

209883



953

209883

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente al registro de Patente de Introducción que, por diez años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de la firma F.E.R.S.A., Fabricaciones Eléctricas Reunidas, S.A., residente en Barcelona, calle de Marina, nº279.

5.

p o r

"EQUIPO TURBOPRESOR PORTATIL PARA PINTAR AEROGRAFICAMENTE"

=====

El principal inconveniente que en la actualidad presenta el pintado aerográfico en sus diversas modalidades de aplicación, desde el de grandes superficies hasta el de retoque de fotografías e iluminación de dibujos, es el que significa la necesidad de disponer de un compresor de aire y un recipiente destinado a contener el mismo a presión suficiente lo cual supone, en todos los casos, una instalación de coste elevado, voluminosa, y de lenta amortización, además de la evidente desproporción aparente entre el fin

10.

15.

209883

22



5. a conseguir y los medios necesarios para ello, medios que hasta a veces pueden resultar peligrosos por cuanto el atascamiento de una válvula de seguridad, imprescindible en el recipiente, puede dar lugar a una sobrepresión capaz de producir un accidente.

10. Por otra parte; no todos los objetos a pintar son susceptibles de ser llevados al taller donde se hallan el compresor y el recipiente de aire por lo cual, en los mismos, no queda otro recurso que el de pintar con pincel aquellos objetos, o bien transportar toda la instalación al lugar donde se encuentre el objeto a pintar, con las consiguientes molestias y encarecimiento que ello supone en la mano de obra.

15. A suprimir tales inconvenientes tiende el objeto de la presente invención ya que el mismo permite pintar toda clase de superficies, sea cual fuere su extensión e importancia, sin necesidad de la instalación indicada, ya que el equipo cuyo registro se solicita, incluida la pistola, funciona por agitado de aire y no por compresión, con lo  
20. cual se consigue, evidentemente, un peso muy reducido y un volumen apto para ser transportado fácilmente por una sola persona.

25. Además, en dicho equipo la pintura no es expulsada de la pistola por una compresión actuante sobre la capa superior de la pintura o producto contenido en el recipiente superior de la misma, sino que ella es arrastrada por la succión que ejerce el paso violento del aire al rozar el orificio del tubo de salida de la pintura citada.

30. De este principio aplicado al equipo que se describe, se derivan múltiples ventajas, especialmente la de la obtención de un chorro suficiente en todos los casos, con una

209883



débil presión, además de suprimir eventuales condensaciones de vapor contenido en el aire y que son sumamente perjudiciales en el caso de que el sistema aerográfico se utilice para la aplicación de productos antioxidantes.

5. A continuación se describe un caso de realización práctica del equipo turbopresor portátil para pintar aerográficamente, a título de ejemplo no limitativo, conforme a la invención y la cual se ilustra, para mejor comprensión, con una hoja de dibujos anexa en los que:
  10. La figura 1 muestra, vista en sección y despiezada, una de las pistolas aptas para ser utilizadas en dicho equipo;

La figura 2 representa, en una vista en perspectiva, la misma pistola montada;
  15. La figura 3 muestra, en sección esquemática, el conjunto del turbopresor mostrando sus órganos principales; y finalmente,

La figura 4 se refiere a una vista exterior del citado turbopresor.
  20. Consiste la invención en un turbopresor (1) constituido por un juego de turbinas (2) y un motor (3) calados solidariamente a su eje respectivo el cual puede ser o no común a ambos, y dotado de orificios de entrada y salida de aire (4) y (5). En la boca de entrada del aire (4) se dispone preferiblemente un filtro de aire (6) el cual queda sujetado y fijo en su posición respectiva mediante dos rejillas (7) de tela metálica, chapa perforada o cualquier otro sistema que resulte adecuado para el fin propuesto. El aire que entra por la boca (6) del turbo-presor es impulsado por
  25. el movimiento adecuado de rotación de un juego de turbinas
  30. (2) y dirigido al colector y boca de salida (5) desde donde,

209883

22 JAN



mediante una conducción (6), de material variable aunque preferiblemente flexible, es conducido a la pistola (11) donde ejercerá su acción succionadora o de impulsión sobre la pintura que contenga el depósito de la citada pistola (11).

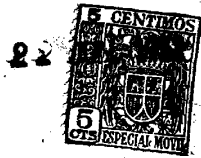
5. El conjunto del turbo-presor (1) lleva medios adecuados para su fácil manejo y con tal objeto está provisto de un asa (8) que facilita su transporte a mano, y, en los extremos de la citada asa (8) presenta dos agujeros (9) que, convenientemente avellanados, permiten el montaje a los mismos de mosquetones eventualmente unidos a una correa o cinta de lona con la cual queda montado al hombro del operario mismo que haya de ejecutar la labor de pintado, y, finalmente, un soporte (10) dispuesto en la base del turbo-presor, permite posarlo en perfecto equilibrio sobre cualquier superficie sustentante.
- 10.
- 15.

De los detalles expuestos se deduce fácilmente que el equipo así descrito constituye una unidad neumofora para el pintado aerográfico ya que, el conjunto de la instalación se reduce, en todos los casos, a un turbopresor (1) y una pistola (11) dotada esencialmente de un depósito (12) para la pintura a utilizar y una aguja (13), de punta preferiblemente cónica la cual, accionada adecuadamente por un gatillo (14) queda regulada en todo momento en la posición más conveniente al chorro previsto para la salida de la pintura o producto a aplicar sobre cualquier superficie.

- 20.
- 25.
- 30.

El conjunto así descrito, o sea el turbopresor y la pistola, quedan enlazados o unidos por un tubo flexible (16) de mayor o menor longitud y de dimensiones variables de acuerdo con las galgas de los manchones de unión, tanto del turbopresor en su colector de salida (5), como del de su unión a la pistola (11) en pintados industriales, o a la

209883



del pincel de aire en aplicaciones en el gabinete de retoques o en la oficina de dibujos y, el desplazamiento del conjunto del aparato así montado será directamente proporcional a la longitud del cable utilizado para enchufarlo a la red, y a la situación de las clavijas correspondientes ya que el citado turbopresor se alimenta con fluido eléctrico, en amperajes y voltajes variables según sean los de la red de alimentación.

5. Un interruptor (15), montado convenientemente en el exterior del turbopresor (1), tiene por objeto el facilitar el manejo del conjunto del aparato al operario usuario del mismo.

10. Descritas como quedan las características principales del conjunto del equipo turbopresor portátil para pintar aerográficamente es evidente que la más sobresaliente de ellas consiste en su gran facilidad de manejo y transporte y en la supresión de todas las instalaciones que hasta la fecha son necesarias para tal clase de trabajo. En consecuencia, en las aplicaciones prácticas de la presente invención será variable todo cuanto se refiera a tamaños, formas accesorias de las partes componentes del equipo, materiales empleados, detalles constructivos, acabado y presentación que al mismo se dé, presiones de aire obtenidas y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad propia de la invención.

N O T A

20. Descrito el objeto y utilidad de la invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

25. 1ª.- Equipo turbo-presor portátil para pintar aero-

209883

22



- gráficamente que se caracteriza por el hecho de estar constituido por un turbo-presor compuesto de un juego de turbinas, un motor y conducciones convenientes y el cual, unido mediante un tubo flexible, de longitud conveniente, a una
5. pistola aerográfica, constituye por sí solo y en el conjunto citado, una unidad independiente la cual es puesta en marcha por simple conexión de un cable a la red de fuerza, calefacción o alumbrado, o a baterías dispuestas al efecto, fijas o móviles, estando dotado dicho turbo-presor de un
10. filtro de aire dispuesto entre dos rejillas, metálicas o no; de un interruptor para abrir o cerrar el circuito eléctrico del cual depende el funcionamiento del motor citado, y de sistemas de sustentación y apoyo mediante los cuales dicho turbo-presor puede seguir todos los movimientos y trayectorias de la pistola aerográfica a la cual vá unido mediante
15. un tubo flexible apropiado, merced a la disposición de tales soportes y sistemas sustentantes pues una asa permite su transporte o sustentación a mano; dos agujeros previstos en la asa citada permiten llevar el turbo-presor colgado
20. del hombro o en bandolera ya que a los citados agujeros se montan mosquetones apropiados unidos a una banda o cinta de cuero o lona y, finalmente, un soporte dispuesto en la base del turbo-presor permite asentarlo en perfecto equilibrio sobre cualquier superficie sustentante.

25. 2ª.- EQUIPO TURBO-PRESOR PORTATIL PARA PINTAR AEROGRAFICAMENTE.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de seis hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, a 22 de Junio de mil novecientos cincuenta y tres.

P.A.,

Antonio F. de Aricha

P.P.

FIG.1

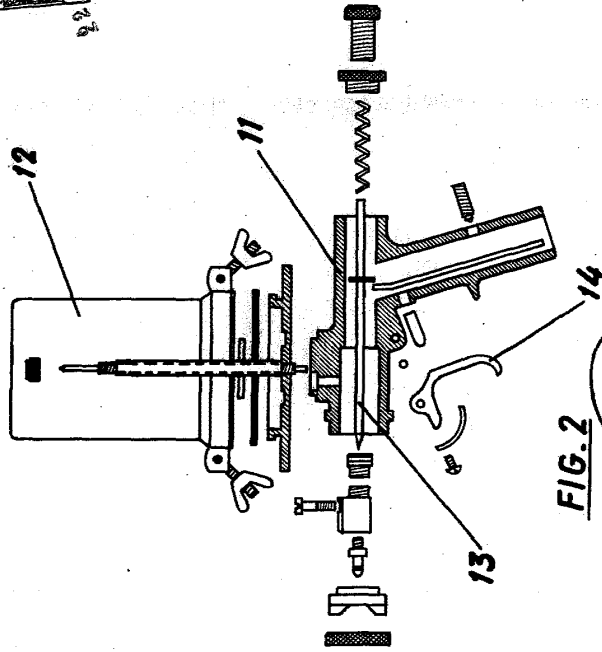


FIG.2

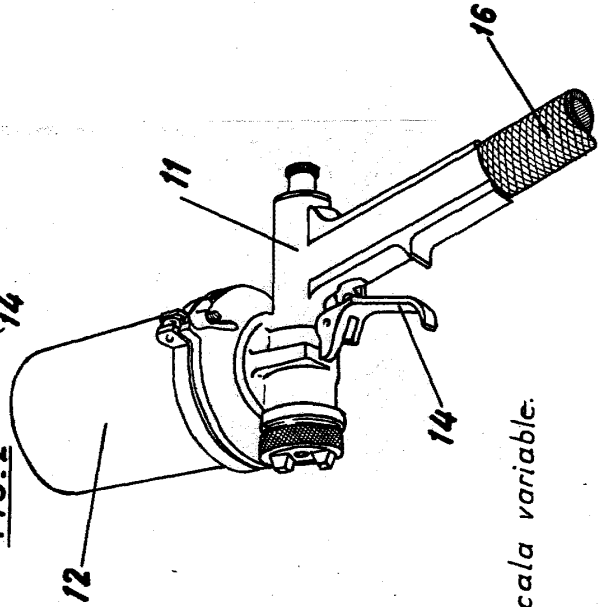


FIG.3

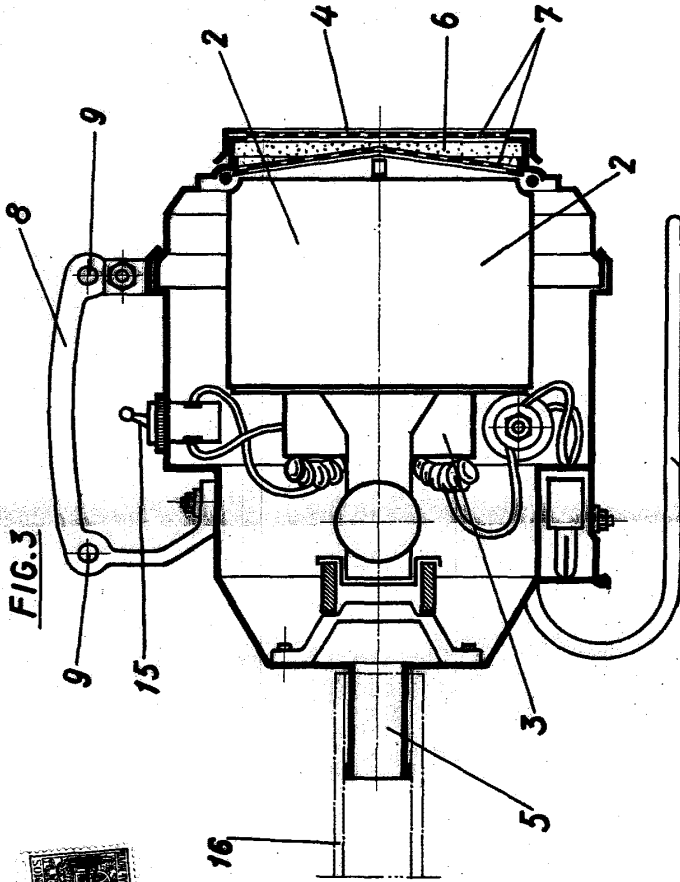
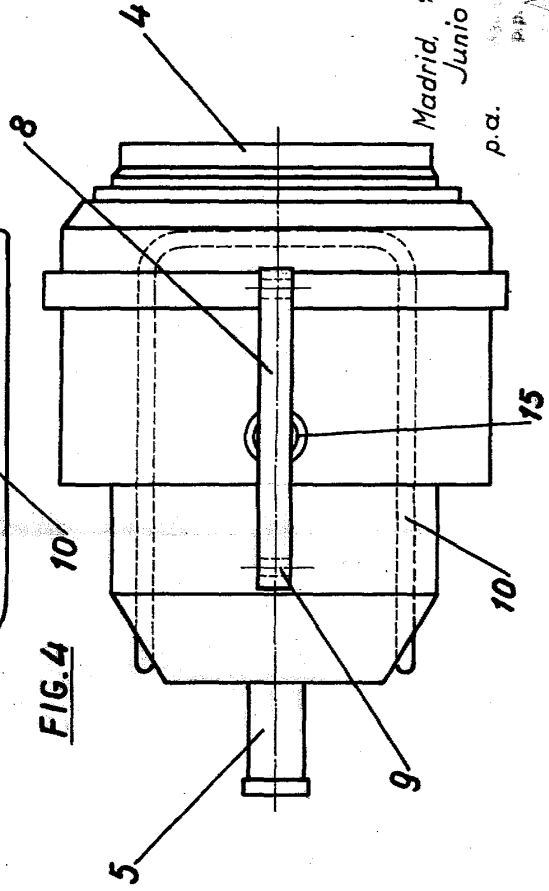


FIG.4



Madrid, 22  
Junio de 1953

p. a.

Madrid, 22  
Junio de 1953

Madrid, 22  
Junio de 1953

Escala variable.