



El dispositivo objeto de la presente memoria está destinado, especialmente, pero no de manera limitativa, a la sujeción de piezas de trabajo, tales como chapas, cuya aproximación manual al área de trabajo pueda suponer cualquier riesgo para el operario.

5.

No obstante, la propia naturaleza de este dispositivo permite una extensa gama de aplicaciones que sería prolijo e inútil detallar aquí.

10.

Son conocidos multitud de dispositivos para la sujeción de piezas de trabajo. Tratándose de materiales magnéticos, pueden ser utilizados dispositivos dotados de electroimanes, a modo de pequeñas grúas electromagnéticas. En el terreno de los dispositivos neumáticos, pueden ser utilizados tanto dispositivos de este género accionados por aire comprimido como, incluso, dispositivos que actúan directamente por succión sobre la pieza a sujetar.

15.

Pero en cualquier de estos casos el dispositivo presenta una parte a ser manipulada por el operario, una parte suministradora de la correspondiente tensión eléctrica, aire a presión, o aspiración, y una tercera parte constituida por los medios de conexión entre las citadas en primer lugar.

20.

El dispositivo que seguidamente se describe está caracterizado por ser absolutamente independiente de cualquier otro elemento exterior o distante con relación al manipulado directamente por el operario, siendo su forma de sujeción por succión, producida por deformación de una ventosa que se aplica sobre una superficie adecuada de la pieza a sujetar.

25.

Otra característica de éste dispositivo reside en el hecho de que el desprendimiento de la pieza de trabajo se realiza de una manera en extremo sencilla, permitiendo la libre y rápida

30.



introducción de aire en la ventosa.

Para lograr el propósito mencionado en el párrafo anterior, éste dispositivo presenta, a lo largo de su empuñadura, desde un cierto punto de la misma, hasta el interior de la ventosa, de un conducto que pone dicho interior de ventosa en comunicación con la atmósfera exterior a través de una válvula que tiende normalmente a permanecer cerrada y que es deliberadamente abierta por el operario.

Otra característica de este dispositivo es que la mencionada válvula se encuentra situada en un lugar tal que puede ser accionada por simple presión con un dedo sin mover la mano de la empuñadura normal de trabajo.

Estas y otras características y ventajas de la invención serán puestas de relieve en la descripción detallada que seguidamente se hace de un ejemplo de realización, no limitativo, de la misma, ilustrado en los dibujos esquemáticos adjuntos, en los cuales:

La figura 1 muestra el dispositivo en sección longitudinal, y la figura 2 muestra el mismo dispositivo en perspectiva.

De acuerdo con ello, el dispositivo consta de un cuerpo de unión 1 entre una ventosa 2 y una caña 3, siendo esta última tubular para presentar un ánima interior, y presentando la parte 1 asimismo un ánima en ángulo recto con 3 y que se prolonga hasta 4 en el interior de la ventosa 2.

Así pues, la pieza 1 sirve de unión entre 2 y 3 desde el punto de vista mecánico y desde el punto de vista neumático.

La ventosa 2 es de un material adecuadamente deformable y de características apropiadas de estanqueidad en su borde de aplicación 5, por ejemplo de goma.

La caña 3 se sujeta por su extremo libre firmemente a un mango



o empuñadura 6.

El final del ánima de 3 en el mango 6 está rematado por una válvula 7 que, permanentemente, tiende a estar cerrada, por la acción de adecuados medios antagonistas tales como un muelle.

5. En el ejemplo representado, dicha válvula presenta un vástago y exteriormente por un botón de accionamiento.

Se aprecia que la situación del botón de 7 en la proximidad de la zona de agarre en la empuñadura permite el apriete sobre dicho botón con un solo dedo de la mano que empuña 6 (por ejemplo, el pulgar).

10. La presión sobre 7 en la válvula configurada de la manera representada pone en comunicación el extremo correspondiente del ánima de 3 con la atmósfera exterior, permitiendo la llegada de aire al interior de 2 a través de 4.

15. Descrita así la constitución del dispositivo, resulta evidente que, estando el mismo sujetando una pieza por su parte de ventosa, el desprendimiento rápido de la misma se producirá simplemente oprimiendo el botón de 7. La operación de agarre es sin más la de adherir la ventosa 2 de la manera que se hace con esta clase de elementos.

20. Evidentemente, el dispositivo resulta extremadamente sencillo y, por supuesto, eficaz.

Suficientemente descrito el invento así como una manera de llevar el mismo a la práctica, se hace constar que podrán ser variables los materiales, formas y dimensiones y, en general, todo cuanto sea accesorio o secundario, siempre que ello no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto descrito.

25. Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

30.



N O T A

En resumen: EL MODELO DE UTILIDAD, recaerá sobre las particularidades características de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

5. 1.- Dispositivo neumático de sujeción, caracterizado por constar de una parte de ventosa, unida a una parte de mango mediante una caña tubular, de tal manera que el arranque del mango, en el que se implanta un extremo de dicha caña queda, a través de ésta, comunicado con el recinto interior de dicha ventosa, a través de un oportuno conducto en el cuerpo de la misma en el que se inserta el otro extremo de la caña, existiendo, en la citada zona de implantación de la caña en el mango, una válvula que puede poner en comunicación con el exterior el extremo de conducto de la caña y, con ello, el recinto interior de la ventosa, permaneciendo normalmente cerrada esta válvula y siendo simplemente accionada para su apertura por la presión de un dedo sobre un botón exterior de la misma, para permitir la entrada de aire atmosférico en el interior de la ventosa cuando ésta, deformada, se halla sujetando una pieza que se desea soldar.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 2.- "DISPOSITIVO NEUMÁTICO DE SUJECION".
 Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, a 11 de Enero de 1.969.

[Handwritten signature]
 D. Bernardo Pérez Bonal

10
11 ENE 1969
DISEÑO

FIG. 1

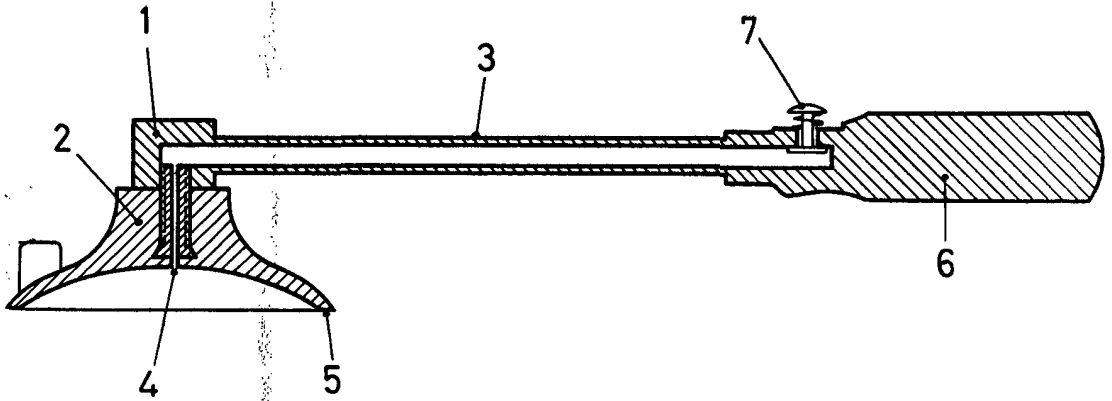
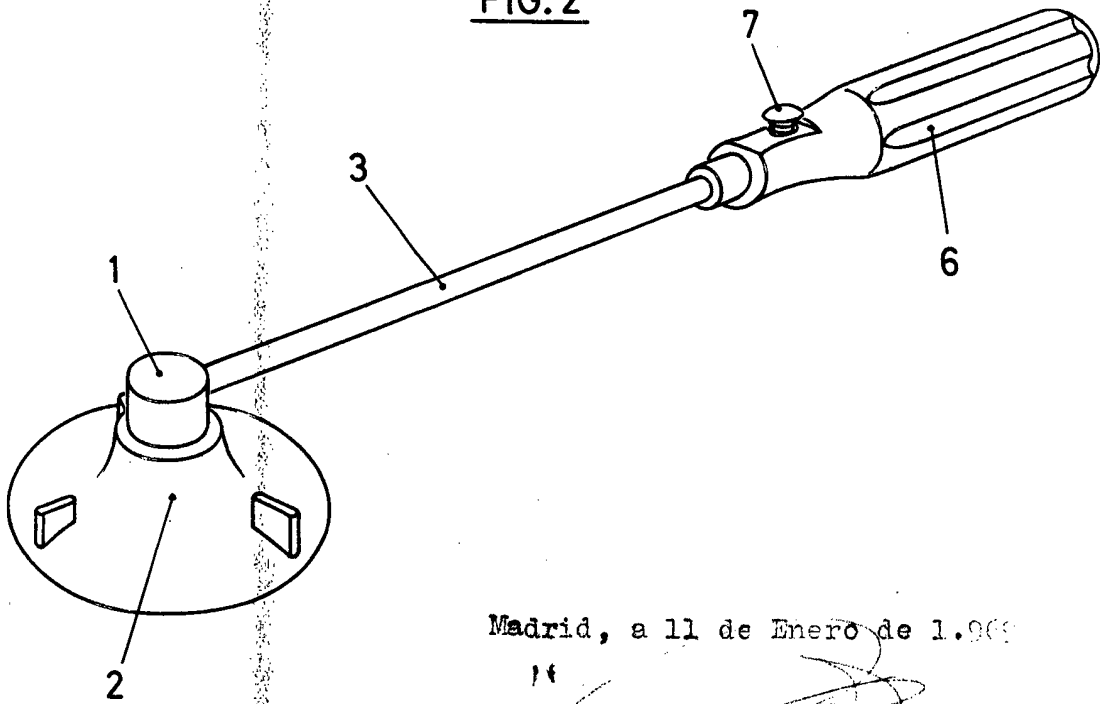


FIG. 2



Madrid, a 11 de Enero de 1.969

11
[Handwritten signature]