

317757



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de Doña Ana SANAHUJA CARRERAS, de nacionalidad española, residente en Terrasa (Barcelona), calle San Cristóbal, 27, por "APARATO PROYECTOR DE AIRE COMPRIMIDO PARA LA LIMPIEZA DE PIEZAS".

-- . --

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo aparato destinado a la proyección de aire comprimido contra piezas diversas en procesos de mecanización o reparación diversos.

5. Los aparatos de esta clase están provistos de un dispositivo de válvula a fin de que el chorro de aire comprimido puede ser controlado por el propio operador desde el mismo lugar de empleo. Algunos de estos aparatos conocidos requieren el empleo de las dos manos, lo cual representa una incomodidad para el operario, una pérdida de tiempo.

317757



po para la producción, a causa de las disposiciones especiales de sujeción que es necesario prever, y puede constituir, incluso, un peligro de deterioro de las piezas cuando son pequeñas y pueden ser lanzadas por la presión del chorro de aire, Otros aparatos, desarrollados a modo de pistolete, son demasiado voluminosos y no pueden ser introducidos cómodamente en cavidades profundas o estrechas.

5. Mediante la presente invención se elimina substancialmente estos inconvenientes por el hecho de proporcionar un aparato proyector de aire comprimido que consiste en un cuerpo a modo de cilindro en cuyo interior desemboca lateralmente un conducto de llegada de aire terminado con medios para la conexión de una tubería flexible, y uno de cuyos extremos presenta una guía para deslizamiento axial de un vástago de mando que sobresale al exterior donde se halla asociado con una palanca de accionamiento adyacente a dichos medios de conexión, cuyo vástago se halla rodeado por un tabique tubular de cuyo interior parte el conducto de salida de aire terminado con la correspondiente boquilla, formando el extremo libre de este tabique un asiento receptor de un platillo de válvula que es aplicado contra él por la propia presión del aire que reina en el interior del cilindro.

10. En la realización preferida de la invención el cilindro se halla abierto por su extremo opuesto a la guía, y lleva acoplado un tapón hueco dentro del cual ajusta el extremo de un resorte de compresión que tiende a acercar el platillo de válvula contra un asiento cuando el paso del

15.

20.

25.



317757

aire aún se mantiene abierto.

- Otra característica de la invención reside en el hecho de estar el vástago de accionamiento provisto de una junta que ajusta con las paredes interiores de la guía formando cierre estanco y freno amortiguador de los golpes de ariete de la columna de aire en la conducción alimentadora.
- 5.

- Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.
- 10.

En dichos dibujos; La figura 1 es una sección longitudinal del aparato en posición cerrada, y la figura 2 una vista similar que lo muestra en funcionamiento.

- Tal como se aprecia en los dibujos el aparato consta de un cuerpo general cilíndrico 1, de uno de cuyos extremos, el superior en las figuras, parten diametralmente opuestas, la boquilla proyectora -3-, con su conducto -3-, y una tetilla -4- receptora de una manguera flexible, con su conducto -5-.
- 15.
- 20.

- La conducción -3- desemboca en el interior de un cuerpo tubular -6- que se extiende hacia el centro del cilindro -1- desde el citado extremo, que es macizo y tiene practicado un orificio -7- coaxial con dicho cuerpo tubular y de menor diámetro que el mismo.
- 25.

En el interior del orificio -7- se encuentra montado libremente deslizante un vástago -8-, provisto de una garganta anular intermedia -9-, en la que está comprimida

317757

14



una junta tórica -10- de manera que ajusta formando cierre estanco, bajo cierto rozamiento, con pares de dicho orificio.

5. Un extremo del vástago sobresale al exterior del aparato y termina en el redondeado -11- contra el que es susceptible de aplicarse la palanca de accionamiento -12-, articulada mediante el pasador elástico -13- que está ajustado a presión en orificios para este fin en orejas -14- que sobresalen paralelamente de la parte superior de la boquilla proyectora -2-.

10. El extremo opuesto del vástago -8- sobresale en el interior de la cámara -15- del cilindro -1- y termina en una mecha -16-, receptora de un platillo de válvula -17-. La cara de este platillo enfrentada al vástago tiene una cavidad -18- en la que esta empotrada una arandela de junta -19-, susceptible de ajustar un asiento de válvula constituido por el canto -20- del cuerpo, tubular -6-. La cara opuesta tiene una mecha escalonada -21- en la que ajusta uno de los extremos de un resorte helicoidal cónico -22-, apoyado por el opuesto en el fondo de una cavidad -23-, formada en un tapón -24- que se fija mediante las roscas -25- en el extremo opuesto del cuerpo -1- por intermedio de la junta -26-.

15. El funcionamiento y ventajas del aparato descrito se desprenden sin más de la observación de las figuras, por cuyo motivo no es necesario insistir sobre este punto.

20. Serán independientes del alcance de la invención

317757¹⁴ S



los detalles accesorios y demás características que no alteren la esencialidad de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

5. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:
1. Aparato proyector de aire comprimido para la limpieza de piezas, caracterizado por el hecho de constar de un cuerpo a modo de cilindro en cuyo interior desemboca lateralmente un conducto de llegada de aire terminado con medios para la conexión de una tubería flexible y uno de cuyos extremos presenta una guía para deslizamiento axial de un vástago de mando que sobresale al exterior donde se halla asociado con una palanca de accionamiento
10. adyacente a dichos medios de conexión, cuyo vástago se halla rodeado por un tabique tubular de cuyo interior parte e
15. el conducto de salida de aire terminado con la correspondiente boquilla, formando el extremo libre de este tabique un asiento receptor de un platillo de válvula que es
20. aplicado contra él por la propia presión del aire que se encuentra en el interior del cilindro .
2. Aparato proyector de aire comprimido para la limpieza de piezas, de acuerdo con la reivindicación 1,



317757

caracterizado por el hecho de que el cilindro es abierto por su extremo opuesto al de la guía, y lleva acoplado un tapón hueco dentro del cual ajusta un extremo de un resorte de compresión que tiende a acercar el platillo de válvula hacia su asiento cuando el paso del aire aún se mantiene abierto.

5.

3. Aparato proyector de aire comprimido para la limpieza de piezas, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de presentar el vástago de accionamiento una junta elástica que ajusta con las paredes interiores de la guía formando cierre estanco y freno amortiguador de los golpes de ariete de la columna de aire en la conducción alimentadora.

10.

4. Aparato proyector de aire comprimido para la limpieza de piezas.

15.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas escritas ~~en~~ máquina por una sola cara.

Barcelona, 14 de septiembre de 1965.

AME SAAHUJA CARRERAS

P.a.

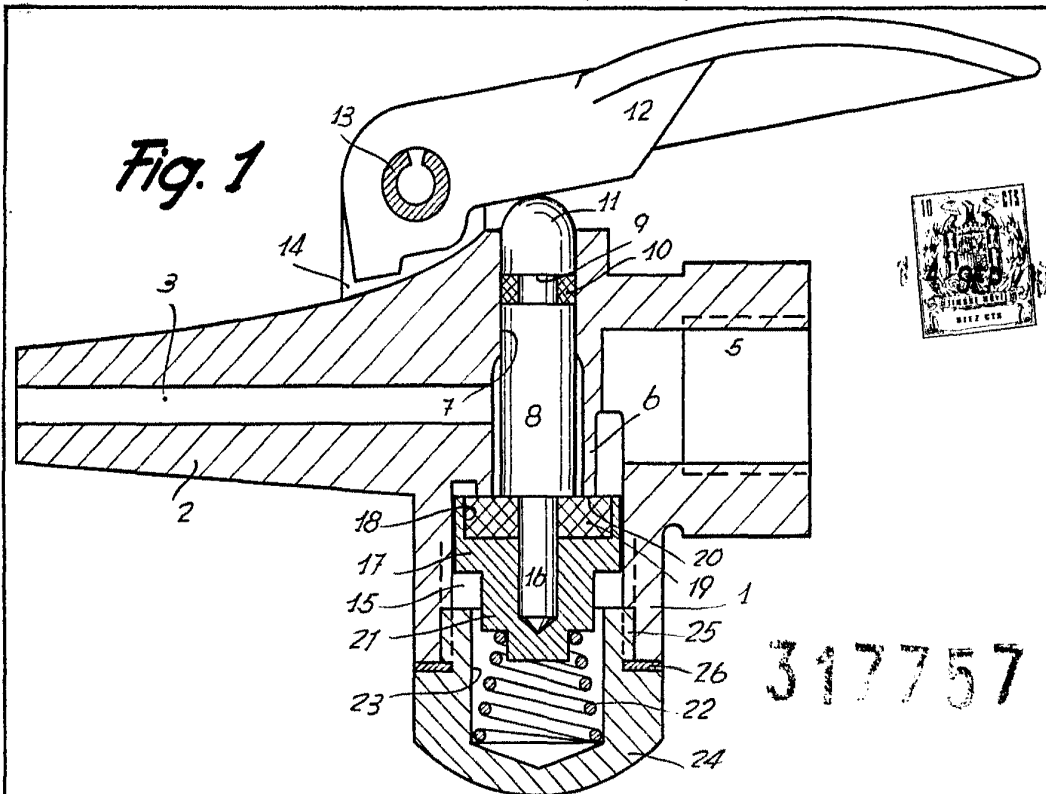


Fig. 1



317757

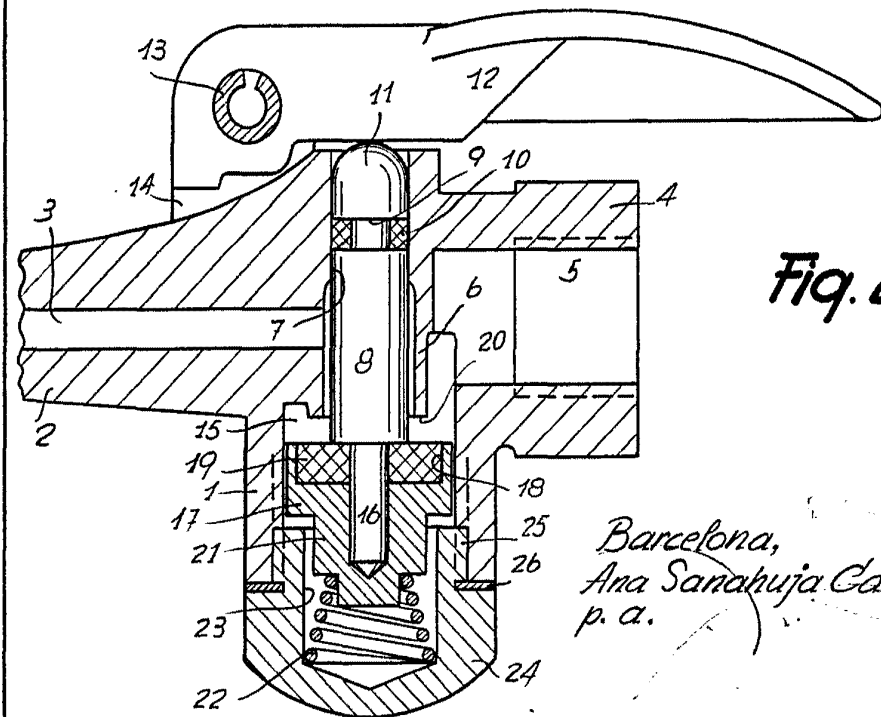


Fig. 2

Barcelona,
Ana Sanahuja Carreras
p. a.

17.885