

JE.

258240

13 MAY



258240

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

a favor de

D. JOSE ORIOL TORRENTS, de nacionalidad española, domiciliado en C. General Primo de Rivera, nº 67 - HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona),

por:

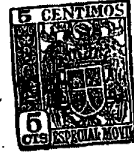
"Perfeccionamientos en los aparatos pulverizadores o espolvoreadores portátiles".

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a .

La presente patente tiene por objeto unos perfeccionamientos en los aparatos pulverizadores o espolvoreadores portátiles, especialmente los del tipo de mo-

13 MAY.

258240



chila, es decir, los que están dispuestos para llevarlos suspendidos a la espalda, y que son utilizados especialmente en agricultura para proyectar sobre las plantas o sobre el terreno diversos productos destinados a combatir los parásitos, las enfermedades, y demás plagas agrícolas.

Esta clase de aparatos suelen comprender un depósito que contiene el producto que se ha de proyectar, y un ventilador centrífugo, accionado por un pequeño motor de combustión interna, el cual produce una corriente de aire a presión que aspira o arrastra el producto y lo proyecta a través de una boquilla de pulverización apropiada.

Los presentes perfeccionamientos tienen por finalidad principal asegurar la perfecta refrigeración del motor, utilizando para ello una corriente de aire producida por la misma aspiración del ventilador. Con este objeto, y según los perfeccionamientos de esta patente, el eje del rodete del ventilador se acopla directamente al eje cigüeñal del motor, y se dispone una carcasa exterior formando una caja que encierra el acoplamiento entre ambos ejes, comprendiendo la boca de aspiración del ventilador, y que se prolonga en una cubierta que rodea superior y lateralmente al cilindro del motor, para obligar así al aire aspirado por el ventilador a circular previamente por entre las aletas de refrigeración del cilindro, conduciéndolo luego hacia la boca de aspiración del ventilador.

En los planos adjuntos se representa un ejemplo de aplicación de los perfeccionamientos objeto de esta

258240



patente a un aparato pulverizador del tipo mochila.

La figura 1, es una vista del conjunto del aparato.

La figura 2, es un detalle, a mayor escala y en sección vertical, del conjunto del ventilador y de su motor de accionamiento.

La figura 3, representa la carcasa que asegura la refrigeración del cilindro del motor.

Estos perfeccionamientos son aplicables a un aparato pulverizador del tipo de mochila como el representado en la figura 1, que comprende esencialmente una armazón -1- provista de medios para su suspensión a la espalda, y en la que van montados, superiormente, un depósito -2- que contiene el producto líquido o pulverulento que se ha de proyectar, e inferiormente, un ventilador centrífugo -3- accionado por un motor de explosión -4-, alimentado por el correspondiente depósito de combustible -5- dispuesto también en la parte superior de la armazón.

De acuerdo con estos perfeccionamientos, el ventilador -3- y el motor -4- se disponen coaxiales, acoplando directamente el eje -6- del rodete -7- del ventilador, con el extremo -8- del eje cigüeñal del motor, y de manera que la boca -9- de aspiración del ventilador quede situada concéntricamente a su eje -6-.

Exteriormente, se dispone entre el ventilador y el motor una carcasa que forma una caja -10- que encierra el acoplamiento entre los ejes -6- y -8-, la cual en su parte anterior, forma una cavidad -11- que encaja sobre el extremo posterior del bloque del motor -4-, y está

258240



provista de una abertura -12- para el paso del eje -8- de este motor, y de otra abertura -13- en la pared opuesta, que se corresponde con la boca de aspiración -9- del ventilador, fijándose a la carcasa -3- del mismo mediante 5 tornillos -14-, o por otros medios.

Esta caja -10- se prolonga superiormente formando una cubierta -15- que rodea al cilindro -16- del motor, por su parte superior, por la posterior y por ambos lados, dejándolo descubierto únicamente por delante, presentando en ambos laterales unas escotaduras -17- para 10 el paso de los conductos de admisión y de escape del cilindro, que se dirigen respectivamente al carburador -18- y al silenciador -19-, mientras en la parte superior se practica una abertura -20- para dar paso a la bujía -21-.

De esta manera, el aire aspirado por el rodete 15 -7- del ventilador se ve obligado a circular previamente por entre las aletas del cilindro -16- asegurando así la refrigeración del mismo, circulando luego por el interior de la caja -10- que rodea en parte el extremo del bloque 20 -4- del motor, para penetrar por último en el ventilador a través de las aberturas coincidentes -13- de la caja -10- y -9- del ventilador.

Como se ve, con esta disposición se consigue un ahorro de peso y de espacio con relación a otros aparatos 25 de esta clase conocidos, en los que para la refrigeración del motor suele disponerse un ventilador separado. De esta manera, además de aligerar el aparato se consigue una construcción compacta en la que el centro de gravedad del conjunto del aparato puede quedar situado más próximo a la 30 espalda del portador, lo cual resulta especialmente ven-

258240



tajoso en estos aparatos de tipo mochila.

N O T A

==:==: ==:==:==:==:==:==:==

Se reivindica como objeto de esta patente:

5 zadores o espolvoreadores portátiles del tipo mochila,  
que comprende un depósito para el producto que se ha de  
proyectar y un ventilador centrífugo accionado por un  
pequeño motor de combustión interna, caracterizados por  
disponer el ventilador y el motor coaxiales entre sí, aco-  
10 plando directamente el eje del rodete del ventilador con  
el extremo del eje cigüeñal del motor, y exteriormente,  
una carcasa que forma una caja que encierra dicho acopla-  
miento entre ambos ejes y que se abre en la boca de as-  
15 piración del ventilador, prolongándose además en una cu-  
bierta que rodea al cilindro del motor, obligando al aire  
aspirado por el ventilador a circular previamente por en-  
tre las aletas del cilindro, asegurando su refrigeración.

20 2.- Perfeccionamientos en los aparatos pulveri-  
zadores o espolvoreadores portátiles.

Esta memoria consta de cinco páginas escritas  
por una sola cara.

BARCELONA, 13 MAY. 1960

P. A.



258240

FIG. 1

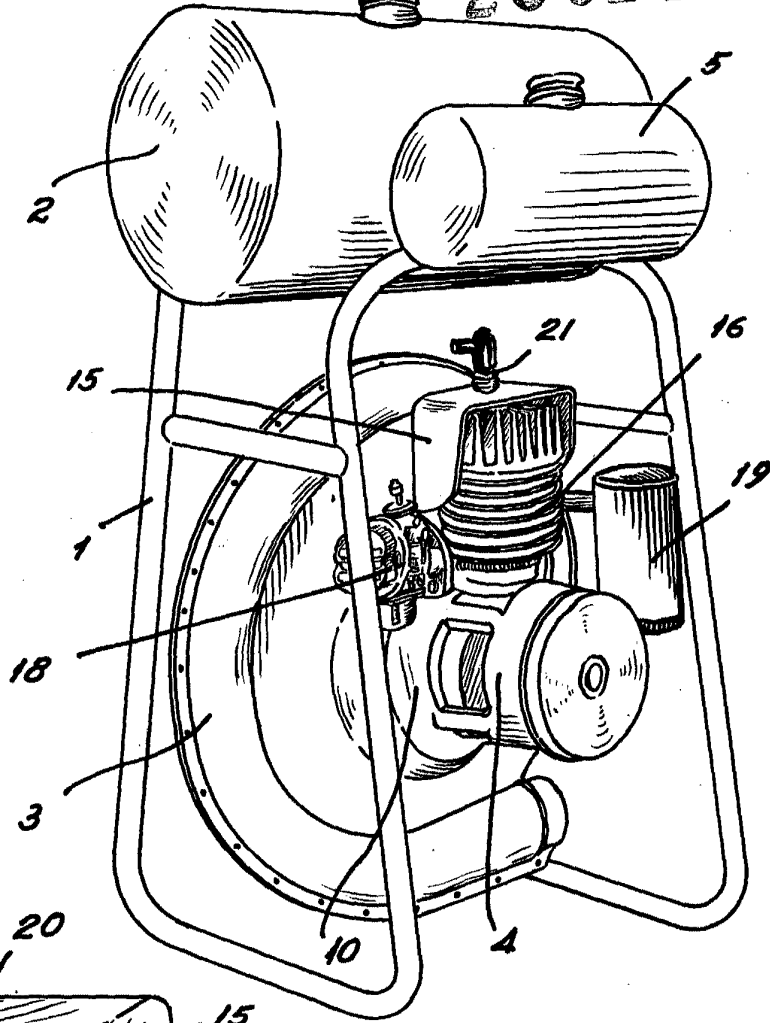
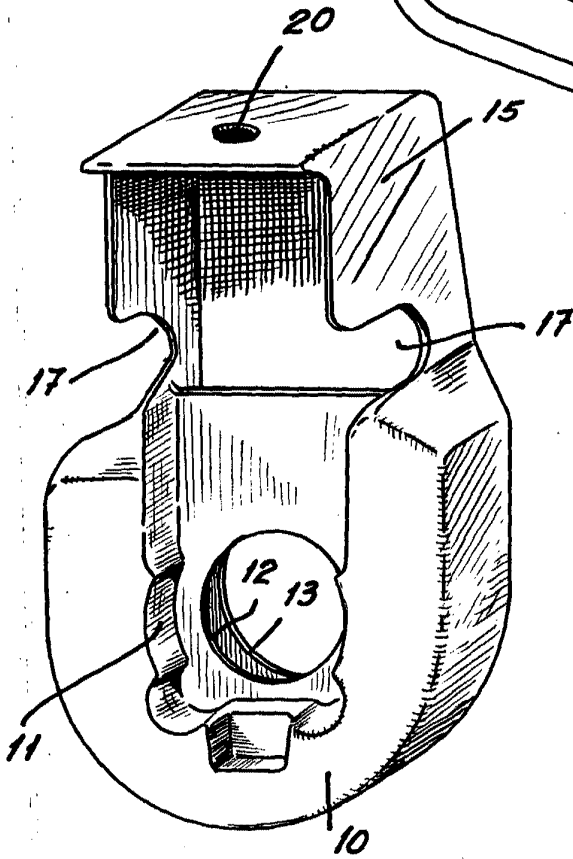
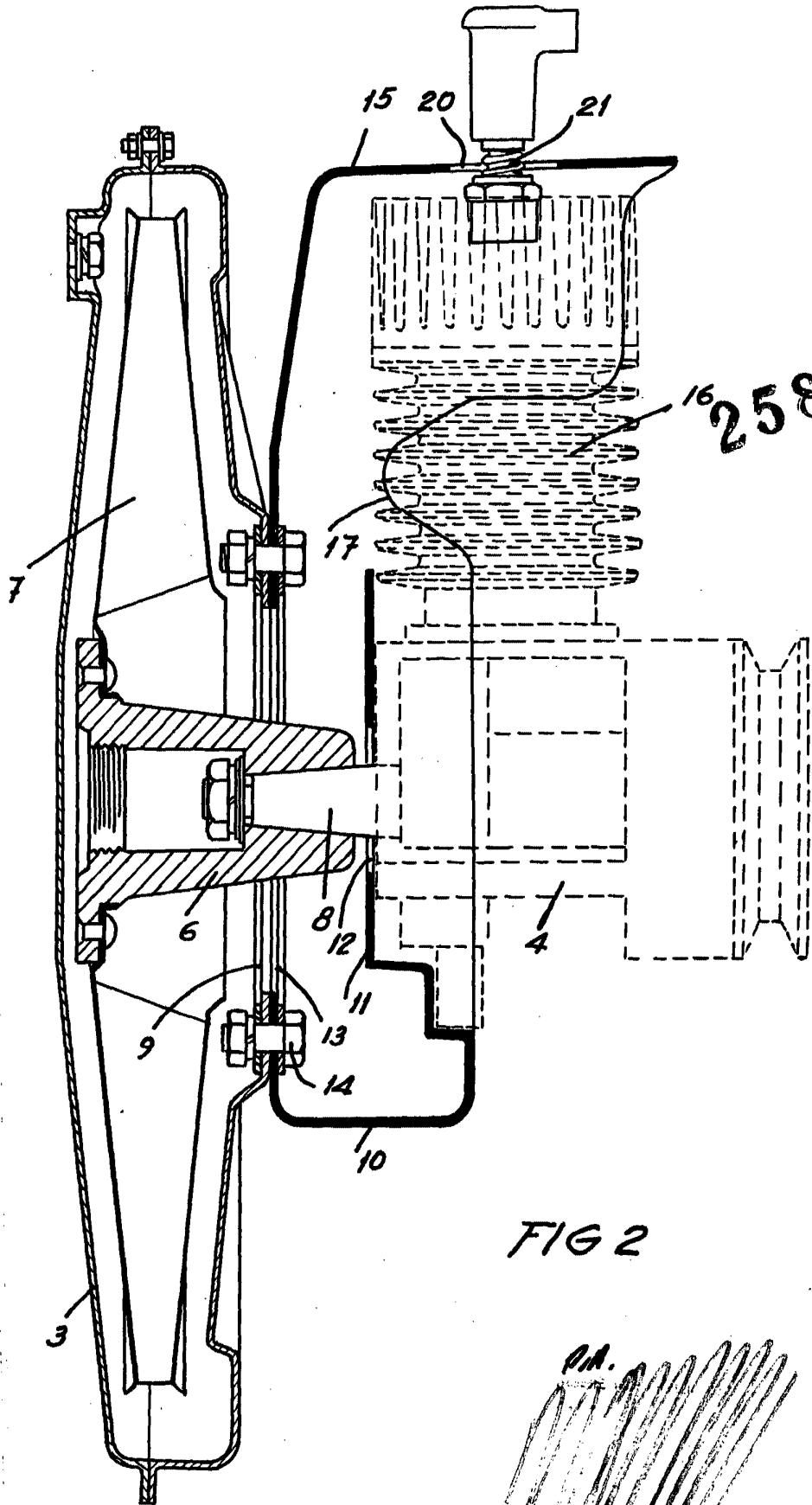


FIG. 3



P.H.





258240

FIG 2

P.A.  
*[Handwritten scribbles]*