

419360



MEMORIA DESCRIPTIVA

— PATENTE DE INVENCION.

Int. Cl.: ~~B05B1~~

B05B, B60F

DURACION: VEINTE AÑOS

OBJETO: " PERFECCIONAMIENTOS EN VEHICULOS DESTINADOS A LA PROYECCION FORZADA Y DIRIGIDA DE FLUIDOS DIVERSOS ".

— PRIORIDAD : País de origen : Francia.

Fecha depósito : 18 Octubre 1972.

Número : 72.36853.

Solicitante: SOCIETE NATIONALE DES POUDRES ET EXPLOSIFS, S.A.

Residencia: 12, quai Henri IV, 75181 PARIS CEDEX 04 - (Francia).

Nacionalidad: francesa.



La presente invención concierne a ciertos perfeccio-
namientos introducidos en vehículos de intervención y/o para
tratamientos que comprende, un recinto susceptible de ser ce-
rrado y un aparato de lanzamiento mediante un cañón neumático
orientable, hallándose dispuesto el mecanismo neumático de ali-
mentación dentro del recinto del vehículo y el cañón orienta-
ble encima del techo del vehículo.

A título de ejemplo y para facilitar la comprensión
de la descripción, se ha representado en los dibujos una vista
esquemática en sección parcial de un vehículo según la presen-
te invención.

Con referencia a la figura, se ve que el vehículo, es
un furgón cerrado que posee, detrás de la cabina (1) del con-
ductor, un recinto libre (2) bastante importante y completa-
mente cerrado por la carrocería.

En el espacio (2), se encuentra dispuesto un aparato
de espolvoreo y de pulverización, cuya parte superior sobre-
sale del techo del vehículo, siendo análogo dicho aparato al
descrito en la Patente francesa No. 1.602.506, depositada el
26 de junio de 1968, y en el primer Certificado Completivo de
dicha Patente PV 157.463.

Dicho aparato comprende una turbina (3), accionada
por un motor no representado y que puede ser un motor de gaso-
lina, estando cubiertos el motor y la turbina acoplados con él
por un capó (4) hermético o prácticamente hermético. La entrada
de aire en la turbina, comunica con el exterior por un orificio
(5) practicado a través de la pared inferior del vehículo, es-
tando protegido dicho orificio por una rejilla preferentemente.

El conducto de salida (6) de la turbina atraviesa el
capó (4), luego sube verticalmente en el espacio (2) y atraviesa



el techo del vehículo.

35 En el extremo de dicho conducto (6), se encuentra dispuesto un cañón neumático (7) provisto de un codo y de una parte sensiblemente horizontal que termina en una boquilla de proyección (7a).

Como se describe en la Patente francesa No. 1.602.536, el cañón (7) está acoplado de manera giratoria sobre el conducto (6) y puede ser orientado en cualquier dirección entre 160° mediante el mando (9-10).

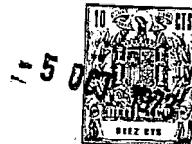
40 Sobre el conducto (6), están empalmados dos conductos (11 y 12) que conducen al depósito del producto y que salen de él, así como un registro de mando (13).

45 Mediante el registro (13), una parte de la corriente de aire producida por la turbina (3) es dirigida hacia el conducto (11), que la lleva a uno de los depósitos (14), estando constituido cada depósito como se describe en la mencionada Patente No. 1.602.506 con referencia a la Figura 1.

50 Al pasar por el depósito, la corriente de aire se carga de polvo. Luego, la corriente cargada de polvo vuelve al conducto (6) por el conducto (12), donde se mezcla con el aire procedente directamente de la turbina a través del registro (13), siendo lanzado el conjunto a una gran presión por el cañón orientable (7).

55 En el espacio (2), se puede disponer un solo depósito de grandes dimensiones, pero su carga corre el riesgo de resultar muy delicada cuando el producto pulverulento empleado es un producto lacrimógeno, siendo absolutamente necesario de evitar el menor escape de polvo.

60 En tal caso, y como se representa en la figura, se emplea una serie de recipientes estancos cuyos orificios de empal



me con los conductos (11 y 12) son obtenidos mediante válvulas de ruptura, que se rompen solo cuando se enchufan dichos conductos en dichos recipientes, estando dispuestas en los conductos unas compuertas (15) para permitir el paso de uno a otro.

65 Siempre con fines de seguridad, y para evitar los peligros que pudiera originar una fuga, incluso en la infimidad del dispositivo, el recinto (2) se mantiene en depresión. Para ello, el espacio que se encuentra debajo del capó (4) y que se encuentra sometido a una gran depresión, es puesto en comunicación con el recinto (2) por un orificio controlado por una válvula (9a), mediante la cual se puede regular la cantidad del
70 aire aspirado en el capó (4), comunicando el recinto con el exterior por un orificio (16), también provisto de una rejilla de protección y eventualmente de un filtro.

75 También con fines de seguridad, el escape (17a) del motor, puede comunicar con el conducto (6), lo cual no presenta inconveniente alguno porque el volumen de los gases quemados producido por el motor es muy pequeño en comparación con el volumen de aire suministrado por la turbina (3), que es del orden
80 de 12.000 m³ por hora.

Con preferencia, y como se describe en la primera Adición 96.340 de la Patente francesa No. 1.602.536, anteriormente mencionada, el cañón (17) comprende una articulación (9) que permite orientarlo en sentido vertical.

85 Para permitir al usuario controlar la orientación del cañón, tanto en sentido horizontal como en sentido vertical, se encuentra dispuesta en el techo una cúpula (8) de material transparente.

De utilizarse el aparato para lanzar líquido pulverizado, el cañón neumático está provisto, en lugar de la boquilla
90



(7a), de un tubo de venturi en cuyo cuello se encuentra dispuesto un inyector que comunica con un conducto de alimentación de producto líquido.

95 El vehículo así descrito puede ser empleado en muchas aplicaciones, por ejemplo para dispersar manifestantes mediante productos lacrimógenos, o para luchar contra algunos incendios, lanzando a distancia una niebla de producto extintor o una nube de polvo antiincendios.

100 La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

105 Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

La solicitante se reserva el derecho de obtención de los oportunos Certificados de Adición, complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

110 N O T A :

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la invención y la manera como la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

115 1).- Perfeccionamientos en vehículos destinados a la proyección forzada y dirigida de fluidos diversos, caracterizados por comprender en dicho vehículo, un recinto cerrado y un aparato de lanzamiento de polvo y/o de líquido mediante un cañón neumático orientable, encontrándose

120 *kg*



dentro de dicho recinto, el mecanismo de alimentación de aire y de producto, así como el depósito y/o los depósitos de productos y los medios de orientación del cañón, situado en el exterior y encima del techo del vehículo.

125

2).- Perfeccionamientos en vehículos destinados a la proyección forzada y dirigida de fluidos diversos, según la reivindicación 1), caracterizados por el hecho de que el mecanismo del aparato de lanzamiento está constituido por una turbina accionada por un motor, estando cubiertos ambos por un capó estanco.

130

3).- Perfeccionamientos en vehículos destinados a la proyección forzada y dirigida de fluidos diversos, según la reivindicación 2), caracterizados por el hecho de que el conducto de salida de la turbina atraviesa dicho capó y el techo del vehículo.

135

4).- Perfeccionamientos en vehículos destinados a la proyección forzada y dirigida de fluidos diversos, según la reivindicación 3), caracterizados por el hecho de que el cañón orientable está montado en disposición giratoria sobre dicho conducto y provisto de medios que permiten orientarlo tanto en sentido vertical como en sentido horizontal.

140

5).- Perfeccionamientos en vehículos destinados a la proyección forzada y dirigida de fluidos diversos, según las reivindicaciones 3) y 4), caracterizados por el hecho de que dicho conducto comunica con otro dos conductos, uno de los cuales abduce al depósito y/o depósitos de producto, en tanto que el otro vuelve de los mismos, siendo regulado, mediante un registro previsto en dicho conducto, el caudal de aire que pasa por dichos conductos.

145

6).- Perfeccionamientos en vehículos destinados a

150



la proyección forzada y dirigida de fluídos diversos, según la reivindicación 5), caracterizados por el hecho de que la reserva de producto está constituida por una pluralidad de depósitos elementales idénticos, cuyos orificios de entrada y de salida están provistos de válvulas de apertura por ruptura.

155
160 7).- Perfeccionamientos en vehículos destinados a la proyección forzada y dirigida de fluídos diversos, según la reivindicación 6), caracterizados por el hecho de que dichas válvulas son rotas en el momento del empalme de los conductos en los orificios.

165 8).- Perfeccionamientos en vehículos destinados a la proyección forzada y dirigida de fluídos diversos, según la reivindicación 6), caracterizados por el hecho de que los conductos que comunican con los depósitos están provistos de compuertas que permiten elegir los depósitos.

170 9).- Perfeccionamientos en vehículos destinados a la proyección forzada y dirigida de fluídos diversos, según la reivindicación 2), caracterizados por el hecho de que el capó comunica con el recinto por una abertura regulable, comunicando dicho recinto con el exterior por un orificio adecuado, de manera que dicho recinto se encuentra en depresión barimétrica.

175 10).- Perfeccionamientos en vehículos destinados a la proyección forzada y dirigida de fluídos diversos, según la reivindicación 9), caracterizados por el hecho de que dicho orificio está provisto de un filtro.

180 11).- Perfeccionamientos en vehículos destinados a la proyección forzada y dirigida de fluídos diversos, según la reivindicación 2), caracterizados por el hecho de que el

[Handwritten signature]



escape del motor que acciona la turbina queda comunicado y desemboca en el conducto de salida de dicha turbina.

12).- "PERFECCIONAMIENTOS EN VEHICULOS DESTINADOS A LA PROYECCION FORZADA Y DIRIGIDA DE FLUIDOS DIVERSOS".

Todo ello según queda expuesto en la presente Memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID, 5 de Octubre de 1973.

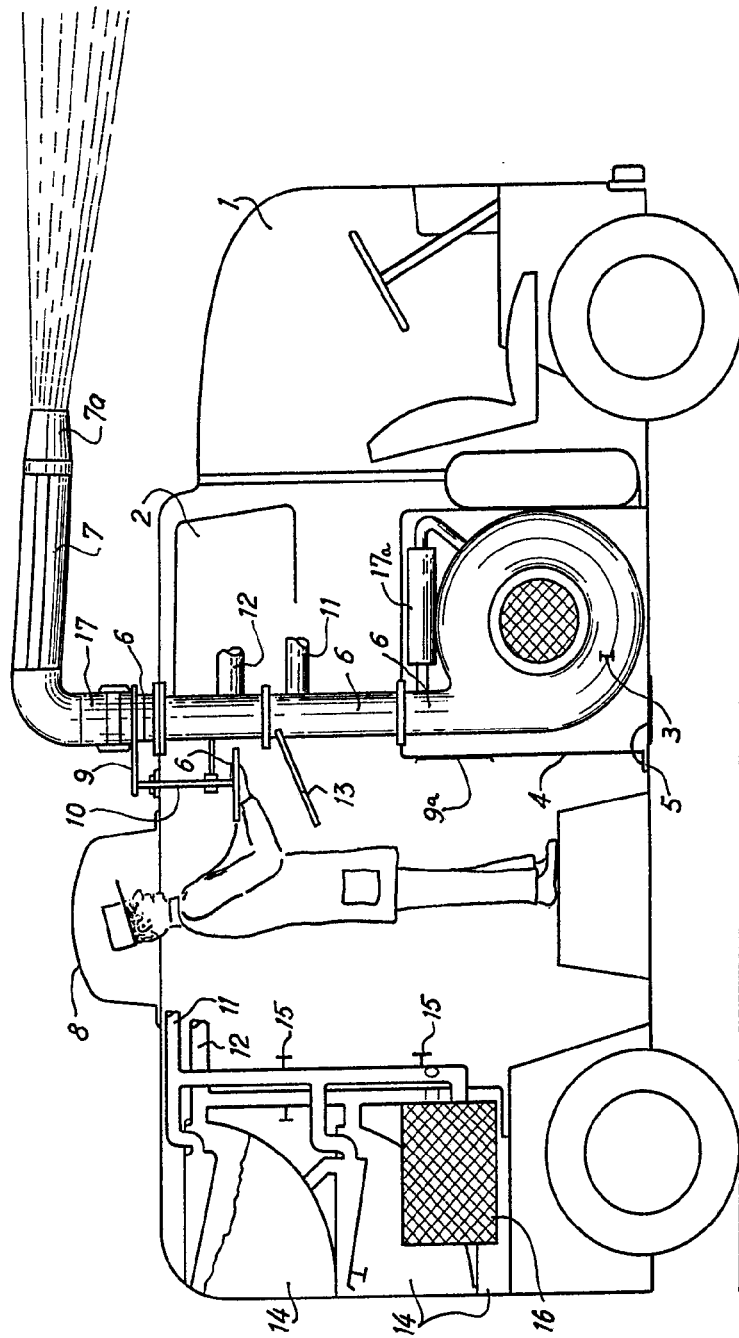
P. A.

Modesto Polo
P. A.

129

419360

419360

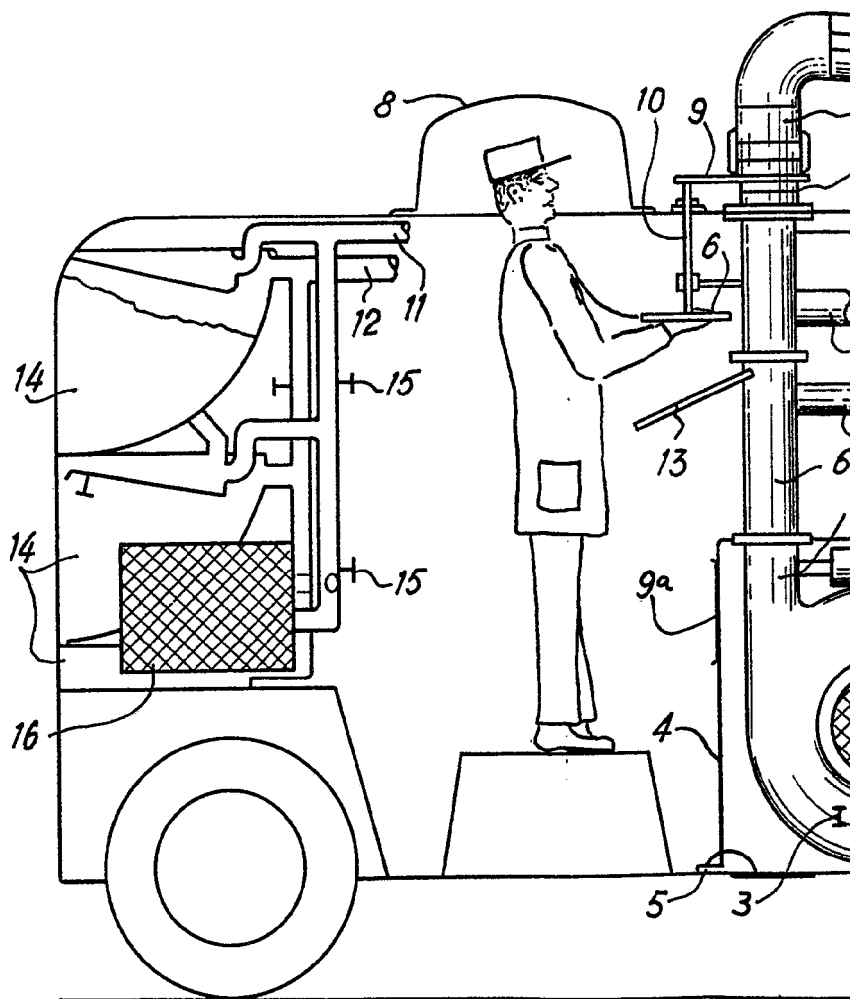


Madrid 5 OCT. 1973

W. S. S. S.
P.P.

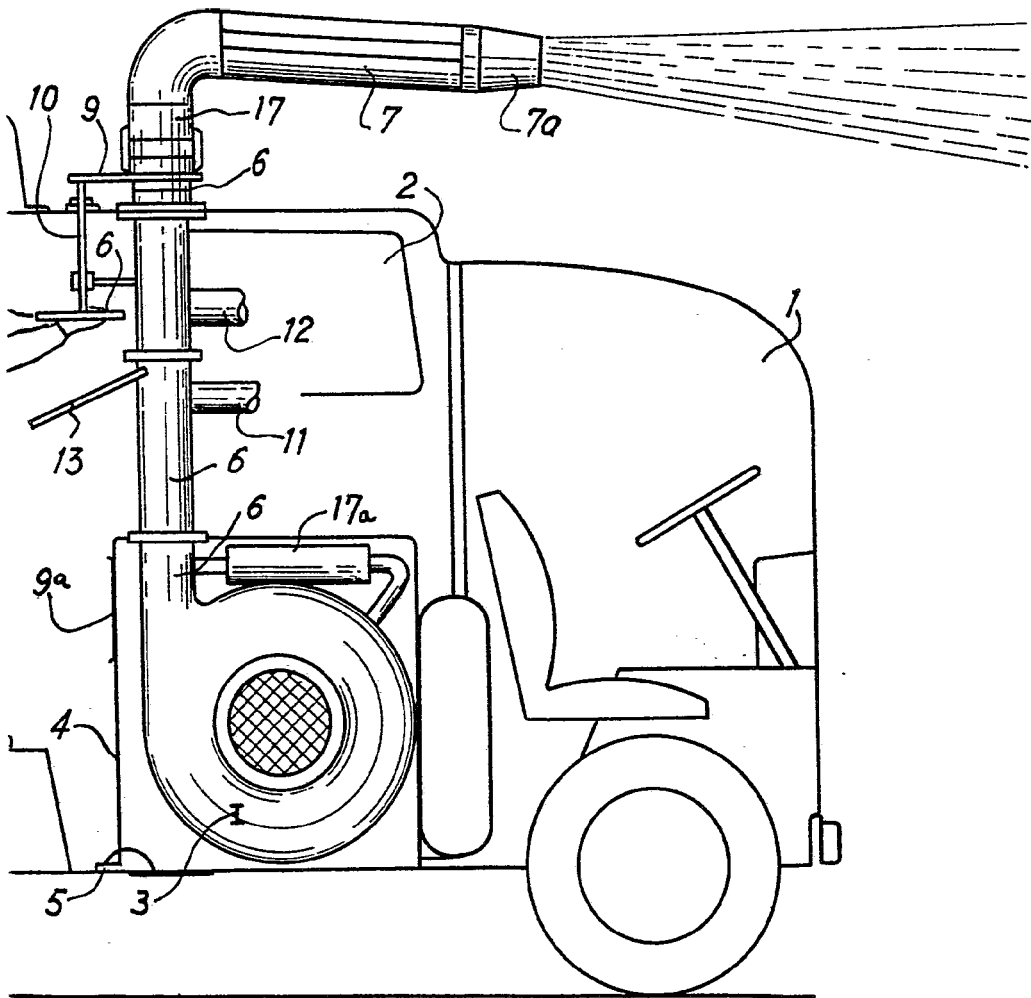
ESCALA VARIABLE

419360



ESCALA VARIABLE

419360



Madrid 5 OCT. 1973

Modesto Polo
P.F.