocidad y de forma más dispersa. La citada primera reducción se encuentra en su extensión hacia la cavidad interna (13.3), tal y como es claramente apreciable en la figura 7.

20 El segundo punto de enganche (13.2.2) tiene una segunda reducción de la sección transversal del paso del segundo componente de forma que genera un aumento de la presión. Este aumento de la presión favorece una inyección o llegada del segundo componente a la cavidad interna (13.3) a mayor velocidad y de forma más dispersa. La  
25 citada segunda reducción se encuentra en su extensión hacia la cavidad interna (13.3), tal y como es claramente apreciable en la figura 7.

De acuerdo a lo descrito, se obtienen, entre otras, las siguientes ventajas. La primera  
30 ventaja, y probablemente la más significativa de ellas, es una reducción de tiempo en el curado del primer componente.

La segunda ventaja es un mayor rendimiento y mayor homogeneidad de la espuma  
35 obtenida. Como la mayoría de las espumas, la de poliuretano alcanza un mayor grado de homogeneidad y un mayor volumen pocos minutos después de su aplicación. Según pasa el tiempo, burbujas propias de la espuma aplicada tienden a unirse entre sí y formar mayores

huecos, además de que el líquido espumoso tiende a fluir hacia debajo de acuerdo con la gravedad. De esta forma, y en definitiva, la espuma de poliuretano pierde homogeneidad y consistencia.

- 5 La presente pistola proporciona el curado de toda la espuma en un momento óptimo, es decir anterior, en el cual el volumen de la espuma es mayor y también lo es el grado de homogeneidad de la misma.

10 La tercera ventaja es el hecho de que se evita un descuelgue de la espuma. Por un mecanismo parecido al punto anterior, las espumas una vez aplicadas tienden a descolgarse cuando pasa el tiempo y no han tenido tiempo de curar debidamente, o en su totalidad. Con el uso de la presente pistola, la espuma del primer componente cura lo suficientemente rápido como para evitar este efecto.

- 15 Otra ventaja es que se posibilita aplicar el primer componente en huecos donde la humedad ambiente es insuficiente o incluso nula, e incluso donde la geometría del sitio de aplicación impide llegar humedad al primer componente en forma de espuma, mediante la pistola aplicadora de la invención en condiciones óptimas.

- 20 Otra ventaja adicional es que se mejora la aplicación y eficacia del primer componente en forma de espuma en entornos desfavorables y en condiciones climatológicas adversas (mucho frío, baja humedad, etc.).

25 Otra ventaja adicional más es que se abre una posibilidad o una puerta a aditivar o colorear un único tipo de espuma, mediante la modificación de la formulación del aditivo en aerosol.

## REIVINDICACIONES

1.- Pistola aplicadora de componentes de forma selectiva, que comprende:

- una primera entrada (5) para entrada del primer componente a la pistola;
- un cañón (1) para desplazamiento de un primer componente;
- una empuñadura (3) dispuesta para sustentación del cañón (1);
- un accionador (6) accionable para aplicación del primer componente;

caracterizada por que adicionalmente comprende:

- una segunda entrada (9) para entrada de un segundo componente a la pistola;
- un conducto (10.1, 10.2) para desplazamiento del segundo componente desde la segunda entrada (9);
- una válvula (11) configurada para ser accionable de forma que determina un paso del segundo componente por el conducto (10.1, 10.2);

tal que, mediante la válvula (11) es seleccionable aplicar el primer componente sólo o junto con el segundo componente.

2.- Pistola aplicadora según la reivindicación 1, caracterizada por que el primer componente es poliuretano.

3.- Pistola aplicadora según la reivindicación 1 o 2, caracterizada por que el segundo componente comprende propiedades para curado del primer componente de forma que es solidificable.

4.- Pistola aplicadora según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por que la válvula (11) comprende un pulsador (11') dispuesto para manualmente determinar el paso del segundo componente por la pistola aplicadora.

5.- Pistola aplicadora según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por que el conducto (10.1, 10.2) es dispuesto para una comunicación fluida entre la segunda entrada (9) y el cañón (1).

6.- Pistola aplicadora según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que el cañón (1) comprende un primer conducto (1.1) y un segundo conducto (1.2) para desplazamientos independientes del primer componente y el segundo componente, respectivamente.

5 7.- Pistola aplicadora según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada por que adicionalmente comprende una boquilla (13) dispuesta en el cañón (1), estando la boquilla (13) configurada para realizar una mezcla entre el primer componente y el segundo componente.

10 8.- Pistola aplicadora según la reivindicación 7, caracterizada por que la boquilla (13) tiene una cavidad interna (13.3) para recepción y mezclado del primer componente y el segundo componente.

9.- Pistola aplicadora según la reivindicación 7 u 8, caracterizada por que la boquilla (13) tiene un primer punto de enganche (13.2.1) para recepción del primer componente, estando dispuesto el primer punto de enganche (13.2.1) como continuación del cañón (1).

15 10.- Pistola aplicadora según la reivindicación 9, caracterizada por que el primer punto de enganche (13.2.1) tiene una primera reducción de la sección transversal del paso del primer componente.

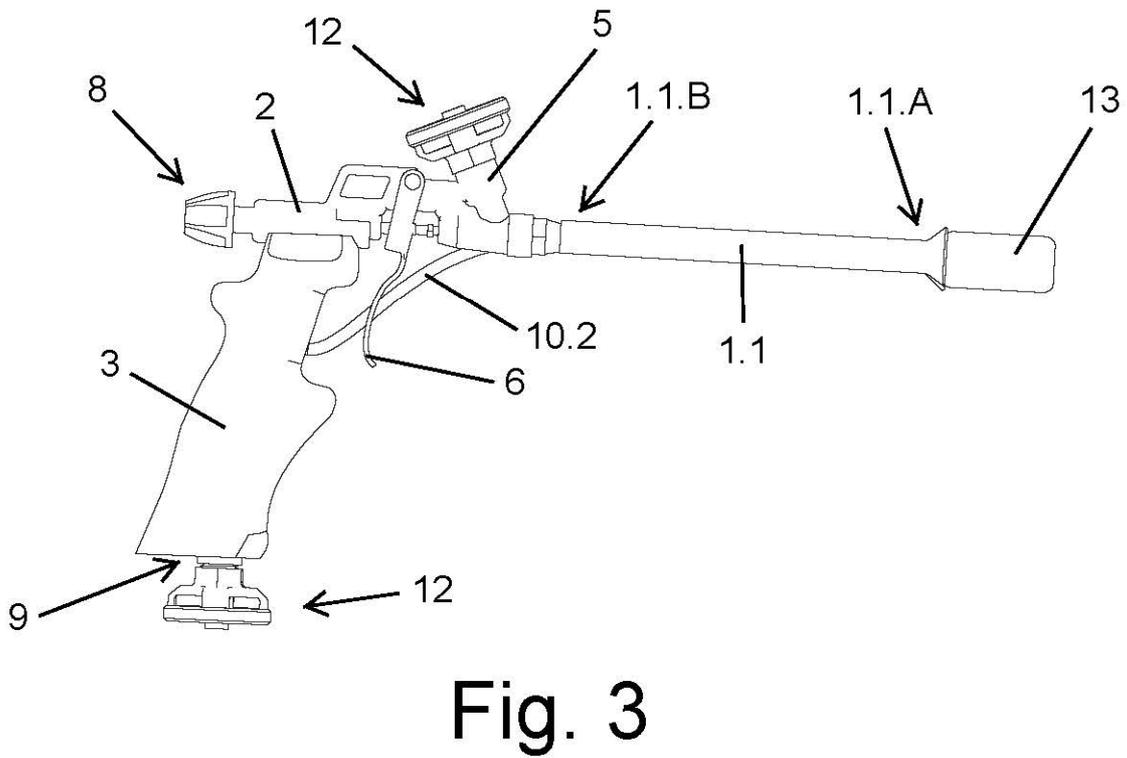
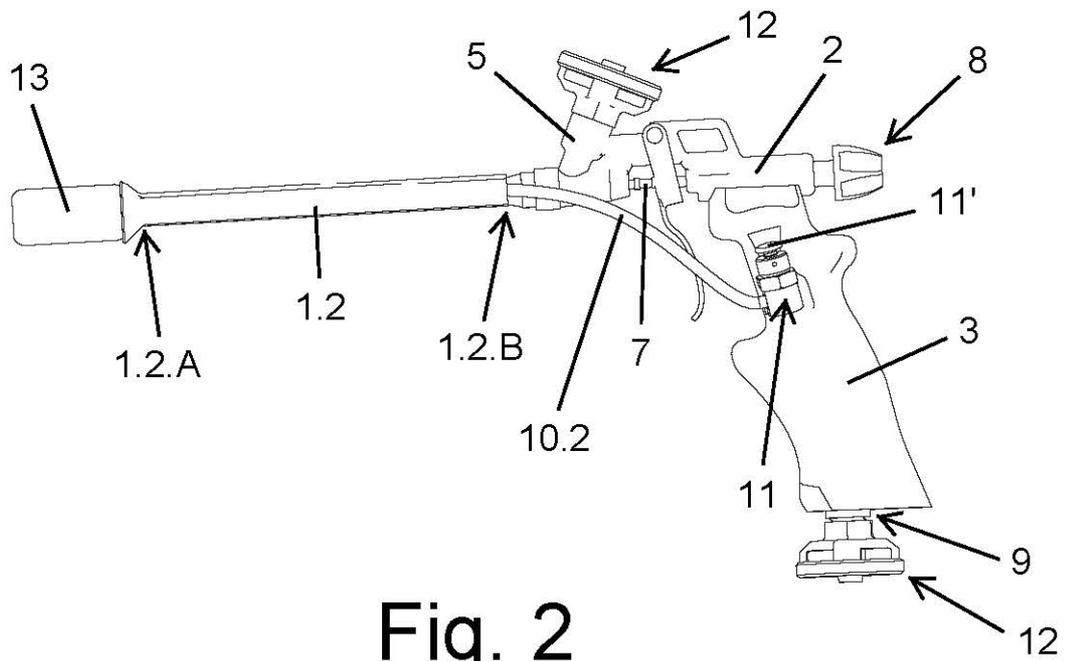
20 11.- Pistola aplicadora según una cualquiera de las reivindicaciones 7 a 10, caracterizada por que la boquilla (13) tiene un segundo punto de enganche (13.2.2) para recepción del segundo componente.

25 12.- Pistola aplicadora según la reivindicación 11, caracterizada por que el segundo punto de enganche (13.2.2) tiene una segunda reducción de la sección transversal del paso del segundo componente.

30 13.- Pistola aplicadora según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizada por que el accionador (6) está dispuesto para ser accionable mediante un dedo índice y/o un dedo corazón.

14.- Pistola aplicadora según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, caracterizada por que la válvula (11) está dispuesta para ser accionable mediante un dedo pulgar.





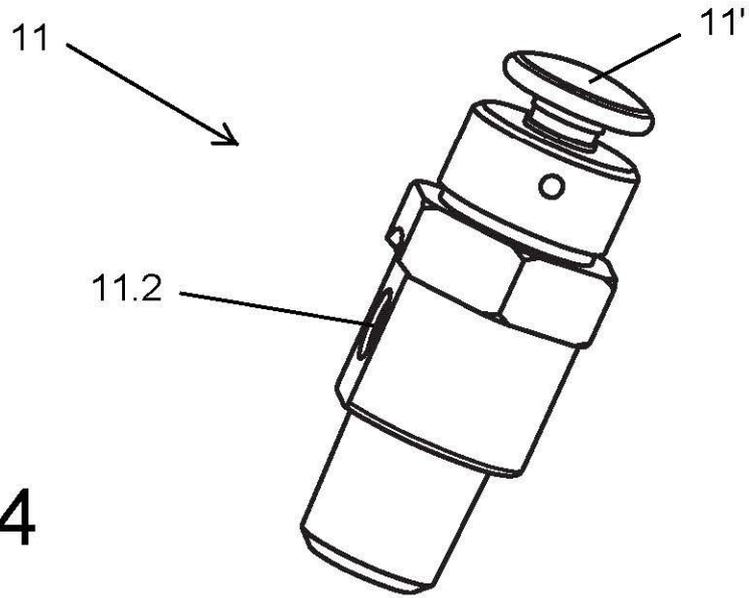


Fig. 4

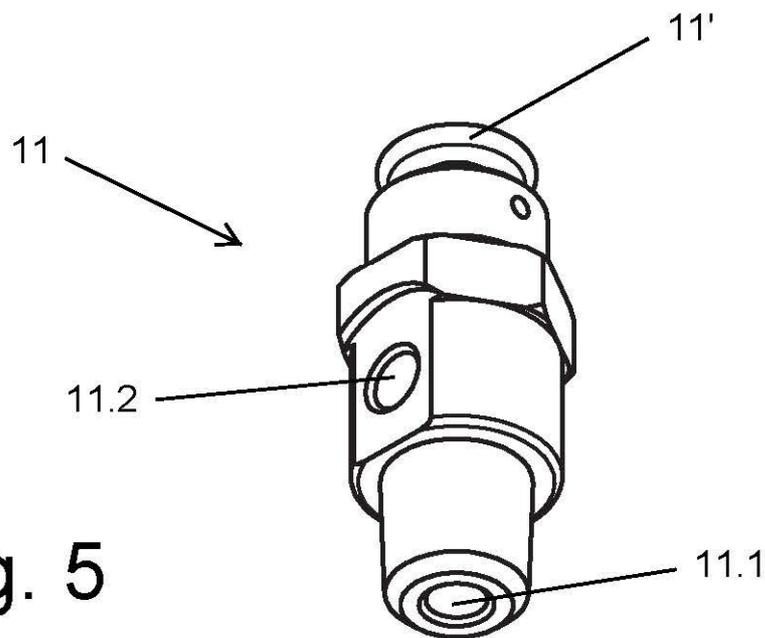


Fig. 5

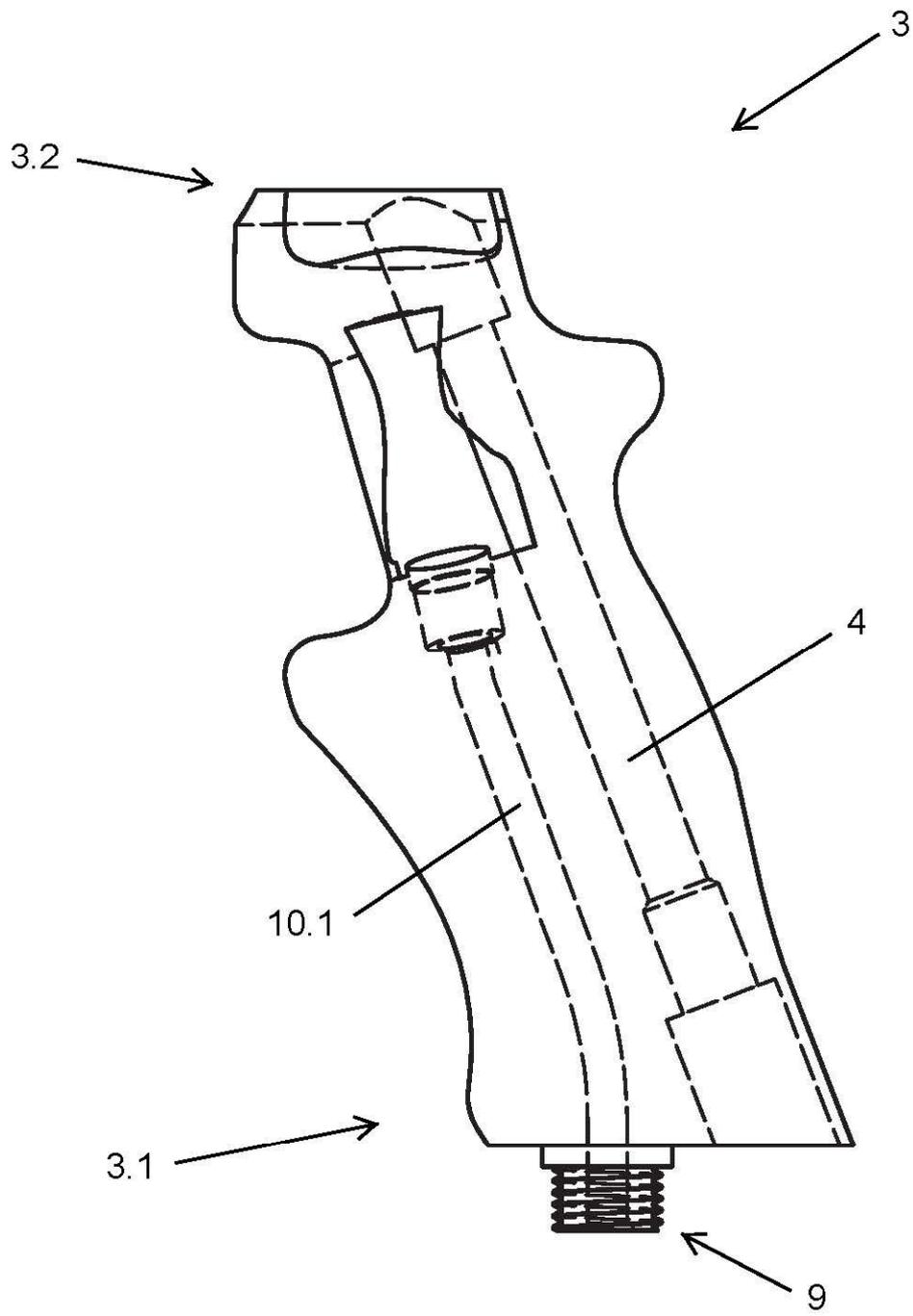


Fig. 6

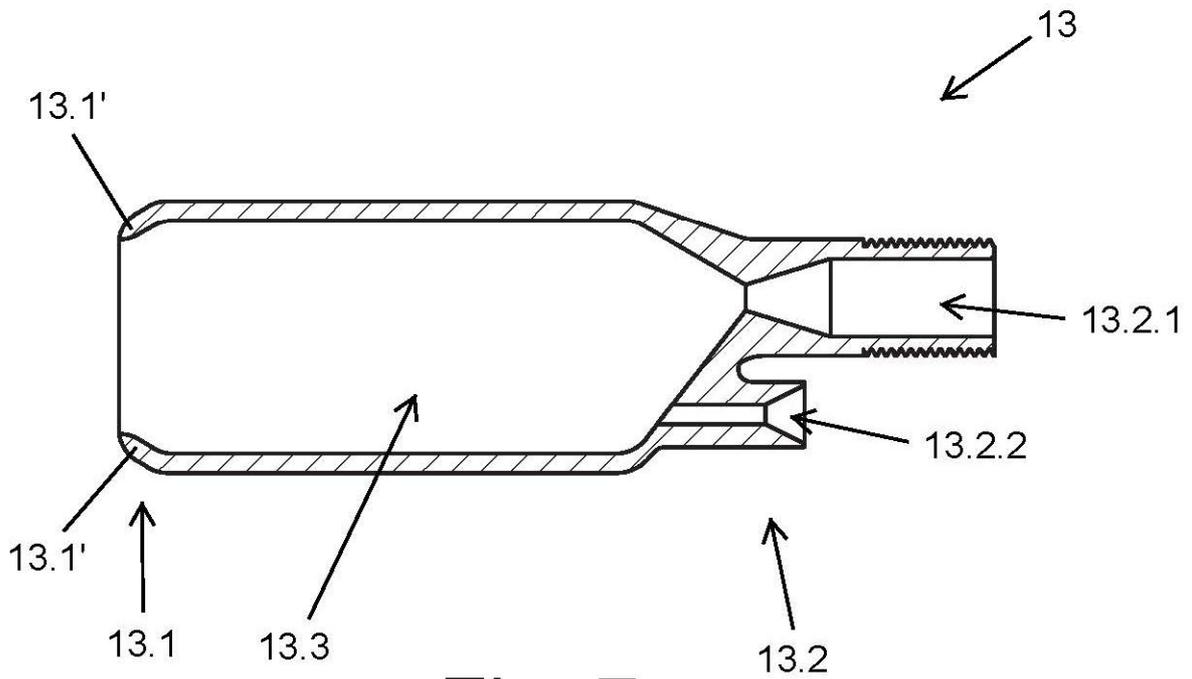


Fig. 7

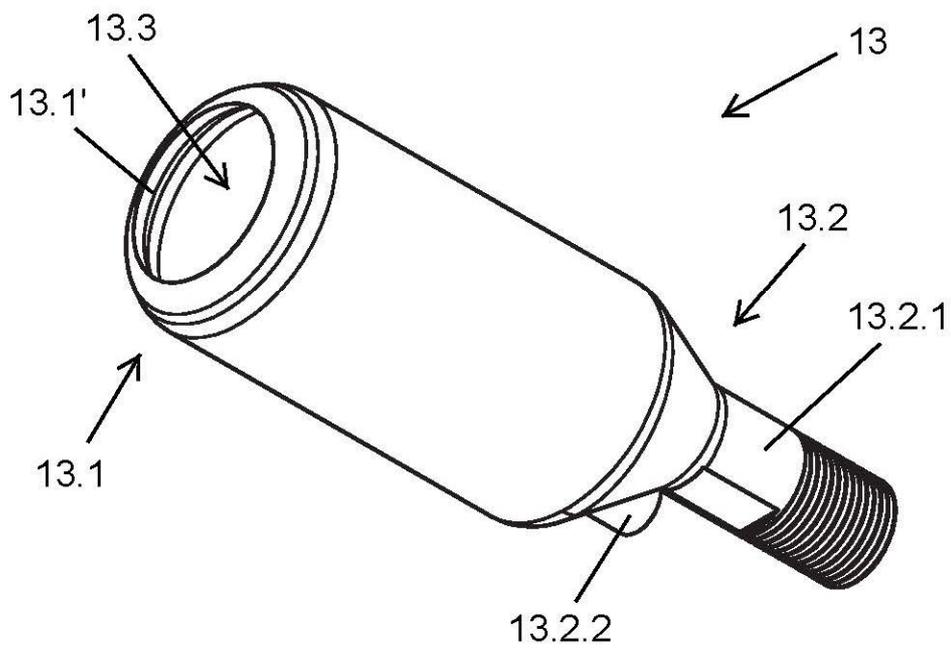


Fig. 8