

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 668 800

②1 N° d'enregistrement national :

90 13734

⑤1 Int Cl⁵ : F 16 B 7/18

①2

**DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION
A UN BREVET D'INVENTION**

A2

②2 Date de dépôt : 06.11.90.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la demande : 07.05.92 Bulletin 92/19.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de recherche : *Le rapport de recherche n'a pas été établi à la date de publication de la demande.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés : certificat d'addition au brevet 90 13404 déposé le 29.10.90

⑦1 Demandeur(s) : ARTEON Marcel — FR et JOANNET Lucien — FR.

⑦2 Inventeur(s) : ARTEON Marcel et JOANNET Lucien.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : Cabinet Viard.

⑤4 Dispositif de liaison pour réunir bout à bout deux barres.

⑤7 Dispositif de liaison bout à bout de barres filetéés ou non selon le brevet principal.

Selon l'addition, au moins un manchon présente une face de contact avec l'écrou correspondant qui est bombée.

- Application: Correction des écarts angulaires entre les barres.

FR 2 668 800 - A2



DISPOSITIF DE LIAISON POUR REUNIR BOUT A BOUT DEUX BARRES.

La présente addition a pour objet des perfectionnements au brevet principal n° 90 13404 du 29 octobre 1990.

5 Dans le brevet principal le dispositif de liaison bout à bout de deux barres comprenant une douille pour recevoir les deux extrémités des barres est caractérisé en ce qu'il comprend au moins un écrou pouvant se fixer sur la douille et au moins une pièce de butée fixée sur l'extrémité de l'une des barres pour
10 venir en contact avec l'extrémité de l'écrou interne à la douille.

La solidité de la liaison dépend ainsi de celle de la fixation de l'écrou sur la douille d'une part, et du contact entre la pièce de butée et l'écrou, d'autre part.
15

Les barres peuvent être filetées et/ou non filetées.

Dans l'exemple représenté, dans le brevet principal, les barres sont des barres filetées à pas rapide sur lesquelles
20 sont fixés des manchons cylindriques filetés intérieurement au même pas, constituant des pièces de butée alors que les écrous se vissent dans ou sur la douille au pas ISO.

Dans ce cas, le diamètre externe du manchon est inférieur au
25 diamètre interne de la douille, ce qui permet de réunir deux barres qui ne sont pas alignées. Bien entendu, le diamètre de l'alésage central de l'écrou est également supérieur au diamètre externe de l'écrou.

30 Mais il peut se produire des cas où les axes des barres à réunir forment entre eux un angle de quelques degrés et le

-2-

dispositif selon le brevet principal ne peut pas rattraper ce décalage angulaire.

5 La présente addition a pour objet de pallier cet inconvénient.

Conformément à l'addition, le dispositif selon la revendication 1 du brevet principal est caractérisé en ce que la face arrière d'au moins l'un des manchons est bombée de manière à pouvoir prendre appui sur l'écrou dans une position
10 angulaire variant de quelques degrés autour de l'axe de l'écrou.

Ainsi, la portée des manchons sur la face avant de l'écrou n'est plus linéaire mais est plus ou moins sphérique.
15

Selon une autre caractéristique de l'invention, le corps du manchon est de forme générale tronconique pour permettre un déplacement angulaire maximum à l'intérieur de la douille et par rapport à l'axe de celle-ci.
20

De préférence, la partie avant de l'écrou recevant la face bombée du manchon est conformée en cuvette pour assurer une meilleure portée sensiblement de type à rotule du manchon contre l'écrou.
25

Les deux manchons d'un même dispositif peuvent présenter la même structure ou être différents.

Ainsi, si dans le cas où l'on doit réunir un ensemble de
30 barres d'armatures sur des barres s'étendant sensiblement dans la même direction il est possible en remplaçant un manchon selon le brevet par un manchon selon l'addition de compenser un écart angulaire limité.

35

Il est également possible, selon l'addition, dans le cas d'un manchon cylindrique de prévoir une cavité interne excentrique par rapport à l'axe du manchon.

5 Cette disposition permet dans certains cas de compenser des écarts d'alignement plus importants.

10 Le manchon qui a été cité dans le brevet principal peut dans certains cas être serti à l'extrémité d'une barre fileté ou non. Il est également possible de forger en bout de l'une ou des deux barres une protubérance destinée à assurer la fonction du manchon, c'est-à-dire essentiellement le contact avec l'écrou.

Il est bien entendu possible de réunir ou liaisonner deux barres dont l'une est fileté et dont l'autre ne l'est pas.

15 Il va de soi que de nombreuses variantes peuvent être introduites, notamment par substitution de moyens techniquement équivalents sans pour autant sortir du cadre de l'addition.

REVENDEICATIONS

- 5 1) Dispositif de liaison bout à bout de deux barres selon la revendication 1 du brevet principal, comprenant une douille recevant les extrémités des barres, au moins un écrou vissé sur la douille et au moins une pièce de butée fixée sur une des barres et portant contre l'écrou, caractérisé en ce que la pièce de butée présente du côté extérieur une surface bombée.
- 10 2) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le corps de la pièce de butée constituant un manchon est extérieurement tronconique.
- 15 3) Dispositif selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que la partie intérieure de l'écrou forme une cuvette d'appui destinée à recevoir le côté bombé du manchon.
- 4) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le filetage interne du manchon cylindrique est excentré par rapport à l'axe de celui-ci.
- 20 5) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que une protubérance est forgée à l'extrémité d'au moins l'une des barres pour constituer un manchon.