

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 07137

(54)

Manchon de raccordement d'éléments tubulaires.

(51)

Classification internationale (Int. Cl. ³). F 16 B 7/10.

(22)

Date de dépôt..... 31 mars 1980.

(33) (32) (31)

Priorité revendiquée :

(41)

Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 40 du 2-10-1981.

(71)

Déposant : MORISSEAU Roger, résidant en France.

(72)

Invention de : Roger Morisseau.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire : Jacqueline Letheule,
5, rue José-Maria de Hérédia, 75007 Paris.

MANCHON DE RACCORDEMENT D'ELEMENTS TUBULAIRES.

Les ensembles formés d'éléments le plus souvent tubulaires disposés en prolongement les uns des autres sont utilisés dans de nombreuses applications extrêmement diverses, telles que , entre autres, cannes à pêche, manches d'épuisettes ,
5 perches nécessaires pour la mise en place d'affiches, le lavage des vitres , etc...

Parmi les dispositifs connus communément utilisés permettant d'assurer la liaison entre les différents éléments, on peut citer les dispositifs du type dit à emboîtement téléscopique.
10

Mais ceux-ci présentent deux inconvénients principaux: d'une part le développement maximum que l'on peut obtenir est prédéterminé de construction et ne peut plus être modifié , d'autre part, en cas de pénétration de petits corps étrangers
15 tels que grains de sable ,graviers ,entre les éléments, il est pratiquement impossible d'extraire les corps précités et il en résulte un fonctionnement défectueux ,voire une mise hors d'usage.

La présente invention a pour objet un manchon prévu
20 pour l'assemblage d'éléments tubulaires tels que destinés aux applications indiquées ci-dessus, permettant d'obvier aux inconvénients précités.

Ce manchon est constitué par un matériau doté d'une relative élasticité et la forme en est conçue pour assurer un
25 raccordement parfaitement rigide de deux éléments prévus pour être assemblés à la suite l'un de l'autre, avec , ce qui est particulièrement avantageux, la possibilité de faire varier à volonté la longueur totale de l'assemblage ainsi obtenu.

Il est évident que l'utilisation de tels manchons permet de
30 faire varier à volonté le nombre d'éléments assemblés et

d'obtenir ainsi des ensembles de longueurs quelconques modifiables à volonté.

On comprendra mieux les caractéristiques et avantages de l'invention en se référant à la description suivante et au
5 dessin qui l'accompagne dans lequel :

La figure 1 représente deux éléments tubulaires dont l'un est pourvu d'un manchon de raccordement conforme à l'invention, avant assemblage;

La figure 2 représente les deux éléments assemblés,

10 La figure 3 représente un manchon prévu pour permettre de modifier à volonté la longueur totale des deux éléments assemblés.

La Figure 4 représente une variante de forme donnée à une partie du manchon et dont l'intérêt sera précisé au
15 cours de la description consacrée à la figure 4.

Sur les figures 1 et 2, la référence 1 désigne le manchon. La référence 2 désigne l'élément tubulaire introduit dans l'alésage du manchon 1. La référence 3 désigne l'élément dont l'alésage est prévu pour permettre la pénétration du manchon 1 comme l'indiquent les flèches.
20

Sur la figure 2, les deux éléments tubulaires 2 et 3 sont représentés assemblés et la partie du manchon 1 pénétrant dans l'élément 3 est représentée en traits interrompus.

Dans cet exemple de réalisation le manchon 1 est au
25 préalable rendu solidaire de l'élément 3, par exemple par collage.

On notera sur ces figures la forme particulière du manchon qui permet d'obtenir l'assemblage précité : entre les points 4 et 5, la périphérie du manchon affecte longitudinalement une forme légèrement conique, tandis que la partie comprise
30 entre les points 5 et 6 est cylindrique. Dans ces conditions, on conçoit que du fait de la forme qui vient d'être décrite et de l'élasticité et compressibilité relatives du matériau

constituant le manchon 1, la pénétration de ce dernier dans l'élément 3 assure le ferme maintien en place requis, sans pour autant interdire un démontage ultérieur.

La figure 3 représente une variante de forme du manchon prévue pour permettre de faire varier la longueur de l'assemblage de deux éléments tels que 2 et 3 des figures 1 et 2.

Dans ce cas, le manchon 11 n'est pas normalement solidaire de l'élément 2 et peut coulisser librement le long de ce dernier. Dans ce manchon est pratiquée au moins une fente longitudinale désignée ici par la référence 7. Ainsi, après avoir placé le manchon 1 en un point prédéterminé le long de l'élément 2, la mise en place de l'élément 3 entourant le manchon 1 assure, en raison de la présence de la fente 7 et de l'élasticité et compressibilité relatives du matériau constitutif, le blocage en position des éléments 2 et 3.

Sur la figure 4, l'extrémité 4 du manchon représenté sur la figure 1 est désignée par la référence 10. Cette extrémité affecte longitudinalement une forme conique d'orientation inverse de celle s'étendant sur la presque totalité de la longueur du manchon, de manière à permettre de pouvoir faire pénétrer l'un dans l'autre deux éléments d'alésages différents afin de réduire l'encombrement aussi bien pour le rangement que pour le transport.

Il est entendu que sans sortir du cadre de l'invention toutes variantes de proportions pourront être apportées aux éléments représentés à titre indicatif au dessin annexé. De même, le nombre de manchons de raccordement et d'éléments tubulaires assemblés comme indiqué pourra être quelconque, ces derniers pourront être autres que cylindriques, et le nombre de fentes pratiquées dans le manchon pourra être supérieur à un.

REVENDICATIONS

1. Manchon de raccordement d'éléments tubulaires ,
caractérisé en ce qu'il est constitué par un matériau doté
d'une relative élasticité et dont l'alésage est cylindrique
de manière à pouvoir recevoir l'un des dits éléments, tandis
5 qu'il affecte extérieurement une forme longitudinale légèrement
conique prévue de manière qu'il puisse pénétrer dans l'alésage
de l'autre des dits éléments, des dites conicité et relative
élasticité résultant, par interpénétration combinée, le
raccordement requis et le ferme maintien en position.
- 10 2. Manchon de raccordement selon la revendication 1,
caractérisé en ce qu'il est rendu solidaire de l'élément
engagé dans son alésage.
3. Manchon de raccordement selon la revendication 1,
caractérisé en ce que son alésage cylindrique est prévu pour
15 permettre de le faire coulisser librement le long de l'élément
qu'il entoure, au moins une fente longitudinale étant pratiquée
dans le dit manchon, de telle sorte que la mise en place de
l'élément dans lequel il pénètre assure par compression du
matériau le blocage, dans toute position prédéterminée à
20 volonté, le long du dit élément entouré.
4. Manchon de raccordement selon la revendication 1,
caractérisé en ce que la périphérie conique est entourée du
côté du plus petit diamètre par une partie cylindrique prévue
pour rendre tout déblocage impossible après mise en position.
- 25 5. Manchon de raccordement selon la revendication 1,
caractérisé en ce que la périphérie de l'extrémité de la
partie entourant l'un des deux éléments tubulaires affecte
longitudinalement une forme conique d'orientation inverse de
celle s'étendant sur la presque totalité de la longueur du
30 manchon ,de manière à permettre de pouvoir faire pénétrer l'un
dans l'autre deux éléments d'alésages différents afin de
réduire l'encombrement aussi bien pour le rangement que pour le
transport.

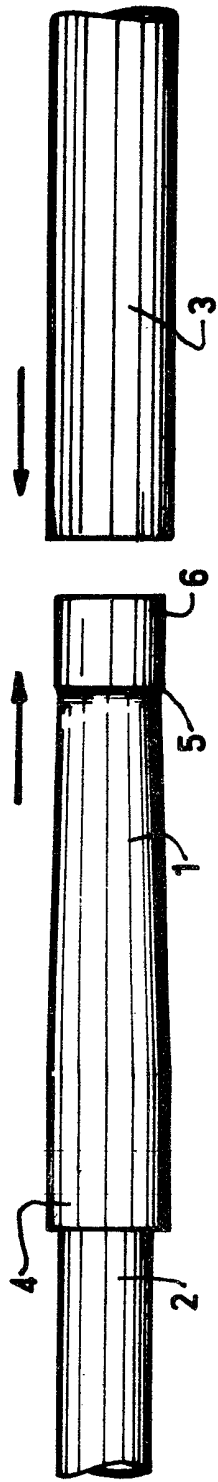
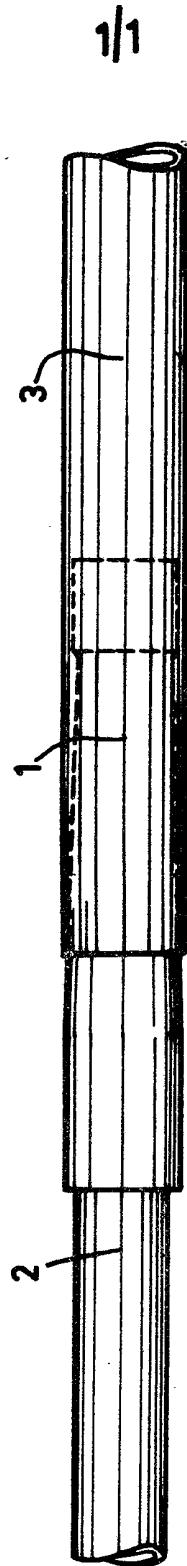


FIG. 1



1/1

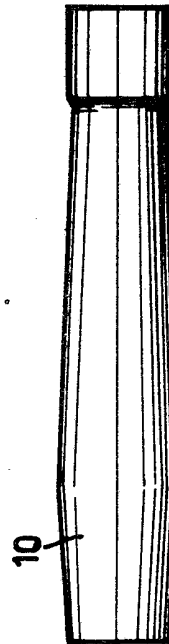


FIG. 4

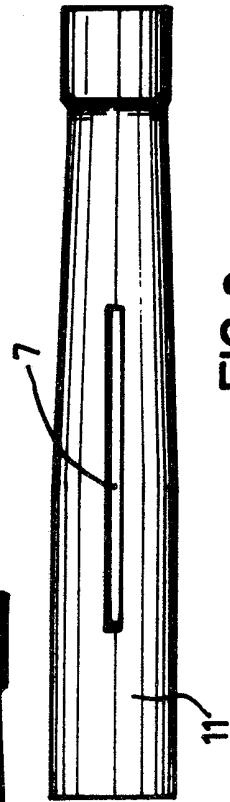


FIG. 3