

205133



## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

### MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. JOSE ANTONIO VEGA VIVAR, de  
nacionalidad española

RESIDENCIA: Alfredo Truan 4-5º izda.

(GIJON)

ENUNCIADO: "ASPIRADOR INDUSTRIAL PERFECCIONADO"

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

205133



1  
5  
La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indica, se trata de "ASPIRADOR INDUSTRIAL PERFECCIONADO".

10  
15  
Para el transvase o recogida de áridos como polvo, arena, gravilla o líquidos como aguas sucias, combustibles etc., se utilizan en la industria unos aspiradores basados en el efecto "Venturi"; es decir, hacer pasar aire a presión a través de unos tubos acoplados a un recipiente, para que estos y por el efecto venturi provoquen un cierto grado de vacío en el recipiente y en consecuencia una absorción a su interior del producto a recoger.

20  
Este tipo de aspiradores, presenta una serie de ventajas, como son: una mayor capacidad de aspiración que los convencionales de tipo eléctrico, la posibilidad de un funcionamiento ilimitado al no sufrir calentamientos y una mayor sencillez.

25  
30  
Aunque sus elementos componentes son sencillos, estos aspiradores necesitan la incorporación de unos dispositivos en la salida del aire de los tubos de creación del vacío, para evitar los ruidos que provoca dicha salida; esto, presupone una mayor complejidad tanto en la construcción como en el montaje y por otra parte, dado el trato que reciben estos aspiradores por el tipo de trabajo para el que han sido concebidos, trae como consecuencia unas mayores posibilidades de avería.

Nuestro invento, logra eliminar todo

205133



1 esto, al ir el cuerpo del aspirador soldado sobre una tapa,  
que cierra al recipiente y sobresaliendo los extremos de este  
cuerpo, del borde de la tapa, estableciendo unas aberturas  
5 por las que sale el aire al exterior, la disposición de estas  
aberturas obliga al aire antes de salir, a chocar contra las  
paredes del cuerpo, con lo que se logra un amortiguamiento y  
la insonorización del sistema.

10 Por otra parte, la tapa ha sido conformada adecuadamente para que los recipientes del producto a recoger se sustituyan por bidones de los convencionales que se utilizan en la industria.

Estas y otras ventajas que se verán con más detalle en la memoria numérica, hacen a nuestro invento diferenciarse de los ya conocidos.

15 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

20 La figura 1 es una vista en alzado de nuestro aspirador preconizado.

La figura 2 es una vista en planta superior del aspirador

25 La figura 3 es la misma vista de la figura 2, en la que se aprecian a trazos los tubos de creación de un vacío.

La figura 4 es una vista en sección indicada en la figura 3, en la que se aprecia el funcionamiento de nuestro invento.

30 En ellas se anotan las siguientes par-



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

particularidades:

- 1.- Cuerpo
- 2.- Conducto de absorción
- 3.- Manguera
- 4.- Bidón
- 5.- Tubo
- 6.- Llave de paso
- 7.- Tapa
- 8.- Tubos de creación de un vacío
- 9.- Entrada común
- 10.- Aberturas
- 11.- Junta
- 12.- Filtro

Nuestro invento está constituido por un cuerpo principal (1), formado por una caja metálica desprovista de su base -ver figura 2-.

En el interior de este cuerpo (1) se alojan unos tubos de creación de un vacío (8), unidos directamente a una entrada común (9), acoplada con interposición de una llave de paso (6) a un tubo (5) -ver figura 3-.

Así mismo, en el interior del cuerpo (1) se aloja un conducto de absorción (2), que lleva acoplada una manguera (3) -ver figura 1-.

El cuerpo (1) va montado sobre una tapa (7) provista de una pestaña periférica, solidarizando su unión por medio de soldadura; este conjunto formado por el cuerpo (1) y la tapa (7), va instalado sobre un recipiente (4), el cual, con la colaboración de la junta elástica (11) cierra herméticamente -ver figura 4-.

Esta es la descripción general de nues-

200135



1 tro invento, su funcionamiento es el siguiente: Al abrir la  
llave de paso (6), se permite el paso de aire a presión que  
mandado desde una fuente exterior pasa por el tubo (5) a tra-  
vés de los tubos (8), los cuales y por el efecto "Venturi",  
5 succionan aire del interior del recipiente (4), creando en  
él un cierto grado de vacío, que da lugar a una absorción  
a través del conducto (2) -ver figura 4-.

A este conducto (2) va acoplada la man-  
guera (3); de forma que al acercar su boca al producto a reco-  
10 ger, éste es absorbido al interior del recipiente (4).

Se ha previsto la incorporación de un  
filtro (12) de tela bajo armazón metálico, a la entrada de  
los tubos (8) que comunica con el recipiente (4), para evitar  
que las partículas de polvo puedan salir al exterior, polucio-  
15 nando el ambiente.

Así mismo el número de tubos (8) es va-  
riable, en función del caudal de aspiración que se necesite,  
por lo cual tanto el tubo (5) como la manguera (3), pueden  
ser intercambiables, seleccionándose la sección adecuada al  
20 tipo de trabajo que se vaya a realizar.

Hasta aquí, es la descripción más o  
menos genérica de un aspirador de este tipo y de su funciona-  
miento.

25 Las características de nuestro invento  
radican primero en el cuerpo (1), cuyos extremos sobresalen  
del borde de la tapa (7), determinando unas aberturas (10)  
orientadas hacia el suelo y por las cuales sale al exterior el  
aire a presión introducido en el interior del cuerpo (1), a  
través de los tubos (8); de esta forma, se logra que el  
30 aire antes de salir, incida contra las paredes y techo del



1 cuerpo (1), produciéndose un amortiguamiento que trae como consecuencia la insonorización del sistema.

5 Por otra parte, la orientación de las aberturas (10) hace que las partículas de pequeña granulometría no determinadas por el filtro (12) se decanten hacia el suelo.

10 Con todo esto, se evita la necesidad de incorporar conductos adicionales a cada grupo de tubos (8) o bien disponer de un único conducto, con varias bocas de acoplamiento, de las cuales, las no utilizadas tenían que estar cerradas herméticamente.

15 Otra de las características radica en el recipiente (4) y en la tapa (7); ésta ha sido conformada adecuadamente, para que las funciones de recipiente (4) las realice un bidón de los utilizados convenientemente en la industria, con lo cual se elimina el tener que disponer de un número de recipientes (4) exclusivamente para el uso del aspirador y se obtiene la ventaja, de que una vez se transvase el producto a recoger a los bidones, estos se pueden utilizar directamente para el transporte.

20 Con todo ello, nuestro invento reporta a la vez una gran sencillez y unas ventajas que le diferencian de los ya conocidos.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento así como su realización industrial, solo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

30 El solicitante, al amparo de los Conve-

205 133



1 nios Internacionales sobre Propiedad Industrial se reserva  
el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros  
si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la pre-  
sente solicitud.

5 NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita  
como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigen-  
te Legislación sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre  
"ASPIRADOR INDUSTRIAL PERFECCIONADO", en todo de acuerdo con  
10 las siguientes:

REIVINDICACIONES

15 1.- Aspirador industrial perfeccionado  
caracterizado porque consta de un depósito receptor, formado  
por un bidón o similar, sobre el que están dispuestos, con in-  
terposición de una junta elástica y de una tapa de cierre, unos  
elementos constituidos por un conducto de entrada que penetra  
en el depósito, y por unos tubos que están abiertos por un ex-  
tremo, acoplados por el otro a una única entrada de aire y  
comunicados con el depósito a través de unas derivaciones, por  
20 las cuales y al insuflar aire a través de los tubos, se pro-  
duce una succión que da lugar a un cierto grado de vacío en  
el depósito y en consecuencia, a la absorción por el conducto  
de entrada del producto a recoger; estos elementos, están ta-  
pados por una cubierta solidarizada a la tapa de cierre, de  
25 cuyo borde sobresale por sus extremos, en la determinación de  
unas aberturas orientadas hacia el suelo, que establecen paso  
desde el interior de la cubierta al exterior, y a través de  
las cuales sale el aire insuflado por el interior de los tubos,  
obligando la disposición de las aberturas, a que este aire  
30 antes de salir incida en sucesivos choques contra las paredes

205133



1 de la cubierta; de forma que se hace efectivo el amortigua-  
miento del aire con lo que se logra la insonorización del sis-  
tema a la vez que la orientación de las aberturas, dirigen ha-  
cia el suelo la decantación de las partículas de polvo de  
5 pequeña granulometría.

2.- "ASPIRADOR INDUSTRIAL PERFECCIONA-  
DO".

Segun queda sustancialmente descrito  
en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas  
10 mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspon-  
dientes dibujos.

Madrid, - 6 AGO. 1974

El Agente Oficial

15

20

25

30



Fig.1

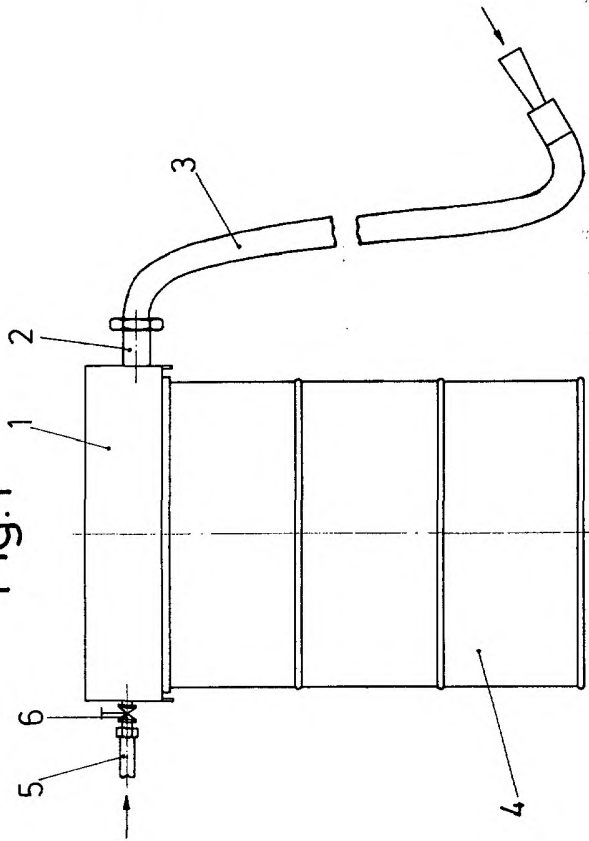


Fig.4

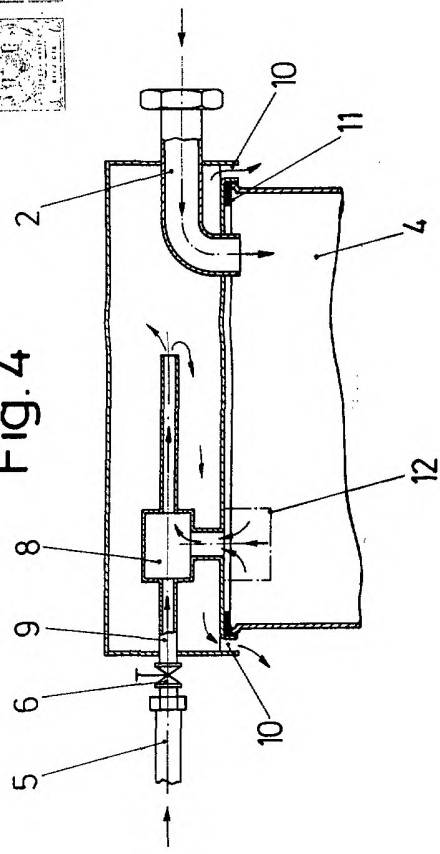


Fig.3

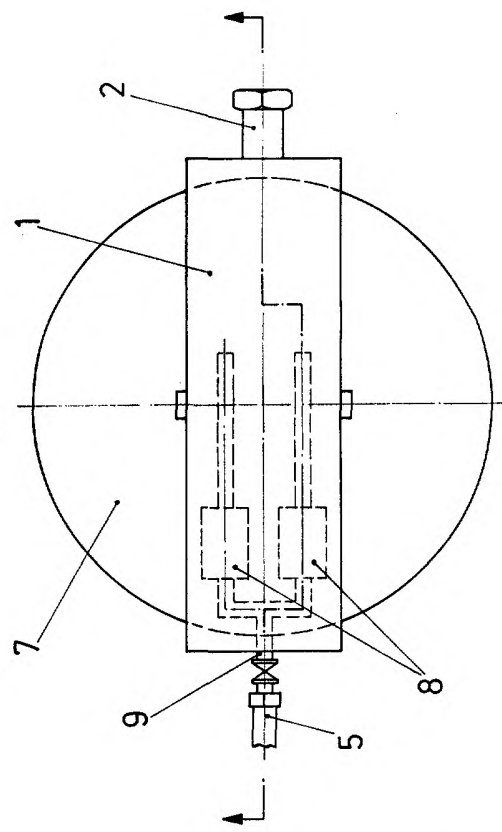
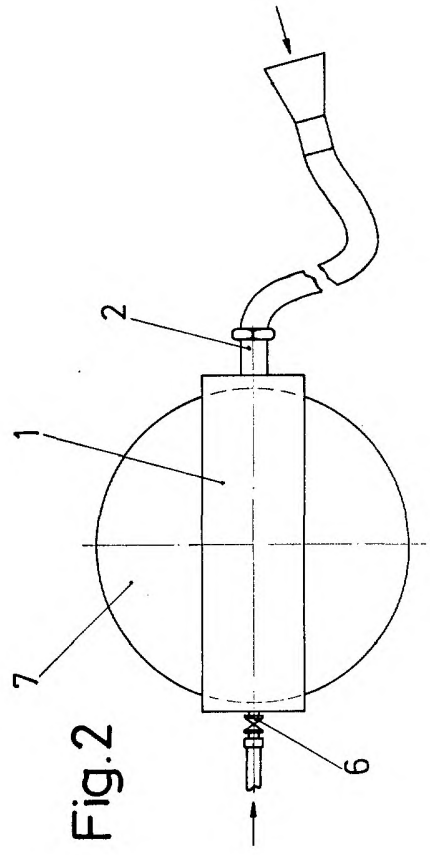


Fig.2



Escala variable  
Madrid  
El Agente Oficial