

AÑO 1.958

Expediente núm.



243057

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

243057

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INTRODUCCION por 20 años, en España

a favor de

S.r.l. BEST

de nacionalidad

italiana

domiciliado en

MILAN (Italia)

calle de

Via Montenapoleone

núm. 8

por:

PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS CERILLOS

ASPIRADORES DE POLVO ACCIONADOS ELECTRICAMENTE.

Nº 5654

Agente Sr. de la Torre Roselló



243057

243057

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

que por 10 años, para España y sus Posesiones, se solicita a nombre de la S.r.L. "BEST", de nacionalidad italiana, domiciliada en Vía Montenapoleone, 8, MILÁN (Italia), por : "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS CEPILLOS ASPIRADORES DE POLVO ACCIONADOS ELÉCTRICAMENTE". - - - - -

Memoria descriptiva

La presente invención concierne un cepillo aspirador de polvo perfeccionado, accionado eléctricamente.

5 Se han realizado ya algunos tipos de cepillos de aspiración que, en la generalidad de los casos, están esencialmente constitu-
tuidos por un grupo moto-aspirador dispuesto dentro de un elemen-
to a modo de caja, que a menudo sirve de empuñadura, dispuesto so-
bre una placa perforada provista de una pluralidad de cerdas. El
aire mezclado con polvo aspirado por el moto-aspirador es dirigido,
10 en dichos cepillos, dentro de cavidades especiales fijas o amovible desde las cuales el polvo es descargado una vez concluidas las operaciones.

Los cepillos aspiradores de polvo hasta aquí realizados presentan sin embargo todos, en medida más o menos notable, los siguientes inconvenientes :

15 a) El motor eléctrico del grupo moto-aspirador se encuentra dentro de una cavidad limitada que, aun cuando está a menudo provista de perforaciones, forma alrededor del motor una almohada de aire prácticamente inmóvil. Un uso prolongado hace que el motor



243057

20 eléctrico (de pequeñas dimensiones y de vatiaje generalmente re-
cargado) se calienta notablemente, por lo que puede alcanzar tem-
peraturas tales que pueden estropearlo; además, se calienta también
sensiblemente el elemento a modo de caja que lo contiene, por lo
cual el uso manual del cepillo resulta incómodo.

25 b) El aire mezclado con el polvo que es aspirado por la rueda
de aspas del grupo aspirante, además de en la cavidad prevista pa-
ra la recogida del polvo, se acumula a menudo en las partes funcio-
nales en movimiento (colector del motorcito, árbol sobre el que es-
tá montada la rueda de aspas, ejes de rotación montados en cojine-
tes, etc.), cuyo funcionamiento entorpece.

30 c) Con los cepillos aspiradores de polvo hasta aquí realizados
no es posible sacar el polvo de partes que no presenten superficies
esencialmente planas o susceptibles de ser reducidas a tales; es de-
cir, no es posible sacar el polvo de cavidades pequeñas o conforma-
das en ángulo.

35 El objeto principal de la presente invención está constituido
por la realización de un cepillo aspirador de polvo perfeccionado
en sus medios de enfriamiento; el perfeccionamiento en cuestión con-
siste en un sistema de circulación de aire frío por el cual el aire
40 mismo, aspirado por la rueda de aspas del moto-aspirador y comple-
tamente filtrado de polvo, es encauzado en un conducto de modo que
pasa sobre las partes eléctricas y magnéticas del motor y es descar-
gado a continuación al exterior.

45 Otro objeto de la invención es la especial realización del gru-
po moto-aspirador y, en particular, de la cámara de aspiración den-
tro de la cual gira la rueda de aspas, que comunica, con cierre her-
mético, con un pequeño saco amovible de tejido, con medios latera-
les de guía.

50 Otro objeto de la invención es la realización de una boquilla
de cuello alargado, que puede ser aplicada al cepillo con medios de
encaje.

En las adjuntas hojas de dibujos está representada a título de
ejemplo no limitativo y según una forma preferida de realización,
un cepillo aspirador de polvo accionado eléctricamente y en el cual
se han introducido los perfeccionamientos anteriormente indicados.

55 En los adjuntos dibujos :

La Fig. 1 representa en sección, por un plano horizontal que
pasa por Y - Y de la Fig. 2, el cepillo aspirador de polvo perfec-
cionado según la invención;

60 La Fig. 2 representa el mismo cepillo en sección, por un plano
vertical que pasa por X - X de la Fig. 1;

243057



La Fig. 3 representa también el mismo cepillo, en vista lateral, que lleva aplicada la boquilla de aspiración según la invención;

65 La Fig. 4 representa, vista en planta superior, la base de la boquilla de aspiración ilustrada en su conjunto por la Fig. 3.

70 Con referencia a las Figs. 1 y 2, se ve que el cepillo aspirador de polvo accionado eléctricamente y perfeccionado según la presente invención está constituido por un grupo moto-aspirador integrado por un motor eléctrico 1 sobre cuyo árbol está montada una rueda de aspas 2 que puede girar dentro de una cámara 3 de planta esencialmente circular, que se prolonga lateralmente en un conducto 4, de sección recta cuadrangular y que termina con una abertura provista en los dos lados opuestos de guías paralelas 5.

75 Anteriormente (Fig. 1), la cámara de aspiración está cerrada por una tapa 6 esencialmente plana, con una abertura circular coaxial del eje de rotación del motor y de la rueda de aspas.

80 Con la abertura de guías 5 está unido, de manera amovible, un pequeño saco 8 de tejido en el cual se encauza el aire y el polvo aspirados por el moto-aspirador, a través de la abertura circular que, para la obtención de una eficaz hermeticidad, está provista de una guarnición elástica (por ejemplo de caucho) conformada a modo de anillo 7.

El grupo descrito está montado en la cavidad del elemento 9 a modo de caja con medios fileteados 10.

85 La cavidad del elemento 9 a modo de caja en la cual se encuentra dispuesto el motor se prolonga lateralmente en un conducto 11 que pone en comunicación la mencionada cavidad con la cavidad en la cual se encuentra dispuesto el saquito amovible 8 de tejido.

90 El elemento 9 a modo de caja, solidario del conducto 11, está unido a su vez, con medios elásticos a modo de gancho 12 (que actúan sobre salientes previstos dentro del elemento 9 a modo de caja), a una placa perforada 13 (Fig. 2) provista inferiormente de una pluralidad de cerdas, o grupos de cerdas (o elementos equivalentes), algunos de los cuales se indican con 14 en la Fig. 2.

95 La placa 13 está provista de un agujero circular 15, en proximidad de cuyo borde va a ejercer su presión la guarnición 7. Debajo de dicho agujero está previsto un plano saliente 16, también perforado y provisto de asientos en los cuales pueden encajar medios salientes previstos, como se dirá a continuación, en la boquilla de aspiración.

100 Esta última, ilustrada en las Figs. 3 y 4, comprende una base 17 de bordes levantados 18 que reproducen, con su contorno interior,



243057

105 el perfil exterior del plano saliente 16 (Fig. 2), y comprende una pluralidad de medios salientes, como 19, esencialmente cilíndricos, que pueden encajar en asientos huecos previstos en el plano saliente 16 de la Fig. 2.

La base 17 está perforada en 20 y unida al conducto 21, oblicuo, de sección recta esencialmente rectangular. La boquilla es enchufada en el fondo del cepillo como se representa en la Fig. 3.

110 El cepillo según la invención está completado por un interruptor 22 (Fig. 1), que se inserta en el circuito eléctrico de la red de distribución mediante conductores, no representados, que salen de 23 (Fig. 2).

115 El enfriamiento del motor 1, cuyo sistema constituye el principal objeto de la invención, se verifica de la siguiente manera : el aire mezclado con polvo, aspirado por la abertura 15 (Fig. 2) por la rueda de aspas giratoria 2 (que actúa con acción centrífuga), es encauzado todo en el saquito 8. El polvo es retenido por completo por el tejido que lo constituye, mientras que el aire se filtra por entre las mallas del tejido y, por el conducto 11, llega a la
120 cavidad donde se encuentra el motor 1, sobre el que pasa, saliendo luego por las aberturas 24.

125 El elemento 9 a modo de caja, la cámara de aspiración 3, la placa 19 y la boquilla de aspiración 17-21 son de materia plástica artificial, preferiblemente de poliestirol antichoque e irrompible.

REIVINDICACIONES

Se reivindican la propiedad y explotación exclusivas de :

130 1). Perfeccionamientos introducidos en los cepillos aspiradores de polvo accionados eléctricamente, que comprenden un grupo moto-aspirador accionado eléctricamente y montado dentro de un elemento a modo de caja de materia plástica artificial, un conducto que une la cámara de aspiración, dentro de la cual gira la rueda de aspas, con un saquito amovible de tejido, así como una placa perforada, provista inferiormente de cerdas o similares y unida al elemento
135 a modo de caja por medios elásticos a modo de gancho, estando caracterizados dichos perfeccionamientos por el hecho de que la cavidad dentro de la cual se encuentra dispuesto el saquito amovible para la recogida del polvo comunica con la cavidad donde se encuentra dispuesto el motor eléctrico del grupo moto-aspirador por un
140 conducto tubular, que sirve como empuñadura del cepillo, por el cual el aire mezclado con polvo aspirado, filtrado por las mallas del tejido del saco, es encauzado sobre el motor, saliendo luego aberturas practicadas en el elemento a modo de caja del cepillo.



243057

145

2). Perfeccionamientos según la reivindicación 1), caracterizados por el hecho de que la cámara de aspiración dentro de la cual gira la rueda de aspas está unida por medios de guías paralelas con un saquito amovible para la recogida del polvo.

150

3). Perfeccionamientos según la reivindicación 1), caracterizados por el hecho de que la cámara de aspiración dentro de la cual gira la rueda de aspas está completamente cerrada y comunica con el exterior por una abertura circular coaxial del eje de rotación del moto-aspirador.

155

4). Perfeccionamientos según la reivindicación 1), caracterizados por el hecho de que la placa perforada y provista de cerdas o similares comprende un plano perforado y saliente inferiormente en el cual se encuentran practicados asientos para el encaje de medios salientes previstos en la boquilla de aspiración de que va provista la unidad de cepillo misma.

160

5). Perfeccionamientos según la reivindicación 1), caracterizados por el hecho de que el cepillo está provisto de una boquilla de aspiración amovible cuya base comprende un borde saliente que reproduce el perfil del plano que sobresale inferiormente de la placa provista de cerdas, así como una pluralidad de medios salientes, esencialmente cilíndricos, adecuados para encajar en asientos practicados en el plano saliente de la placa anteriormente mencionada, comunicando la base de borde saliente - y estando unida - con un conducto oblicuo, con respecto a la base, de sección recta esencialmente rectangular.

165

170

6). "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS CEPILLOS ASPIRADORES DE POLVO ACCIONADOS ELECTRICAMENTE", - - - - -

Consta la presente Memoria descriptiva de cinco hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara, a las que se adjunta hoja de dibujos para su mejor comprensión.

Madrid, 11 JUL 1958

S.R.L. "BEST"

P.e.

Director de la Oficina



Fig. 1

243057

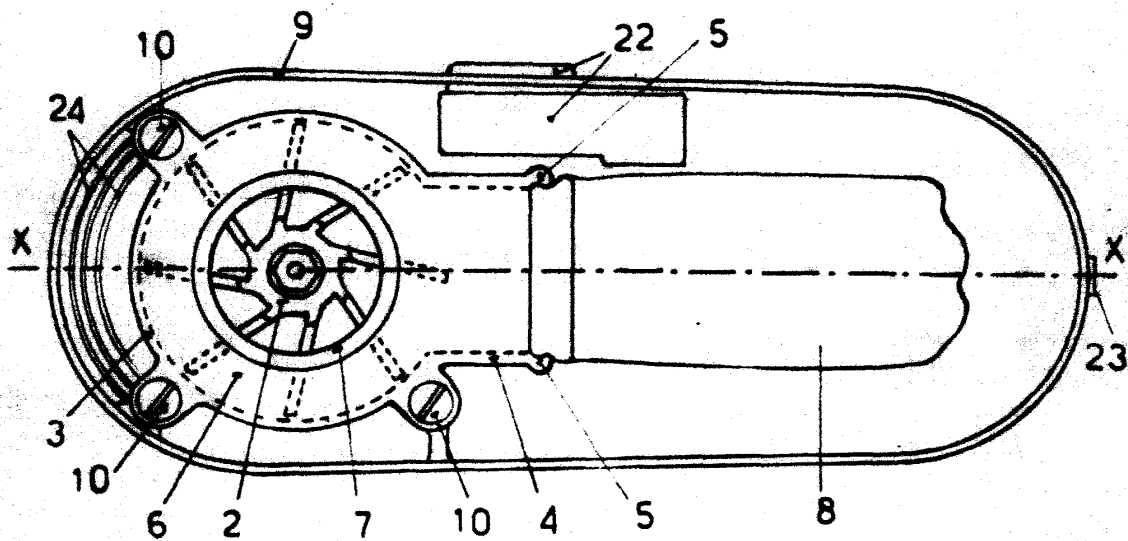
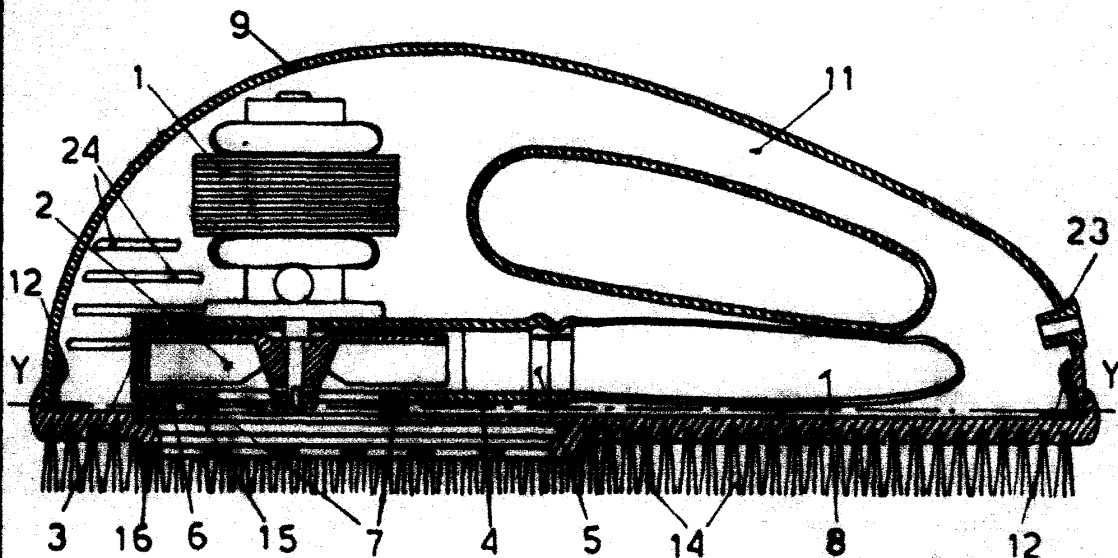


Fig. 2



ESCALA VARIABLE

Madrid, 11 de Julio 1.958.-



243057

Fig. 3

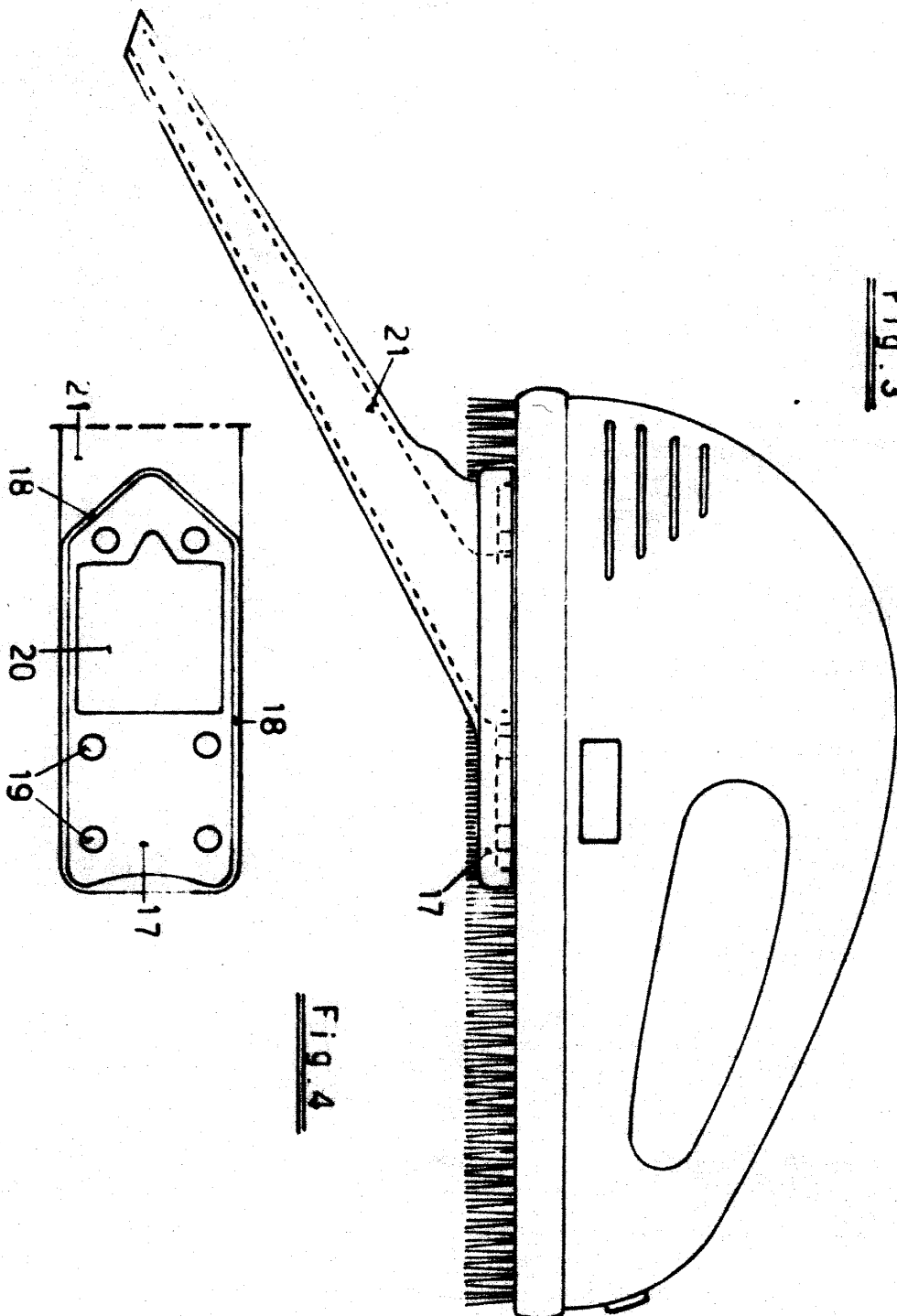


Fig. 4

ESCALA VARIABLE
Madrid, 11 de Mayo de 1958