

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑳ Numéro de dépôt: **88420346.4**

⑤① Int. Cl.⁴: **E 04 C 3/14**
E 04 C 3/36

㉔ Date de dépôt: **13.10.88**

③① Priorité: **14.10.87 FR 8714493**

④③ Date de publication de la demande:
19.04.89 Bulletin 89/16

⑧④ Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

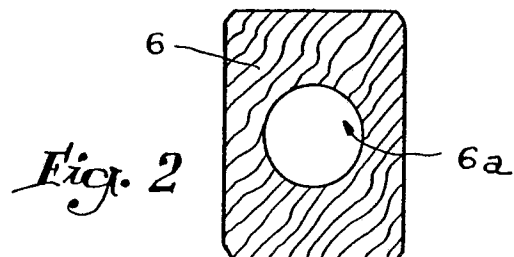
⑦① Demandeur: **Grandclement, Jean-Claude**
Jeurre
F-39360 Vaulx-les-Saint-Claude (FR)

⑦② Inventeur: **Grandclement, Jean-Claude**
Jeurre
F-39360 Vaulx-les-Saint-Claude (FR)

⑦④ Mandataire: **Karmin, Roger et al**
Cabinet MONNIER 150, cours Lafayette
F-69003 Lyon (FR)

⑤④ **Pièces de bois allongées notamment pour la construction et/ou la décoration de bâtiments.**

⑤⑦ L'un des éléments (6) d'une charpente ou autre construction en bois est pourvu dans son centre d'un évidement longitudinal (6a) s'étendant sur toute sa longueur suivant son axe géométrique.



Description

La présente invention se réfère aux pièces de bois allongées qu'on utilise soit dans la construction des bâtiments en général et notamment de ceux comportant des poutres ou poteaux apparents, soit pour la fabrication de poteaux utilisés pour soutenir par exemple un tableau indicateur.

Les éléments de construction du genre en question ont l'inconvénient principal de se fendre après que la construction ait été réalisée. Ces fentes sont inesthétiques et constituent des dépressions dans lesquelles se logent la poussière et les insectes. Les fentes surviennent lors du séchage du bois qui n'est jamais complet avant la mise en oeuvre des bâtiments. Le séchage des pièces de bois considérées s'effectue ultérieurement à la construction dans leur périphérie, tandis que le cœur reste longtemps imprégné d'humidité. Le cœur crée donc des tensions internes dans la partie des poutres qui le sépare de la périphérie, ces tensions se libérant lors du séchage en provoquant des fissures importantes. Ces dernières facilitent d'ailleurs le séchage du cœur, mais elles ne se colmatent jamais.

Si l'on veut rendre les poutres esthétiques, on est obligé de combler les fentes avec de la pâte vendue dans le commerce, ce qui entraîne bien entendu une augmentation sensible du coût de la construction.

Les perfectionnements qui font l'objet de la présente invention visent à permettre d'éliminer les fissures qui surviennent dans les pièces de bois lors de leur séchage.

A cet effet, les pièces de bois suivant l'invention comprennent au moins un évidement longitudinal. Dans une forme de réalisation avantageuse, chaque pièce de bois comporte une seule perforation pratiquée suivant son axe géométrique longitudinal et sur toute sa longueur.

Le dessin annexé, donné à titre d'exemple, permettra de mieux comprendre l'invention, les caractéristiques qu'elle présente et les avantages qu'elle est susceptible de procurer :

Fig. 1 est une vue en élévation partielle d'un bâtiment comportant une charpente réalisée au moyen de poutres de bois comportant application des perfectionnements suivant l'invention. Des arrache ments ont été ménagés sur cette figure pour la rendre plus compréhensible.

Fig. 2 est une coupe suivant II-II (fig. 1).

On a illustré partiellement en fig. 1 la charpente d'un bâtiment essentiellement composée par des poteaux 1 et des fermes successives 2 supportant une toiture 3. Une poutre faîtière 4 est soutenue par le poinçon 5 de chaque ferme qui est lui-même en appui sur l'entrait 6.

Des poutres de rive 7 réunissent les fermes successives et reposent sur la partie supérieure des poteaux 1.

Conformément à l'invention, chacun des éléments en bois de la construction illustrée comporte au moins un évidement longitudinal réalisé préféablement, mais non exclusivement, par une perforation

1a, 4a, 5a, 6a, 7a dont l'axe géométrique est celui de la pièce de bois allongée considérée, ladite perforation s'étendant sur toute la longueur des pièces de bois en question.

Comme illustré en fig. 2, l'évidement est réalisé sous la forme d'une perforation à section circulaire, dont le diamètre correspond en gros à celui du cœur de la pièce de bois en question.

La perforation centrale de chaque pièce de bois est réalisée au moyen d'un trépan monté sur la poupée d'un tour à bois et qui est enfoncé dans la pièce de bois, tandis que celui-ci tourne.

Etant donné que la perforation effectuée conformément à l'invention est réalisée dans la fibre neutre desdits éléments, elle n'affecte pratiquement en rien leur résistance à la flexion en ce qui concerne les poutres 4, 6 et 7, tandis que bien entendu la résistance à la compression et au flambage des poteaux 1 et des poinçons 5 n'est pas non plus diminuée.

Les poutres évidées conformes à l'invention sèchent plus vite du fait de l'air qu'elle renferme en leur centre, ce séchage n'entraînant aucune tension interne susceptible d'engendrer des fentes inesthétiques pour les raisons qu'on a expliqué plus haut. De plus, l'invention permet le séchage artificiel dans des séchoirs appropriés des pièces de bois allongées d'essence dure, notamment le chêne, qu'il est actuellement impossible de sécher convenablement dans des séchoirs.

Bien entendu, on peut appliquer également les perfectionnements suivant l'invention à toutes pièces de bois utilisées à l'intérieur pour la décoration, telles que les poutres apparentes de plafond ou autre, de manière qu'elles ne se fendent pas.

L'invention vise aussi la fabrication de toute pièce de bois allongée quelle qu'elle soit.

En particulier, il va de soi que l'évidement de chaque poutre pourrait se trouver décalé par rapport à son axe géométrique ; de même, on pourrait excécuter plusieurs perforations côte à côte au lieu d'une seule.

Revendications

1. Pièce de bois allongée (1, 4, 5, 6, 7) telle que notamment une poutre, un poteau, caractérisée en ce qu'elle comporte au moins un évidement longitudinal (1a, 4a, 5a, 6a, 7a).

2. Pièce de bois suivant la revendication 1, caractérisée en ce que son évidement est pratiqué suivant son axe géométrique longitudinal et sur toute sa longueur.

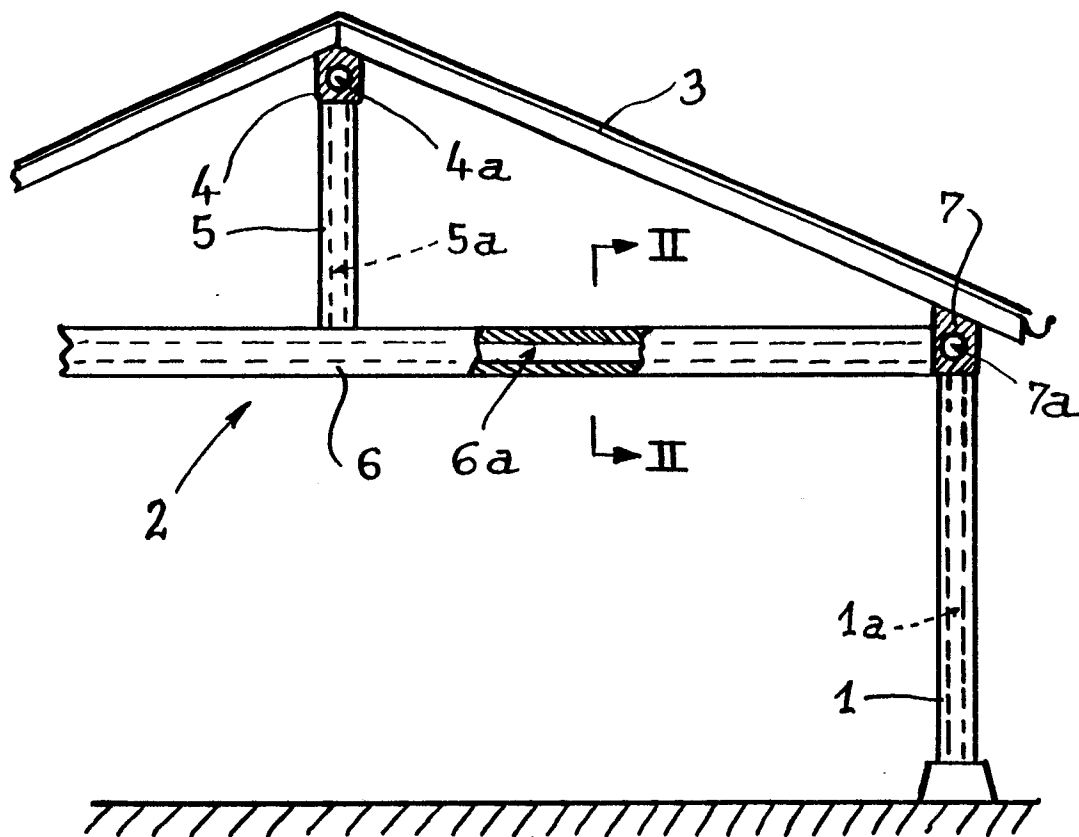


Fig. 1

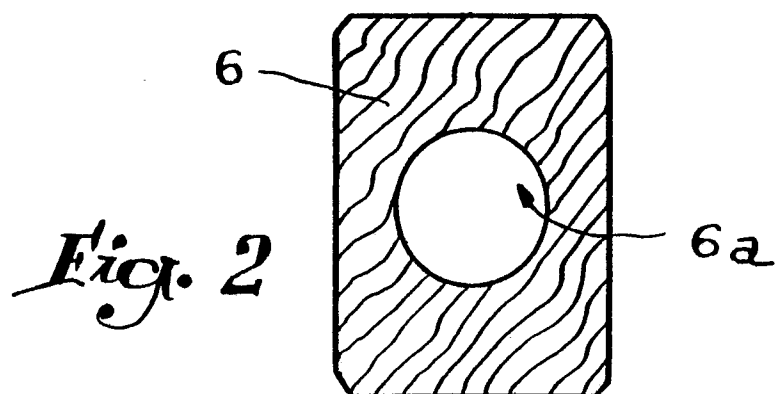


Fig. 2



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.4)
A	FR-A-2 414 099 (RAMBOZ) * Figure 1 * ---	1,2	E 04 C 3/14 E 04 C 3/36
A	EP-A-0 214 088 (B.S.B.) * Figures 1,4 * ---	1,2	
A	US-A-4 394 409 (HERTEL) * Figure 1 * -----	1,2	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			E 04 C E 04 B F 26 B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 20-01-1989	Examineur CHESNEAUX J.C.
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			