

BREVET D'INVENTION.

VII. — Construction, travaux publics et privés.

N° 415.440

1. — MATÉRIAUX ET OUTILLAGE.

Dispositif pour assurer l'étanchéité de caissons ou cuves isolantes ou organes analogues.

M. GEORGES BALLEYGUIER résidant en France (Seine).

Demandé le 2 mai 1910.

Délivré le 13 juillet 1910. — Publié le 26 septembre 1910.

Cette invention a pour objet un dispositif pour assurer l'étanchéité de caissons ou cuves isolantes ou organes analogues, destinées plus particulièrement à l'établissement des fondations de bâtiments, en vue d'empêcher l'infiltration des eaux.

On a déjà proposé dans ce but de garnir les fondations des bâtiments d'une couche de béton, ciment ou matière analogue, mais ces substances ne permettent pas de réaliser une étanchéité suffisante. D'autre part, les encassements en charpente longs et coûteux, ne peuvent donner des résultats satisfaisants.

L'invention, qui a notamment en vue de permettre l'utilisation de caissons ou cuves isolantes en tôle, rend cette application possible en assurant l'étanchéité de ces cuves au passage des poutres supportant ou composant les planchers.

Dans le dessin annexé qui représente à titre d'exemple une forme d'exécution d'un dispositif réalisant l'invention :

La fig. 1 montre en coupe une fraction d'une cuve destinée à être disposée sous les fondations d'un bâtiment;

La fig. 2 est une coupe suivant 2-2 de la fig. 1;

La fig. 3 est un détail en perspective.

*a* représente une cuve, par exemple en tôle, destinée à être placée dans le sous-sol d'un bâtiment.

Cette cuve, en tôle de fer ou d'acier, est construite de façon étanche afin d'isoler les fondations ou le sous-sol du terrain environnant, et de les abriter contre les infiltrations qui pourraient se produire. Pour supporter les planchers, et en même temps donner une plus grande résistance à cette cuve, on dispose des poutres, constituées de préférence par des fers *b* à double T, en nombre convenable.

Ces poutres traversent les cloisons latérales de la cuve et, pour rendre étanches les points de passage, l'inventeur a prévu la disposition suivante :

La paroi de la cuve *a* présente, au point de passage du fer, une ouverture *f* de forme convenable, dans laquelle il passe librement. On rapporte sur ce dernier, au point où il traverse la cloison, et de préférence par soudure autogène, une collerette *c* qui forme ainsi un tout avec ce fer, et dont la surface peut présenter une étendue variable avec les résultats à obtenir. Cette collerette est percée de trous en nombre convenable, correspondant à des trous, taraudés ou non, pratiqués dans la paroi de la cuve, et dans lesquels on fait passer des vis, tire-fond, boulons ou autres organes de liaison *d* en interposant entre la collerette et la paroi de la cuve une garniture d'étanchéité *e* en toute matière convenable ; plomb, étoupe, papier ou autre.

Le serrage des parties sera réalisé de la manière la plus appropriée à chaque cas particulier selon la place dont on dispose, et on pourra augmenter l'étanchéité par un matage de la tête et de l'extrémité des vis ou autres organes.

Les avantages sont les suivants :

Le fer profilé *b* faisant corps avec la colle-rette *c*, il suffit alors de faire entre celle-ci et la cloison, un joint facile à rendre étanche même pour des pressions élevées, de sorte que la cuve pourra supporter le poids de la maçonnerie ainsi que la pression éventuelle de l'eau extérieure sans risque d'avaries.

Le fer *b* pourrait présenter toute forme autre que celle représentée, il pourrait, par exemple, être carré, polygonal, profilé à simple  $\tau$ , en  $\sqcup$  ou de toute autre forme. On pourrait, pour augmenter la solidité de l'ensemble, disposer deux fers côte-à-côte en les soudant par exemple dans la même colle-rette. On pourrait aussi, dans certains cas, si les deux côtés de la paroi de la cuve sont également accessibles, disposer une contre-plaque, dans la cuve, sur laquelle viendraient prendre appui les têtes des boulons ou des vis.

L'invention s'applique aux constructions

terrestres de toute nature, pour lesquelles elle offre l'avantage de procurer l'étanchéité des sous-sols, même construits en terrain humide, de sorte que les fouilles pourront être poussées plus profondément, en munissant la cuve d'un plancher en béton ou autre, ce qui augmente la solidité de l'édifice à construire ainsi que l'espace utilisable.

Elle peut même, dans certains cas, s'appliquer à la construction des navires, pour assurer, par exemple, l'étanchéité des doubles-fonds.

#### RÉSUMÉ.

Un dispositif pour assurer l'étanchéité des caissons ou cuves isolantes, comme par exemple celles entourant les fondations des bâtiments, caractérisé par le fait que sur chaque fer ou poutre de support des planchers est fixée, de préférence par soudure autogène, une colle-rette maintenue, sur la paroi traversée par la poutre, à l'aide de vis, boulons ou organes analogues, avec interposition d'une garniture d'étanchéité convenable.

GEORGES BALLEYGUIER.

Par procuration :

SCHWAB.

Fig.2

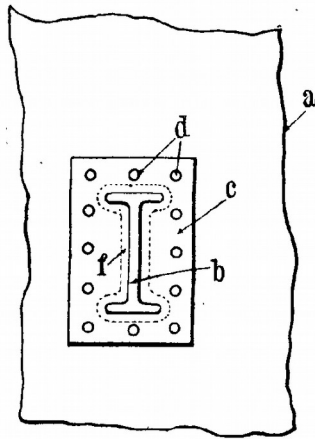


Fig.1

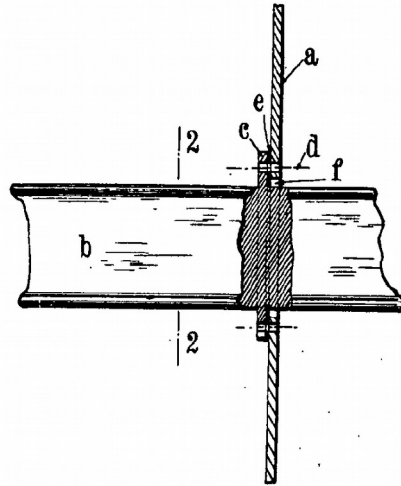


Fig.3

