

(10) ES (11) (12)	NUMERO 284072	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 22 ENE. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- AGO 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
G 84 05 468.9	23 de Febrero de 1.984	Rep. Federal Alemana.

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A47L9/04

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN
BOQUILLA SUPLETORIA PARA ASPIRADOR DE POLVO.

(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 una boquilla supletoria con cepillo giratorio para aspirador de polvo, verificándose el accionamiento del cepillo con interconexión de un mecanismo multiplicador con una turbina de aire que gira en la corriente de aire aspirado del aspirador de polvo.

Se conocen públicamente boquillas supletorias con cepillos giratorios, que son accionados por medio de una turbina de aire.

Si estas boquillas supletorias están destinadas a realizar un gran trabajo, es decir, si se requiere un elevado momento de rotación, se dispondrá una multiplicación entre la turbina de aire y el cepillo giratorio (véase US - PS 2 609 555).

En estas boquillas supletorias se encuentra la turbina de aire en un recinto separado. Estas penetran con su eje en un segundo recinto, en el que se encuentra una rueda dentada, que está unida con el eje del cepillo giratorio y que engrana con un piñón sobre el eje de la turbina de aire.

Tales construcciones son de grandes dimensiones. En este caso es posible únicamente una construcción costosa de la carcasa debido a la separación de las piezas individuales de la transmisión.

El objeto del presente Modelo de Utilidad es pues conseguir una boquilla supletoria para aspirador de polvo que posibilite una disposición de la turbina de aire, transmisión y cepillo giratorio en el espacio más reducido posible y que posibilite una modificación del número de revoluciones por medio de la modificación de la corriente de aire.

Este problema se resuelve según el presente Modelo de Utilidad mediante la parte característica de la reivindicación

Otras configuraciones ventajosas pueden deducirse de las reivindicaciones dependientes.

Así pués, el presente Modelo de Utilidad tiene la ventaja decisiva de que puede conseguirse una boquilla supletoria con cepillo giratorio, que aloja en el espacio más reducido posible la turbina de aire y el mecanismo de multiplicación y en la que, además, puede regularse el número de revoluciones del cepillo giratorio por modificación de la corriente constante de aire.

Además es ventajoso el que, mediante la configuración especial del alojamiento de la transmisión y de la turbina de aire, se asegura una buena hermeticidad de la transmisión frente al polvo.

A continuación se ha dibujado y descrito un ejemplo de realización del presente Modelo de Utilidad.

La figura 1 muestra una sección a través de una boquilla supletoria según el presente Modelo de Utilidad.

La figura 2 muestra una vista en planta de la boquilla supletoria desde el lado del cepillo giratorio.

En la figura 1 se ha mostrado una boquilla supletoria 1 para aspirador de polvo (no representado).

La boquilla supletoria 1 posee una carcasa principal 2, que presenta una tubuladura de conexión 3 para el conducto de aspiración de un aspirador de polvo. La carcasa principal 2 presenta una zona anular 4, que está dotada con orificios de entrada de aire 5. Esta zona anular 4 está cubierta por un anillo giratorio 6, que posee, igualmente, orificios 7. Estos orificios 7 se cubren con los orificios de entrada de aire 5 de la zona anular 4, de tal forma que los orificios de entrada de aire 5 pueden cerrarse total ó parcialmente mediante rotación del anillo 6. De este modo se envía más ó menos aire hasta los álabes

8 de la turbina de aire 9, que gira entonces más deprisa ó más despacio. En el centro de la zona anular 4 se ha dispuesto una pared fija 10. Esta pared 10 posee en su centro un alojamiento 11 para la transmisión, en forma de bote, dirigido hacia adentro.

5 En este alojamiento 11, para la transmisión, en forma de bote, se inserta sencillamente un mecanismo de multiplicación 12 completamente encapsulado en sí mismo y se sujeta en el mismo. El mecanismo de multiplicación 12 puede estar constituido, en este caso, según el principio que se desee, pero, sin embargo, el

10 eje de arrastre 13 y el eje arrastrado 14 deben estar alineados. Mediante esta construcción puede recambiarse fácilmente el mecanismo de multiplicación 12. El eje arrastrado 14 penetra a través de la pared 10 y porta el cepillo 15. Este se apoya sobre el rodamiento 16, sobre la pared 10. El eje arrastrador 12 está

15 alojado mediante los cojinetes 17, 18 en una pieza accesoria 19. Este porta la turbina de aire 9. La turbina de aire 9 rodea, mediante su configuración en forma de bote, invertida, al alojamiento en forma de bote de la transmisión 11, de tal forma que se establece una especie de laberinto, que impide un ensuciado

20 rápido del mecanismo de multiplicación 12 y del eje de accionamiento 13. La pieza accesoria 19 no solamente porta los cojinetes 17, 18, sino que constituye, al mismo tiempo, en combinación con la carcasa principal 2, un canal conductor del aire (no representado) para el aire descargado.

25 La figura 2 muestra una vista en planta de la boquilla supletoria 1. El cepillo 15 se ha dibujado con sus cerdas 20. Se ha representado en la zona anular 4, que porta los orificios de entrada del aire 5. El anillo 6 cubre esta zona y tapa total ó parcialmente, con sus orificios 7, los orificios de entrada de

30 aire 5.

5 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

10 1.- Boquilla supletoria con cepillo giratorio para aspirador de polvo, verificándose el accionamiento del cepillo mediante interconexión de un mecanismo multiplicador con una turbina de aire que gira en la corriente de aire aspirado del aspirador de polvo, caracterizada porque se ha dispuesto en una zona anular externa (4), orificios de entrada de aire (5) que pueden cerrarse total ó parcialmente por medio de un anillo giratorio (6) que cubre los orificios de entrada de aire (5), cuyo anillo
15 presenta igualmente orificios (7) y en el centro de la zona anular (4) se ha previsto una pared fija (10), que presenta un alojamiento para la transmisión (11) en forma de bote, dirigido centralmente hacia abajo, para un mecanismo multiplicador encapsulado separado (12).

20 2.- Boquilla supletoria según la reivindicación 1, caracterizada porque el mecanismo multiplicador (12) atraviesa con su eje arrastrado (14) la pared (10) y se ha dispuesto sobre el eje de arrastre (13) de la turbina de aire (9).

25 3.- Boquilla supletoria según la reivindicación 2, caracterizada porque la turbina de aire (9) abarca también en forma de bote al alojamiento en forma de bote de la transmisión (11) en el sentido de los orificios de entrada de aire (5).

4.- Boquilla supletoria para aspirador de polvo; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria.

Esta Memoria consta de 5 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 22 ENE. 1985

VORWERK & CO. Interholding GmbH.

J. M. GOMEZ-ACEBO Y PONBO
P. P. Firmado PILAR DOMINGUEZ



Fig. 1

ESCALA VARIABLE

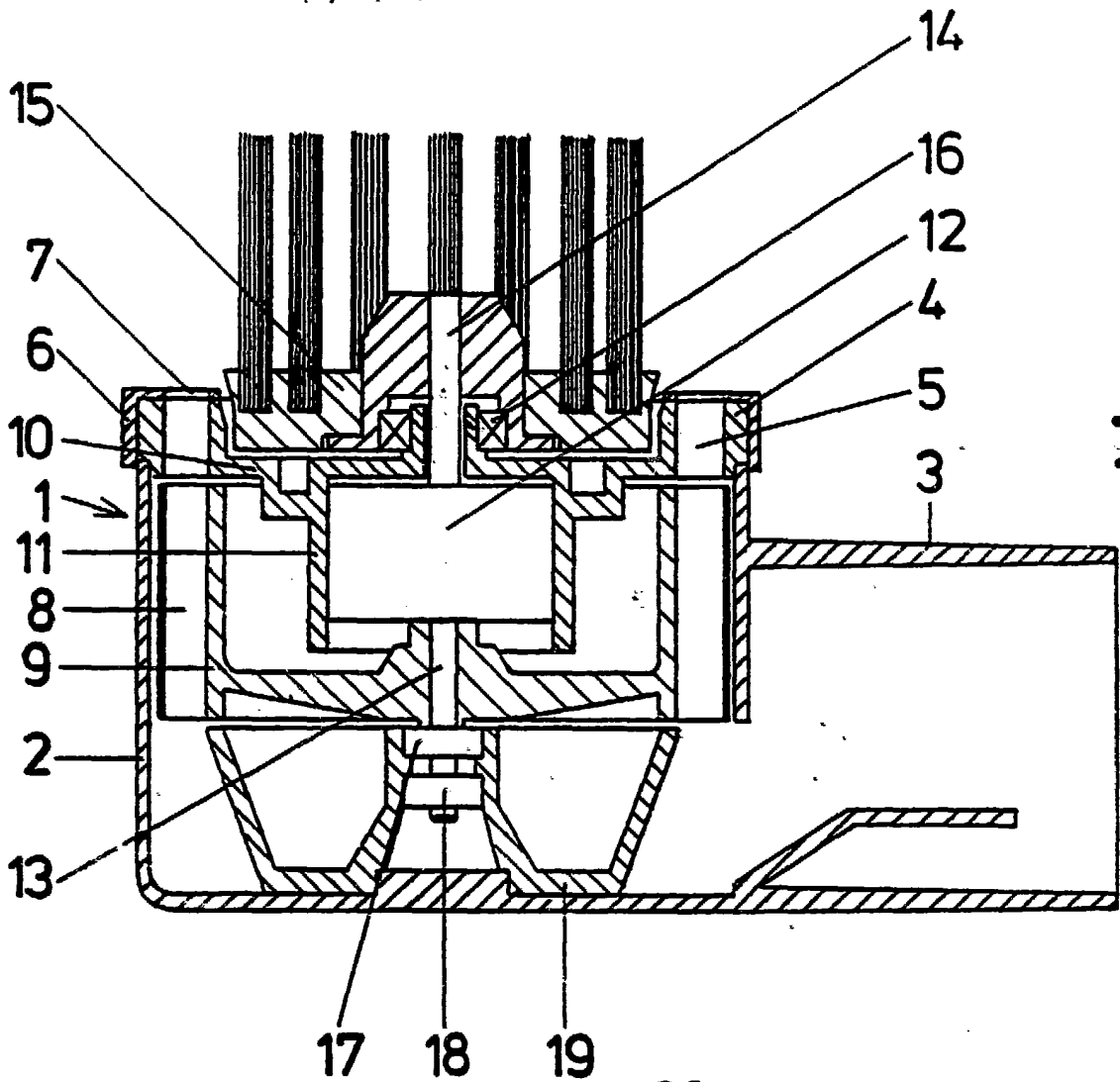
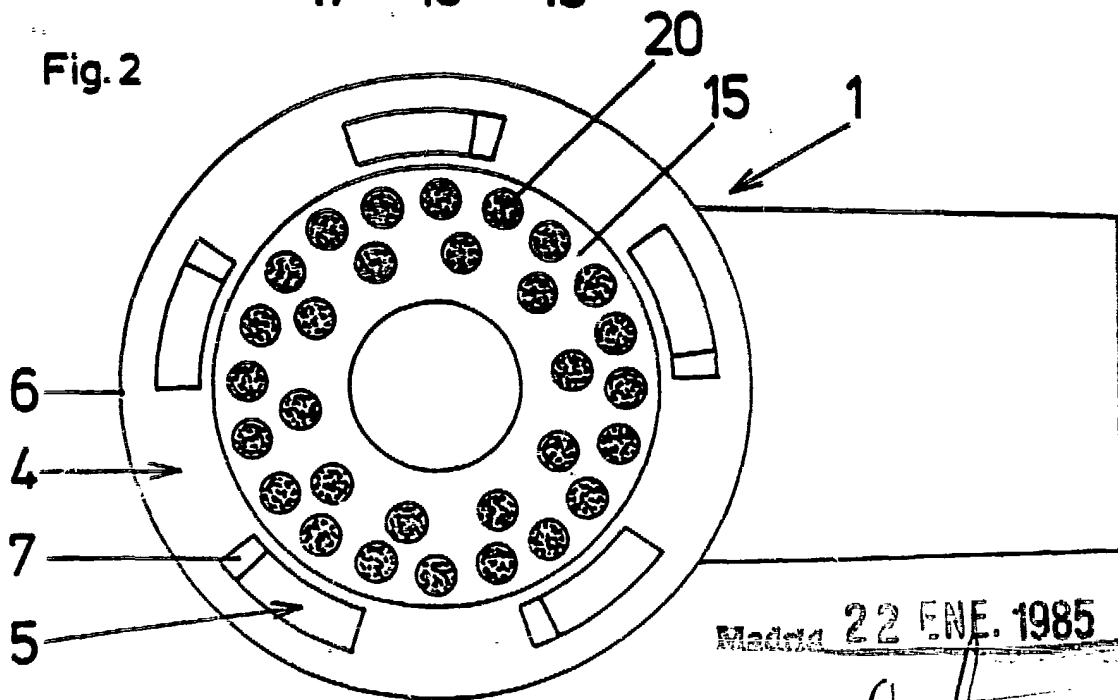


Fig. 2



Madrid 22 ENE. 1985

L. M. GOMEZ-ACEDO Y FORERO
P. P. Firmado: JULIAN DOMINGUEZ M.