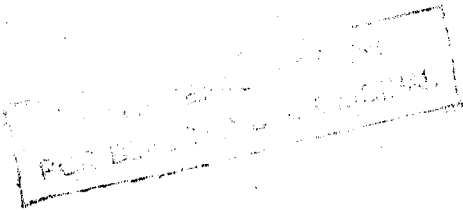


160511

160511



160511



PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE ASPIRADORES DE POLVO", a favor de "Eléctrica Ibero-Americana, S. A.", española, domiciliada en Barcelona.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Recientemente la firma RISKER & NIELSEN S. A. de Copenhague F. Dinamarca, ha dado a conocer unos perfeccionamientos en la fabricación de los aspiradores de polvo, principalmente en su modalidad portátil de uso doméstico que se traducen en considerables ventajas de orden práctico, para su manejo y conservación y principalmente en una respetable economía en el consumo del fluido eléctrico necesario para su funcionamiento respecto a los demás aspiradores de polvo de la misma categoría antes conocidos.

- 5. traducen en considerables ventajas de orden práctico, para su manejo y conservación y principalmente en una respetable economía en el consumo del fluido eléctrico necesario para su funcionamiento respecto a los demás aspiradores de polvo de la misma categoría antes conocidos.
- 10. La recurrente, percatada de dichas ventajas, y hallándose capacitada para realizar industrialmente estos perfeccionamientos, se propone ponerlos en práctica en España, donde se desconocen, contribuyendo con ello al mayor desarrollo de la industria nacional.
- 15. Por todo lo expuesto la recurrente solicita que se le garantice en su propiedad y explotación exclusiva, mediante

la concesión de la Patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva.

20. Para la descripción de la esencia de los perfeccionamientos que nos ocupan, se prescinde de cuantos detalles constructivos intervengan en la construcción de dichos aspiradores, en cuanto ellos no afecten, alteren, cambien o modifiquen aquella esencia, ya que a los efectos legales de la Patente que se solicita, serán perfectamente variables.

25. Por estos perfeccionamientos se racionaliza la circulación de aire sucio de polvo desde el exterior del aparato a través de sus distintos órganos de impulsión y limpieza hasta que se revierte de nuevo, ya limpio, al exterior, en forma tal, que el recorrido del aire sucio, o sea el de la mezcla aire-polvo, que como es lógico es la más pesada, resulte el mínimo posible; y que en cambio la vena o recorrido del aire limpio, o sea la menos pesada, resulte ser la fracción más importante del total del recorrido. Salta a la vista que con ello se conseguirá una notoria economía del fluido eléctrico necesario para provocar la circulación.

30. Para hacer posibles todas estas ventajas, se establece con dichos perfeccionamientos que el tamiz separador del polvo, quede formado por una amplia bolsa filtrante interpuesta en dicho recorrido, en la que penetra el aire desde su cara exterior a la interior; con lo que el polvo queda detenido en la parte exterior de la bolsa. Esta bolsa se emplea dentro de un amplio recipiente rígido, que de hecho no será más que el ensanchamiento de la tubería aspirante, necesario para efectuar en buenas condiciones técnicas el filtraje sin crear una resistencia excesiva a la circulación del aire, pero con el que, por su rigidez, se facilite el montaje del conjunto con los elementos de propul-



sión; la posibilidad de desmontarlo para efectuar cuidadosamente su limpieza interior; y finalmente también da, esta misma condición de rigidez, la posibilidad de fabricar tal recipiente de chapa metálica o de material plástico, de lo que resulta la máxima garantía de que no existirán ni se crearán inoportunos espapes de polvo hacia el exterior.

Los órganos propulsores de la aspiración, representados por un grupo motor-rodete de aspiración quedan emplazados más allá de la cara interna del tamiz o bolsa-filtrante. De hecho quedarán emplazados cubriendo la boca superior de esta bolsa. El propio aire aspirado y ya limpio, sirve para refrigerar al electromotor antes de salir de nuevo al exterior del aparato. Para asegurar la posición correcta de la bolsa, o sea, para evitar que por efecto de la corriente de aire, la bolsa se encoja y adhiera a la boca del aspirador, se situa en su interior una varilla rígida provista de un mango, que por su extremo inferior lleva adherido un disco o plato metálico, u otro material semejante, que se une al fondo de la bolsa. Con ello se consigue que cuando el aparato está montado, el mango de la varilla se apoye contra la pared inferior de la envolvente del aspirador, manteniendo perfectamente dispuesta la bolsa sin arrugas o dobleces nocivos, o sea presentando al paso de aire su máxima superficie filtrante. Y cuando se desmonta el aparato para recoger el polvo, puede retirarse y separarse el conjunto formado por el motor-aspirador y el conducto de salida del aire puro, con todos los elementos eléctricos accesorios de conexión, del conjunto formado por la bolsa y el recipiente rígido por cuya boca superior, coincidente con la de la bolsa no podrá salir el polvo puesto, que éste, quedará entre la bolsa y el recipiente. Y entonces



160511

accionando la varilla por su mango será posible batir o
sacudir a la bolsa, con lo que el polvo depositado sobre
su cara exterior se separará de ella y caerá al fondo del
recipiente rígido, sin salir a la atmósfera hasta que no
85. se retire voluntariamente la bolsa y se vacie el polvo con-
tenido en el recipiente sobre el lugar que se desee. La
limpieza ulterior del interior de este recipiente puede ha-
cerse tan completa y eficazmente como se desee.

A puro título de ejemplo, con el fin de ilustrar mejor
90. la anterior definición, se describen a continuación los di-
bujos adjuntos que representan esquemáticamente los órganos
esenciales de un aspirador de polvo concebido según los per-
feccionamientos referidos.

En ellos, -1- es el electromotor, -2- el rodete de as-
95. piración. Ambos quedan ocultos y envueltos por la caja -3-
que forma el tpe que cubrirá a la boca -4- común para la
bolsa filtrante -5- y el recipiente rígido -6-. Entre -3-
y el motor -1- queda un espacio suficiente para la correcta
circulación de aire, ya purificado procedente del aspirador
100. y que saldrá al exterior por la abertura -7-.

Se puede aprovechar esta envolvente -3- para emplazar
sobre ella a la caja de enchufe -8-, al interruptor de co-
rriente -9- y a las asas -10- para el transporte del aparato.

El aparato en cuestión puede colocarse sobre un pequeño
105. carro compuesto de tres ruedas, dos de ellas fijas y la otra
móvil.



La parte inferior de la envolvente -3-, o sea la que
cubre al aspirador -2-, puede formarse con una pieza dis-
tinta de la superior, para facilitar su montaje e inspec-
110. ción. Su base inferior presenta las rendijas -11- para el

paso de aire desde el interior de la bolsa -5- hasta el aspirador.

Tanto el electromotor como el aspirador podrán ser de cualquier tipo o modalidad; pudiendo presentar el rotor del aspirador una serie de rodetes de escalonamiento.

La bolsa -5- se ajusta por un aro metálico a la boca -4-, común con la del recipiente rígido -6-; y sobre esta misma boca, como ya se ha indicado, se ajusta la envolvente -3-.

Para mantener en posición correcta a la bolsa -5-, se sitúa la varilla -12- cuyo extremo superior libre termina en el mango -13- que le sirve de apoyo contra la parte central inferior de la envolvente -3-, que a dicho fin presenta una cavidad, y cuyo extremo inferior -4- termina en el plato o disco metálico -14- que queda unido al fondo de la bolsa -5-.

El recipiente rígido -6- presenta, además de la boca -4- ya mencionada, el orificio -15- de entrada de aire impuro desde el exterior, con los elementos precisos para empalmar con la tubería de aspiración.

Asimismo el orificio -7- va provisto de los elementos para su empalme a una tubería, por si precisa utilizar el aparato como elemento soplante.

El esquema figura II permite discernir más gráficamente las ventajas del menor peso de masa circulante en la vena de aire, al ordenar la colocación de los diversos elementos constitutivos según los perfeccionamientos referidos en esta memoria.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta patente de introducción:

1.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de aspiradores



- de polvo, caracterizados por el hecho de que se sitúe e intercale un filtro en la vena de aire cargado de polvo procedente del exterior antes de su entrada en el rodete del grupo electro-aspirador con lo que el aire que pasa a través del rodete aspirador y circunda y refrigera al electro-motor, hasta su salida al exterior, será puro, y sin el peso adicional del polvo: Asimismo el hecho, de que tal filtro quede emplazado en el interior de un recipiente rígido, que represente ser el ensanchamiento de la tubería de aspiración, técnicamente necesario en función de la superficie filtrante de la bolsa. Recipiente, en el que se depositará el polvo al desmontarlo del resto del aparato y sacudir el filtro desde el exterior; y que una vez retirado el filtro, resultará de fácil y eficaz limpieza.
- 145.
- 150.
- 155.

- 2.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho, de que se resuelvan las características referidas en dicha reivindicación, constituyendo el filtro mediante una manga o bolsa de tela adecuada para filtro, cuya boca se une a un aro rígido, el cual se ajusta a la boca superior del recipiente rígido envolvente, y sobre las dos se adapte un asiento previsto en la envolvente general que protege al grupo electro-aspirador, con sus elementos accesorios y que forma, además el conducto de aire ya puro hasta el exterior del aparato.
- 160.
- 165.



- 3.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho, de que se eviten las arrugas o pliegues de la bolsa filtrante perniciosos para su buen funcionamiento, mediante una varilla rígida terminada por su extremo inferior por un plato o rodaja adherido al fondo de la bolsa, y apoyado por su extremo superior contra la base inferior de la envolvente propia del grupo electro-
- 170.

100511

175. aspirador; a cuyo fin esta presente la oportuna cavidad para asentar el remate de la varilla.

180. 4.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados por el hecho de que se aproveche la varilla citada en la reivindicación 3, como elemento para sacudir el filtro y purgarlo del polvo a él adherido antes de separar el filtro del recipiente rígido colector. A cuyo fin, la mencionada varilla se remata con un mango adecuado para su manejo, y el plato inferior se construye de material metálico, con lo que el conjunto podrá actuar como un embolo unido a la bolsa, sin castigarla.

185. 5.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados por el hecho, de que el orificio de aspiración o entrada de aire y polvo en el recipiente rígido, del que en aquellas se ha hecho mención, se emplace, dotado de los elementos de empalme para unirlo al tubo flexible de aspiración, en la pared lateral de tal recipiente,

190. a una cierta altura de su fondo para evitar los remolinos de polvo en el interior y entre las paredes de dicho recipiente y la bolsa filtrante. El hecho de que el orificio para la salida al exterior del aire ya puro se emplace en

195. la pared lateral de la envolvente superior que cubre al grupo electro-aspirador, provisto de los elementos de empalme con el tubo flexible para utilizar eventualmente el aparato como máquina soplante.



200. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la patente definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

6.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE ASPIRADORES DE POLVO".

160511

Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas,
205. mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a
la misma.

Barcelona tres de febrero de mil novecientos cuaren-
ta y tres.

P. A. de "Eléctrica Ibero-Americana, S. A.

L. Durán

P. P.

Luis Durán



160511

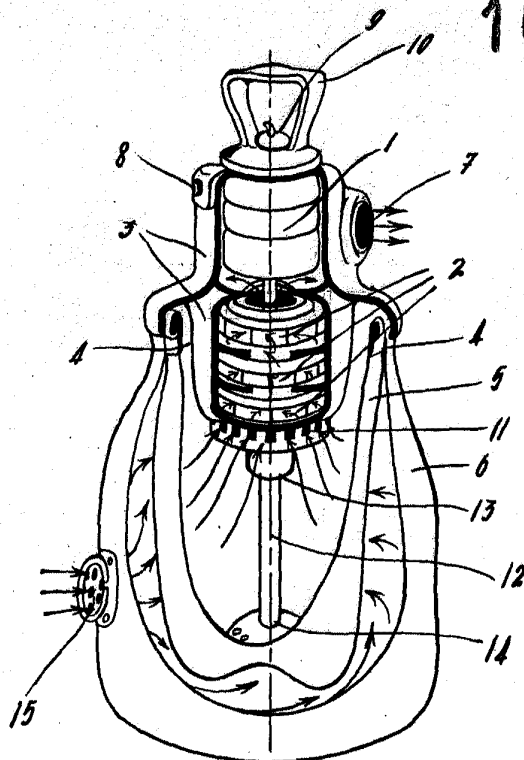


FIG. I

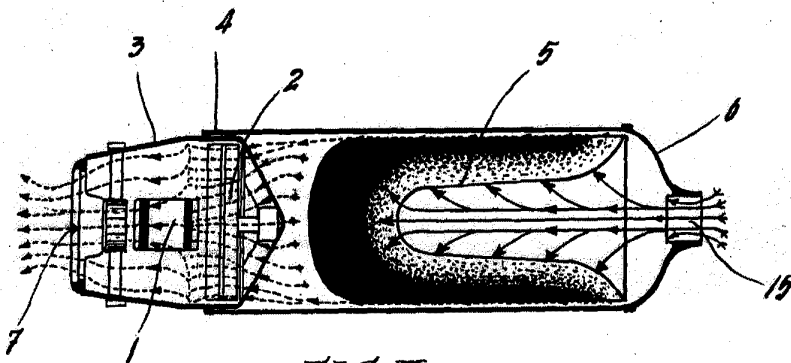


FIG. II

Barcelona 3 febrero 1943

R. Durán

D. P.

Luis Durán



Escala variable.