

12

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITÉ

A3

22 Date de dépôt : 19 avril 1984.

30 Priorité :

43 Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 43 du 25 octobre 1985.

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71 Demandeur(s) : LIENART Jean-Pierre Fernand. — FR.

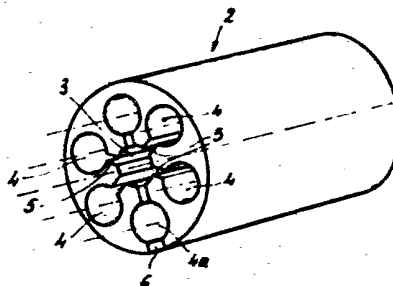
72 Inventeur(s) : Jean-Pierre Fernand Lienart.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : Cabinet Germain et Maureau.

54 Manchon de protection pour la suspension de faisceaux de câbles relativement fragiles.

57 Ce manchon de protection pour la suspension d'un faisceau de câbles relativement fragiles à un mur, poteau ou câble porteur en acier ou similaire est constitué par un corps 2 de forme générale cylindrique, en un matériau semi-rigide, et présentant, sur toute sa longueur, un alésage central 3 et une pluralité d'alésages périphériques 4 régulièrement répartis autour de l'alésage central 3, en nombre égal au nombre de câbles fragiles que possède le faisceau à suspendre, dont chacun communique avec l'alésage central 3 par une première fente radiale 5 et dont l'un 4a communique aussi avec l'extérieur par une seconde fente radiale 6, les diamètres des alésages périphériques 4, 4a et de l'alésage central 3 étant déterminés en fonction de ceux, respectivement, des câbles fragiles et du câble porteur éventuel, et la longueur du manchon 2 étant supérieure à la largeur du collier destiné à son serrage et à sa suspension à un mur, poteau ou autre ou à un câble porteur.



**"Manchon de protection pour la suspension
de faisceaux de câbles relativement fragiles"**

La présente invention concerne un manchon de protection pour la suspension de faisceaux de câbles relativement fragiles tels que les câbles de télécommunication ou les câbles de fibres optiques, à un mur, poteau ou câble porteur en acier ou similaire.

Il est reconnu que la suspension de ces câbles fragiles présente des difficultés car, d'une part, ils ne peuvent pas être serrés fortement sans risquer d'être blessés ou détériorés et, d'autre part, leur bonne tenue aux efforts axiaux transversaux engendrés par les oscillations provoquées par le vent exige un bon serrage.

La présente invention vise à rendre compatibles ces deux conditions apparemment opposées. A cet effet, elle concerne un manchon de protection de forme générale cylindrique, en un matériau semi-rigide, et présentant, sur toute sa longueur, un alésage central et une pluralité d'alésages périphériques régulièrement répartis autour de l'alésage central, en nombre égal au nombre de câbles fragiles que possède le faisceau à suspendre, dont chacun communique avec l'alésage central par une première fente radiale et dont l'un communique aussi avec l'extérieur par une seconde fente radiale, les diamètres des alésages périphériques et de l'alésage central étant déterminés en fonction de ceux, respectivement, des câbles fragiles et du câble porteur éventuel, et la longueur du manchon étant supérieure à la largeur du collier destiné à son serrage et sa suspension à un mur, poteau ou autre ou à un câble porteur.

La présence des fentes radiales permet le déroulement du manchon et, par conséquent, l'introduction de tous les câbles fragiles dans les alésages périphériques, l'alésage central étant réservé au passage du câble porteur.

Ce manchon est avantageusement réalisé en une matière plastique facilement moulable ou injectable. Une matière convenant particulièrement à la réalisation de ce manchon est le polyéthylène ou le polyuréthane.

De toute façon, l'invention sera bien comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemple non limitatif, une forme d'exécution de ce manchon :

Figure 1 en est une vue en perspective ;

Figure 2 en est une vue en coupe en position désengagement, sur un faisceau de câbles ;

Figure 3 en est une vue en bout après serrage sur un faisceau de câbles pourvu d'un câble porteur.

5 Comme le montre la figure 1, le manchon de protection pour faisceaux de câbles fragiles est constitué par un corps cylindrique (2) en matière semi-rigide et, de préférence, en une matière plastique facilement moulable ou injectable telle que le polyéthylène ou le polyuréthane. Ce corps cylindrique (2) présente un alésage central (3) qui lui
10 est coaxial, entouré par cinq alésages périphériques (4) qui lui sont parallèles et qui tous débouchent à chacune des extrémités du corps cylindrique (2).

Comme le montre le dessin, chaque alésage périphérique (4) communique avec l'alésage central (3) par des fentes radiales (5) et
15 l'un (4a) des alésages périphériques communique avec l'extérieur par une autre fente radiale (6).

Ce manchon est donc destiné à servir à la suspension d'un faisceau de câbles comportant cinq câbles fragiles (7) et éventuellement un câble porteur (8), comme illustré sur la figure 3.

20 Pour engager ce manchon sur ce faisceau de câbles, il suffit de l'ouvrir en le déroulant à partir de la fente radiale (6), chaque partie de paroi la plus externe de chaque alésage périphérique (4) autre que l'alésage (4a) servant en quelque sorte de charnière grâce à la souplesse relative de la matière constituant le corps (2), ce déroulement jusque
25 dans la position illustrée par la figure 2 permettant l'engagement facile des câbles (7) et (8) du faisceau à suspendre.

Après engagement des câbles (7) et (8), le manchon (2) peut alors être resserré sur le faisceau de câbles, chaque câble fragile (7) étant alors isolé des autres et étant ainsi protégé par son engagement
30 dans l'alésage périphérique (4) ou (4a) qui lui est destiné.

Dans le cas où le faisceau de câbles est équipé d'un câble porteur (8) en acier ou similaire, ce dernier est engagé et serré dans l'alésage central (3), le serrage de l'ensemble étant obtenu à l'aide d'un collier (9) entourant le manchon (2), comme illustré sur la figure 3.

35 Naturellement, les diamètres des alésages périphériques (4) et (4a) et de l'alésage central (3) sont déterminés en fonction de ceux, respectivement, des câbles fragiles (7) et du câble porteur (8), de manière

à obtenir, lors de la mise en tension du collier (9), un serrage efficace du manchon sur l'ensemble des câbles (7) et (8) du faisceau, sans toutefois risquer de blesser les câbles fragiles (7).

5 Dans le cas où le faisceau de câbles n'est pas équipé d'un câble porteur (8) mais doit être suspendu à un mur, poteau ou similaire, il suffit d'utiliser, à la place du collier (9), un collier auquel sont associés des moyens de fixations au mur, poteau ou autre.

10 Naturellement, pour que les oscillations du faisceau de câbles entre deux manchons de protection (2) ne provoquent pas la détérioration des câbles fragiles (7) et compte tenu de la relative souplesse de la matière constitutive du manchon (2), la longueur de ce dernier est nettement supérieure à la largeur du collier (9).

15 Comme il va de soi et comme il ressort de ce qui précède, l'invention ne se limite pas à la seule forme d'exécution décrite ci-dessus à titre d'exemple non limitatif ; elle en embrasse, au contraire, toutes les variantes de réalisation.

- REVENDICATIONS -

1.- Manchon de protection pour la suspension d'un faisceau de câbles relativement fragiles à un mur, poteau ou câble porteur en acier ou similaire, caractérisé en ce qu'il est constitué par un corps
5 (2) de forme générale cylindrique, en un matériau semi-rigide, et présentant, sur toute sa longueur, un alésage central (3) et une pluralité d'alésages périphériques (4) régulièrement répartis autour de l'alésage central (3), en nombre égal au nombre de câbles fragiles (7) que possède le faisceau à suspendre, dont chacun communique avec l'alésage central
10 (3) par une première fente radiale (5) et dont l'un (4a) communique aussi avec l'extérieur par une seconde fente radiale (6), les diamètres des alésages périphériques (4, 4a) et de l'alésage central (3) étant déterminés en fonction de ceux, respectivement, des câbles fragiles (7) et du câble porteur éventuel (8), et la longueur du manchon (2) étant supérieure à la largeur du collier (9) destiné à son serrage et sa suspension
15 à un mur, poteau ou autre ou à un câble porteur (8).

2.- Manchon selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est réalisé en une matière plastique semi-rigide facilement moulable ou injectable.

20 3.- Manchon selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'il est en polyéthylène ou en polyuréthane .

