



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 361 909**

51 Int. Cl.:
A47L 9/24 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **02760177 .2**

96 Fecha de presentación : **13.06.2002**

97 Número de publicación de la solicitud: **1455628**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **15.09.2004**

54 Título: **Aspirador de polvo.**

30 Prioridad: **29.06.2001 DE 101 31 175**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
24.06.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
24.06.2011

73 Titular/es:
**BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH
Carl-Wery-Strasse, 34
81739 München, DE**

72 Inventor/es: **Bott, Erich y
Kemmerzell, Wolfgang**

74 Agente: **Ungría López, Javier**

ES 2 361 909 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Aspirador de polvo

5 La invención se refiere a un aspirador de polvo con un racor de conexión para la conexión desprendible de una manguera de aspiración con un orificio de aspiración previsto en una carcasa del aspirador de polvo, en el que el racor de conexión se puede insertar con una pieza extrema en forma de tubo en el orificio de aspiración.

10 Se conoce a partir del documento DE 42 40 913 A1 un aspirador de polvo de este tipo. En el aspirador de polvo conocido está presente una manguera de aspirador de polvo, que se acopla a través de un elemento de acoplamiento de forma desprendible en un racor de conexión. El racor de conexión presenta una pieza extrema en forma de tubo, que se puede insertar en un orificio de aspiración en una carcasa del aspirador de polvo. El racor de conexión tiene una sección transversal de forma circular y, por lo tanto, está alojado de forma giratoria en la carcasa del aspirador de polvo.

15 Se conoce a partir del documento WO 97/43939 A1, que representa el estado más próximo de la técnica, un racor de conexión para un aspirador de polvo para la conexión desprendible de una manguera de aspiración con un orificio de aspiración previsto en una carcasa del aspirador de polvo, en el que una pieza extrema en forma de tubo se puede insertar a través de una pared exterior y una pared interior de la carcasa del aspirador de polvo en el orificio de aspiración.

El cometido de la invención es mejorar un aspirador de polvo con un racor de conexión del tipo mencionado al principio.

20 De acuerdo con la invención, este cometido se soluciona porque el racor de conexión se puede fijar a través de al menos un saliente de retención sobre el lado interior de la primera pared exterior y a través de un labio de obturación, que se asienta sobre el lado exterior de la segunda pared interior sobre el lado exterior de la segunda pared interior.

A través del racor de conexión de acuerdo con la invención se crea una conexión especialmente estable y segura entre la manguera de aspiración de polvo y la carcasa del aspirador de polvo.

25 En una configuración ventajosa de la invención, el racor de conexión penetra con un cono de conexión con efecto de obturación en un contenedor de polvo. A través de esta medida se conecta fijamente, por una parte, el racor de conexión con el contenedor de polvo, por lo tanto, por ejemplo, en el caso de una bolsa de polvo, con su filtro de papel, pero a pesar de todo se posibilita un cambio de la bolsa de polvo también cuando el racor de conexión está insertado, puesto que el racor de conexión no penetra o no profundamente en la bolsa de polvo.

30 Otra ventaja de la invención consiste en que el racor de conexión se puede fijar en una zona entre la primera y la segunda pared. A través de esta disposición se consigue una alta estabilidad.

De acuerdo con la invención, el racor de conexión presenta un labio de obturación, que se asienta sobre el lado exterior de la segunda pared y a través del cual se puede fijar en la segunda pared.

35 De acuerdo con la invención, el racor de conexión presenta al menos un saliente de retención, a través del cual se puede fijar el racor de conexión sobre el lado interior de la primera pared. También a través de esta medida se eleva la estabilidad del racor de conexión.

En una configuración ventajosa de la invención, está previsto un elemento de agarre accesible desde el lado exterior de la pared, a través del cual se puede presionar hacia atrás el al menos un saliente de retención y se puede extraer el racor de conexión fuera de la carcasa del aspirador de polvo.

40 De manera ventajosa, el elemento de agarre puede estar formado por un gancho de retención, sobre el que está dispuesto en cada caso el saliente de retención.

Especialmente ventajosa es la disposición de una cavidad de agarre sobre el gancho de retención. De esta manera se puede separar el racor de conexión de forma cómoda y rápida desde la carcasa del aspirador de polvo.

A continuación se explica en detalle la invención en un ejemplo de realización con la ayuda de los dibujos. En éstos:

45 La figura 1 muestra en la sección longitudinal un racor de conexión insertado en una carcasa del aspirador de polvo.

La figura 2 muestra el racor de conexión en una sección longitudinal girada 90°, con respecto a la sección longitudinal representada en la figura 1, alrededor del eje longitudinal del racor de conexión, y

La figura 4 muestra el racor de conexión en una vista en planta superior.

Un aspirador de polvo presenta una carcasa de aspirador de polvo 1, que forma, por ejemplo, la parte inferior de

5 toda la carcasa del aspirador de polvo. La carcasa del aspirador de polvo comprende una pared 2, con la que está conectada acodada una pared 3. La pared 3 sirve, por ejemplo, como faldilla frontal del aspirador de polvo, debajo de la cual el usuario puede agarrar para elevar el aspirador de polvo. Dentro de la carcasa del aspirador de polvo 1 está fijada una bolsa de filtro 4 inmediatamente detrás de la pared 2 como espacio de polvo. Un filtro de papel 5 se extiende en la proximidad de la pared 2.

En un orificio 6 del filtro de papel 5 penetra una pieza extrema 7 de un racor de conexión 8. La pieza extrema 7 lleva en su extremo libre un cono de obturación 9, que tiene exactamente el tamaño del orificio 6 y termina enrasado aproximadamente con el lado dirigido hacia el interior de la bolsa de filtro 4, de manera que no penetre en la bolsa de filtro 4.

10 La pieza extrema 7 presenta, además, un labio de obturación periférico 10, a través del cual se garantiza la hermeticidad del espacio de polvo con la bolsa de filtro 4 hacia fuera.

El racor de conexión 8 presenta una pieza de conexión 11, con la que está conectado con la manguera de aspiración. La pieza de conexión 11 pasa a la pieza extrema 7 y penetra a través de la pared exterior 3. De esta manera, presta estabilidad a la faldilla de la carcasa formada por la pared 3.

15 El racor de conexión 8 es retenido por medio de salientes de retención 12 (figura 2), que están colocados sobre el lado exterior de ganchos de retención 13, sobre el lado de la pared 3 que está dirigido hacia la pared 2. Los ganchos de retención 13 sirven como elementos de agarre para poder extraer el racor de conexión 8 fuera del orificio 6.

20 Los ganchos de retención 13 colaboran con el labio de obturación 10 de tal forma que el racor de conexión 8 está fijado a prueba de resbalamiento entre las paredes 2 y 3. Para poder comprimir fácilmente los ganchos de retención 13 durante la extracción del racor de conexión 8 fuera de la carcasa del aspirador de polvo, sobre el gancho de retención 13 están dispuestas unas cavidades de agarre 14. Cuando los ganchos de retención 13 son comprimidos a través de presión sobre las cavidades de agarre 14, se separan los ganchos de retención 12 a una distancia que está por debajo del diámetro del orificio para el racor de conexión 8 en la pared 3. A continuación se puede extraer el racor de conexión 8 fuera de las paredes 2 y 3 y puede dejar libre el orificio 6.

25 En el lado extremo libre del racor de conexión 8 está conectado de manera desprendible o no desprendible de una forma conocida en sí con una pieza extrema de una manguera de aspiración. Una conexión desprendible entre el racor de conexión 8 se conoce, por ejemplo, a partir del documento DE 42 40 913 A1.

30 A través de la invención se crea un racor de conexión 8 para una carcasa de aspirador de polvo, que es retenido entre las paredes 2 y 3 de la carcasa del aspirador de polvo. La pared 3 forma una faldilla frontal del aspirador de polvo y puede ser agarrada por un usuario desde su lado inferior, de manera que es adecuada como posibilidad de transporte para el aspirador de polvo.

35 El racor de conexión 8 se fija por medio de un labio de obturación 10 y los salientes de retención 12 entre las paredes 2 y 3. En este caso, el racor de conexión 8 se sumerge con un cono de obturación 9 en un filtro de papel 5, de tal manera que es posible una extracción de la bolsa de filtro 4 también cuando el racor de conexión 8 está insertado.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Aspirador de polvo con un racor de conexión (8) para la conexión desprendible de una manguera de aspiración con un orificio de aspiración (6) previsto en una carcasa del aspirador de polvo, en el que el racor de conexión (8) se puede insertar con una pieza extrema (7) en forma de tubo en el orificio de aspiración (6), en el que el racor de aspiración (8) se puede guiar a través de una primera pared exterior (3) y a través de una segunda pared interior (2) de la carcasa del aspirador de polvo, **caracterizado** porque el racor de conexión (8) se puede fijar a través de al menos un saliente de retención (12) sobre el lado interior de la primera pared exterior (3) y a través de un labio de obturación (10), que se asienta sobre el lado exterior de la segunda pared interior (2) sobre el lado exterior de la segunda pared interior (2).
- 10 2.- Aspirador de polvo de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque el racor de conexión (8) penetra con un cono de conexión con efecto de obturación en un contenedor de polvo.
- 3.- Aspirador de polvo de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque se puede fijar en una zona entre la primera pared (3) y la segunda pared (2).
- 15 4.- Aspirador de polvo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque presenta un elemento de agarre accesible desde el lado exterior de la primera pared (3), a través del cual se puede presionar hacia atrás el al menos un saliente de retención (12) y se puede extraer el racor de conexión (8) fuera de la carcasa del aspirador de polvo.
- 5.- Aspirador de polvo de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizado** porque el elemento de agarre está formado por un gancho de retención (13), sobre el que está dispuesto en cada caso el saliente de retención (12).
- 20 6.- Aspirador de polvo de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizado** porque el gancho de retención (13) presenta una cavidad de agarre (14).

Fig. 1

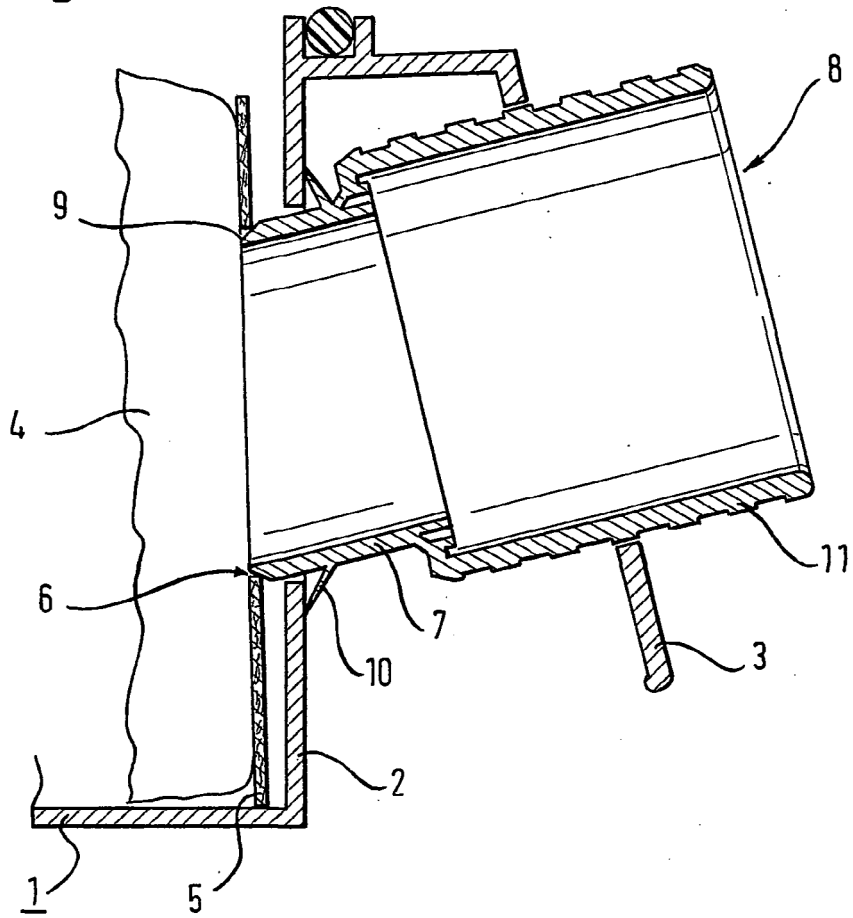


Fig. 2

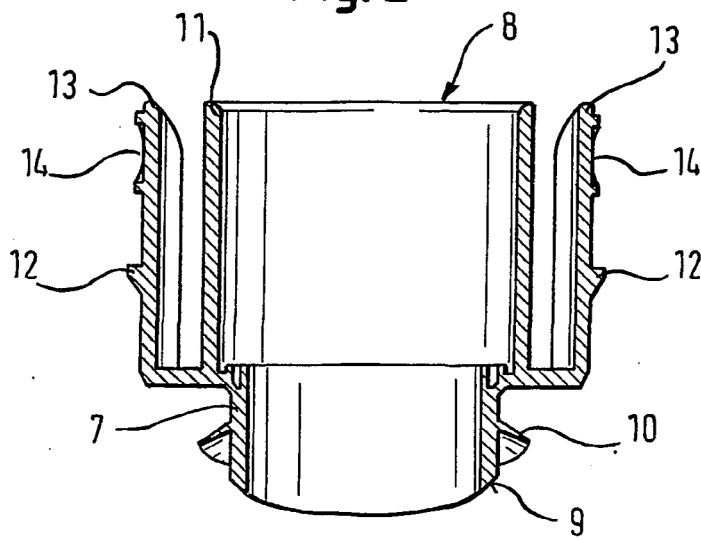


Fig. 3

