

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

⑫

N° 83 01478

⑤4 Aspirateur de poussière équipé d'un dispositif pour désodoriser l'air ambiant et réservoir de substances odorifères destiné à cet aspirateur.

⑤1 Classification internationale (Int. Cl. 9). A 47 L 9/00.

⑫2 Date de dépôt..... 31 janvier 1983.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée : DE, 1^{re} février 1982, n° P 32 03 207.2.

④1 Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 31 du 5-8-1983.

⑦1 Déposant : Société dite : VORWERK & CO. INTERHOLDING GMBH. — DE.

⑦2 Invention de : Wolfgang Tröger et Horst Hautmann.

⑦3 Titulaire : *Idem* ⑦1

⑦4 Mandataire : Cabinet Simonnot,
49, rue de Provence, 75442 Paris Cedex.

La présente invention se rapporte à un aspirateur de poussière équipé d'un dispositif destiné à désodoriser l'air ambiant, au moyen de l'air qui s'échappe dudit aspirateur.

5 On connaît dans l'art antérieur des aspirateurs de poussière présentant un dispositif qui, en coopérant avec l'air qui s'échappe de ces aspirateurs, provoque une amélioration des senteurs de l'air ambiant (US-A-2 631 688). Dans ce cas, un réservoir rempli d'un liquide parfumé est monté
10 sur l'aspirateur de poussière derrière la soufflante, directement avant la sortie vers l'atmosphère de l'air expulsé.

L'air qui s'échappe de l'aspirateur est directement dirigé à travers ce liquide parfumé avant de parvenir à l'atmosphère et il se charge ainsi de substances odorantes,
15 de sorte que l'air environnant est enrichi en ces substances odorantes et qu'il se produit une amélioration des senteurs de l'atmosphère.

Cette forme de réalisation comporte cependant quelques inconvénients notables.

20 De tels réservoirs peuvent seulement être rapportés sur un aspirateur de poussière et ils nécessitent toujours des modifications apportées à la forme de réalisation de cet aspirateur. De plus, les conduits d'air d'échappement doivent être grands pour éviter des pertes de pression dans l'aspirateur de poussière. Cela produit une grande
25 surface d'évaporation du liquide parfumé, d'où il résulte qu'une grande quantité de substance odorante est délivrée initialement à l'air ambiant et qu'au bout d'un court laps de temps, la concentration du liquide parfumé a tellement
30 décru que l'air environnant n'est plus désodorisé.

Un autre moyen a été récemment proposé pour améliorer les senteurs de l'air ambiant grâce à l'air qui s'échappe d'un aspirateur de poussière. Ce moyen consiste en une poudre parfumée qui est répandue sur le sol de la
35 pièce et qui est ensuite aspirée par un aspirateur de poussière. Cette poudre demeure dans le sac à filtre de poussière de l'aspirateur, et les substances odorantes sont transmises à l'air ambiant par l'air évacué de l'aspirateur.

Là encore, surgit dans la pratique le même inconvénient que celui affectant les réservoirs de liquide. Dans ce cas également, la concentration est très forte au début du fait de la grande surface d'évaporation de la poudre, si bien que se propage une odeur intense qui, souvent, est même perçue comme désagréable ; au bout d'une courte période, cette concentration baisse si fortement qu'il ne se produit plus aucune désodorisation de l'atmosphère.

A cela s'ajoute un autre inconvénient considérable : lorsque la poudre a été aspirée, elle obstrue tellement le sac à filtre de poussière qu'il n'est plus possible d'aspirer convenablement cette poussière et que ledit sac doit être remplacé. Ainsi, les substances odorantes qui demeurent dans la poudre sont jetées à la poubelle.

L'invention a donc pour objet de proposer un dispositif qui peut être utilisé avec n'importe quel aspirateur de poussière et qui contribue à long terme à une désodorisation de l'air ambiant.

Selon les caractéristiques essentielles de l'invention, un réservoir de substances odorifères est incorporé dans le sac à filtre de poussière de l'aspirateur. Ce réservoir peut être introduit de manière amovible dans ledit sac, ou bien lui être assujéti.

En guise de réservoir de substances odorifères, on utilisera tout particulièrement un réservoir muni d'une enveloppe étanche aux gaz, qui présente des sections de sortie adaptées au courant d'air parcourant le sac filtrant, et qui est emplie d'une matière adsorbant les liquides.

Dans un type de réalisation particulièrement avantageux de l'enveloppe garnie, cette dernière a la forme d'un cylindre dont les faces extrêmes sont ouvertes.

Un tel dispositif présente ainsi des avantages considérables par rapport aux dispositifs connus.

Un grand avantage réside notamment dans le fait que le réservoir de substances odorifères peut être directement placé dans le sac à filtre de poussière, car il n'est pas nécessaire dans ce cas de modifier la forme de réalisation initiale. Le dispositif peut être utilisé avec n'importe

quel aspirateur de poussière. De surcroît, la génération d'odeurs dans le sac filtrant peut être en soi masquée.

Par ailleurs, la configuration du réservoir de substances odorifères empêche une obstruction du sac filtrant telle que celle qui se produit avec la poudre parfumée et, en outre, une délivrance constante des substances odorifères est garantie pendant longtemps, jusqu'à ce que le sac filtrant soit remplacé.

L'invention va à présent être décrite plus en détail à titre d'exemple nullement limitatif en regard du dessin sur lequel :

la figure 1 est une représentation schématique d'un aspirateur de poussière pourvu d'un réservoir de substances odorifères dans son sac filtrant ; et

la figure 2 est une coupe longitudinale d'un réservoir de substances odorifères.

La figure 1 montre schématiquement un aspirateur 2 de poussière. Ce dernier présente pour l'essentiel un manchon d'aspiration 7, une soufflante 8 et un sac 1 à filtre de poussière qui est placé sur un manchon 9 de sortie d'air.

Un réservoir 3 de substances odorifères est installé dans le sac 1. Dans ces conditions, après que l'air (représenté par des flèches) a été insufflé dans le sac 1 par la soufflante 8, il balaie des faces extrêmes 6 du réservoir 3 et il prélève ainsi des substances odorifères qui sont transmises à l'air environnant.

La figure 2 est une coupe longitudinale illustrant une forme de réalisation particulièrement avantageuse d'un tel réservoir 3 de substances odorifères.

Le réservoir 3 présente une enveloppe 4 qui, étanche aux gaz, est emplie d'une matière 5 adsorbant des liquides et accumulant des substances odorifères.

Les faces extrêmes 6 de cette enveloppe 4 cylindrique, étanche aux gaz, sont ouvertes. Lorsque le courant d'air passe en regard de ces faces extrêmes 6, des substances odorifères sont transmises à l'air par la matière adsorbante 5. On peut facilement constater que, dans cette forme de

réalisation simple de l'enveloppe étanche 4, les superficies et sections des faces extrêmes 6 peuvent être aisément adaptées au volume moyen de l'air de balayage débité, de façon à garantir pendant longtemps la délivrance d'une quantité optimale de substances odorifères à l'air.

On peut en outre constater que, grâce à cette forme de réalisation simple, il est fait en sorte que les substances odorifères se dirigent toujours vers la zone de faible concentration (c'est-à-dire vers les deux faces extrêmes 6) à partir d'un centre 10 du réservoir 3 où règne toujours la plus forte concentration en substances odorifères. Cette orientation est illustrée par des flèches. Dans ces conditions, on obtient un réservoir 3 qui, longtemps, réalimente toujours en substances odorifères sa surface d'évaporation (ses faces extrêmes 6 dans le cas considéré). Ainsi, ledit réservoir 3 peut être inséré dans l'aspirateur de poussière 2 en même temps que le sac 1, et demeurer dans ce sac 1 jusqu'à ce que ce dernier soit remplacé. Il délivre toujours des substances odorifères à l'air pendant toute la durée d'utilisation dudit sac 1.

Il va de soi que de nombreuses modifications peuvent être apportées au dispositif décrit et représenté, sans sortir du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1. Aspirateur de poussière équipé d'un dispositif pour désodoriser l'air ambiant par l'intermédiaire de l'air qui s'échappe dudit aspirateur, aspirateur caractérisé par le fait qu'un réservoir (3) de substances odorifères est logé dans le sac (1) à filtre de poussière dudit aspirateur (2).

2. Aspirateur de poussière selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le réservoir (3) de substances odorifères est logé de manière amovible dans le sac (1) à filtre de poussière.

3. Aspirateur de poussière selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le réservoir (3) de substances odorifères est assujéti au sac (1) à filtre de poussière.

4. Réservoir de substances odorifères destiné à être incorporé dans le sac à filtre d'un aspirateur de poussière selon la revendication 1, réservoir caractérisé par le fait qu'il (3) présente une enveloppe (4) étanche aux gaz, qui comporte des sections de sortie adaptées au courant d'air parcourant ledit sac (1) ; et par le fait que ledit réservoir (3) est empli d'une matière (5) adsorbant les liquides.

5. Réservoir selon la revendication 4, caractérisé par le fait que son enveloppe (4) a la forme d'un cylindre dont les faces extrêmes (6) sont ouvertes.

