



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 742 323 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
13.11.1996 Bulletin 1996/46

(51) Int. Cl.⁶: **E04B 5/23**

(21) Numéro de dépôt: **96107519.9**

(22) Date de dépôt: **10.05.1996**

(84) Etats contractants désignés:
AT CH DE FR GB IT LI

(30) Priorité: **12.05.1995 IT VI950041 U**

(71) Demandeur: **TECNARIA S.p.A**
36061 Bassano del Grappa, Vicenza (IT)

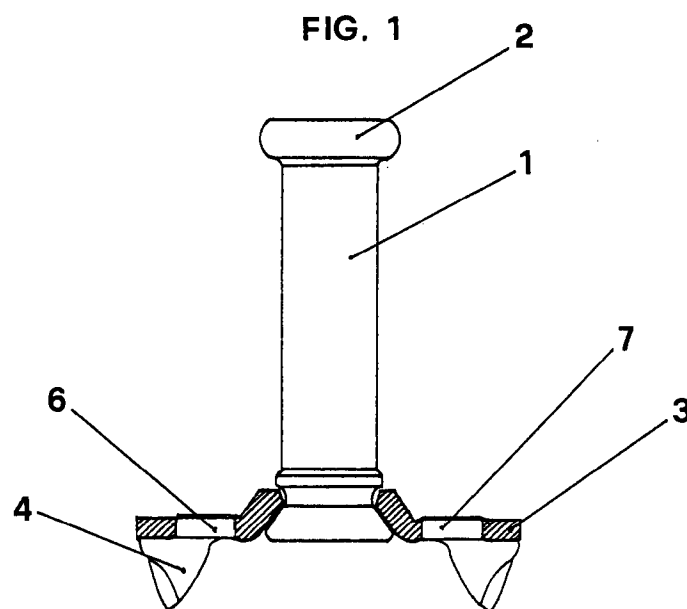
(72) Inventeur: **Guazzo, Francesco**
36061 Bassano del Grappa, Vicenza (IT)

(74) Mandataire: **Bettello, Luigi, Dott. Ing. et al**
Studio Tecnico
Ingg. Luigi e Pietro Bettello
Via Col d'Echele, 25
36100 Vicenza (IT)

(54) **Goujon d'assemblage muni d'un étrier de fixation à crampons pour l'assemblage d'une coulée de béton sur des traverses en bois**

(57) Dans un goujon d'assemblage comprenant une tige cylindrique verticale (1) qui est fixée à une plaque de base (3) percée de trous (6 et 7) et servant pour la fixation, au moyen de vis ou analogues, à une poutre en bois, on prévoit que les angles (4) de la pla-

quette (3) sont repliés vers le bas, pour assurer une fixation parfaite du goujon d'assemblage à la poutre en bois, avant la réalisation de la coulée d'une dalle en béton dans laquelle le goujon d'assemblage est noyé.



EP 0 742 323 A1

Description

La présente invention a pour objet un goujon de d'assemblage de forme cylindrique, muni à sa partie inférieure d'étriers de fixation à crampons, et adapté pour être fixé sur une poutre en bois, afin de consolider la liaison entre la dalle en béton sus-jacente et la poutre en bois sous-jacente.

L'invention constitue une variante du goujon d'assemblage breveté par la même demanderesse comme modèle d'utilité en date du 6.2.1990, qui concerne un goujon d'assemblage muni d'un étrier de fixation et de clous, lesquels doivent être plantés pneumatiquement ou par un autre moyen, et destiné à fixer des coulées de béton sur des poutres en fer.

A la différence de ce goujon d'assemblage, on prévoit maintenant une forme de réalisation apte à la fixation sur des poutres en bois.

On sait en effet que, depuis quelque temps, il est d'usage de construire des structures composites en bois et béton, en particulier pour la réalisation de dalles en conglomerat soutenues par des poutres en bois.

Avec la présente invention, on réalise donc un goujon d'assemblage apte à être muni à l'origine d'un étrier de fixation à crampons complété par des organes de fixation, tels que des vis, clous, chevilles ou analogues, préalablement disposés dans les trous de cet étrier, afin de le monter sur la poutre en bois, par une fixation mécanique qui enfonce lesdites vis, clous, chevilles ou autres moyens de fixation dans la poutre, en permettant ainsi de réaliser une fixation solide et parfaite.

L'invention est illustrée dans la planche de dessins annexée sur laquelle :

la figure 1 est une vue en élévation du goujon d'assemblage, avec la plaquette de base coupée ;

la figure 2 représente la vue de côté en élévation de ce même goujon ;

la figure 3 représente la vue de dessus du même goujon.

Comme on peut le remarquer sur les figures du dessin annexé, le goujon d'assemblage est composé d'une tige cylindrique 1 munie d'une tête de diamètre agrandi 2, obtenue par déformation à froid, et d'une plaquette de base 3, de forme carrée, munie de coins 4 repliés vers le bas, obtenus par pliage à froid de la plaquette précitée.

La fixation entre le goujon 1 et la plaquette de base 3 est obtenue par rivetage de la partie d'extrémité inférieure du goujon 1, qui est de diamètre réduit, de manière à former un segment conique 5 qui se termine à l'affleurement du plan de base de la plaquette 3.

Cette dernière est percée de deux trous 6 et 7, dans lesquels on introduit les organes de fixation.

La fixation sur la structure en bois est en effet exécutée par vissage ou par un autre mode de fixation

mécanique analogue, de manière à faire pénétrer les organes de fixation dans la poutre en bois, dans laquelle les angles de la plaquette 3 qui sont repliés vers le bas, en 4, se comportent comme des crampons, qui stabilisent solidement la fixation du goujon à la poutre en bois.

On comprend clairement les avantages qu'on obtient en adoptant le goujon d'assemblage selon l'invention, dont la fixation n'exige pas le recours à des opérations complexes et longues, telles que l'enlèvement de bois, l'insertion de résines à deux composants, l'insertion de barres ou autres, et exige seulement l'insertion de vis, au moyen d'une visseuse, dans les trous 6 et 7, ces vis ou moyens analogues devant être enfilés dans la plaquette de base 3 qui, ayant ses angles 4 repliés vers le bas, assure une fixation solide à la structure de bois.

Revendications

1. Goujon d'assemblage muni d'un étrier de fixation à crampons pour l'assemblage d'une coulée de béton sur des traverses en bois, caractérisé en ce qu'il comprend une tige (1) à profil cylindrique et de longueur convenablement calculée, munie d'une tête supérieure (2) de diamètre agrandi et d'une queue inférieure de diamètre légèrement réduit, dont l'extrémité est rivée sur le trou central d'une plaquette façonnée (3), percée de deux trous latéraux (6 et 7) dans lesquels sont préalablement engagés des moyens de fixation tels que des vis ou analogues destinés à la fixation mécanique du goujon à la poutre en bois, sur laquelle on exécute ensuite la coulée de béton qui complète la structure, cependant qu'il est prévu par ailleurs des crampons (4) qui, obtenus par repliage des angles de la plaquette de base (3), sont solidement enfoncés dans la poutre en bois, en garantissant ainsi la capacité de résistance maximum aux sollicitations de glissement entre la dalle sus-jacente, dans laquelle le goujon d'assemblage est noyé, et la poutre en bois.

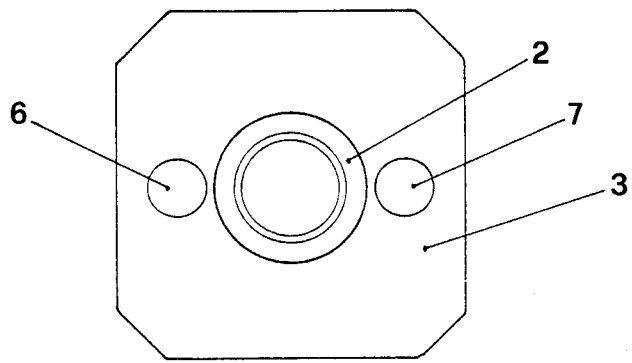
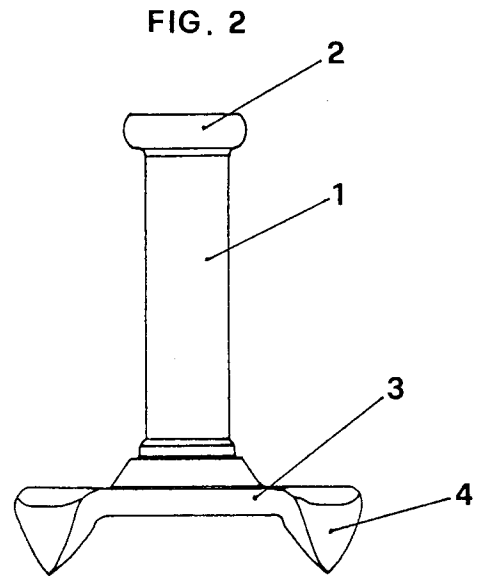
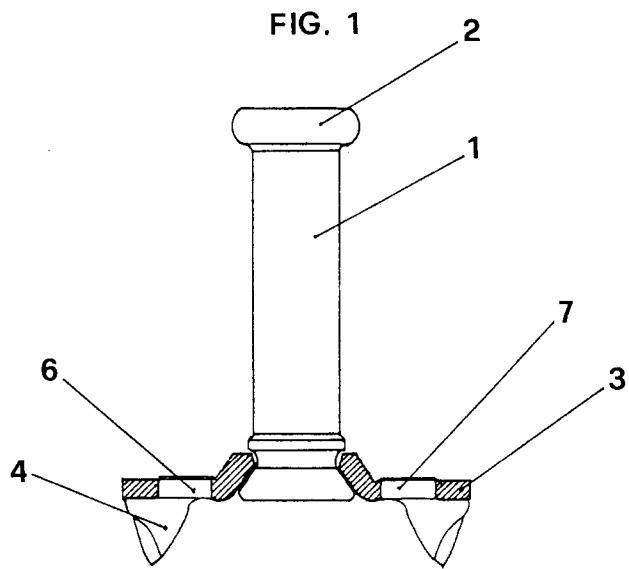


FIG. 3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 96 10 7519

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
A	EP-A-0 504 500 (TECNARIA S.P.A.) * le document en entier * ---	1	E04B5/23
A	WO-A-94 11589 (BETTEX) * abrégé; figures * ---	1	
A	BE-A-572 960 (KLINT) * page 2, dernier alinéa - page 3, ligne 30; figures * ---	1	
A	EP-A-0 280 228 (ENTREPRISE PARIS OUEST) * abrégé; figures * ---	1	
A	DE-C-673 556 (SCHAUB) * le document en entier * ---	1	
A	EP-A-0 613 985 (GAUTHIER) * abrégé; figures * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			E04B E04C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 30 Août 1996	Examineur Righetti, R
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)