

P.- 42.749

Case Nº CP. 4499

37 1 4 2 8

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B05</u>
SUBCLASE <u>C</u>

Memoria descriptiva

8 NOV. 1969



para solicitar PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a nombre de THE DUNLOP COMPANY LIMITED

entidad / ~~de nacionalidad~~ británica

con domicilio en Dunlop House, Ryder Street, St. James's,
Londres, Inglaterra.

por: " UNA PISTOLA PARA LA APLICACION DE ADHESIVO"
(Clase Internacional B05c).



8 NOV 1969

Este invento se refiere a una pistola para aplicar adhesivos, del tipo que, cuando se utiliza, se conecta a un manatíal de adhesivo a presión.

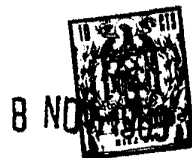
5 De acuerdo con el presente invento, una pistola para aplicar adhesivos comprende un cuerpo que tiene una boca de entrada para admitir adhesivo a presión, y un medio de válvula de salida montado dentro del cuerpo, para regular el flujo de adhesivo desde la entrada a la salida, siendo el medio de válvula accionable desde el exterior -
10 del cuerpo, mediante una parte flexible que hay en la pared del cuerpo.

En medio de válvula puede convenientemente abrirse o cerrarse por un medio de palanca, que puede ser accionado por un dispositivo de maniobra, tal como una -
15 palanca o un botón, u otro dispositivo adecuado sujeto al cuerpo de la pistola en una posición que resulte cómoda - para su maniobra por la persona que empuña la pistola. El funcionamiento del dispositivo de maniobra deforma la parte flexible hacia la pared del cuerpo de la pistola, o -
20 alejándose de ella, y esta deformación, a su vez, abre o cierra la válvula. La parte flexible de la pared del cuerpo provee un medio eficaz a la vez que sencillo para evitar escapes de adhesivo desde la pistola en la posición del dispositivo de maniobra.

25 Una forma de válvula especialmente preferida para su empleo de la pistola de este invento es la que comprende un empujador hueco montado a corredera en un tapón obturador que tiene un asiento de válvula, que se extiende más allá de un extremo del empujador y que puede
30 cerrarse contra la corriente de adhesivo procedente del

371428

4.11.69



manantial a presión por un miembro de cierre con carga de muelle, el cual puede ser, por ejemplo, una bola de válvula. La deformación de la parte flexible acciona al medio de palanca, el cual mueve al empujador de modo que éste empuja al miembro de cierre para separarlo del asiento de válvula, permitiendo así que el adhesivo fluya a través del empujador hueco. Adecuadamente, dicho empujador tiene recortada una parte en el extremo próximo al miembro de cierre, de modo que cuando descansa contra dicho miembro de cierre queda entre el mismo y el empujador un hueco a través del cual puede fluir el adhesivo.

La parte hueca del empujador, a través de la cual fluye el adhesivo, puede no extenderse en toda la longitud del empujador, pero puede tener forma de T, en la que la cabeza de la T va cerca de la extremidad alejada del miembro de cierre. Por este medio, el final de la extremidad del empujador alejada del miembro de cierre puede proporcionar una superficie de apoyo para el medio de palanca accionable por deformación de la parte flexible. Por ejemplo, el medio de válvula puede ser accionado presionando el dispositivo de maniobra que apoya contra una bola dura que descansa sobre la parte flexible, la cual puede estar hecha de un material plástico elástico, por ejemplo, de nylon, de modo que la parte flexible es empujada contra el medio de palanca alojado dentro del cuerpo, haciéndole trasladar la dirección del movimiento en un ángulo de 90°, para empujar al empujador hueco. Entonces, el empujador hace contacto con una bola de válvula, y la obliga a separarse del asiento de válvula, en -

371428



En la figura 1, un cuerpo de pistola 1 de aluminio, lleva una placa separable 14 de acero dulce que tiene una horquilla de gatillo 2, de acero dulce, a la que mediante un pasador de fricción 13 va conectada a pivote una palanca de maniobra 3 de acero dulce. La placa 14 lleva una abertura 15 que aloja a una bola 17, la cual descansa sobre una parte flexible 8 de nylon sujeta entre la placa 14 y el cuerpo 1. Debajo de la parte flexible 8, una palanca acodada 4 de acero inoxidable va montada a pivote dentro del cuerpo 1, por un pasador 9 de acero inoxidable. El empujador 5 de acero inoxidable, que tiene un canal en T dentro de sí, con aberturas 16 y 17, va montado a corredera en un tapón obturador 6 de poli (tetrafluoroetileno) que tiene en un extremo un asiento de válvula. Un miembro de cierre en forma de una bola de válvula 10, es empujado hacia el asiento de válvula del tapón obturado 6 por un muelle 11. Hay un conectador 12 adaptado para recibir un tubo para llevar adhesivo a presión, y la boca de salida 18 de la pistola está adaptada para recibir una punta de aplicación de adhesivo, por ejemplo, un pincel.

El dibujo ilustra los componentes de la pistola en una posición cerrada para el paso del adhesivo. Con objeto de permitir el paso del adhesivo por la pistola, el operador presiona la palanca 3 hacia el cuerpo 1, haciendo con ello que la bola 7 deforme la parte flexible 8 y haga girar a la palanca acodada 4 alrededor del pasador 9. El movimiento de la palanca acodada 4 empuja al empujador 5, que obliga a la bola 10 a separarse del asiento de válvula del tapón obturador 6, permitiendo con -

371428



8 N

5
10
ello que el adhesivo fluya entre la bola 10 y el asiento, penetre por las aberturas 17, siga el canal en T interior del empujador 5, salga por las aberturas 16 y salga fuera por la boca de salida 18, que lleva una punta de aplicación (no dibujada). Para cerrar la pistola al paso del adhesivo, el operador afloja sencillamente la presión y suelta al dispositivo de maniobra 3, y los componentes retornan a las posiciones mostradas en el dibujo, debido al empuje del muelle 11 y a la elasticidad de la parte 8 flexible.

15
La posición de la palanca de maniobra y la forma de la pistola ilustradas permiten que la pistola sea empuñada y manejada cómodamente, tanto cogiéndola a modo de pluma, como cogiéndola a modo de paleta.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Gran Bretaña, el 12 de Septiembre de 1.968, bajo el Nº 43368/68, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

20
- REIVINDICACIONES -

25
Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

30
1.- Una pistola para la aplicación de adhesivo, que comprende un cuerpo que tiene una entrada para adhesivo a presión, y unos medios valvuladores de salida montados dentro del cuerpo para controlar el flujo de --

371428

8 NOV



adhesivo, de la entrada a la salida, pudiendo ser accionados los medios valvuladores desde el exterior del cuerpo a través de una parte flexible de la pared del cuerpo.

5. 2.- Una pistola según la reivindicación 1, en la cual los medios valvuladores comprenden un asiento de válvula y un miembro de cierre empujado a aplicación con el asiento.

10 3.- Una pistola según la reivindicación 2, en la cual los medios valvuladores incluyen un empujador hueco montado a deslizamiento en un tapón obturador que lleva el asiento de válvula, siendo operable el empujador para empujar el miembro de cierre desde su asiento y permitir así el paso de adhesivo a lo largo del empujador hueco.

15 4.- Una pistola según la reivindicación 3, en la cual la deformación de la parte flexible acciona medios de palanca que mueven al empujador de modo que empuje al miembro de cierre, apartándolo del asiento de válvula.

20 5.- Una pistola según la reivindicación 4, en la cual los medios de palanca son una palanca acodada.

6.- Una pistola según la reivindicación 3, 4 o 5, en la cual la parte hueca del empujador tiene forma de T, estando la cabeza de la T más próxima al extremo del empujador alejado del miembro de cierre.

25 7.- Una pistola según la reivindicación 6, en la cual el extremo del empujador alejado del miembro de cierre está provisto de una superficie de apoyo para los medios de palanca.

30 8.- Una pistola según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la cual la parte flexible

371428



8 NOV 1969

es deformada por un dispositivo de accionamiento unido al exterior del cuerpo de la pistola.

5

9.-Una pistola según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la cual medios valvuladores de entrada y la salida están sustancialmente alineados de modo que el adhesivo tenga una trayectoria sustancialmente rectilínea a través de la pistola.

10

10.- Una pistola según cualquiera de las reivindicaciones precedentes en la cual la parte flexible es de un material plástico elástico.

11.- Una pistola según la reivindicación 10, en la cual el material plástico elástico es nilón.

12.- Una pistola para la aplicación de adhesivo.

15

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

20

Madrid,

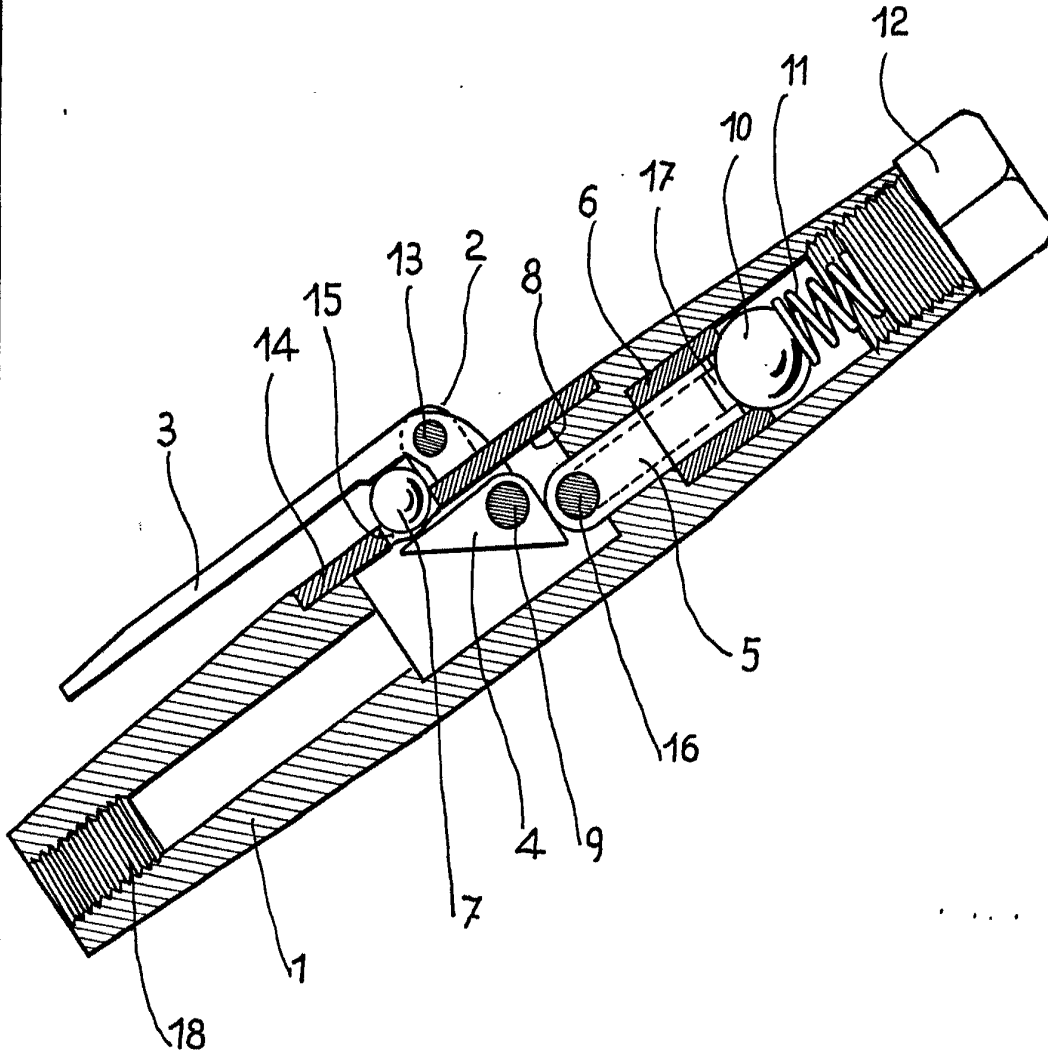
8 NOV 1969

P.A.

Alberto de Lizaburu
Por Poder

371428

374428



ESCALA VARIABLE

Arti