



(11) Número de publicación: 1 195 33

21) Número de solicitud: 201700686

(51) Int. Cl.:

*B05B 7/02* (2006.01) **B05B 15/06** (2006.01)

(12)

## SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

09.10.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

26.10.2017

71 Solicitantes:

NICOARA, Angelu Ciprian (100.0%) Rio Aragón, nº 1 50410 Cuarte de Huerva (Zaragoza) ES

(72) Inventor/es:

NICOARA, Angelu Ciprian

(74) Agente/Representante:

HERRERA DÁVILA, Álvaro

(54) Título: Soporte para sujeción de pistola aerográfica

## **DESCRIPCIÓN**

Soporte para sujeción de pistola aerográfica.

### 5 Objeto de la invención

30

35

La presente invención se refiere a un soporte para sujetar una pistola de pintar mientras ésta se encuentra en reposo tanto con el recipiente o vaso de pintura como sin él.

- Las pistolas pulverizadoras para pintar, en adelante pistolas, cuentan con un vaso o depósito en la parte superior o también inferior, donde se deposita la pintura líquida y poderse rellenar y cambiar de color teniendo una sola pistola.
- Actualmente algunos dichos depósitos se utilizan solamente durante el proceso de pintado porque vienen diseñados para usar y tirar, por lo que una vez terminada la tarea, el depósito es retirado, quedando únicamente el cuerpo de la pistola.
- El problema viene entonces cuando los soportes tradicionales vienen diseñados para sostener la pistola apoyando el vaso o depósito de pintura, pero al no tenerlo resulta imposible sujetarla.
  - El soporte propuesto permite el apoyo de la pistola en la propia pistola, tenga o no el depósito conectado.
- 25 Es por ello que las ventajas de esta invención son las siguientes:
  - Se trata de un soporte universal (o específico para cada diseño particular de una pistola, los específicos están diseñados que se adapte a la perfección a la forma de la pistola, debido a la diversidad de diseños de pistolas un soporte universal nunca sería tan efectivo como uno personalizado para cada pistola en particular, aunque se tendrá en cuenta las medidas de la mayoría de las pistolas del mercado, incluso se puede fabricar para ser adaptable sobre la marcha, teniendo piezas ajustables), donde la pistola se apoya por la boquilla y ya no depende de si tiene o no el depósito para poderse aguantar en el soporte.
    - El soporte es mucho más compacto que cualquiera de sus competidores y es muy versátil en cuanto a colocación del mismo.
- Es más seguro que los tradicionales al no contener cuernos o planos de chapas que pueden provocar accidentes por lesiones y cortes.
  - El soporte propuesto puede ser rotatorio, con seguro anticaída, para una pistola o estar diseñado para albergar una batería de pistolas.
- La aplicación industrial de esta invención se encuentra dentro de los soportes para pistolas, y más concretamente soportes para pistolas apoyadas sobre sus boquillas.

### Antecedentes de la invención

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita, exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado de la técnica relacionado con la misma.

Así el documento ES2397320T3 hace referencia a un dispositivo de sujeción para una pistola de aspiración de material de bobinado con a) un alojamiento que predetermina una dirección de introducción para la pistola de aspiración de material de bobinado, b) un elemento de fijación para la fijación del dispositivo de sujeción a una bobinadora y c) una ranura de salida de material de bobinado, que está configurada en contra de la dirección de introducción de manera abierta en el borde con una abertura, y d) un elemento guía que predetermina una zona de entrada del material de bobinado en el dispositivo de sujeción. La citada invención aparte de estar dispuesta para un tipo distinto de pistola, comprende elementos que la hacen más compleja que a la invención principal.

10

15

20

25

30

EP1419034A2 describe un sistema de sujeción magnético para una pieza de trabajo o para un molde de una máquina de moldeo por inyección, que comprende un dispositivo de imán que presenta una superficie de sujeción para acoplarse a dicha pieza de trabajo o molde en una interfaz de sujeción; una pluralidad de imanes reversibles en dicho dispositivo de imán para establecer una fuerza de sujeción magnética en dicha interfaz de sujeción, incluyendo dichos imanes un elemento de bobina; un sistema sensor de permeabilidad asociado operativamente con al menos uno de dichos imanes y que incluye unos primeros medios en forma de una bobina de búsqueda para determinar los cambios totales en el flujo magnético en dicha interfaz de sujeción entre una condición desimantada y una condición imantada de dicho dispositivo de imán y que genera una primera señal de aviso si no se alcanza un valor umbral; unos medios de control para recibir dicha primera señal de aviso y para determinar al menos aproximadamente una fuerza de sujeción ejercida sobre la pieza de trabajo que se ha de sujetar, caracterizado porque comprende también un sistema sensor de movimiento de la pieza de trabajo o del molde asociado operativamente con al menos uno de dichos imanes y que incluye unos segundos medios para determinar cambios en las condiciones de flujo magnético en dicha interfaz de sujeción y que genera una segunda señal de aviso si se excede un valor umbral; y unos medios de control para recibir dicha segunda señal de aviso y detectar condiciones de movimiento entre la pieza de trabajo o el molde y el sistema de sujeción. El sistema propuesto en esta descripción es mucho más complejo que el soporte de la invención principal, aparte de incluir la utilización de imanes.

35

40

45

ES07104690T propone un dispositivo de fijación para pistolas de clavos que comprende una pieza, al menos un elemento para la fijación de un objeto a dicha pieza, medios de unión de la pieza al extremo de una boca de salida de la pistola y medios de unión de la pieza a dicho al menos un elemento, caracterizado por el hecho de que los medios de unión de la pieza a dicho al menos un elemento comprenden una ranura que atraviesa la pieza en una dirección sustancialmente perpendicular al eje longitudinal de la boca de la pistola, y una porción del al menos un elemento que se aloja en el interior de dicha ranura, de modo que dicha pieza y dicha porción son atravesadas por un clavo disparado desde la pistola. Al igual que en un caso anterior, se trata de un dispositivo ideado para otro tipo de pistolas diferentes a las pistolas pulverizadoras de pintura.

50

ES09305820T se refiere a un soporte de pistola para aparato distribuidor montado en una instalación de distribución de carburante de tipo GLP equipada con órganos de control de la transferencia de carburante entre un tanque de almacenamiento y el depósito de vehículos a motor, comprendiendo este soporte: - un cuerpo de recepción particularmente cerrado por una tapa en uno de sus extremos o extremo posterior y abierto en su extremo opuesto o extremo anterior para definir en su parte interna un alojamiento de recepción del extremo libre de una pistola distribuidora, - una pieza terminal de montaje fijada al cuerpo de recepción a nivel de su extremo anterior y provista de una abertura para permitir la introducción del extremo libre de la pistola distribuidora, así como de una base externa que permite el ensamblaje del soporte y del aparato distribuidor, y - medios de detección sensibles al estado de ausencia o de presencia del extremo libre de la pistola

distribuidora en el alojamiento de recepción y conectados a los órganos de control para transmitirles señales representativas de este estado para permitirles controlar, a cambio, el inicio o la interrupción de la transferencia de carburante, caracterizado porque el alojamiento de recepción está equipado en su parte inferior con al menos un elemento de soporte de adaptación que se extiende por la totalidad de la longitud del cuerpo de recepción, y que tiene por función guiar al extremo libre de la pistola distribuidora durante su inserción en el alojamiento de recepción y permitir su sujeción en este alojamiento. De nuevo se trata de un soporte de pistola muy alejado del uso y conformación del dispositivo descrito en la invención principal.

10

20

25

Conclusiones: Como se desprende de la investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados soluciona los problemas planteados como lo hace la invención propuesta.

### 15 **Descripción de la invención**

El soporte para sujeción de pistola aerográfica objeto de la presente invención se constituye a partir de una estructura compacta que se puede fijar tanto a una pared como a cualquier superficie plana mediante medios de sujeción como pueden ser tornillos o imanes.

La estructura presenta principalmente una forma troncocónica con una sección transversal hasta la mitad aproximadamente y una embocadura en su interior en la cual encaja la boquilla de la pistola, quedando apoyada en un punto interior superior por la punta de la boquilla y otro punto de reposo donde apoya la parte inferior delantera de la pistola. En la parte inferior de la estructura compacta puede haber una apertura o hueco para posibles derrames de pintura.

En otra realización diferente, el soporte está formado por una parte rotatoria en un ángulo de unos 30 grados, en la que encaja completamente la boquilla, no solamente la punta, y bajando la misma, forma un conjunto con la parte que es fija, en la que se apoya la pistola quedando sujeta firmemente; para retirar la pistola hay que hacer el movimiento de revolución sobre el eje de la pieza móvil, hacía arriba en el ángulo descrito, quedándose en esta posición por medio de un muelle-bola insertado en la pieza fija y la bola que corre por un surco practicado en la pieza móvil hasta unos orificios semiesféricos donde queda atrapada hasta que se aplique la fuerza de revolución para arriba para sacar, o para abajo para apoyar y sujetar.

En una realización diferente, la estructura compacta puede ser mayor o menor, con formas y diseños externos distintos, y disponer de varias embocaduras para distintas pistolas.

## Breve descripción de los dibujos

- Para una mejor comprensión de la presente descripción se acompañan unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención:
  - Figura 1: Vista en perspectiva convencional del soporte objeto de la invención.
- Figura 2: Vista en sección lateral del soporte objeto de la invención principal soportando una pistola.

Figura 3: Vista en perspectiva convencional de las dos piezas principales del soporte en la realización de soporte rotatorio.

Figura 4: Distintas posiciones de la pieza rotatoria en el soporte con dicha particularidad.

Las referencias numéricas que aparecen en dichas figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos de la invención:

- 5
- 1. Estructura compacta
- 2. Medios de sujeción
- 10 3. Sección
  - 4. Embocadura
  - 5. Punto de apoyo interior superior
- 15
- 6. Punto de apoyo de reposo
- 7. Hueco inferior
- 20 8. Pieza móvil

# Descripción de una realización preferente

- Una realización preferente del soporte para sujeción de pistola aerográfica objeto de la presente invención, con alusión a las referencias numéricas, puede basarse en una estructura compacta (1) fijada a una pared como a cualquier superficie plana mediante medios de sujeción (2) como tornillos, que presenta una forma troncocónica con una sección transversal (3) hasta la mitad aproximadamente y una embocadura (4) en su interior en la cual encaja la boquilla de la pistola, quedando apoyada en un punto interior superior (5) por la punta de la boquilla y otro punto de reposo (6) donde apoya la parte inferior delantera de la pistola. En la parte inferior de la estructura compacta posee un hueco u orificio para posibles derrames de pintura.
- En otra realización diferente, el soporte (1) está formado por una pieza rotatoria (8) en un ángulo de unos 30 grados, en la que encaja completamente la boquilla, no solamente la punta, y bajando la misma, forma un conjunto con la parte que es fija, en la que se apoya la pistola quedando sujeta firmemente; para retirar la pistola hay que hacer el movimiento de revolución sobre el eje horizontal de la pieza móvil (8), hacia arriba en el ángulo descrito, quedándose en esta posición por medio de un muelle-bola insertado en la pieza fija y la bola que corre por un surco practicado en la pieza móvil (8) hasta los orificios semiesféricos donde queda atrapada hasta que se aplique la fuerza de revolución para arriba para sacar, o para abajo para apoyar y sujetar.

#### **REIVINDICACIONES**

1. Soporte para sujeción de pistola aerográfica, constituido por una estructura compacta (1) **caracterizado** porque se fija tanto a una pared como a cualquier superficie plana mediante medios de sujeción (2), que presenta principalmente una forma troncocónica con una sección transversal (3) hasta la mitad aproximadamente y una embocadura (4) en su interior en la cual encaja la parte delantera de la pistola, quedando apoyada en un punto interior superior (5) por la boquilla y otro punto de reposo (6) donde apoya la parte inferior delantera de la pistola.

5

10

- 2. Soporte para sujeción de pistola aerográfica, según reivindicación 1, **caracterizado** porque puede estar diseñado para sostener una única pistola o varias.
- Soporte para sujeción de pistola aerográfica, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque en una realización diferente, el soporte comprende una parte rotatoria interior (8) que gira sobre un eje horizontal en un ángulo determinado, en la que encaja la boquilla, y al rotar hacia abajo, forma un conjunto con la parte del soporte que es fija, en la que se apoya la pistola quedando sujeta firmemente; para retirar la pistola hay que hacer el movimiento de revolución sobre el eje de la pieza móvil, hacia arriba en el ángulo descrito, quedándose en esta posición por medio de medios de retención, hasta que se aplique la fuerza de revolución para arriba para sacar la pistola, o para abajo para apoyar y sujetar.
- 4. Soporte para sujeción de pistola aerográfica, según reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el hueco embocadura (4) donde se inserta la parte delantera de la pistola puede tener una forma universal para varios modelos de pistola o puede tener la forma exacta del perfil externo de un modelo concreto de pistola.
- 5. Soporte para sujeción de pistola aerográfica, según reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la estructura compacta (1) puede comprender un hueco (7) en la parte inferior para eventuales derrames de pintura.

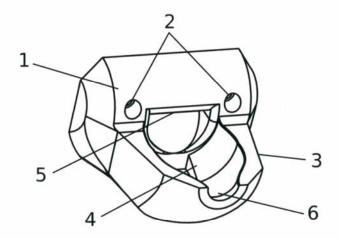
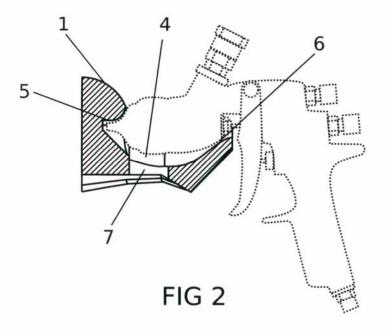


FIG 1



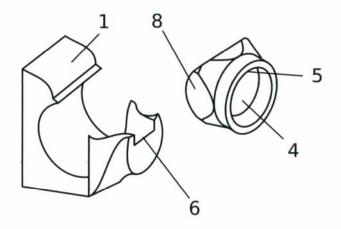


FIG 3

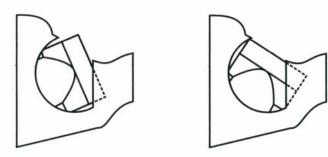


FIG 4