CESVIMAP

Centro de Experimentación y Seguridad Vial MAPFRE



MES: Julio (II) AÑO: 1991

BOLETIN TECNICO - INFORMATIVO

EL AERÓGRAFO

INTRODUCCIÓN

La decoración con aerógrafo empezó a realizarse hace ya algunas décadas. Actualmente se está extendiendo con rapidez y en un futuro cercano puede ocupar una faceta destacada en el taller de carrocería, debido principalmente al creciente interés de muchos usuarios por personalizar su vehículo o a la utilización de esta técnica con fines publicitarios por parte de numerosas empresas.

En el presente boletín se detallan los tipos y partes de que consta un aerógrafo, así como los principios básicos de funcionamiento y su mantenimiento adecuado.

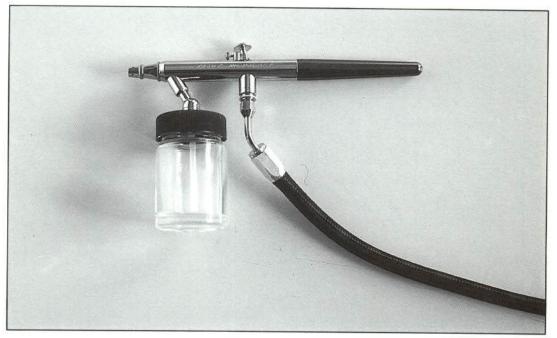


FIGURA 1.—Aerógrafo.

CESVIMAP, S.A.

Ctra. de Avila a Valladolid, km 1 - 05004 AVILA (ESPAÑA) Telf. (918) 22 81 00 - Fax (918) 22 29 16

1. Descripción del aerógrafo: tipos y partes

El aerógrafo es un instrumento de extraordinaria precisión diseñado para crear ilustraciones.

Existen distintos tipos de aerógrafos; a continuación se describe cada uno de elllos:

— De acción simple:

Posee un solo punto de control: la válvula de aire, que cuando se pulsa permite el paso del aire comprimido a través del aerógrafo, succionando la pintura.

- De doble acción:

La palanca de control de este tipo de aerógrafo regula el aire y la pintura; cuando se acciona, aumentan el flujo de aire y la cantidad de pintura, pero no se puede variar la proporción pintura/aire.

- De doble acción independiente:

Es el tipo de aerógrafo más profesional, mediante el cual se puede variar la proporción aire/pintura, controlándola manualmente. Al pulsar hacia abajo la palanca de control sale aire y al llevarla hacia atrás suelta la pintura.

Las partes fundamentales de un aerógrafo son: el depósito de la pintura, la boquilla, la aguja de fluido, la palanca de control, la leva ajustable, el muelle de aguja, la tuerca de sujeción de aguja, el mango, el diafragma y la válvula de aire.

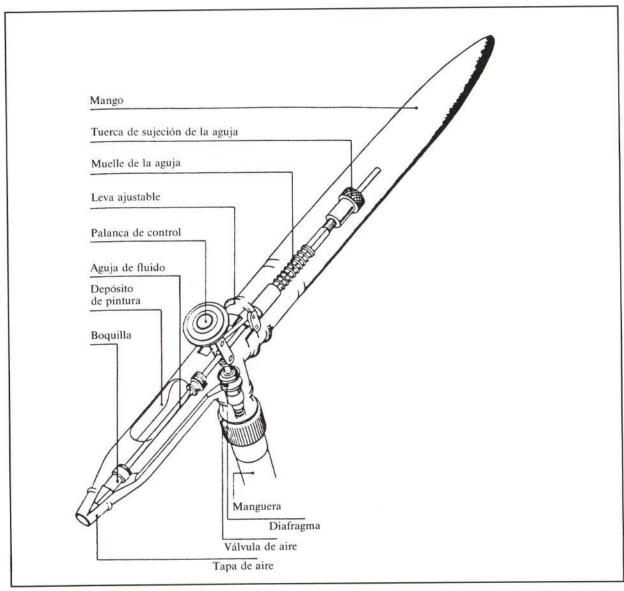


FIGURA 2.—Partes de un aerógrafo de doble acción independiente.

2. Funcionamiento

El aerógrafo funciona gracias al principio de la atomización interna. El aire comprimido pasa por la boquilla donde se mezcla con la pintura, que es atomizada en pequeñas partículas que se proyectan sobre la superficie a pintar. Para poner en funcionamiento un aerógrafo deben tenerse en cuenta las siguientes instrucciones:

- Conectar la manguera al punto de suministro de aire y al aerógrafo.
- Regular la presión de aire, que debe encontrarse entre 1 y 3,5 kg/cm².
- Oprimir la palanca de control o gatillo para producir la salida de aire. Cuando la palanca de control se pulsa hacia atrás comienza a salir el producto, cuanto más atrás se lleve mayor será la cantidad de pintura pulverizada.

3. Aprendizaje: ejercicios prácticos

Antes de realizar una ilustración es preciso leer atentamente las instrucciones de uso del aerógrafo.

Posteriormente, se inicia la toma de contacto con el aerógrafo mediante su conexión a la manguera de aire del compresor, aprendiendo a manejar la palanca o gatillo. Se consiguen los mejores resultados por medio de un movimiento constante en distintas direcciones y a mayor y menor distancia del soporte, como si ya se estuviera pulverizando.

En primer lugar, hay que asegurarse de que el objeto sobre el que se van a realizar las ilustraciones está totalmente limpio. A continuación se acopla el depósito de pintura al aerógrafo y se empiezan a trazar líneas. Es importante comenzar el movimiento antes de apretar la palanca de control o gatillo y continuarlo después de soltarlo.



FIGURA 3.—Utilización del aerógrafo.

Se debe mantener una distancia de la cabeza del aerógrafo al objeto de, aproximadamente, 15 cm, efectuando pasadas constantes y uniformes, paralelas a la superficie, y evitando aplicar gran cantidad de pintura de una sola vez, sino en capas sucesivas, hasta obtener el tono deseado.

Para la realización de una ilustración existen en el mercado una amplia gama de plantillas prefabricadas, reglas, círculos, elipses, curvas francesas, escuadras, cartabones, etc., que sirven de complemento para la realización de ejercicios prácticos.

4. Aplicaciones

El aerógrafo posee un gran campo de aplicación, aunque fundamentalmente se emplea para trabajos artísticos o de decoración (franjeados, dibujos, etc.) o para la rotulación (publicidad en vehículos, vallas, etc.).

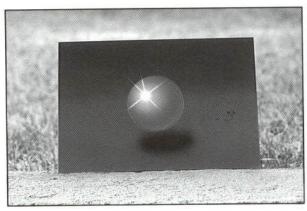






FIGURA 5.-Rotulación de letras.

5. Mantenimiento

El aerógrafo se debe limpiar y engrasar después de su uso, ya que al tener unos orificios internos muy finos puede obstruirse con facilidad. Dada su precisión, para efectuar su limpieza, no se debe forzar nunca ni introducir objetos por la boquilla; la limpieza debe realizarse con disolvente limpio, con el que se llenará el depósito para ser pulverizado.

En caso de avería, se sustituirá la pieza deteriorada por una nueva, utilizando el recambio original suministrado por el fabricante del equipo.

