



Perfectionnements aux règles de maçon.

M. LOUIS LALLEMAND résidant en France (Ain).

Demandé le 6 août 1965, à 15^h 5^m, à Lyon.

Délivré par arrêté du 16 août 1966.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 39 du 23 septembre 1966.)

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

La présente invention est relative à des perfectionnements apportés aux règles de maçon du genre de celles qu'on utilise pour lisser ou pour ravauder des surfaces en ciment ou en béton.

On connaît des règles de ce genre qui sont réalisées entièrement en bois. Leur fonctionnement est satisfaisant notamment en ce qui concerne l'élasticité, mais elles s'usent très rapidement et il est pratiquement impossible d'y conserver une arête vive.

On connaît également des règles métalliques, réalisées d'une pièce en alliage léger. Toutefois, ces pièces sont d'un prix de revient élevé et, par ailleurs, leur élasticité n'est pas toujours suffisante pour leur permettre de revenir élastiquement sur elles-mêmes après une déformation momentanée. Cette question d'élasticité est très importante pour des règles de maçon qui sont amenées à reposer sur des guides par leurs deux extrémités, leur longueur totale étant fréquemment de l'ordre de trois à quatre mètres.

L'invention a principalement pour but d'éviter ces inconvénients en réalisant à peu de frais une règle de maçon possédant simultanément une bonne élasticité et des arêtes résistant bien à l'usure, tout en réduisant au maximum son fléchissement en service.

Une règle de maçon selon l'invention comprend une âme en bois dont les deux arêtes sont protégées par un gainage métallique qui est collé sur toute sa longueur. Pour renforcer encore la fixation du gainage de protection, on peut en outre prévoir des vis d'ancrage, mais leur utilisation n'est pas absolument nécessaire. Au contraire, il est obligatoire de coller les gaines sur toute leur longueur pour leur éviter tout coulisement relatif sur l'âme en bois au cours d'éventuels fléchissements. En effet, ces coulisements pourraient donner naissance à des frottements internes qui risqueraient d'empêcher la règle de reprendre élastiquement son profil initial après déformation. Ce procédé d'assemblage par collage

du profil en fer sur l'âme de bois a le gros avantage d'améliorer considérablement la rigidité de la règle, sur son plat et sur son champ.

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 :

Figure 1 est une vue en élévation d'une règle de maçon selon l'invention;

Figure 2 en est une vue en coupe transversale;

Figures 3 et 4 sont des coupes correspondant à deux autres variantes de réalisation possibles.

La règle de maçon représentée en figures 1 et 2 comprend une âme en bois A dont chacune des deux arêtes est protégée par une gaine métallique B. Chacune des gaines B est constituée par un fer à U qu'on encastre et qu'on colle sur la partie correspondante de l'âme A. Pour cela on prévoit préférentiellement le long de chaque arête de l'âme A, des feuillures latérales 1. Ces feuillures peuvent être indifféremment réalisées par usinage préalable, ou bien par compression à force si chaque gaine B est formée d'une bande métallique qu'on replie sur place autour de l'âme A pour lui conférer le profil en U représenté en figure 2.

Les gaines B sont collées sur l'âme A au moyen d'une colle de type connu judicieusement choisie, et par exemple à l'aide d'une résine synthétique. Le collage s'effectue préférentiellement sous presse.

La règle B-A-B ainsi réalisée comporte des arêtes qui résistent bien à l'usure par suite de la protection due aux gaines B. En outre, lorsqu'on la place sur champ, les qualités élastiques du bois lui confèrent le nerf désiré.

Enfin, le collage des gaines B interdit à ces dernières tout coulisement relatif le long de l'âme A en cours de fléchissement. On supprime ainsi toute possibilité de frottement interne.

Bien entendu, on pourrait compléter l'ancrage au

moyen de vis du genre de celle qui a été désignée en figure 2 par la référence 2.

Suivant la variante représentée en figure 3, chaque bord de l'âme A est creusé d'une gorge longitudinale dans laquelle on engage l'aile principale 3 d'un fer à T C. Les ailes latérales 4 de celui-ci assurent la protection des arêtes de l'âme A.

Comme précédemment, chaque fer à T C est collé sur l'âme A.

Dans la variante représentée en figure 4, la protection est assurée par des cornières D, également collées sur l'âme A, tandis que leur autre aile est logée dans une feuillure 5 prévue sur le côté de cette même âme.

On comprend qu'une règle selon l'invention puisse être réalisée à un prix de revient relativement bas, qui est par exemple les deux tiers seulement du prix de revient d'une règle équivalente en aluminium. Par suite du bas prix de sa règle, l'utilisateur n'hésite donc pas à la couper à la longueur voulue, ce qui facilite grandement son emploi.

Il doit d'ailleurs être entendu que la description qui précède n'a été donnée qu'à titre d'exemple et

qu'elle ne limite nullement le domaine de l'invention dont on ne sortirait pas en remplaçant les détails d'exécution décrits par tous autres équivalents.

En particulier, on ne quitterait pas le cadre de l'invention en réalisant à la manière décrite, des règles de maçon composites d'une longueur et d'un profil quelconques. Ces règles peuvent notamment être droites, courbées ou cintrées.

RÉSUMÉ

Règle de maçon principalement remarquable en ce qu'elle comprend une âme en bois dont les deux arêtes sont protégées par un gainage métallique collé sur toute la longueur, ladite règle pouvant en outre présenter les autres caractéristiques ci-après, envisagées séparément ou en combinaison :

- 1° Les gaines ont un profil en U ;
- 2° Les gaines ont un profil en T ;
- 3° Les gaines sont formées par des cornières.

LOUIS LALLEMAND

Par procuration :

Jh. MONNIER

