

(10) ES (11) (12)	NUMERO 271965	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 2-3-1.982	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 OCT. 1983

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
P 31 07 879.6	2 de Marzo de 1.981	Rep. Federal Alemana.

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H02K9126

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
FILTRO PARA LA CORRIENTE DE AIRE DE REFRIGERACION DE CONMUTADORES PARA APARATOS DE USO DOMESTICO.

(71) SOLICITANTE (S)
VORWERK & Co. Interholding GmbH.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
5600 Wuppertal 2, República Federal Alemana.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un filtro para la corriente de aire de refrigeración de motores eléctricos de conmutación para aparatos de uso doméstico, el cual está dispuesto en la corriente de aire de refrigeración.

5 En los conmutadores eléctricos incorporados en las carcasas de aparatos de uso doméstico, se deposita siempre, después de un largo tiempo de servicio, una parte de polvo de carbón de las escobillas. Este polvo es de cantidad de diferente conforme al tipo de funcionamiento y estado de incorporación. Así por ejemplo en un circuito de refrigeración cerrado todo el polvo de carbón se deposita en las partes interiores, mientras que en un circuito de refrigeración que entrega al entorno el aire de refrigeración, queda en el interior una parte pequeña. Es siempre suficiente dejar que después de un cierto tiempo se produzcan capas conductoras, para que, según donde se encuentren, produzcan un cortocircuito eléctrico ó dejan de cumplirse las exigencias de seguridad eléctricas (prueba de alta tensión).

20 El cometido del presente Modelo de Utilidad es el de dotar al circuito de refrigeración de un medio que impide que se deposite polvo de carbón, de manera que se cumplan las exigencias de seguridad.

25 El problema se soluciona según el presente Modelo de Utilidad porque el aire de refrigeración que sale del motor de conmutador se dirige por un canal que está revestido total ó parcialmente con un material fibroso cargado electrostáticamente.

Resulta una ventajosa estructuración si el material fibroso cargado electrostáticamente se dispone en un soporte que puede meterse en el canal.

30 Así pues el presente Modelo de Utilidad tiene como

ventaja decisiva la de que puede retirarse el polvo de carbón de aire de refrigeración sin variar el volumen de salida y las condiciones de presión, ya que no se traspasa el material fibroso.

5 A continuación se describen dos ejemplos de ejecución del presente Modelo de Utilidad.

La figura 1 muestra un dibujo en sección esquemático de una carcasa de aspiradora para suelos, con un filtro según el Modelo de Utilidad.

10 La figura 2 muestra una representación esquemática de un circuito de refrigeración cerrado con filtro dispuesto dentro de él.

La figura 1 muestra esquemáticamente una sección parcial de una carcasa de aspiradora para suelos 5. En esta carcasa está dispuesta una pared intermedia 6 que separa el espacio del filtro 7 del espacio del motor 8. En esta pared intermedia 6 está dispuesta una unidad soplante a motor 9 que aspira el aire del espacio del filtro 7 y le sopla al espacio del motor 8. Aquí el aire absorbe polvo de carbón en la zona del conmutador 10 del motor eléctrico de conmutador 1. El aire fluye luego por el canal 12 que está revestido con material fibroso 3 cargada electrostáticamente. El polvo de carbón se deposita en el material fibroso 3 debido a la carga electrostática 3, sin que el aire tenga que atravesarle. El aire fluye luego hacia el exterior por las aberturas de salida 11.

25 En esta construcción el material fibroso 3 está dispuesto en un soporte 4, de manera que puede sacarse del canal 2.

30 En la figura 2 se representa una carcasa de aspiradora 12 que tiene sin embargo un denominado circuito de refrigera

ción cerrado, es decir el aire de refrigeración para el motor eléctrico de conmutador 1 no sale al exterior. También en este caso el aire de refrigeración absorbe polvo de carbón en la zona del conmutador 10 y, a continuación, se dirige por un canal 2 que está revestido con material fibroso 3 cargado electrostáticamente. Adicionalmente en la zona de choque del aire por encima del motor eléctrico de conmutador 1, está dispuesta una estera de material fibroso 3 cargado electrostáticamente. También en este caso se deposita el polvo de carbón al pasar rozando por el material fibroso 3 cargado electrostáticamente.

Las flechas indican en las dos figuras el sentido de la corriente del aire.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1.- Filtro para la corriente de aire de refrigeración de conmutadores para aparatos de uso doméstico, que se dispone en la corriente de aire de refrigeración, caracterizado porque comprende un canal (2) que está revestido total ó parcialmente con material fibroso (3) cargado electrostáticamente para el aire que sale del conmutador (1) .

10 2.- Filtro según la reivindicación 1, caracterizado porque el material fibroso (3) cargado electrostáticamente está dispuesto en un soporte (4) que puede meterse en el canal (2).

15 3.- Filtro para la corriente de aire de refrigeración de conmutadores para aparatos de uso doméstico; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 4 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 25 FEB. 1983

VORWERK & CO. Interholding
GmbH.

J. M. GOMEZ AGUDO Y PARRA
a. n. Firmado: J. Suarez Diaz

5

10

15

20

25

Fig.1

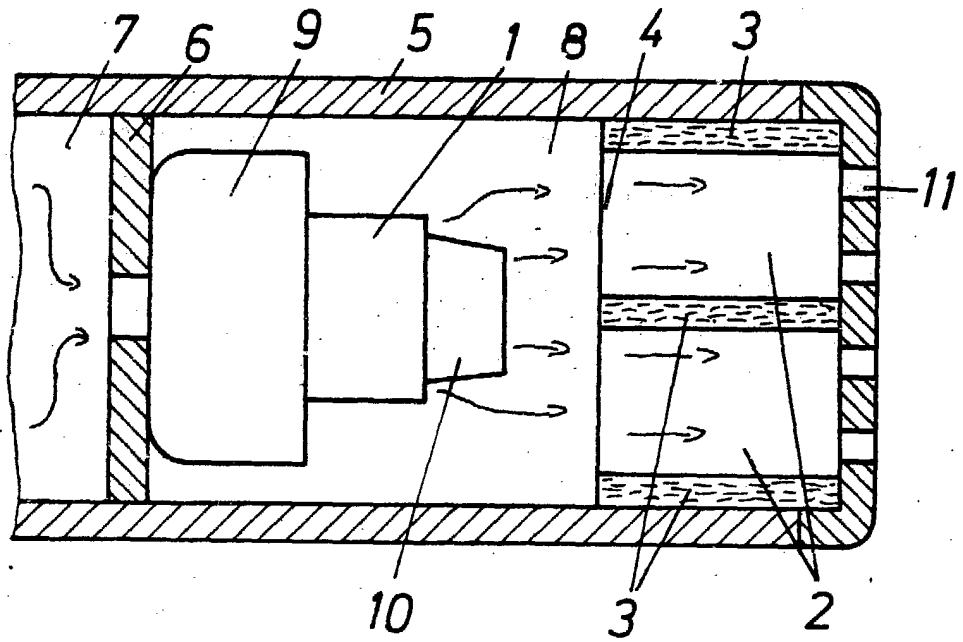
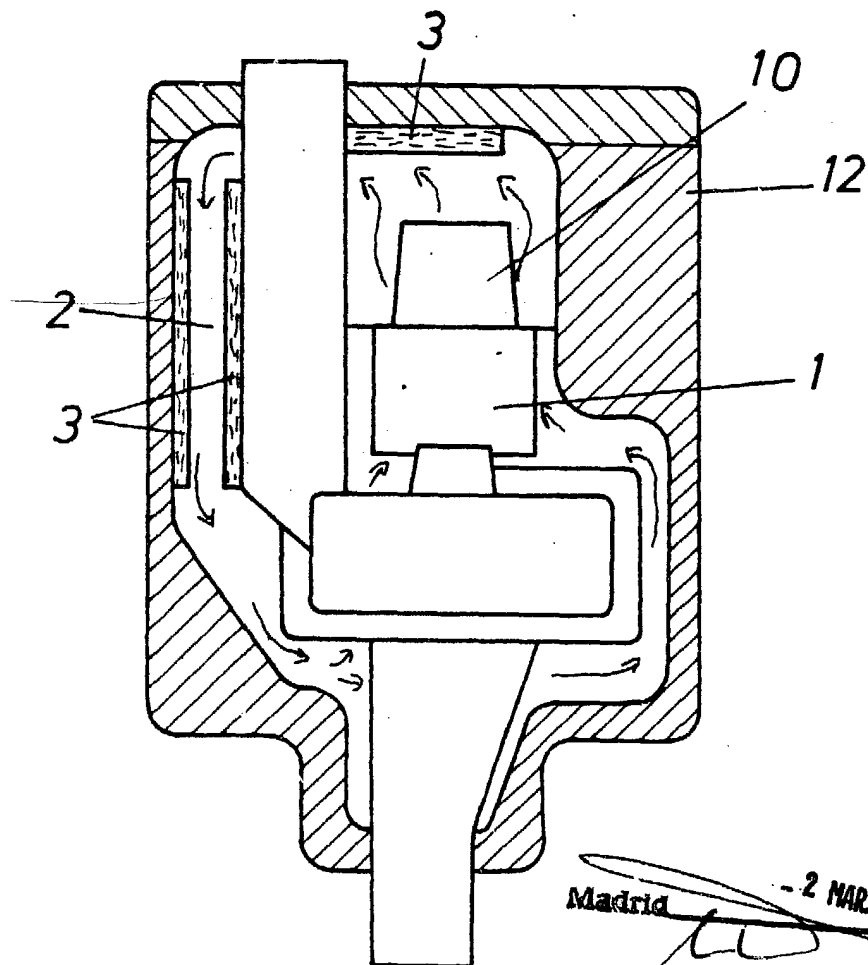


Fig.2



ESCALA VARIABLE.

Madrid - 2 MAR. 1982
MUNIZ ABEDO Y PARRA
c. Elmadari J. Suarez 121