

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑳ Numéro de dépôt: 84401068.6

⑤① Int. Cl.³: **E 04 F 17/08**
E 04 C 1/39

㉔ Date de dépôt: 23.05.84

③① Priorité: 25.05.83 FR 8308955

④③ Date de publication de la demande:
12.12.84 Bulletin 84/50

⑧④ Etats contractants désignés:
BE CH DE GB IT LI

⑦① Demandeur: Barreau, Jean-Paul
23 Rue de Pineau
F-49300 Cholet(FR)

⑦② Inventeur: Barreau, Jean-Paul
23 Rue de Pineau
F-49300 Cholet(FR)

⑦④ Mandataire: Phélip, Bruno et al,
c/o Cabinet Harlé & Phélip 21, rue de la Rochefoucauld
F-75009 Paris(FR)

⑤④ **Elément de traversée de paroi murale pour conduits d'équipement d'un bâtiment.**

⑤⑦ La présente invention concerne un élément de traversée de paroi murale pour le passage des conduits d'alimentation et d'équipement d'un bâtiment.

L'élément de traversée, selon l'invention, est constitué d'un bloc préfabriqué, en béton moulé, comportant au moins une gaine pour le passage des conduits d'alimentation et d'équipement d'un bâtiment du genre pavillon. Ce bloc est constitué de deux branches 4 et 14 disposées en équerre, à l'intérieur desquelles sont disposées deux gaines 5 et 6 cylindriques et parallèles; la branche horizontale 4 étant intégrée dans le mur au moment de la construction, la branche verticale 14 remonte, à l'intérieur du bâtiment, contre la paroi du mur.

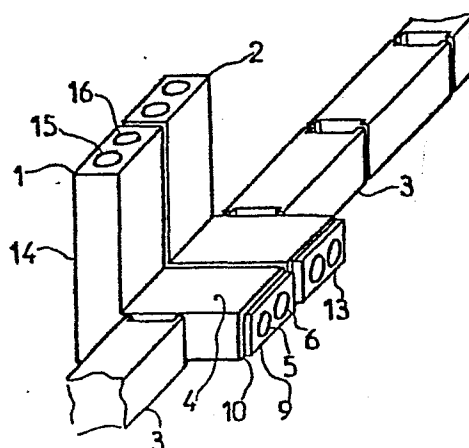


fig. 1

ELEMENT DE TRAVERSEE DE PAROI MURALE POUR CONDUITS D'EQUIPEMENT
D'UN BATIMENT.

La présente invention concerne un élément de traversée de paroi murale pour le passage des conduits d'alimentation et d'équipement d'un bâtiment.

Les traversées de paroi murale dans le bâtiment et
5 notamment dans les pavillons, sont le plus souvent réalisées après la construction du mur, par perçage et, parfois, par la mise en place d'un fourreau de protection se présentant sous la forme d'un tube plastique. Ce tube protège le passage des conduites d'eau, de gaz, ainsi que les fils de connexion au réseau électrique ou encore
10 au réseau téléphonique. Il est fréquent que plusieurs perçages soient réalisés par les différents corps de métier et que, par suite des mouvements de terrains, les tubes plastiques se cassent. D'autre part, les conduits passent parfois dans un regard avant de traverser la paroi murale du pavillon ; ces regards ne sont pas
15 solidaires de la paroi lorsqu'ils sont placés à proximité et ils peuvent de ce fait, à cause des mouvements de terrains, cisailer et provoquer des ruptures ou des endommagements des dits conduits.

Un autre inconvénient de ce mode de réalisation des traversées est l'absence totale de protection des conduits à
20 l'intérieur des bâtiments, au niveau de l'orifice pratiqué dans le mur, de sorte que ces conduits divers peuvent subir des avaries par des chocs dus aux véhicules comme les voitures, vélomoteurs.

La présente invention vise à remédier à ces inconvénients ; elle propose un élément de traversée de paroi qui évite le perçage
25 du mur et par là le recours à des travaux souvent longs, pénibles et surtout peu précis ; elle permet également un regroupement et une protection des conduits d'alimentation et d'équipement aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du bâtiment et présente l'avantage de s'intégrer à la construction par une mise en oeuvre
30 de l'élément au moment de l'édification de la paroi murale.

L'invention présente encore l'avantage de permettre un positionnement précis et durable d'autres éléments de construction et notamment des regards de visite dans lesquels arrivent les différents conduits d'alimentation et d'équipement du bâtiment.

35 Un autre objet de l'invention est de procurer une plus grande facilité d'entretien des conduits d'équipement en permettant un accès à l'intérieur de l'élément de traversée avec une tringle, pour effectuer ce que l'on appelle communément un tringlage des conduits lorsqu'ils sont obturés.

40 Un autre objet de l'invention est de rendre possible

-2-

la juxtaposition d'éléments à partir de l'élément de traversée pour reporter les conduits d'alimentation et d'équipement dans des endroits mieux protégés ou plus faciles d'accès.

L'élément de traversée, selon l'invention, est constitué d'un bloc préfabriqué, en béton moulé, comportant au moins une gaine pour le passage des conduits d'alimentation et d'équipement d'un bâtiment du genre pavillon.

Selon une disposition de l'invention, le bloc a une forme parallélépipédique ; il comporte deux gaines cylindriques et parallèles disposées perpendiculairement au plan général de la paroi.

Selon une autre disposition de l'invention, le bloc est constitué de deux branches disposées en équerre, à l'intérieur desquelles sont disposées deux gaines cylindriques et parallèles ; la branche horizontale étant intégrée dans le mur au moment de la construction, la branche verticale remonte, à l'intérieur du bâtiment, contre la paroi du mur.

Pour permettre un positionnement précis et pratique du regard dans lequel arriveront les conduits, le bloc comporte à son extrémité située à l'extérieur du bâtiment, un épaulement périphérique formé par une diminution de la section ; cet épaulement est situé en retrait du mur pour éviter à la paroi du regard qui s'enfile sur le bloc, d'être en contact avec le mur et de favoriser les infiltrations d'eaux. A son autre extrémité, c'est-à-dire à l'intérieur du bâtiment, le bloc se termine par une cuvette qui permet un emboîtement avec un autre bloc muni d'une forme complémentaire, pour reporter en un point éloigné de la traversée, les conduits d'alimentation et d'équipement ; cette forme en cuvette permet notamment, dans le cas du bloc en équerre, une meilleure étanchéité des conduits d'équipement du type conduit d'évacuation d'eau..

Le bloc en équerre comporte également, au bas de la branche verticale, une paroi mince accessible de l'intérieur du bâtiment, située dans le prolongement de la gaine horizontale ; cette paroi épouse la forme du coude du bloc et elle est destinée à être brisée en cas de nécessité par une tringle pour déboucher la dite gaine. La réalisation du bloc en équerre résulte d'un moulage de béton autour de noyaux cylindriques disposés perpendiculairement bout à bout ; la paroi mince est obtenue par le biais d'une réservation à la partie basse de la branche verticale

-3-

du bloc, dans le prolongement de chaque gaine horizontale.

L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description et des dessins annexés donnés à titre indicatif et dans lesquels :

- 5 - la figure 1 est une vue schématique en perspective de deux éléments en forme d'équerre selon l'invention, disposés dans un mur ;
- la figure 2 montre le regard s'adaptant sur les éléments de la figure 1 ;
- 10 - la figure 3 est une coupe d'un élément de traversée de paroi selon l'invention ;
- la figure 4 est une vue de dessus d'un élément s'adaptant en bout de l'élément de traversée.

La figure 1 présente de façon schématique le positionnement de deux éléments de traversée 1 et 2 dans un mur réalisé au moyen de parpaings 3. Ce mur peut être un mur de soubassement ou un mur de garage dans un pavillon par exemple. Chaque élément de traversée comporte un bloc 4 disposé entre des parpaings et maçonné avec eux. Ce bloc 4 a une hauteur sensiblement égale à la hauteur normale d'un parpaing ; sa largeur varie selon le nombre de gaines qu'il comporte. Dans l'exemple de la figure 1, chaque élément de traversée comporte deux gaines 5 et 6 qui, dans le bloc 4, sont perpendiculaires au plan du mur traversé. Les gaines 5 et 6 sont parallèles entre elles et sont cylindriques ; leur diamètre est sensiblement égal à la moitié de l'épaisseur du bloc 4. La longueur du bloc 4 est telle qu'il déborde à l'extérieur du mur du bâtiment de façon à permettre un emboîtement de la paroi 7, du regard de visite 8, représenté figure 2.

Pour éviter un contact de la paroi 7 du regard 8 avec le mur, ce qui a tendance à favoriser les infiltrations d'eau dans le mur, l'extrémité 9 du bloc 4 a une section réduite par rapport au reste du dit bloc ; de ce fait la paroi 7 s'encastre sur l'extrémité du bloc 4 et vient en butée sur un épaulement périphérique 10. La paroi 7 du regard 8 est équipée de deux fenêtres 11 et 12 s'adaptant sur les extrémités 9 et 13 des blocs 1 et 2.

L'élément de traversée représenté figure 1, est en forme d'équerre ; le bloc 4 formant la branche horizontale, le bloc 14 formant la branche verticale est situé légèrement en

-4-

retrait du mur, à l'intérieur du bâtiment. La branche verticale 14 renferme le prolongement des gaines 5 et 6 qui débouchent en 15 et 16 à la partie supérieure de la dite branche verticale. Les conduits d'alimentation et d'équipement du bâtiment sont

5 protégés, dans la branche verticale 14, contre les risques d'écrasement dus aux véhicules de toutes sortes.

En l'absence de risque d'écrasement ou de détérioration, l'élément de traversée peut être constitué du bloc 4 qui sera de ce fait de forme parallélépipédique muni de la même façon des

10 gaines 5 et 6 et, à son extrémité 9 située à l'extérieur du mur d'une section réduite avec un épaulement 10 pour le positionnement précis du regard 8.

La figure 3 présente un élément du type à deux branches 4 et 14 disposées en équerre. L'extrémité 9 de la branche horizon-

15 tale 4 a une section plus faible que le reste de la branche ; cette section se prolonge jusqu'à l'épaulement 10 sur une longueur suffisante pour maintenir la paroi 7 du regard 8 représenté figure 2. La gaine 5 traverse horizontalement la branche 4 et remonte verticalement dans la branche 14 jusqu'à l'orifice 15 situé dans

20 la cuvette 17 de raccordement avec un élément complémentaire. Dans le prolongement horizontal de la gaine 5 est située une réservation 18 avec une paroi 19 relativement fine entre cette réservation et l'intérieur de la gaine 5. Cette paroi 19 épouse la forme du coude de la gaine dans l'angle; elle est destinée à

25 être brisée pour effectuer un tringlage de la partie horizontale de la gaine 5, le cas échéant. La réservation 18 a une forme cylindrique pour être plus facilement bouchée après cette opération.

L'ensemble de l'élément en équerre est en béton moulé, des noyaux sont correctement placés pour réaliser les gaines,

30 la réduction de section à l'extrémité 9, la réservation 18 et la cuvette 17. L'élément complémentaire 20 représenté figure 4, constitue une rehausse de la branche verticale 14 de l'élément en équerre. Cette rehausse comporte deux gaines, une cuvette 21 à une extrémité et un bossage 22 ayant la forme complémentaire

35 de la cuvette à l'autre extrémité. Cet élément complémentaire 20 peut également prolonger un bloc de traversée parallélépipédique, c'est-à-dire sans branche verticale ; ces blocs sont prévus également avec une cuvette identique à la cuvette 17 de l'élément en équerre.

40 L'invention ne se limite aucunement au mode de réalisa-

-5-

tion spécialement indiqué, mais elle couvre également toutes les variantes possibles à condition que celles-ci ne soient pas en contradiction avec l'objet de chacune des revendications annexées à la présente description.

5 C'est ainsi que les éléments de traversée pourront comporter des bouchons d'obturation provisoires pour éviter l'accumulation de débris divers avant leur mise en service.

De même, les dimensions pourront être adaptées aux dimensions des autres éléments qui composent le mur.

-6-
- REVENDEICATIONS -

1.- Elément de traversée de paroi murale, en forme de bloc préfabriqué, en béton moulé, comportant au moins une gaine 5 pour le passage des conduits d'alimentation et d'équipement à un bâtiment, caractérisé en ce que la partie dudit bloc traversant la paroi, a une forme parallélépipédique dont la hauteur est sensiblement égale à celle des parpaings de la paroi et dont la longueur est telle qu'elle déborde à l'extérieur de la paroi.

2.- Elément de traversée de paroi murale selon la revendication 1, caractérisé en ce que le bloc 1 est constitué de deux branches 4 et 14 disposées en équerre à l'intérieur desquelles sont disposées deux gaines 5 et 6 cylindriques et parallèles, la branche horizontale 4 est intégrée dans le mur au moment de la construction, la branche verticale 14 remonte à l'intérieur du bâtiment, à proximité de la paroi murale.

3.- Elément de traversée de paroi murale selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que l'extrémité 9 du bloc, située à l'extérieur du bâtiment, comporte une section d'emboîtement de la paroi verticale 7 d'un regard 8.

4.- Elément de traversée de paroi murale selon la revendication 3, caractérisé en ce que la section d'emboîtement se prolonge jusqu'à un épaulement 10 servant de butée à la paroi 7 du regard 8 pour la maintenir éloignée du mur.

5.- Elément de traversée de paroi selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que l'extrémité du bloc, située à l'intérieur du bâtiment, se termine par une cuvette 17.

6.- Elément de traversée de paroi verticale selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'il comporte une paroi mince 19, accessible de l'intérieur du bâtiment, située dans le prolongement de la gaine horizontale 5.

7.- Elément de traversée de paroi murale selon la revendication 4, caractérisé en ce qu'il comporte un élément complémentaire 20 muni de deux gaines cylindriques et d'une cuvette 21 et d'un bossage 22 s'adaptant dans la cuvette 17 de l'élément de traversée.

Pl.1/2

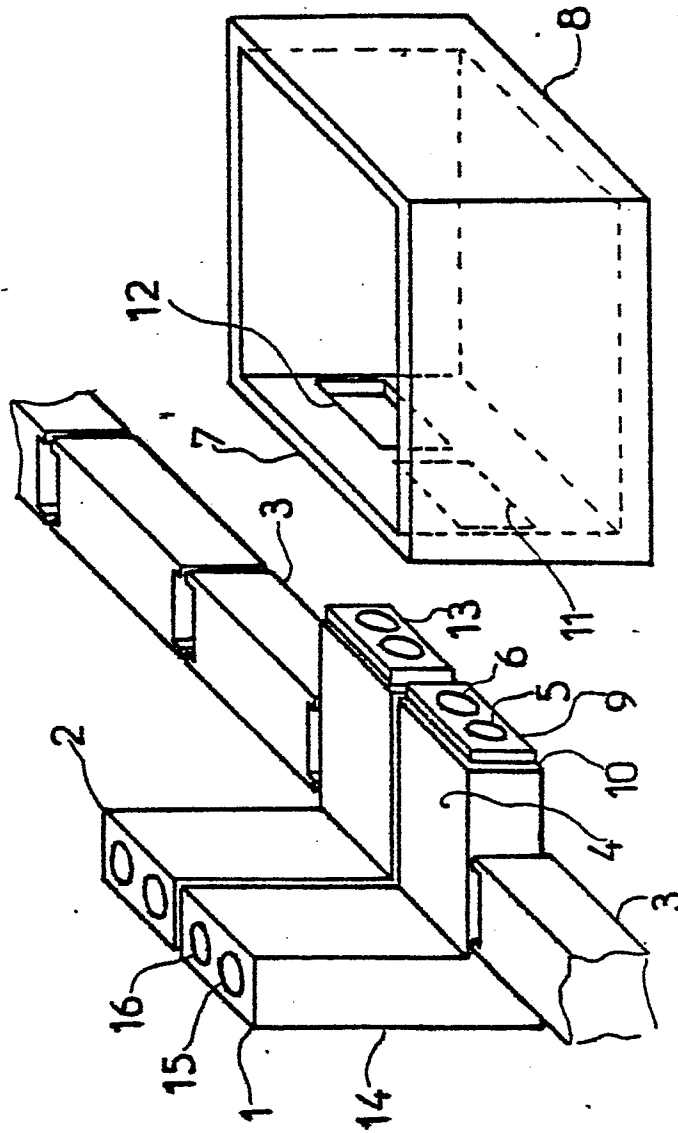
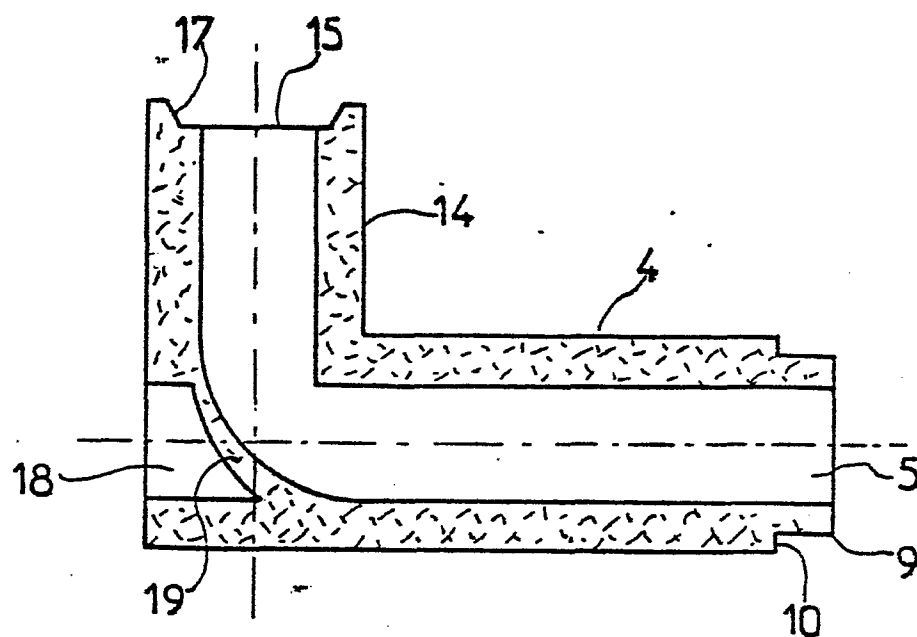
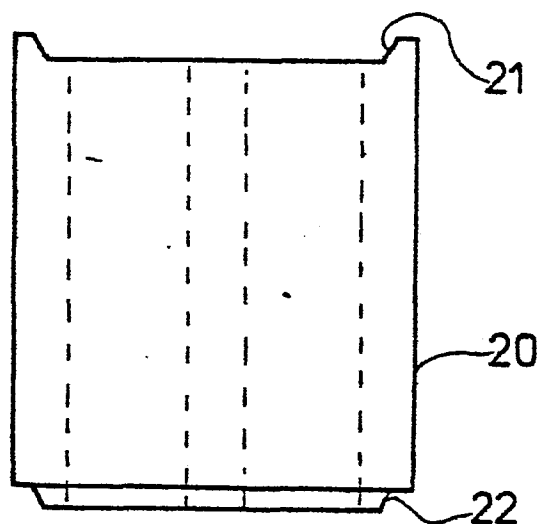


fig. 2

fig. 1

Pl. 2/2

fig. 3fig. 4



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. 3)
A	EP-A-0 054 918 (ELLROTT) * Page 5, ligne 4 - page 8, ligne 24; revendications 1,2,5-7; figures 1-5 *	1	E 04 F 17/08 E 04 C 1/39
A	--- DE-A-3 126 499 (P.P. PLANUNG UND PROJEKT-MANAGEMENT GmbH) * Page 6, ligne 7 - page 7, ligne 12; figures 1-3 *	1,2	
A	--- US-A-3 391 507 (DOWNING) * Colonne 2, ligne 41 - colonne 3, ligne 23; figures 1,2,14 *	1,2,5,7	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
			E 04 F E 04 C
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 22-08-1984	Examineur AYITER J.
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	