

25



P A T E N T E
D E

289347

I N V E N C I O N

por "APARATO PULVERIZADOR TRANSPORTABLE SOBRE LA ESPALDA", a favor de la firma alemana S O L O Kleinmotoren GmbH., domiciliada en Maichingen/Württ. - Alemania.

289347

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un aparato pulverizador transportable sobre la espalda, provisto con una unidad soplante accionada a motor, un depósito para el insecticida y un armazón portante adosable a la espalda del usuario.

5. En los aparatos conocidos de este tipo el depósito, que casi siempre está hecho de material plástico, se sujeta al armazón de soporte por medio de cintas de sujeción. Asimismo se suspende la unidad soplante accionada por motor, en dicho armazón. El armazón está constituido por un marco hecho de tubos soldados y una superficie de apoyo, sobre la que se dispone una almohadilla.
- 10.

- El invento se propone crear un armazón de soporte adaptable a la espalda, que resulte más ligero, más sencillo y más barato. Para dar solución a este problema prevé el invento que el depósito y el armazón de soporte constituyan una sola
- 15.

25



289347

- pieza. El depósito se fabrica al mismo tiempo por el conocido procedimiento de soplado, de modo que depósito y soporte forman una sola pieza de material plástico. Con objeto de conseguir una superficie de emplazamiento suficiente para todo el
5. grupo, se puede disponer un estribo tubular de forma de U, cuyas ramas estén dobladas en 90°, y que durante el proceso de fabricación se une fijamente con la unidad de soporte del depósito, es decir, que durante la fabricación se inserta de tal modo en el molde necesario para el soplado, que sea totalmente
10. rodeado por el material plástico y quede unido inseparablemente a dicho material. Convenientemente puede el armazón consistir en dos largueros principales dispuestos a una distancia recíproca igual al ancho de la espalda, y entre los que se sujeta una placa dorsal, con lo que no es necesario utilizar una almohadilla separada. En esta placa dorsal se pueden prever ya, durante la fabricación, los taladros y orificios destinados a la sujeción de la unidad soplante accionada por motor y de las correas del armazón. No existe ninguna dificultad para, en caso
15. necesario, pegar a dicha placa dorsal otra placa de goma espuma.
20. La unión fija del depósito y el armazón de soporte resulta especialmente apropiada, cuando se cargan en el depósito tanto insecticidas líquidos como pulverulentos, como es corriente en los aparatos modernos.
- El aparato puede estar construido convenientemente de tal
25. modo que el depósito reciba forma de ampolla alargada transversal, de la que salen la placa dorsal y los largueros principales en sentido aproximadamente tangencial hacia abajo. La unidad soplante accionada a motor puede entonces estar situada por debajo del depósito, en el centro de la placa dorsal, sujetándose en los orificios formados en la placa dorsal. Los extremos
- 30.



289347

25 JUN

del estribo de forma de U, penetran en los largueros principales que forman parte del armazón.

La unidad constructiva de todo el grupo puede aumentarse todavía previendo un depósito de gasolina, separado por una pared intermedia del depósito para los insecticidas, y que forma

5. con él una sola pieza, fabricándose en el mismo proceso de soplado. Convenientemente se puede disponer este depósito de gasolina entre el depósito para insecticidas, de forma de ampolla

10. alargada, y la unidad soplante accionada por motor. También puede la placa dorsal de soporte ser hueca y estar comunicada con el depósito pulverizador, a efectos de recibir también sustancias pulverizables. De este modo se puede conseguir una distribución de peso especialmente favorable, al mismo tiempo que se

15. aumenta la capacidad de carga para líquidos o polvos pulverizables. La placa dorsal de doble pared no trae consigo ningún empeoramiento de la resistencia mecánica del aparato, si se insertan en ella miembros de apoyo que, a lo menos en parte, sirven

20. al mismo tiempo para sujetar la unidad soplante accionada a motor. Finalmente, puede el depósito de gasolina estar adosado a la placa dorsal hueca, formando una sola pieza con ella, y entre ambas partes, que se adaptan al contorno de la espalda, se

25. pueden disponer salientes cónicos a fines de sujeción.

En las figuras de las tres láminas de dibujos adjuntas se ilustran tres formas de realización del objeto de la invención como ejemplos no limitativos.

25. En los dibujos:

La fig. 1 es una vista de la parte trasera de un aparato pulverizador transportable sobre la espalda;

La fig. 2 es la correspondiente vista lateral:

30. La fig. 3 es una vista de un aparato con un depósito de



289347

gasolina:

La fig. 4 es una vista lateral correspondiente, parcialmente en sección:

5. La fig. 5 es una vista de un aparato con placa dorsal alta; y

La fig. 6 es la correspondiente vista lateral, parcialmente en sección.

10. En las figuras se designa en 1 un depósito en forma de ampolla alargada transversal, en el que, una vez abierta la tapa de cierre 2, se introduce el correspondiente insecticida. El depósito 1 se prolonga por un lado en forma de armazón de soporte 3, constituido por dos largueros principales 4 y una placa dorsal 5, situada entre ambos. Esta placa dorsal posee mamelones 6, así como también aberturas 7, donde se enganchan las correas 8. En los largueros principales 4 penetran, desde abajo, las ramas de un estribo tubular 10 de forma de U, que están dobladas hacia arriba en 90°, formando el estribo tubular, con su base 11 y las partes contiguas de las ramas 9, una superficie de apoyo. La placa dorsal 5 y los largueros principales 4, es decir, el armazón de soporte 3 y el depósito 1, se hacen de una sola pieza en una misma fase de trabajo, y en la misma fase de trabajo se rodean los estribos tubulares 10 con material plástico, se forman los mamelones 6 y se practican los orificios 7. La pared trasera 12 del depósito 1, la placa dorsal 5 y los largueros principales 4, no tienen ningún punto de transición y se adaptan en su curvatura al cuerpo humano. Para la sujeción del motor 13 y el ventilador 14, que juntos forman una unidad, se han previsto tres mamelones 6 en la placa dorsal 5, en los que ator-
25. nilla el grupo. El insecticida aspirado del depósito 1, es
30.

289347²⁵



5. proyectado por la corriente de aire generada por el ventilador 14, a través de la boquilla 15, a la que generalmente se conecta una manguera con una tobera. El depósito 1 y la unidad constituida por el motor 13 y el ventilador 14, y que se halla suspendida del depósito, se encuentran con su centro de gravedad por encima de la superficie de apoyo, de modo que cuando el aparato está parado, puede depositarse de manera segura sobre una superficie plana.

10. En la forma de realización de las figuras 3 y 4, se ha dispuesto debajo del depósito 1, y formando una sola pieza con él, un depósito de gasolina 16 que, a efectos de referencia de refuerzo, está adosado al depósito 1 y a los largueros principales 4 a través de nervios 17. El combustible se carga a través del tubo 18 y pasa al conducto 19 para
15. llegar al carburador 20.

20. En una tercera forma de realización según las figuras 5 y 6, la placa dorsal de soporte 2 se hace hueca y se comunica con el depósito 1. Por razones de fabricación se han previsto medios de apoyo 21, que sirven para mantener distanciadas las dos paredes 22 y 23 de la placa dorsal de soporte 2. Al mismo tiempo sirven para sujetar la unidad constituida por el motor 13 y el ventilador 14. Los miembros de apoyo pueden también recibir forma de salientes cónicos 24, que atraviesan la parte hueca y sirven asimismo para fines
25. de sujeción.



289347

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se hace constatar, que esta solicitud se acoge a la prioridad de la solicitud de patente alemana S 80079 III/45k., depositada el 26 de Junio de 1962, y que se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

5.

1.- Aparato pulverizador transportable sobre la espalda, provisto de una unidad constituida por un motor y un ventilador, un depósito para el insecticida y un armazón de soporte adaptable a la espalda, c a r a c t e r i z a d o porque el depósito y el armazón de soporte forman una sola pieza.

10.

2.- Aparato, según la reivindicación 1, provisto con un depósito de material plástico fabricado por el procedimiento de soplado, c a c t e r i z a d o porque fijamente unido con la unidad constituida por el depósito y el armazón, hay un estribo tubular de forma de U, que se inserta durante el proceso de fabricación y cuyas ramas están dobladas en 90°.

15.

3.- Aparato, según las reivindicaciones 1 y 2, c a r a c t e r i z a d o porque el armazón consiste en dos largueros principales, entre los que queda sujeta una placa dorsal.

20.

4.- Aparato, según la reivindicación 3, c a r a c t e r i z a d o porque en la fabricación se prevén ya taladros y mamelones en la placa dorsal, destinados a sujetar las correas de soporte y la unidad constituida por el motor y el ventilador.

25.

5.- Aparato, según las reivindicaciones 1 a 4, c a r a c t e r i z a d o porque el depósito recibe forma de ampolla alargada transversal, de la que parten, aproximadamente en



289347

sentido tangencial hacia abajo, la placa dorsal y los largue-
ros principales, y porque la unidad constituida por el motor
y el ventilador se encuentra sujeta por varios puntos en el
centro de la placa dorsal, por debajo del depósito, y asimis-
mo porque el estribo de forma de U, los extremos de cuyas ra-
mas penetran en los largueros principales, forma una superfi-
cie de apoyo, por cuyo centro pasó aproximadamente toda la
línea donde se encuentra el centro de gravedad.

5. 6.- Aparato, según cualquiera de las reivindicaciones pre-
cedentes 1 a 5, c a r a c t e r i z a d o por preverse un
depósito de gasolina separado del depósito para los insecti-
cidas mediante una pared intermedia y que, en el proceso de
soplado, se fabrica de una sola pieza junto con la unidad cons-
tituida por el depósito para insecti-cidas y el armazón de so-
porte.

10. 7.- Aparato, según la reivindicación 6, c a r a c t e -
r i z a d o porque el depósito de gasolina se dispone entre
el depósito para los insecticidas, realizado en forma de am-
pella alargada, y la unidad constituida por el motor y el ven-
tilador.

15. 8.- Aparato, según cualquiera de las reivindicaciones 3
a 7, c a r a c t e r i z a d o porque la placa dorsal es
hueca y está comunicada con el depósito para los insectici-
das, a efectos de dar también acogida a tales insecticida-s.

20. 9.- Aparato, según la reivindicación 8, c a r a c t e -
r i z a d o porque en la placa dorsal hueca se hallan inser-
tados miembros de apoyo que, al menos parcialmente, sirven
al mismo tiempo para sujetar la unidad constituida por el mo-
tor y el ventilador.

25. 10.- Aparato, según las reivindicaciones 8 y 9, c a r a c -
30.

289347



terizado porque el tanque de gasolina está adosado a la placa dorsal hueca, formando una sola pieza con ella, y porque entre ambos se disponen salientes cónicos, adaptados al contorno de la espalda, que sirven para fines de sujeción.

5.

11.- Aparato pulverizador transportable sobre la espalda.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de tres láminas de dibujos.

Madrid, a 25 de Junio de 1963.

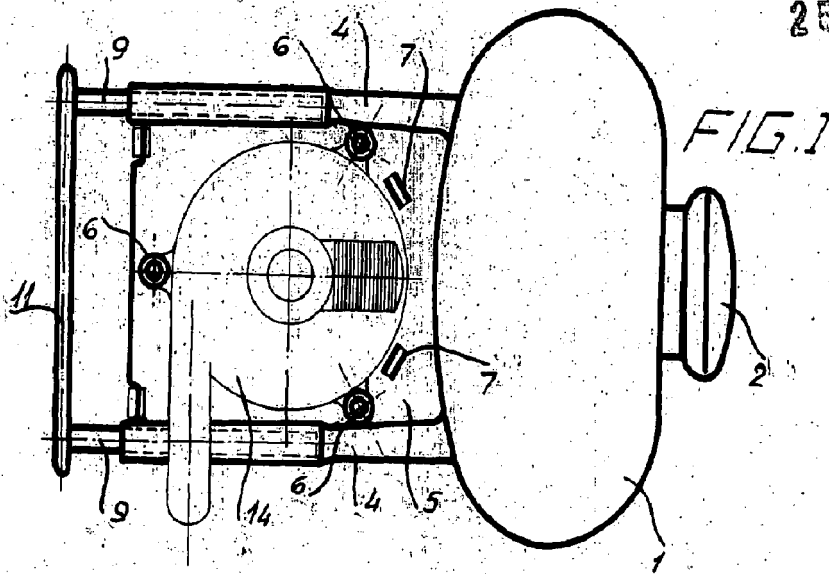
S O L O Kleinmotoren GmbH.

P. a.

JAIMÉ ISERN MIRALLES

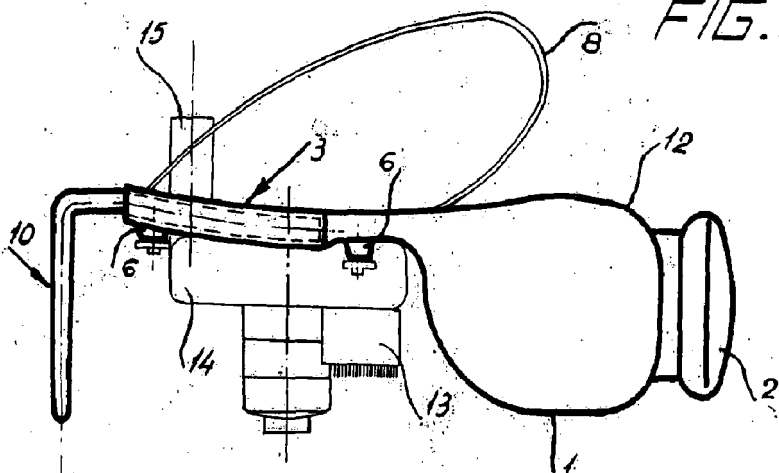
P.P.

25 JUN 1963



289347

FIG. 2

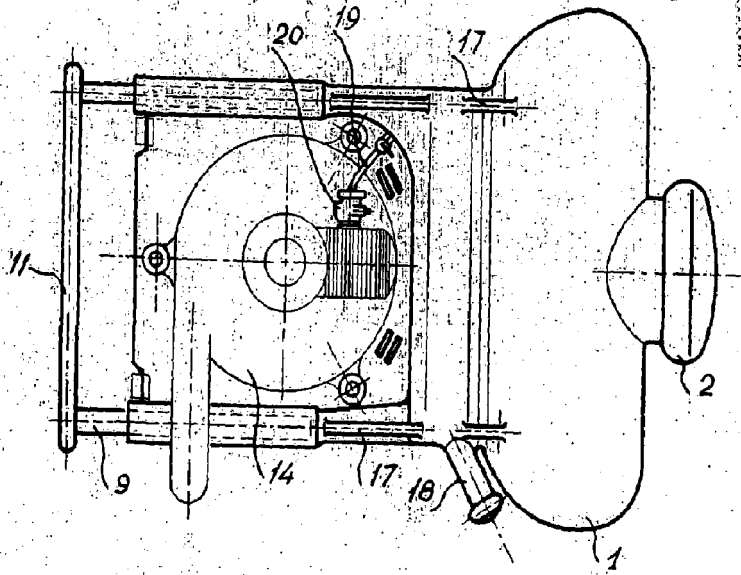


Madrid, a 25 de Junio de 1963

JAIRO ESCOBAR MIRALLES
P.P.

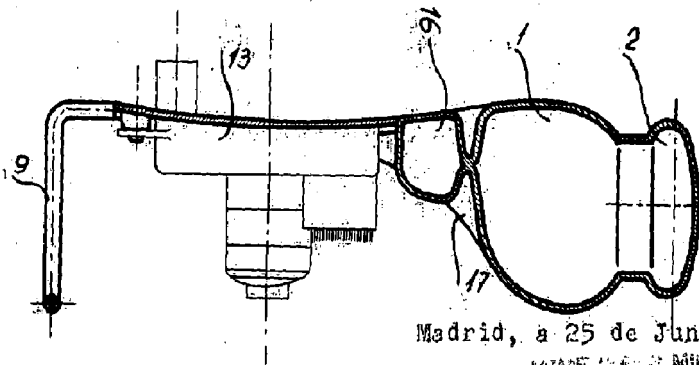
Escala variable

FIG. 3



289347

FIG. 4



Madrid, a 25 de Junio de 1963

ESTABLECIMIENTO METALLURGICO

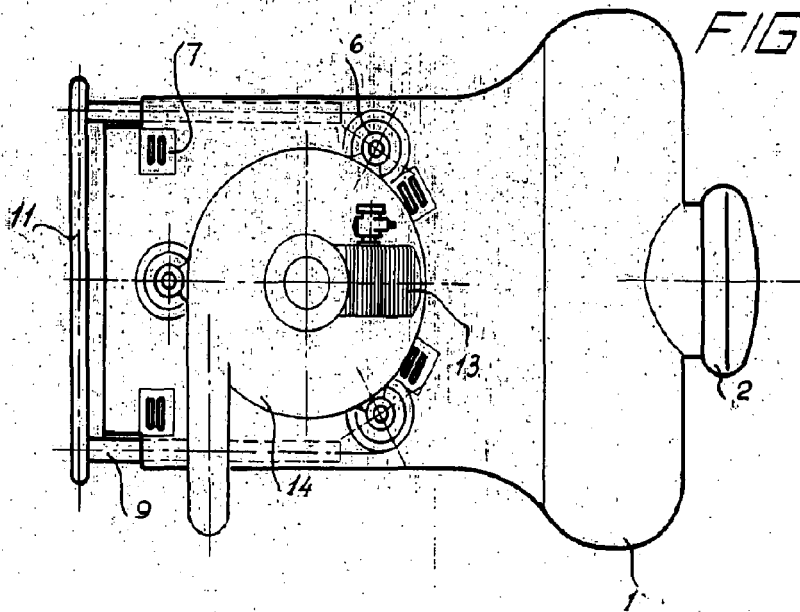
ET. P.

Escala variable

25 JUN 1963

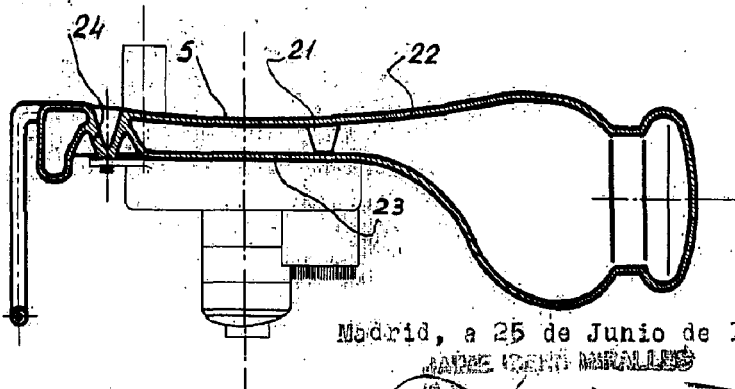


FIG. 5



289347

FIG. 6



Madrid, a 25 de Junio de 1963.

JAVIER IGONEN BARALLUEN

[Handwritten signature]

Escala variable