

19 ES	11 21	NUMERO 294352	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION 26 MAYO 1986	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 OCT. 1986

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B 0 5 B 15/04
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN DISPOSITIVO REGULADOR DE CAUDAL DE CHORRO REDONDO EN PISTOLAS MANUALES DE PINTADO.
--

71 SOLICITANTE (S) AEROMETAL, S.A.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Parets del Valles (Barcelona), c/ San Antonio nº 134.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES) La misma solicitante.

74 REPRESENTANTE D. Alberto Abad Palomares.

Es objeto de la idea de este modelo de utilidad, como su enunciado indica, un dispositivo regulador de caudal de fluido en pistolas manuales de pintado, en particular del caudal de aire que proyecta el chorro redondo, lo que permite, en colaboración con el regulador de paso de aire del chorro abanico del cabezal de la pistola, una amplia gama de proyección pulverizada de la pintura y, consecuentemente, amplia gradación en la atomización de la pintura, lo que permite obtener unos acabados superiores no logrados hasta el presente en el ramo de la aerografía con las pistolas manuales conocidas; cumpliéndose con la máxima seguridad y eficacia los fines esenciales para los que el modelo ha sido ideado.

Como es sabido, las pistolas manuales de pintar por pulverización o atomización están provistas de un cabezal con perforación en su centro por el que sale la pintura mezclada con aire que se proyecta sobre el objeto a pintar, denominándose a esta proyección chorro redondo. Igualmente el indicado cabezal presenta, en línea diametral, unas protuberancias o cuernos con uno o varios taladros o perforaciones por los que sale aire cuyos chorros, llamados abanico, inciden sobre el chorro redondo central por el que sale la mezcla aire-pintura apaisando la proyección de esta mezcla, o

...///...

sea, los chorros abanico de aire aumentan la superficie de dispersión del chorro redondo.

El aire que entra en la pistola, al ser accionado su gatillo, pasa a un conducto interno por el que el aire llega a la cabeza de la misma, en la que existe un distribuidor que, por un lado encauza dicho aire hacia el paso central del cabezal o salida del chorro redondo, previo efecto venturi o de succión de la pintura dispuesta en un recipiente que, acoplado a la pistola, comunica con el paso central de salida del chorro redondo; por otro lado el indicado distribuidor de aire comunica el conducto interno de aire de la pistola con los pasos de salida a través de las protuberancias o cuernos del cabezal.

Las pistolas manuales de pintado por proyección pulverizada de la pintura, que se conocen y utilizan hasta el presente, están provistas de una válvula que permite regular el caudal o presión del aire que llega al distribuidor de la cabeza de la pistola que desvía el aire del conducto interno hacia los cuernos del cabezal de salida del chorro abanico, pero el aire que se mezcla con la pintura y que sale por el paso central del cabezal o chorro redondo no es regulado o reglado, lo que determina que las posibilidades de aumentar o disminuir la atomización o ne-

...///...

bulosidad de proyección de la pintura sean escasas y limitadas a las posibilidades o variación de intensidad o presión del aire, por los pasos de los cuernos del cabezal, además de que la disminución o aumento
55 del caudal de salida de aire por los cuernos del cabezal, determina, consecuentemente un aumento o disminución proporcional de la presión del caudal de aire que se mezcla con la pintura y sale o se proyecta por la perforación central del cabezal o chorro redondo, en
60 razón a que el conducto interno de la pistola por el que llega el aire a la bifurcación de la cabeza de la misma es único, lo que motiva que todo aumento o disminución del caudal de aire que sale por los cuernos del cabezal, se traduzca en consecuente disminución o
65 aumento del caudal de aire que se mezcla con la pintura y sale por el paso central del cabezal, por lo que las posibilidades de gradación en la proyección pulverizada de la pintura son muy limitadas.

A fin de ampliar las posibilidades de proyección nebulizada de la pintura en las pistolas manuales de pintado, se ha previsto, de conformidad con
70 la idea de este modelo, la disposición de una válvula o dispositivo mecánico regulador de caudal de aire que sale por el paso central del cabezal de la pistola mezclado con la pintura o chorro redondo, cuyo regulador,
75

en combinación con el del caudal de aire que sale por los cuernos o chorro abanico, proporciona una amplia gama de posibilidades en la nebulización de la proyección de la pintura, proporcionando acabados aerográficos no logrados hasta el presente. Impidiendo este regulador mecánico que el aire que llega a la pistola, al accionar su gatillo, llegue sin obstáculo alguno al paso central de salida del cabezal como ocurre en la actualidad en las pistolas conocidas en que solo es posible regular el caudal que llega a los cuernos del cabezal que determinan el chorro abanico.

A fin de facilitar la comprensión del dispositivo que se preconiza, en la descripción que a continuación se da se hace referencia a la representación esquematizada del dispositivo que muestra la lámina de dibujos adjunta. Los detalles que se muestran y describen se dan a título ilustrativo, por tanto esta memoria debe ser considerada sin carácter restrictivo alguno en lo que concierne a formas, dimensiones, proporciones y materias en que se constituya el dispositivo regulador de caudal redondo en pistolas manuales de pintado, que se preconiza.

En la figura esquemática única de la lámina de dibujos adjunta:

100 Con el número -1- se indica el conducto in-

...///...

terno de la pistola que se extiende entre la válvula accionable por el gatillo, hasta una bifurcación -2- de la cabeza de la pistola en que el aire es desviado, pasando por una parte a los pasos -3- de salida
105 previstos en los cuernos o protuberancias del cabezal, para determinar el chorro abanico, estando en la desviación -2-3- el pertinente regulador -4- de aire para el chorro abanico; de otra parte el aire que llega a través de -1- a la bifurcación -2- es
110 desviado hacia la salida -5- del chorro redondo, siendo en la desviación -2-5- en la que se ha previsto la disposición de un regulador mecánico -6- que, al ser accionado, obstaculiza más o menos el caudal de aire, y consecuentemente su presión, hacia la salida por el
115 centro del cabezal de la pistola o chorro redondo. De este modo, combinando el regulador -4- de la presión o caudal de aire para el chorro abanico, con el regulador mecánico -6-, objeto de este modelo, de la presión o caudal del aire del chorro redondo, se logra
120 una amplia gama de posibilidad de gradación de la nebulosidad de proyección de la pintura, que no se logra con las pistolas actuales provistas solo de regulador de la presión o caudal de aire del chorro abanico.

De la descripción que antecede y representación esquematizada del dispositivo regulador de cau-
125

...///...

REIVINDICACIONES

145 1ª.- Dispositivo regulador de caudal de chorro redondo en pistolas manuales de pintado, que se caracteriza por estar constituido por una pieza que se acopla en el paso previo al distribuidor de aire de la pistola para salida del chorro redondo, con posibilidad de mayor o menor penetración en dicho paso, por roscado o desenroscado, determinando, consecuentemente, menor o mayor obturación de dicho paso, lo que se traduce en correspondiente aumento o disminución del caudal de salida de la mezcla aire-pintura del chorro redondo, con independencia de la presión de entrada del aire en la pistola.

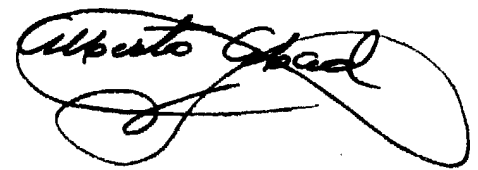
155 2ª.- DISPOSITIVO REGULADOR DE CAUDAL DE CHORRO REDONDO EN PISTOLAS MANUALES DE PINTADO.

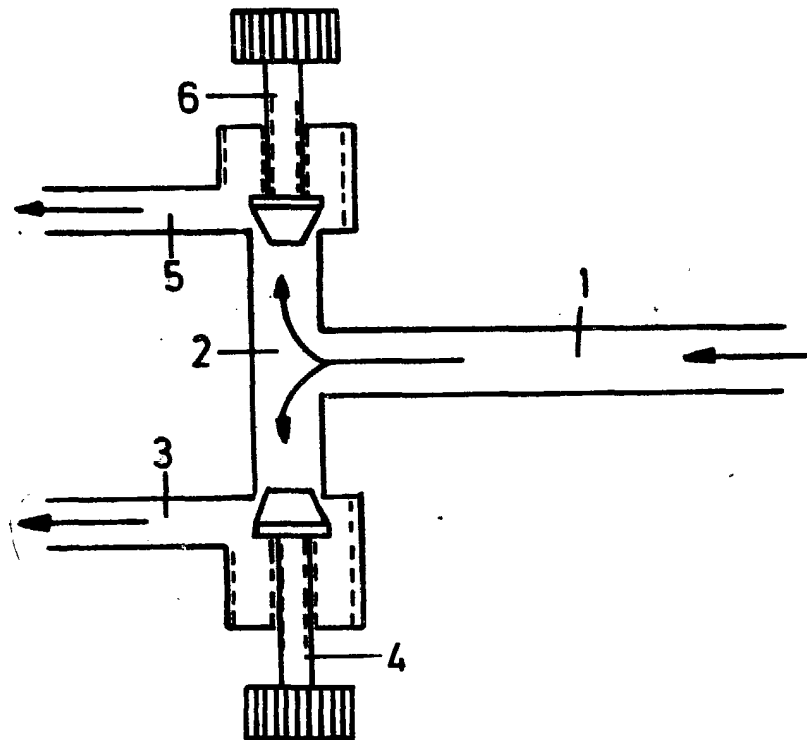
160 Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 7 hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra con la lámina de dibujos adjunta.

Madrid, 26 MAYO 1986

AEROMETAL, S.A.

p.a.





ESCALA VARIABLE .

Madrid, 26 MAYO 1986
AEROMETAL, S.A.
p.a.