

225100



225100

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

---

per DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional, sus colonias y el Protectorado de Marruecos, a favor de,

Don Julio PONT COGUL

de nacionalidad española y con residencia en Barcelona, avenida del General Godet n.º 12  
por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS ASPIRADORES"

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

225100

- Esta Patente de Introducción se refiere, conforme indica su enunciado, a unas mejoras introducidas en los aparatos aspiradores de aire utilizados para recoger el polvo, tanto en los de aplicación doméstica como industrial, las cuales son llevadas a la práctica en el extranjero y que gracias a sus especiales características, permiten reducir el coste de fabricación de los aparatos y su volumen, lo que representa indudablemente una sensible mejora sobre lo conocido. - - - - -
- 5.
10. Actualmente se conocen y utilizan, los aparatos aspiradores que en general están formados por un electro-motor acoplado a un rotor de turbina que origina una corriente de aire, la que se canaliza en su entrada mediante boquillas apropiadas y en su salida se hace pasar por un saco de tejido muy tupido, en el que queda retenido el polvo y otras materias que hayan sido arrastradas por la corriente de aire, pero dada esta constitución, forzosamente han de ser los aparatos muy voluminosos y ello obliga a mantenerlos apoyados sobre el suelo y concretar las boquillas por intermedio de largos tubos flexibles.
- 15.
20. Asimismo cuando estos aspiradores se destinen a usos industriales o de acondicionamiento de aire, la necesidad de disponer el saco, los hace prácticamente inapropiados,

225100

12M



25. teniéndose que recurrir a la instalación de largos conductos colectores, que siempre resultan caros y de complicada conservación. - - - - -

30. Todos estos inconvenientes han quedado subsanados con las mejoras a que esta patente se contrae, ya que gracias a la especial manera de constituir el conjunto del aspirador, el colector de polvos queda incorporado al propio aparato asegurándose la circulación del aire en forma radial centrífuga, con lo que se evita tener que disponer canalizadores o conductos complementarios.

35. Estas mejoras se caracterizan en constituir la carcasa o armadura del aparato mediante dos piezas especiales que se unen entre sí por rosca, diseñadas de tal suerte que en su interior se crean dos cámaras, una central en la que queda ubicada la turbina, y otra circundante a la primera, limitando la separación de ambas cámaras  
40. una pieza troncocónica porosa que actúa como colectora del polvo, y que queda fijada por presión entre dichas piezas al ser enroscadas entre sí. - - - - -

45. Otra característica de las mismas mejoras es que en una de las piezas indicadas se instala el electro- motor con el rotor de turbina acoplado, el cual queda ubicado en la cavidad central, presentando esta cavidad o cá-



12

225100

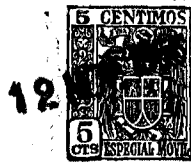
50. para un tabique cilíndrico con amplias ventanas, terminando en un borde roscado sobre el que se acopla la segunda pieza y asimismo un pequeño reborde vuelto que sirve como lugar de apoyo de la pieza porosa, y por último otro exterior mayor que aquel, también vuelto, que queda aproximado al de la segunda pieza pero sin tomar contacto con él: - - - - -

55. Otra característica de las mismas mejoras es que la segunda pieza se dota de unos calados frontales en su parte central, que constituyen la entrada del aire, y de un saliente circular roscado por el que se acopla con el correspondiente de la otra pieza, presentando asimismo una garganta que sirve como lugar de instalación de la pieza porosa, terminando en un reborde vuelto que crea la cavidad o cámara circundante, cuyo borde se aproxima sin tomar contacto con el correspondiente de la otra pieza indicada. - - - - -

60. Es por último característica de las mejoras que se describen que la segunda pieza que actúa de tapa del conjunto, se dota de una pluralidad de pequeñas agrupaciones de cerdas e filamentos rígidos, dispuestos regularmente y comprendiendo ligeramente a la cara anterior y zona central. - - - - -

65. Para facilitar la mejor comprensión de cuanto se ha indicado, se describen seguidamente las represen-

70.

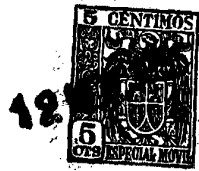


225100

75. taciones de la adjunta hoja de dibujos en la que se ha gra-  
fiado unas vistas de un caso de posible realizaci3n el  
cual debe ser considerado como ejemplo ilustrativo, sin ca-  
r3cter limitativo. - - - - -

80. En dicho dibujo, la figura primera es una vista  
en secci3n por un plano axial de la carcasa; la segunda es  
una vista tambi3n en secci3n, de la pieza porosa colectora;  
la tercera representa en secci3n tambi3n a la tapa; la  
cuarta es una vista exterior de una boquilla y por 3ltimo  
la quinta es una vista del conjunto armado, asimismo sec-  
cionado por un plano axial. - - - - -

85. En todas ellas se ha se3alado por (1) el aside-  
ro de la carcasa (2) que lleva incorporado el interruptor  
(3) para la puesta en marcha y parada del motor (4) ubica-  
do dentro de la propia carcasa, y cuyo eje (5) sobresale  
por la cara inferior y lleva acoplado el rotor de turbina  
(6), cuyas palas (7) ocupan parcialmente la cavidad o c3-  
mara (8) formada por el tabique (9) que termina en el bor-  
de roscado (10), presentando tambi3n esta c3mara, los ca-  
lados (11). Esta carcasa se completa con la pesta3a o pro-  
longaci3n (12) que se bifurca en las (13) interior y (14)  
exterior, terminando esta 3ltima en el borde (15) cortado  
por (16). Precisamente sobre la pesta3a (13) se acopla la  
95. pieza troncoc3nica representada en la figura segunda, y  
que est3 constituida por dos aros met3licos (17) y (18) so-



225100

- lidarizados entre sí por los travesaños (19) y recubiertos exteriormente por la banda o tira de tejido (20), que va sólidamente fijada. Una vez colocada la pieza troncocónica, se acopla la tapa representada en la figura tercera, la que para ello presenta el saliente cilíndrico roscado (21) que se enrosca en (10) de (9) y asimismo la entalla (22) que sirve de alojamiento al aro (18) de la pieza troncocónica, que de esta manera queda sólidamente
100. sujeta, prolongándose la tapa, por su parte central, por (23) en la que se practican los orificios (24) que sirven como entrada del aire que aspira el rotor de turbina (6) (7), dotándose a la zona periférica exterior de las agrupaciones de filamentos semi-rígidos (25), terminando esta
105. pieza en la pared cilíndrica lateral (26) cuyo borde superior queda aplicado sobre la pestafia (15) pero sin tomar contacto con el reborde (27) dejando con ello abiertos los calados o cortes (16), que así constituyen el lugar de salida o evacuación del aire. Por último constituye
110. también parte integrante del aparato, la boquilla representada en la figura cuarta, la que está dotada en su borde (28) de los cortes (29) que se corresponden en dimensiones y distribución con los calados (24) en los que se acopla por simple ajuste, presentando esta boquilla, la
115. parte cilíndrica (30) que se hace troncocónica en (31) para terminar en forma cilíndrica alargada (32) con su extremo (33) aplanado. - - - - -
- 120.

Finalmente en la figura quinta se aprecia cla-



225100

125. ramente la constitución especial del aparato ya armado, habiéndose señalado por flechas la dirección seguida por el aire que aspira el rotor (6) (7), el que al atravesar a la pieza porosa colectora, queda exento de polvo y otras materias que haya arrastrado. - - - - -

130. Describas convenientemente las particularidades características de las mejoras a que se contrae esta Patente de Introducción se hace constar que en las mismas, se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, la cual queda resumida y concretada en la siguiente:

135.

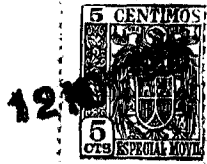
N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional, sus colonias y el Protectorado de Marruecos, las siguientes:

140.

R E I V I N D I C A C I O N E S  
=====

145. 1ª.- Mejoras introducidas en los aspiradores que se caracterizan en realizar el aparato por la unión de dos piezas huecas, una de ellas (carcasa) que lleva instalado el electromotor con el rotor de turbina acoplado, y la otra que actúa como tapa y que presenta unos



# 225100

calados frontales para la entrada del aire, realizándose estas piezas de tal suerte que sus laterales queden aproximados sin tomar contacto mútuo y en el interior se crean

150. dos cámaras concéntricas separadas por una pieza tronco-cónica porosa, quedando ubicado en la cavidad central el rotor de la turbina. - - - - -

2ª.- Mejoras introducidas en los aspiradores según la nota anterior que se caracterizan también en que

155. la unión o enlace de ambas piezas se efectúa por rosca, para lo cual la cara interior de la carcasa presenta un tabique cilíndrico concéntrico con la turbina, el cual está dotado de una pluralidad de amplias ventanas que permiten el libre paso del aire impulsado, terminando este tabique

160. en una zona roscada, y la propia carcasa en un reborde ligeramente vuelto que parcialmente forma la segunda cámara, disponiéndose también en la tapa del aparato, otro tabique cilíndrico, también terminado en rosca, cuyo diámetro y paso se corresponden con el de la carcasa, completándose esta pieza, con una prolongación o reborde que

165. cierra lateralmente al aparato quedando no obstante, una ranura o espacio libre abierto entre los rebordes de ambas piezas por el que sale el aire al exterior. - - - -

3ª.- Mejoras introducidas en los aspiradores según las notas precedentes que se caracterizan también en que la pieza porosa queda fijada a presión entre la car-

170.



225100

175. casa y la tapa, pero centrada con respecto a ellas para lo cual en éstas se practican unas ramuras o hendidos que sirven de alojamiento a los bordes de dicha pieza porosa, la que está constituida por material textil convenientemente armado para comunicarle la necesaria rigidez en su forma. - - - - -

180. 4ª.- Mejoras introducidas en los aspiradores según las notas precedentes que se caracterizan también en disponer, empotrado en la carcasa pero con mando exterior, el interruptor eléctrico de puesta en marcha y parada del motor, y asimismo sobre la cara exterior de la tapa, se instalan, en sendos orificios practicados al efecto, una pluralidad de agrupaciones de filamentos semirrígidos. -

185. 5ª.- Mejoras introducidas en los aspiradores según las notas precedentes que se caracterizan por último, en que los calados de la tapa se practican en forma regular y separados entre sí por pequeños nervios en los que por sencillo enchufe se adosan las boquillas apropiadas a la utilización. - - - - -

6ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS ASPIRADORES".

Todo ello tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de diez hojas

- 10 -



225100

195. foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras  
y un juego de planos que la ilustra.

Barcelona, 12 de Noviembre de 1.955.

MARCELINO CURELL SUÑOL

p. p.

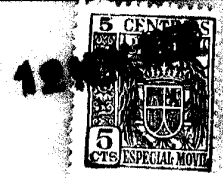


Fig. 1

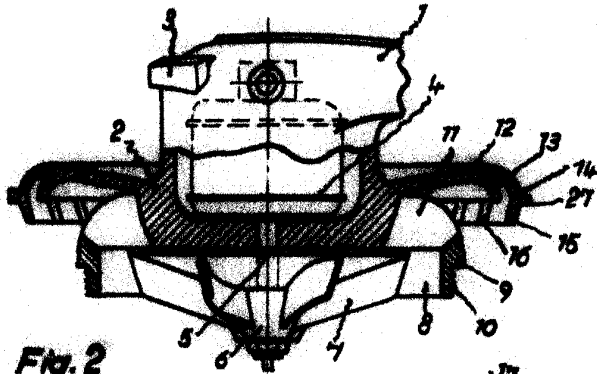


Fig. 2

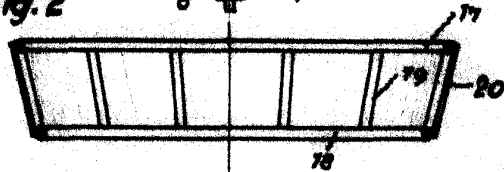


Fig. 3

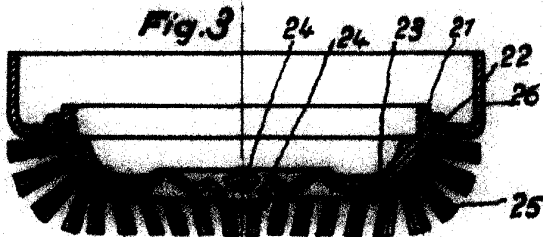


Fig. 4

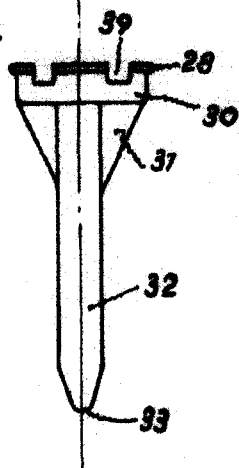
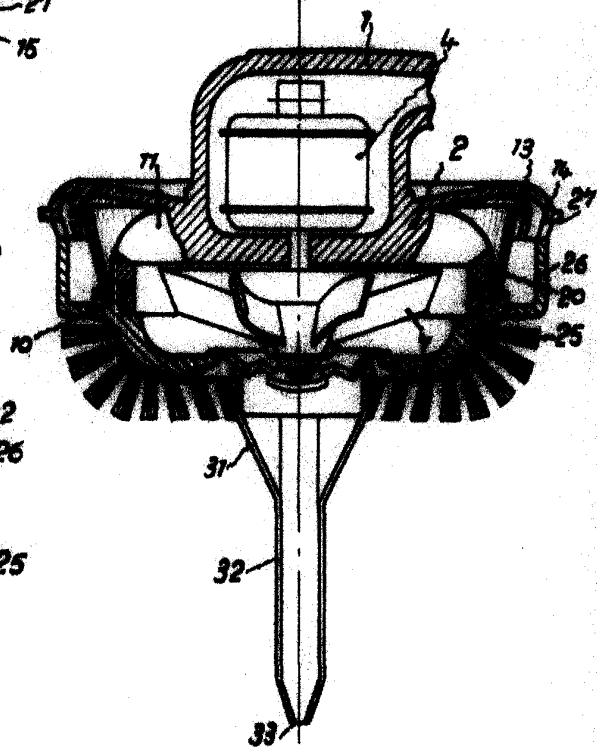


Fig 5



Madrid, 18 Noviembre de 1.933.

MARCELINO CURELL SUÑOL  
P. P.