



19



CONFÉDÉRATION SUISSE

INSTITUT FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

11 CH 692 054 A5

51 Int. Cl.⁷: F 16 B 007/00
A 47 B 096/14
E 04 B 001/58

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

12 FASCICULE DU BREVET A5

21 Numéro de la demande: 03529/95

22 Date de dépôt: 13.12.1995

24 Brevet délivré le: 15.01.2002

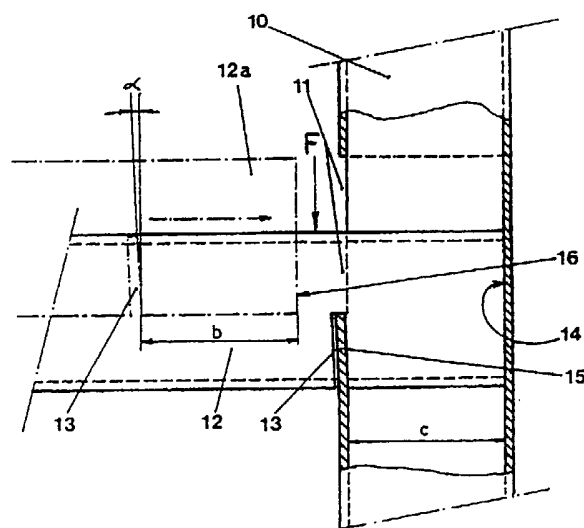
45 Fascicule du brevet
publiée le: 15.01.2002

73 Titulaire(s):
Jean-Claude Tapponnier, route de Saint-Julien 93,
1228 Plan-les-Ouates (CH)

72 Inventeur(s):
Jean-Claude Tapponnier, route de Saint-Julien 93,
1228 Plan-les-Ouates (CH)

54 Dispositif d'assemblage de deux tubes de section rectangulaire.

57 L'un des tubes (10) présente une ouverture (11) dans laquelle est engagée l'extrémité de l'autre tube (12). Le tube (12) comporte une fente (13) légèrement inclinée dans laquelle le bord (15) de l'ouverture est chassé, provoquant le coincement de l'extrémité du tube (12) dans le tube (10).



Description

La présente invention consiste en un dispositif permettant d'assembler rapidement par emmanchement des tubes de section rectangulaire, utilisés dans des structures tubulaires tels qu'échafaudages, rayonnages, tribunes démontables pour spectacles, etc. Cette liste n'est pas exhaustive mais il demeure que l'assemblage de ces différentes structures se fait à la seule aide d'un maillet, à l'exclusion de tout autre dispositif d'assemblage tel que vis, boulon, écrou ou goupille.

La fig. 1 est une vue, en élévation, partiellement coupée, représentant deux éléments tubulaires assemblés, l'exemple dessiné étant constitué par deux tubes dont les dimensions assurent le coulisement libre d'un tube dans l'autre.

Le tube porteur 10 comprend une ouverture 11, dont les dimensions permettent l'introduction du tube 12.

Le tube 12 comprend une fente 13, légèrement inclinée, pratiquée sur la moitié de la section du tube et située à une distance b du bord 16 et du tube 12, de peu inférieure à la dimension intérieure c du tube 10.

La fig. 1 montre également (12a) le tube 12 avant son introduction dans le tube 10, par l'ouverture 11.

Après avoir introduit le tube 12 dans le tube 10, on exerce une force F sur le tube, jusqu'à ce qu'il occupe la position indiquée à la fig. 1.

Cette opération provoque la déformation de la partie 15 du tube 10 et le coincement du tube 12 dans le tube 10, la face 16 du tube 12 prenant appui contre la face intérieure 14 du tube 10.

Les deux tubes deviennent solidaires, en assurant, du même coup, la perpendicularité de l'assemblage.

La fig. 2 montre l'assemblage constitué.

Les avantages du dispositif décrits ci-dessus sont:

- Prix de revient bas
- Montage très rapide.
- Pas de visserie, ni d'éléments d'assemblage traditionnels.
- Stockage facile sous un volume réduit.

Revendications

1. Dispositif d'assemblage de deux tubes de section rectangulaire, caractérisé en ce que l'un des tubes comporte dans l'une de ses faces une ouverture dans laquelle l'extrémité de l'autre tube peut être engagée, celle-ci présentant une fente transversale dans laquelle vient s'engager un bord de ladite ouverture.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la fente s'étend sur la moitié de la section du tube.

3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la fente est légèrement inclinée par rapport au plan perpendiculaire à l'axe du tube.

4. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le tube comportant la fente, déforme par forçage, la paroi de l'autre tube, en en assurant l'assemblage.

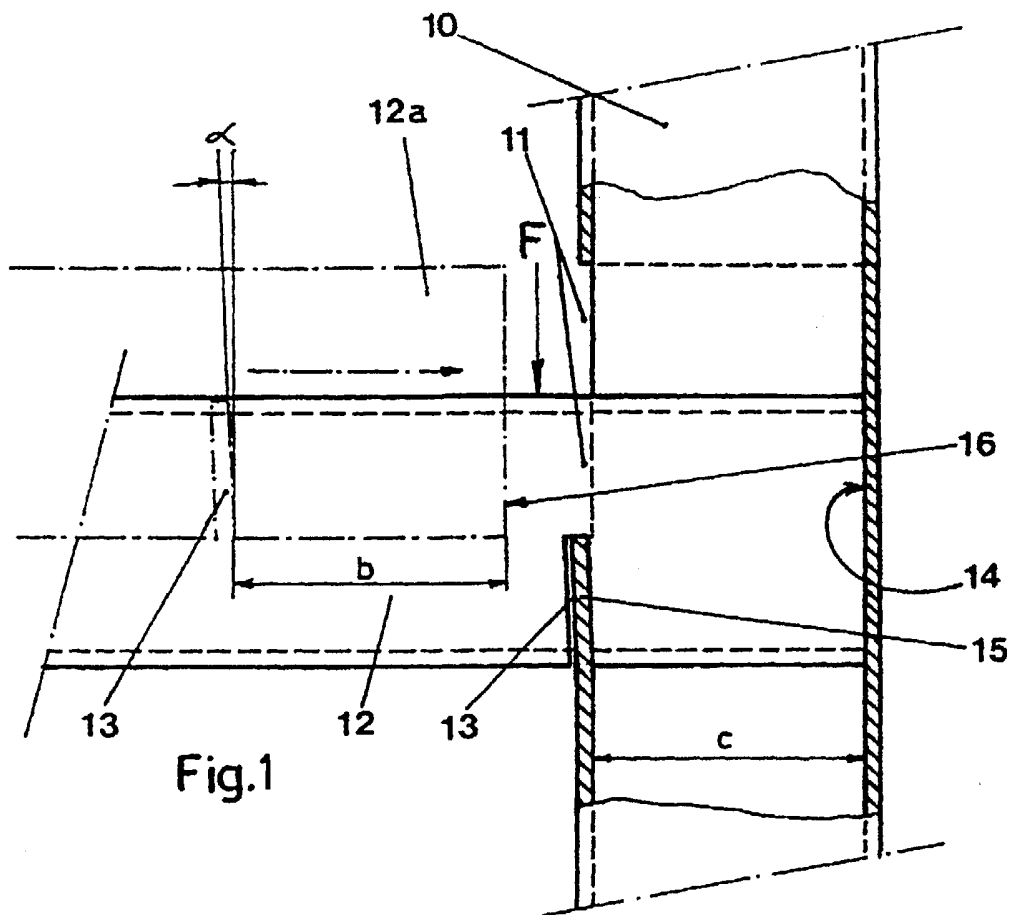


Fig.1

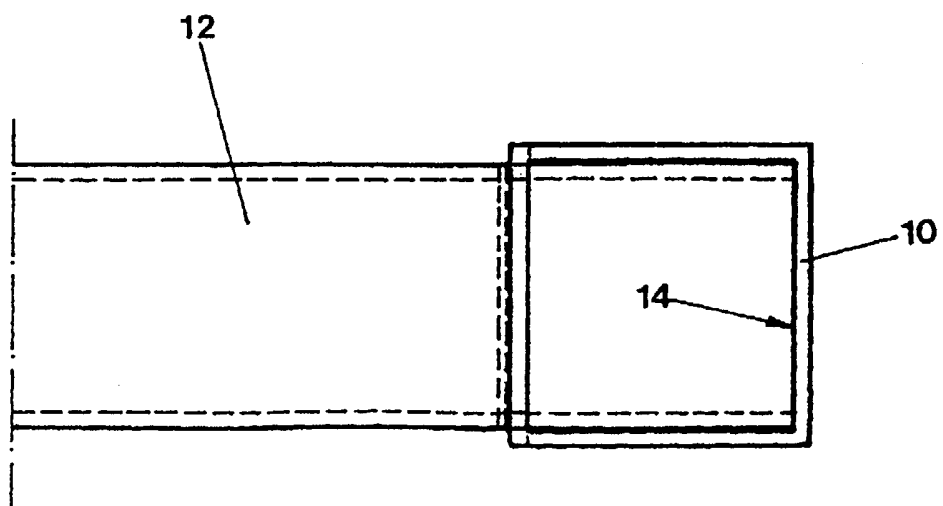


Fig.2