

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :  
(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 488 457**

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 81 13444**

(54) Passe-câble pivotant, notamment pour câbles de raccordement.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). H 02 G 15/007; H 05 K 7/12.

(22) Date de dépôt..... 8 juillet 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : RFA, 7 août 1980, n° G 80 21 162.7.

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 6 du 12-2-1982.

(71) Déposant : Société dite : VORWERK & CO. INTERHOLDING GMBH, résidant en RFA.

(72) Invention de : Wieland Gühne, Kurt Sternberg et Annegret Schlecht.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Simonnot,  
49, rue de Provence, 75442 Paris Cedex 09.

La présente invention se rapporte à un passe-câble pivotant pour câbles de raccordement d'appareils ménagers électriques, ledit passe-câble étant monté pivotant dans le boîtier de l'appareil considéré.

5 On connaît des passe-câbles montés pivotants dans le boîtier d'un appareil. Ces passe-câbles présentent tous un inconvénient décisif. Le passe-câble pivotant est disposé entre l'endroit où une force de traction est éventuellement appliquée au câble de raccordement et un collier 10 réduisant cette force de traction. En d'autres termes, lorsque le passe-câble pivote, le câble de raccordement est déplacé ou fléchit dans une région soumise à une traction. Cela entraîne une détérioration prématuée dudit câble de raccordement.

15 La présente invention a par conséquent pour objet de solliciter à la flexion le câble de raccordement dans une zone qui n'est pas soumise à la traction, de manière à augmenter considérablement la durée utile de ce câble.

Selon les caractéristiques essentielles du passe-câble de l'invention, un collier réducteur de traction, 20 monté directement sur le passe-câble pivotant, accompagne ce dernier dans ses pivotements.

Selon d'autres caractéristiques de l'invention :

- le passe-câble et le collier sont monobloc ;
- 25 - le câble de raccordement s'étend librement entre ledit collier et le point de raccordement à l'appareil ;
- ledit passe-câble et ledit collier sont montés rotatifs sur une plaque de base ; et
- la gaine externe isolante dudit câble de raccordement est enlevée entre ledit collier et ledit point de raccordement.

L'invention comporte ainsi l'avantage décisif que le câble de raccordement est sollicité à la flexion dans une zone dans laquelle aucune traction ne peut être appliquée.

35 La longévité de ce câble s'en trouve ainsi considérablement accrue.

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

la figure 1 est une coupe longitudinale partielle 5 du manche d'un aspirateur de poussière équipé d'un passe-câble pivotant selon l'invention ;

la figure 2 est une coupe partielle à 90° par rapport à celle de la figure 1 ; et

la figure 3 est une coupe partielle correspondant 10 à la figure 2, mais illustrant le passe-câble en position de pivotement.

La figure 1 est une coupe partielle de l'extrémité 7 d'un manchon de guidage 8. Dans cette extrémité 7, un câble de raccordement électrique 3 traverse un passe-câble pivotant 1. Dans un but de simplification, le câble 3 n'est pas illustré après qu'il a franchi la zone du passe-câble 1. En revanche, le trajet ultérieur parcouru par ce câble est illustré sur les figures 2 et 3. Un collier 2 réducteur de traction est monté sur le passe-câble 1. Ledit passe-câble 1 et ludit collier 2 sont tous deux 20 disposés sur une plaque de base commune 5. Cette dernière est suspendue à une fourche 9, de manière à pouvoir tourner.

Le fonctionnement exact du passe-câble est représenté 25 sur les figures 2 et 3.

Dans le manchon 8, la fourche 9 est assujettie par vissage à une paroi 10. La plaque de base 5 est montée rotative dans cette fourche. Le passe-câble 1 et le collier 2 sont disposés sur cette plaque 5. Le câble de raccordement électrique 3 traverse le passe-câble 1 et il est 30 coincé dans le collier 2. De là, ce câble 3 se prolonge jusqu'à un point de raccordement (non représenté) à l'appareil, où il est connecté à un moteur électrique ou à un organe analogue (non illustré).

35 Lorsque le passe-câble 1 pivote, le collier 2 pivote en même temps (figure 3). Dans la zone située avant

ledit collier 2, et dans laquelle une traction peut être appliquée au câble 3, le pivotement simultané dudit collier 2 évite l'apparition de zones de coudage à rayon étroit.

5        La flexion du câble 3 proprement dite a lieu entre le collier 2 et le point de raccordement (non représenté) à l'appareil. Dans cette région, le câble 3 jouit d'une grande liberté. La longévité de ce câble est encore meilleure lorsqu'une gaine externe isolante 6 est enlevée et  
10 libère ainsi deux fils conducteurs individuels 11 et 12. Cela accroît encore la liberté de mouvement.

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

REVENDICATIONS

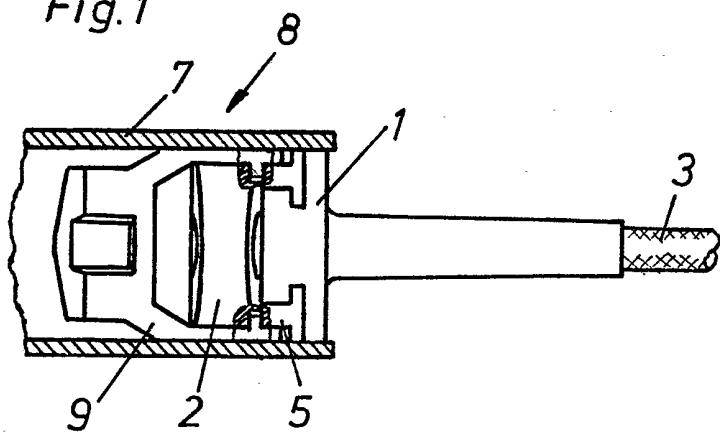
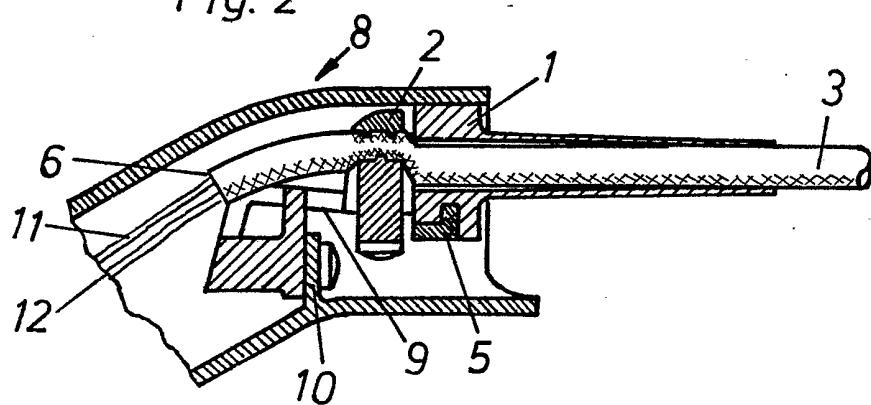
1. Passe-câble pivotant pour câbles de raccordement d'appareils ménagers électriques, ledit passe-câble, monté pivotant dans le boîtier de l'appareil, étant 5 caractérisé par le fait qu'un collier (2) limiteur de traction, directement monté sur ledit passe-câble pivotant (1), accompagne ce dernier dans ses pivotements.

2. Passe-câble pivotant selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'il (1) constitue un seul 10 bloc avec le collier (2).

3. Passe-câble pivotant selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le câble de raccordement (3) s'étend librement entre le collier (2) et le point de raccordement à l'appareil.

15 4. Passe-câble pivotant selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'il (1) est monté rotatif ainsi que le collier (2) sur une plaque de base (5).

5. Passe-câble pivotant selon la revendication 3, caractérisé par le fait que la gaine externe isolante 20 (6) du câble de raccordement (3) est enlevée entre le collier (2) et le point de raccordement à l'appareil.

*Fig. 1**Fig. 2**Fig. 3*