

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: **82400681.1**

51 Int. Cl.³: **E 06 B 1/60, E 05 D 7/04**

22 Date de dépôt: **15.04.82**

30 Priorité: **16.04.81 FR 8107703**
09.11.81 FR 8121116

71 Demandeur: **Delbays, Pierre, Les Plombières**
Saint-Christol, F-34400 Lunel (FR)

43 Date de publication de la demande: **15.12.82**
Bulletin 82/50

84 Etats contractants désignés: **AT BE CH DE GB IT LI LU**
NL SE

72 Inventeur: **Delbays, Pierre, Les Plombières**
Saint-Christol, F-34400 Lunel (FR)

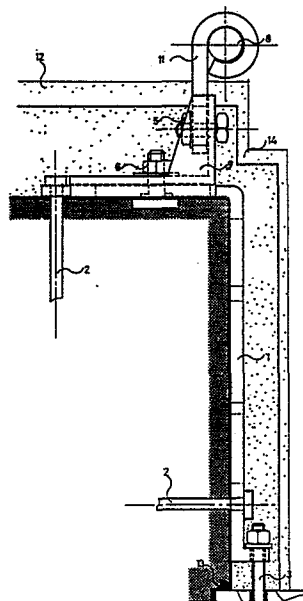
54 **Bride de fixation.**

57 L'invention concerne les moyens de fixation dans des murs en béton cellulaire argile expansé ou autre matériaux, des portes, fenêtres, ainsi que tout accessoire fixé dans les murs.

La caractéristique fondamentale de l'invention est d'inverser le sens de l'effort produit par les scellements traditionnels tendant à éclatement, en un effort de compression transmis par une bride 1 à serrage mécanique.

A ces brides peuvent se fixer toutes sortes d'accessoires, tels que: gond de volet, rail de volet, grille de protection, menuiserie 4, dans ce dernier cas l'étanchéité est accrue sensiblement l'effort de placage étant constant.

La platine mobile 9, portant un gond, permet à ce dernier un réglage millimétrique, après la mise en tension du corps de bride 1; ce dernier aspect de l'invention résout l'obstacle traditionnel du scellement des gonds, qui ne permet aucune alternative après le séchage du mortier.



0067077

DESCRIPTION

voir Page de garde

L'invention consiste en une bride assurant la fixation par serrage mécanique et brochage, des ouvrants, des matériaux, des matériels, dans les murs d'une construction, ces murs pouvant être en béton cellulaire "auto-classé", argile expansé, brique, céramique, aggloméré de ciment, bois ou tout autre matériaux.

- 5 La solution apportée par l'invention est de provoquer sur le matériau des murs un effort le sollicitant en compression.

La présente description de l'invention fait suite :

- 10 -au Brevet déposé à l'INPI - PARIS - le 16 AVRIL 1981 sous le numéro 8107703.

-au certificat d'addition au Brevet ci-dessus déposé à l'INPI - PARIS - le 9 NOVEMBRE 1981 sous le N° 8121116.

L'année qui s'est écoulée entre le premier dépôt et cette requête a permis une

- 15 rationalisation du procédé comme le précise les figures suivantes ;

-une bride, Figure 1, dont la platine coulissante et les accessoires 8, 5 et 11, permettent le réglage du gond, par rapport au plan extérieur du mur, dans une variation horizontale, en profondeur et en altitude.

- 20 -une bride, Figure 2, identique à la Figure 1, mais en vue en coupe longitudinale.

- 15 -une bride, Figure 5, permet essentiellement la fixation des menuiseries intérieures. Elle comporte sur sa longueur, Figure 4, et sur l'équerre d'appui, Figure 3, des trous oblongs qui permettent la fixation d'accessoires. Cette bride est caractérisée en ce qu'elle est essentiellement constituée par le corps de bride principal que l'on retrouve dans toutes les brides à l'exception de la Figure 13. Cette bride définit elle-même l'invention qui consiste à inverser le sens des efforts sur les murs et obtenir une compression du mur au lieu de tendre vers l'éclatement.

.../...

- une bride, Figure 6 et 7, comporte un corps de bride principal comme défini
30 ci-dessus. Une butée de volet en demi-lune, coudé à l'équerre et qui se
boulonne dans le trou oblong situé le plus près de l'angle de l'équerre d'appui.
La partie en équerre de la butée reçoit un trou oblong qui permet un réglage en
profondeur de la butée après pose des volets. Cette bride se pose en linteau
des ouvertures à volet battant.

- 35 - une bride, Figure 8 et 9, identique à la Figure 6 et 7, mais l'arrêt de volet
est remplacé par l'axe représenté par un boulon filleté jusqu'à la tête et qui
fixé dans le trou oblong de la bride laisse dépasser un axe où vient se croche-
ter la crémone des volets.

- une bride, Figure 10 et 11, comporte un corps principal, comme défini ci-dessus,
40 sur lequel vient se boulonner à l'équerre le support de grille de protection
et divers. La boulonnerie de fixation des grilles est, après pose, noyée dans
le mortier de ragréage rendant tout déboulonnage impossible.

- une bride, Figure 12, caractérisée en ce qu'elle est identique à la Figure 1 à deux
exceptions près :
45 . le portegond 11 est remplacé par un support de rail 18
 . cette bride destinée à supporter, en façade, le rail des volets coulissants,
 est toujours posée en linteau, la platine coulissante 9 permettant de régler
 l'horizontalité du rail et la position en hauteur du châssis par rapport au
 sol, une fois ce dernier terminé.

- 50 - une bride, Figure 13, comme Figure 12, destinée à supporter le rail d'un châssis
coulissant, mais cette fois lorsque, à l'ouverture du châssis, le rail est devant
un mur plein. La partie de l'équerre d'appui est remplacée par un fer plat de
même section, mais plus long, permettant le percement d'un deuxième trou
d'ancrage, à l'opposé de celui existant sur le corps de bride principal. Ce fer
55 plat est percé dans son centre pour permettre le passage d'un boulonnage. Sur ce
fer plat coulisse la platine 9 et le porte-rail 18, comme pour la bride, Figure
12. Un fer rond, 19, de diamètre approprié à l'effort, traverse le mur de part
en part. Sur la face opposée au rail, une plaque carrée percée en son centre,
permet au fer rond filleté de prendre appui et d'assurer, par le serrage de
60 l'écrou, la mise en compression du mur. Le fer rond filleté à son autre extrémité
comporte un écrou vissé à fond de filet, faisant assise du fer plat 21. Le fer
rond traversant ensuite la platine mobile permet à un autre écrou d'effectuer le
blocage, après réglage. Cette bride peut également faire office de corbeau pour
supporter d'autres accessoires que le rail défini ci-dessus.

65 Sur ces dessins, les références figurées représentent :

- 1 - CORPS PRINCIPAL DE LA BRIDE FER PLAT
- 2 - BROCHE D'ANCRAGE
- 3 - TIGE FILTEE OU BOULON GALVANISE
- 4 - MENUISERIE INTERIEURE
- 70 - 5 - BOULONS, RONDELLES, ECROUS
- 6 - BOULONS, RONDELLES, ECROUS PLUS ERGOTS DE BLOCAGE
- 7 - TROU OBLONG
- 8 - AXE SUPERIEUR DU GOND
- 9 - EQUERRES ET PLATINES COULISSANTES
- 75 - 10 - EPAULEMENT
- 11 - FER PLAT
- 12 - ENDUIT EXTERIEUR
- 13 - COMPRIS - BAND
- 14 - FEUILLURE POUR VOLET ENCASTRE
- 80 - 15 - TROU D'ANCRAGE
- 16 - ARRET DE VOLET
- 17 - FERRURE DES GRILLES DE PROTECTION NON COMPRIS DANS LA FABRICATION
- 18 - FERRURE SUPPORT DE RAIL
- 19 - TIGE FILTEE
- 85 - 20 - PLATINE D'APPUI
- 21 - PLAT

L'invention est relative :

A une bride (Figure 3 - 4 - 5) de fixation des ouvrants d'une construction dans des murs de faible compacité ou autre, caractérisée en ce qu'elle est constituée d'un fer plat 1 coudé à l'équerre aux deux extrémités, ces deux équerres étant disposées de part et d'autre de la zone de l'axe principal : une des équerres est destinée à prendre appui sur la face extérieure du mur et comporte à son extrémité un trou de brochage, 15, et un trou oblong, 7, de 5 centimètres dans le sens de la longueur. L'autre équerre est destinée à servir au serrage de l'élément à fixer sur la face intérieure du mur. Elle comporte un orifice destinée à recevoir la boulonnerie de serrage, provoquant ainsi sur le mur un effet de compression, objet fondamental de l'invention. La partie du fer plat dans l'axe principal de la bride est percée de trois trous oblongs dans le sens de la longueur, recevant ainsi la boulonnerie fixant tous les accessoires matériaux et matériels à rendre solidaire du mur.

A une bride (Figure 1 et 2) selon revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comporte une platine ,9, coulissant sur la partie en équerre de la bride côté gond. Sur cette platine, et du côté de l'axe principal de la bride, est soudé à l'équerre un fer U, dont l'ouverture est orientée vers le trou de brochage.

105 A l'intérieur du fer U coulisse le fer plat, 11, portant le gond 8. Les 3 éléments ci-dessus, platine, équerre, fer plat partie gond, sont caractérisés en ce qu'ils comportent dans l'axe médiant de leurs longueurs des trous oblongs pour le passage de la boulonnerie, permettant le blocage après que ces 3 éléments coulissent entre eux, suivant les besoins du réglage. L'axe du gond est

110 caractérisé par un épaulement,10, situé en son milieu. Une des extrémités pénètre dans l'oeil de l'empard du volet et l'autre dans l'oeil du fer plat porte gond, 11, cette dernière extrémité peut indifféremment pénétrer dans un sens ou dans l'autre, suivant que la bride est à droite ou à gauche.

A une bride (Figure 6 et 7) selon revendication 1, caractérisée en ce qu'elle

115 comporte un fer plat, dont une extrémité découpée en demi-lune, coudée à l'équerre et fixée par boulonnage dans le premier trou oblong situé sur le corps médian de la bride juste avant l'angle de l'équerre d'appui extérieur. Ce fer plat en équerre faisant arrêt de volet.

A une bride (Figure 8 et 9) selon revendication 3, caractérisée en ce que

120 l'équerre en fer plat est remplacée par un boulon entièrement filleté,16, faisant office d'axe pour crocheter la crémone.

A une bride (Figure 6) selon revendication 1, caractérisée en ce que les trous oblongs situés le long du corps principal de la bride sont destinés à recevoir un boulonnage fixant en tableau ou en façade les grilles,17, de sécurité.

125 A une bride (Figure 12) selon revendication 2, caractérisée en ce que le fer plat, 18, coulissant dans l'équerre de la platine mobile constitue un support recevant le rail d'un volet coulissant ou tout autre accessoire.

A une bride (Figure 13) selon revendication 6, caractérisée par un fer plat, 21, percé d'un orifice de brochage à ses deux extrémités. Ce fer plat reçoit la

130 platine mobile, 9, son équerre et le fer plat, 18, constituant le support de rail. Un fer rond,19, est caractérisé en ce qu'il traverse le mur de part en part et est filleté à ses deux extrémités. A une de ses extrémité, le fer rond traverse une platine carrée percée en son centre, assurant par boulonnage l'appui sur une face du mur. A l'autre extrémité, le fer rond comporte un écrou vissé à fond de file-

135 tage et sur lequel viendra buter le fer plat supportant la platine mobile, le tout

percé en son centre et à égale distance des trous d'ancrage. Un contre écrou avec rondelle permettra le blocage de la platine mobile après réglage. Un fer plat, 18, coulisse dans l'équerre de la platine et fera office de support du rail coulissant ou de tout autre accessoire.

RE V E N D I C A T I O N S

140 1) - Bride de fixation des ouvrants d'une construction dans des murs de faible compacité ou autre caractérisée en ce qu'elle est constituée d'un fer plat coudé à l'équerre aux deux extrémités, les deux équerres étant disposés de part et d'autre de la zone de l'axe principal : une des équerres comporte à son extrémité un trou de brochage et un trou oblong dans le sens de la longueur. L'autre
145 équerre comporte un orifice destiné à recevoir la boulonnerie de serrage, provoquant ainsi sur le mur un effet de compression, objet fondamental de l'invention. La partie du fer plat dans l'axe principal de la bride est percé de trois trous oblongs dans le sens de la longueur.

2) - Bride, selon revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comporte une
150 platine coulissant sur la partie en équerre de la bride côté gond. Sur cette platine, et du côté de l'axe principal de la bride, est soudé à l'équerre un fer U dont l'ouverture est orienté vers le trou de brochage. A l'intérieur du fer U coulisse le fer plat portant le gond. Les 3 éléments ci-dessus, platine, équerre, fer plat porte-gond, sont caractérisés en ce qu'ils comportent dans
155 l'axe médiant de leurs longueurs, des trous oblongs pour le passage de la boulonnerie permettant le blocage après que ces 3 éléments coulissent entre eux. L'axe du gond est caractérisé par un épaulement situé en son milieu. Une des extrémité pénètre dans l'oeil de l'empard du volet et l'autre dans l'oeil du fer plat porte-gond, cette dernière extrémité peut indifféremment pénétrer dans
160 un sens ou dans l'autre.

3) - Bride, selon revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comporte un fer plat dont une extrémité découpée en demi-lune, coudée à l'équerre, est fixée sur le corps médian de la bride juste avant l'angle de l'équerre d'appui extérieur.

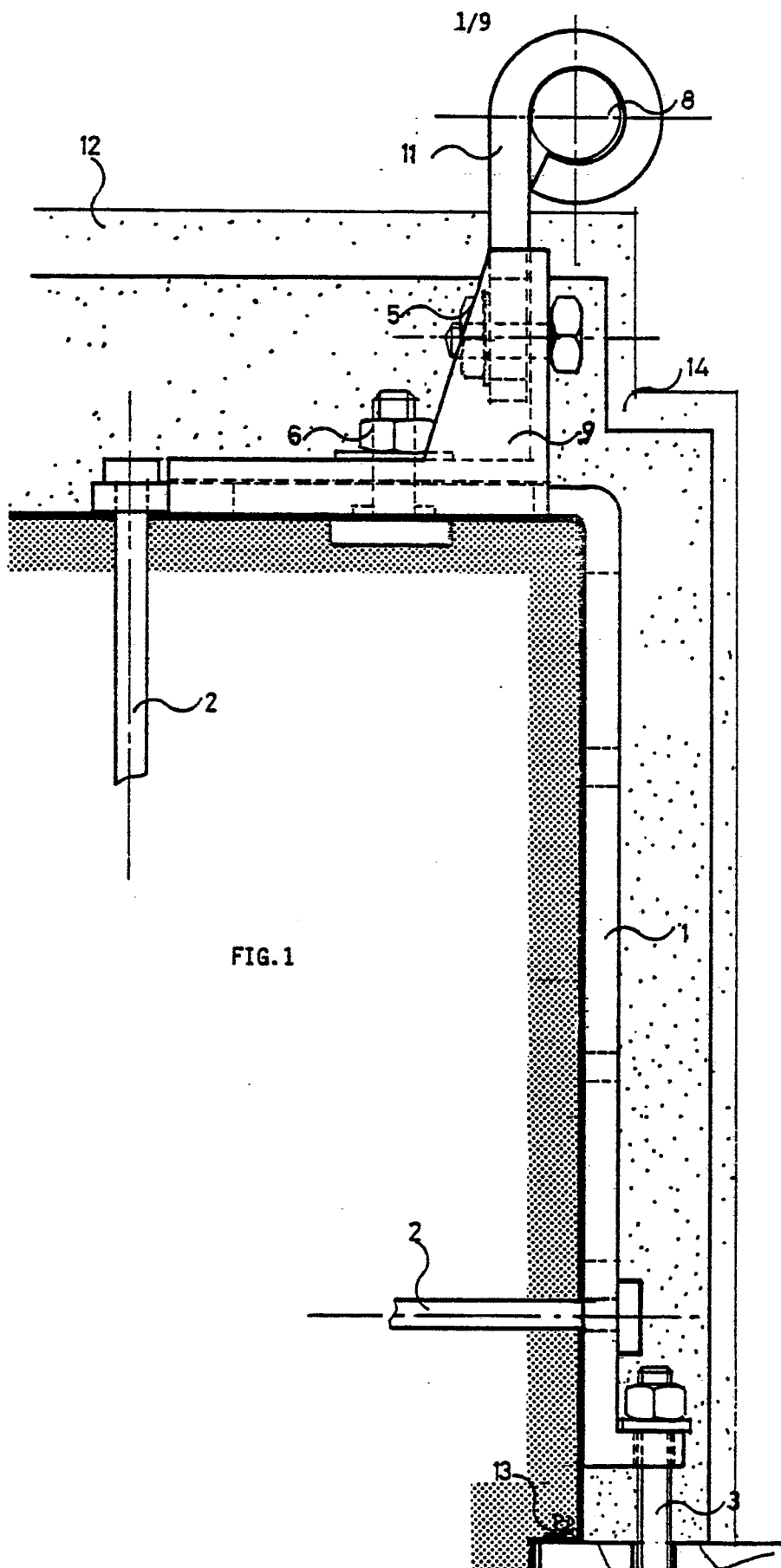
4) - Bride, selon revendication 3, caractérisée en ce que l'équerre en fer plat
165 est remplacé par un boulon, entièrement filleté, faisant office d'axe.

5) - Bride, selon revendication 1, caractérisé en ce que les trous oblongs situés le long du corps principal de la bride, sont destinés à recevoir un boulonnage.

../..

6) - Bride, selon revendication 2, caractérisée en ce que le fer plat coulissant dans l'équerre de la platine mobile constitue un support recevant le rail 170 d'un volet coulissant ou tout autre accessoire.

7) - Bride, selon revendication 6, caractérisée par un fer plat percé d'un orifice de brochage à ses deux extrémités. Ce fer plat reçoit la platine mobile, son équerre et le fer plat constituant le support de rail. Un fer rond est caractérisé en ce qu'il traverse le mur de part en part et est filleté à ses deux extrémités; à une 175 de ses extrémité le fer rond traverse une platine carrée percée en son centre. A l'autre extrémité, le fer rond comporte un écrou vissé à fond de filetage et sur lequel viendra buter le fer plat supportant la platine mobile, le tout percé en son centre et à égale distance des trous d'ancrage. Un contre-écrou avec rondelle permettra le blocage de la platine mobile, après réglage.



23-08-82

0067077

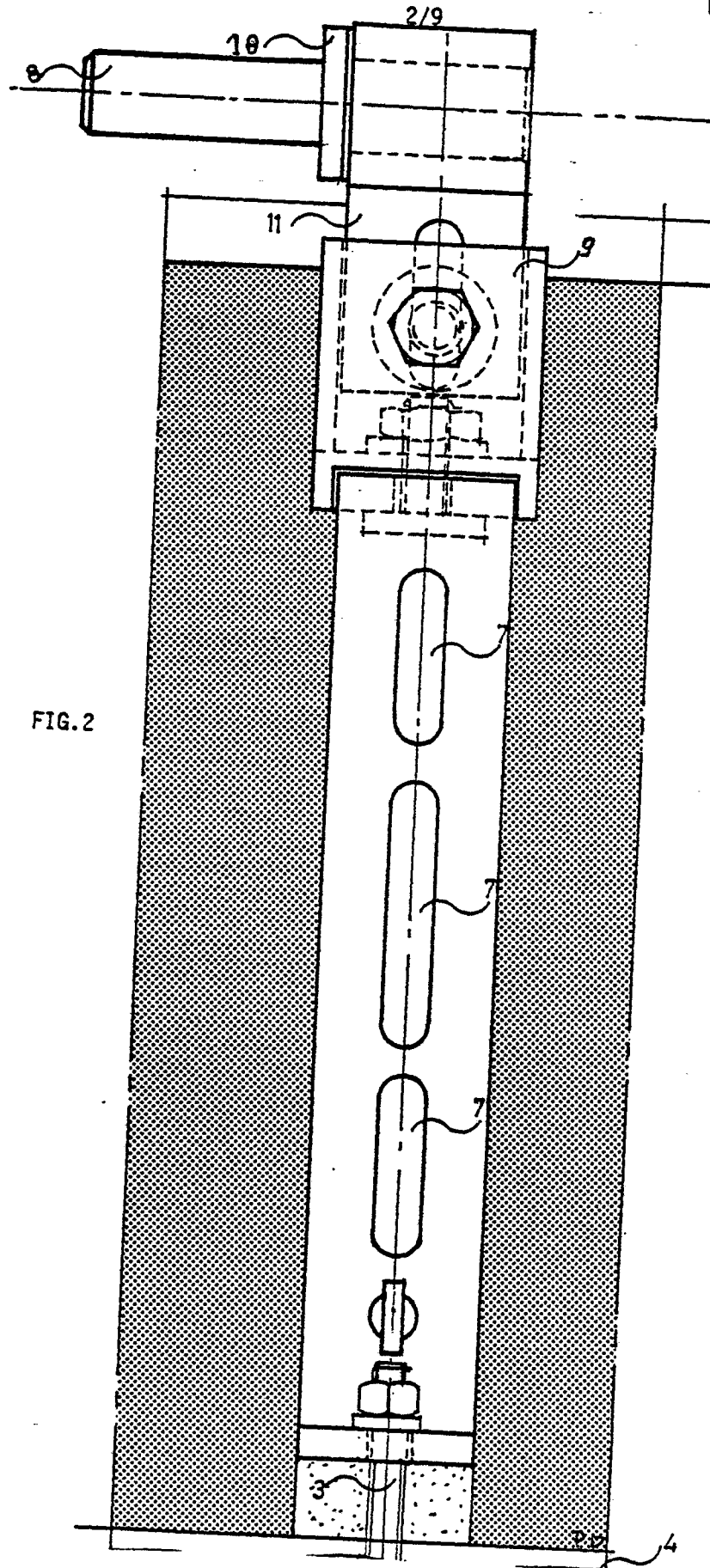


FIG. 2

22-08-82

0067077

FIG. 3

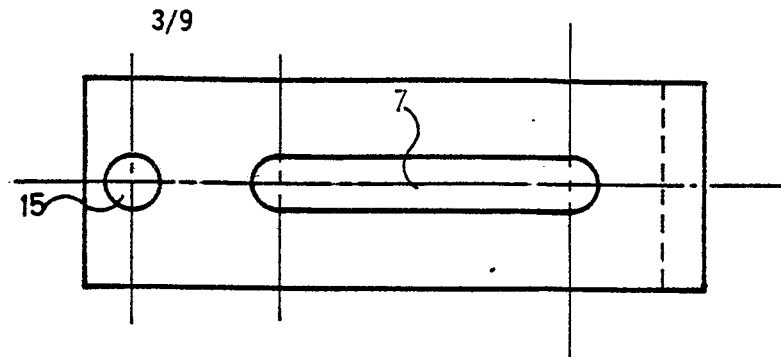


FIG. 4

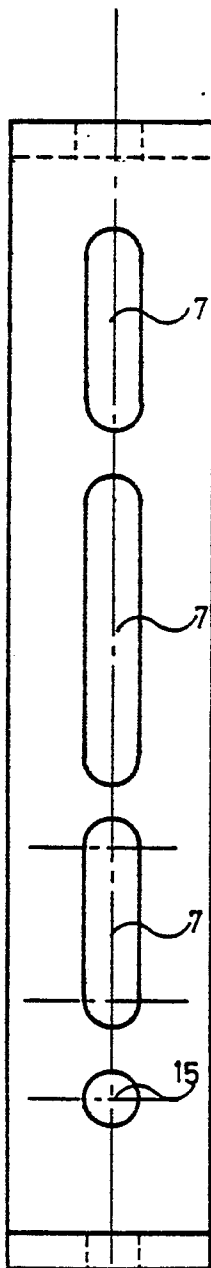
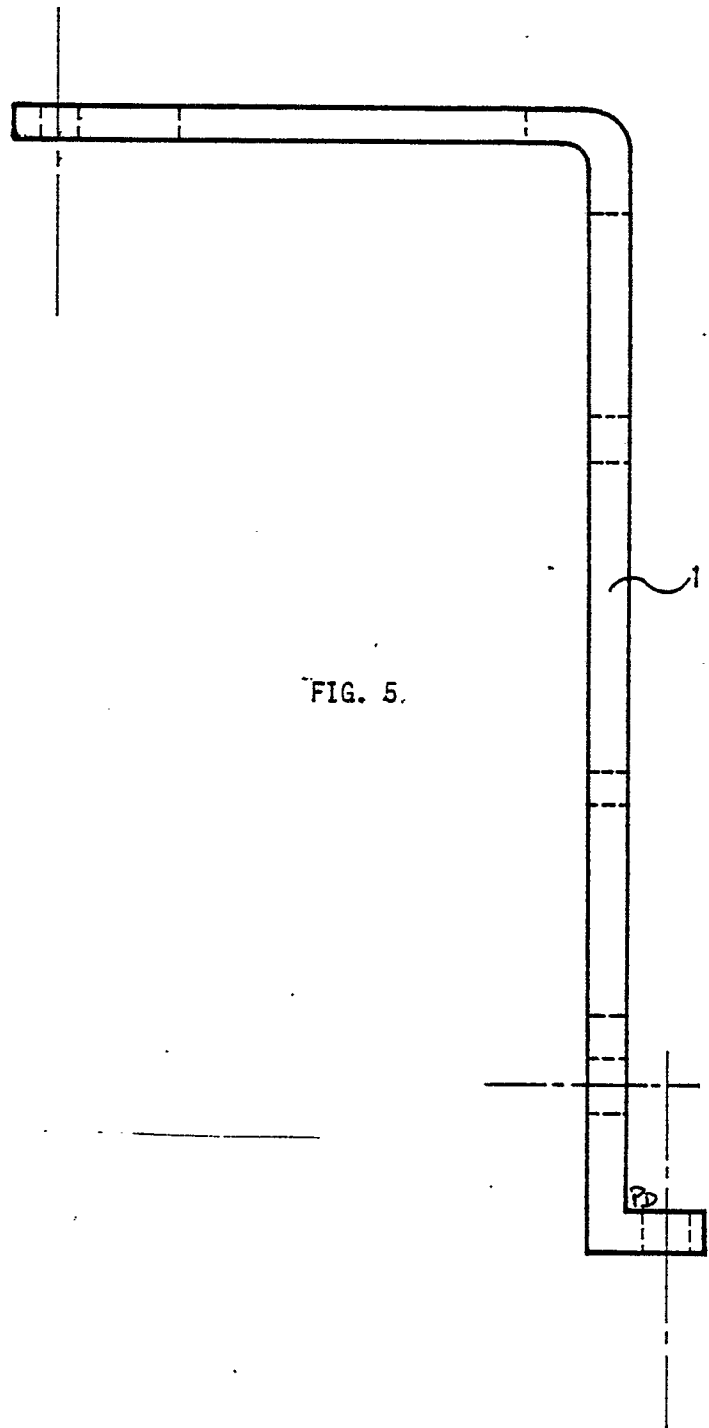


FIG. 5



0067077

4/9

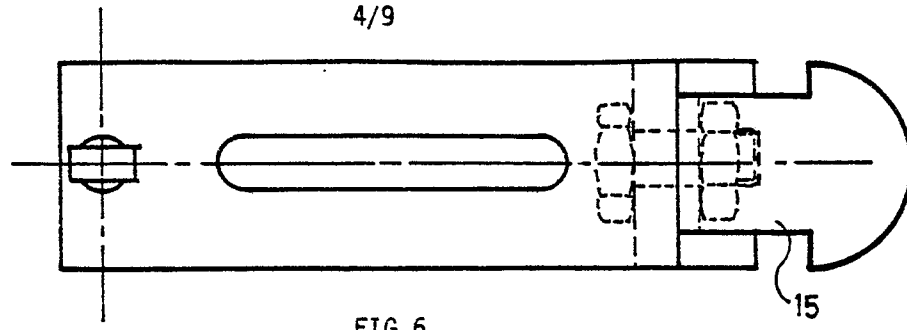


FIG. 6

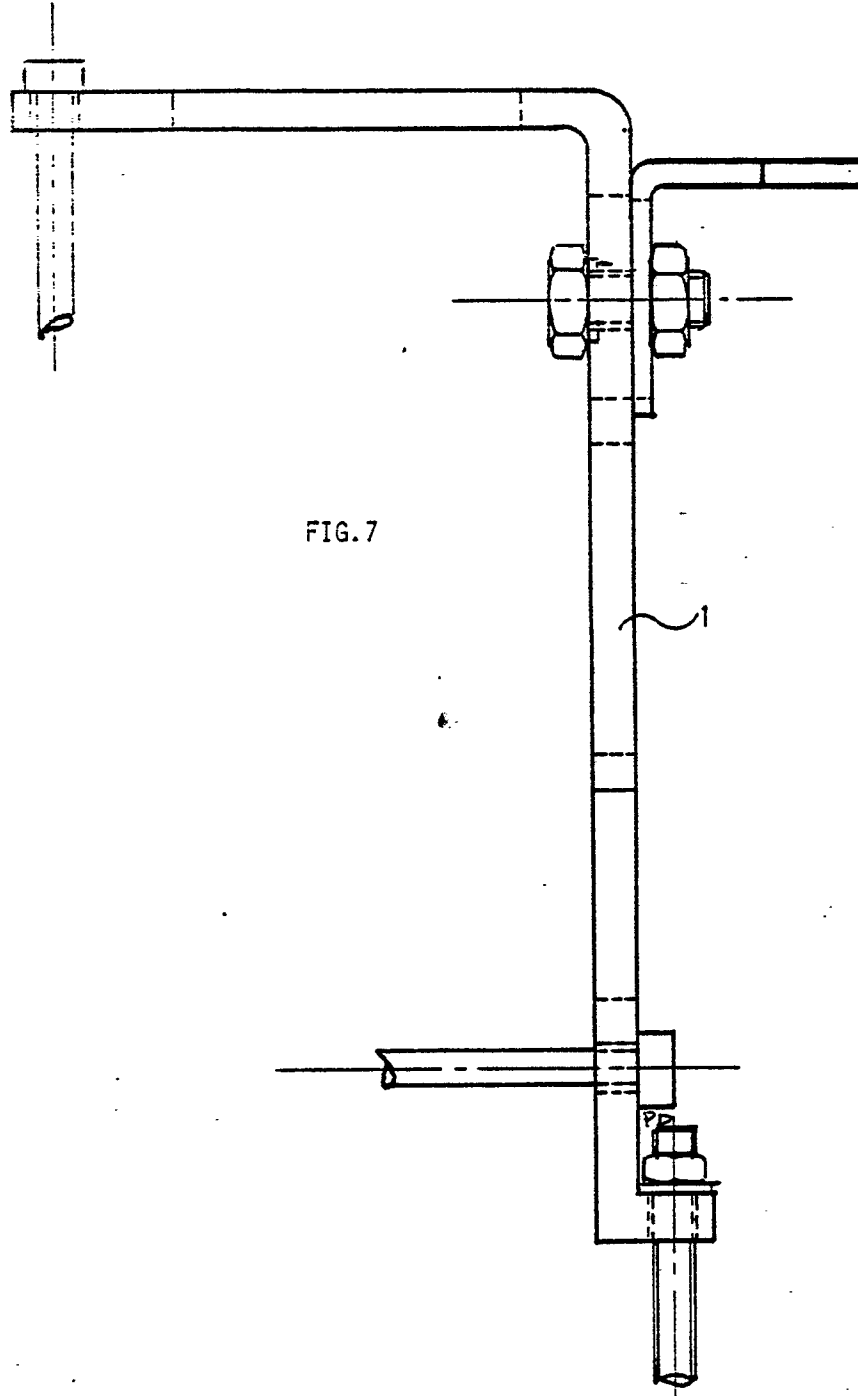


FIG. 7

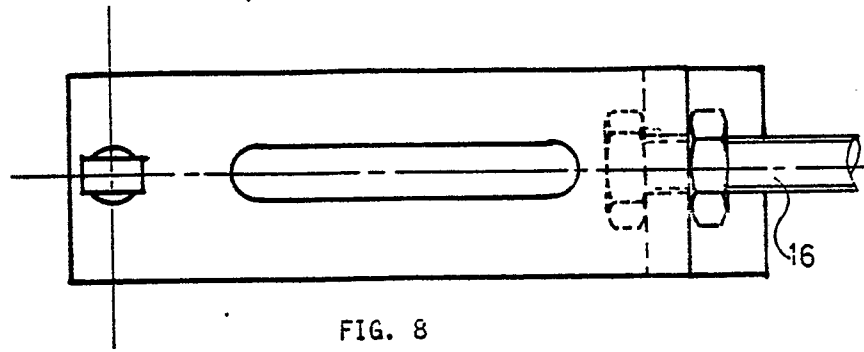
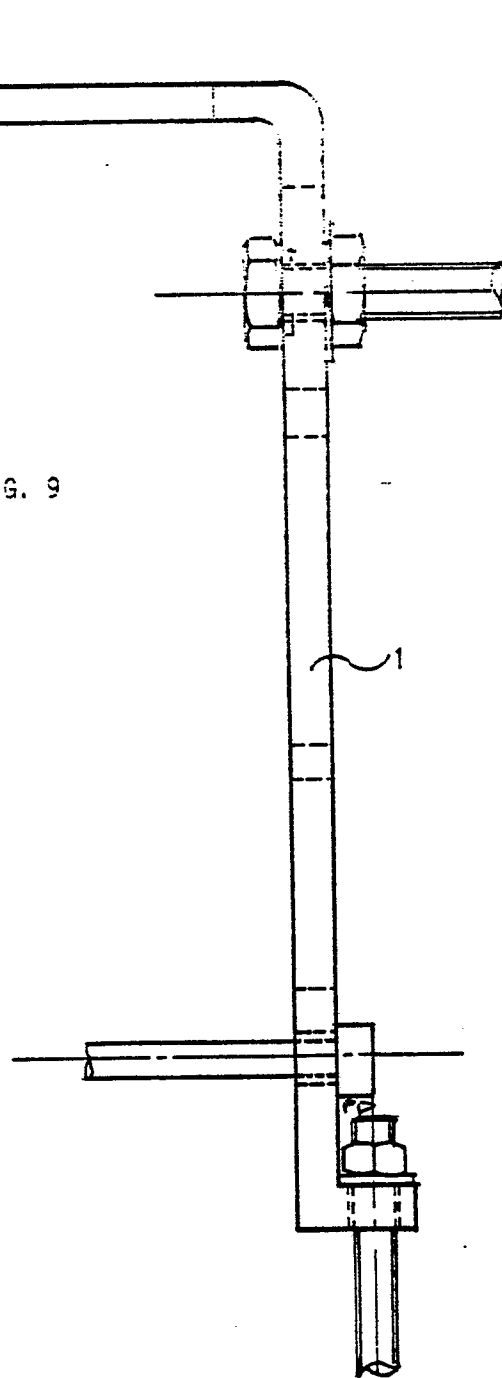
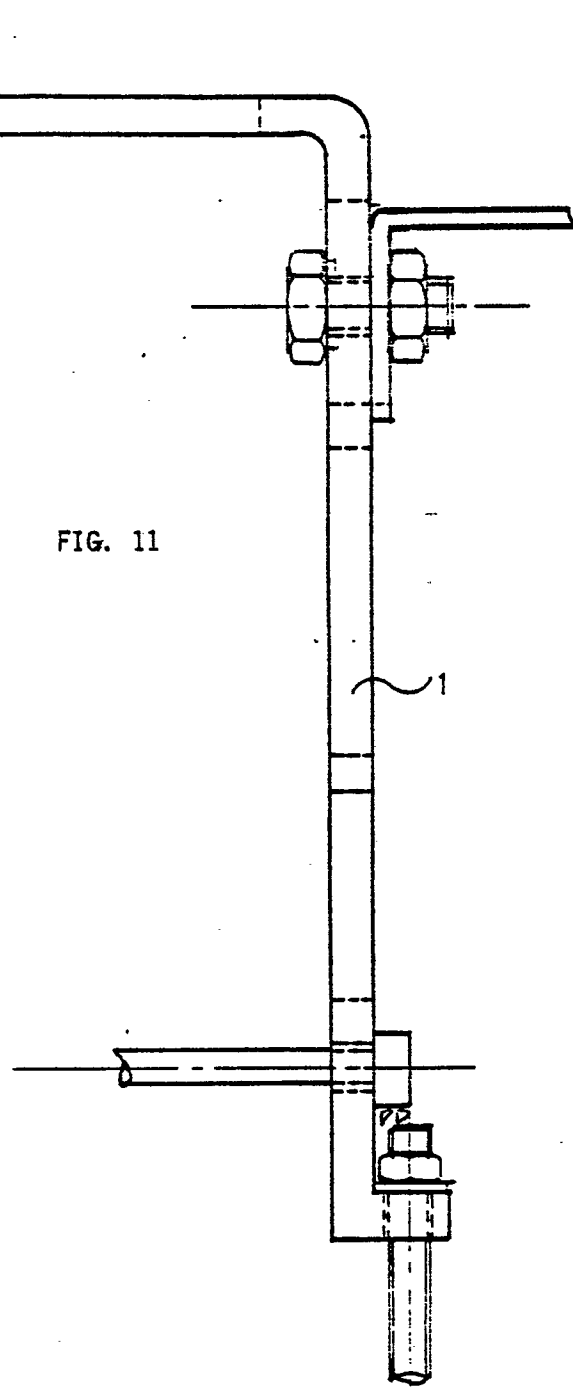
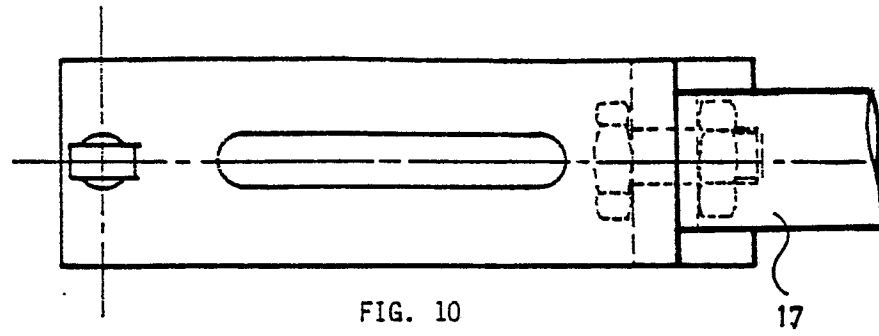


FIG. 9





0067077

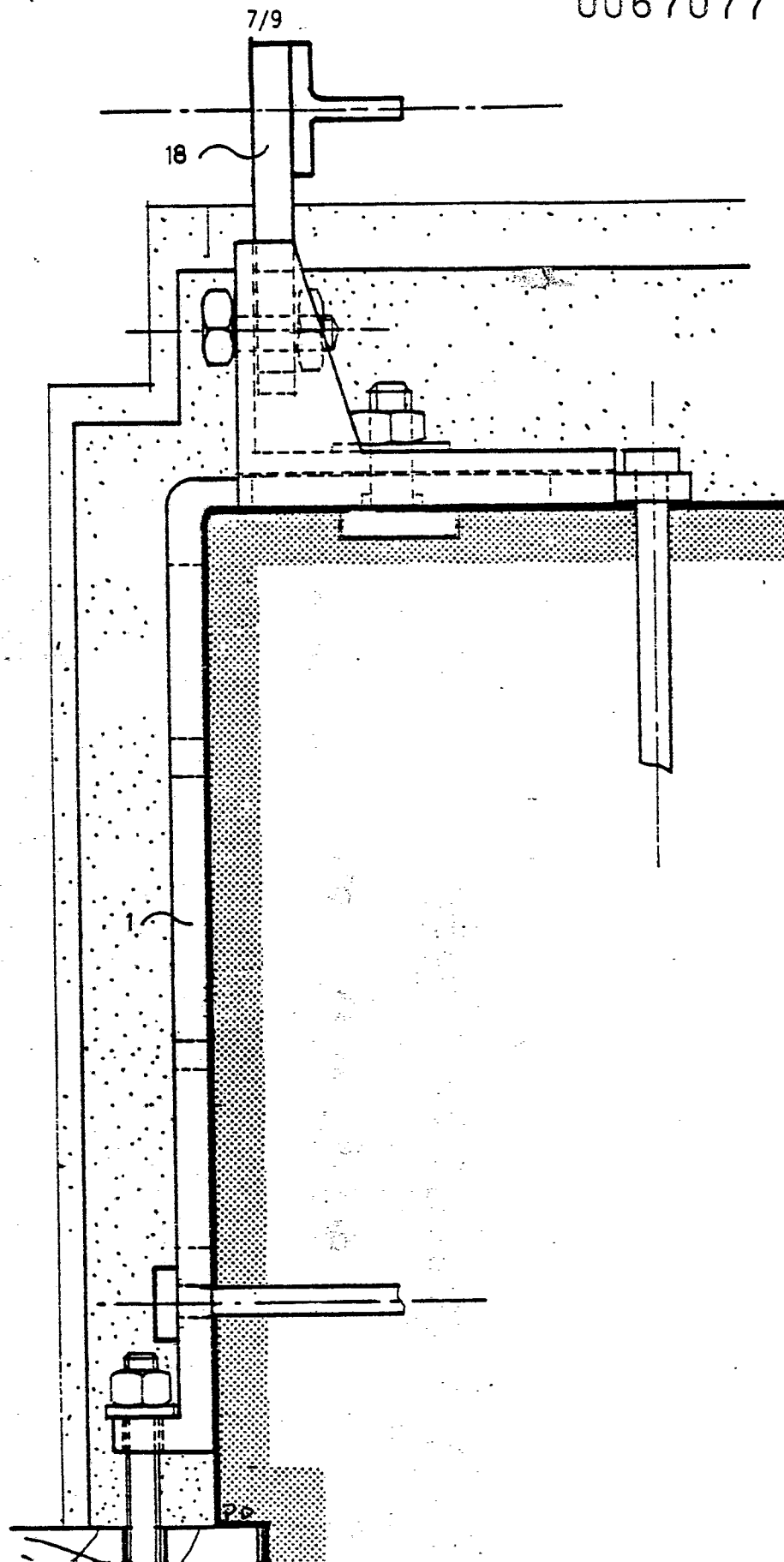
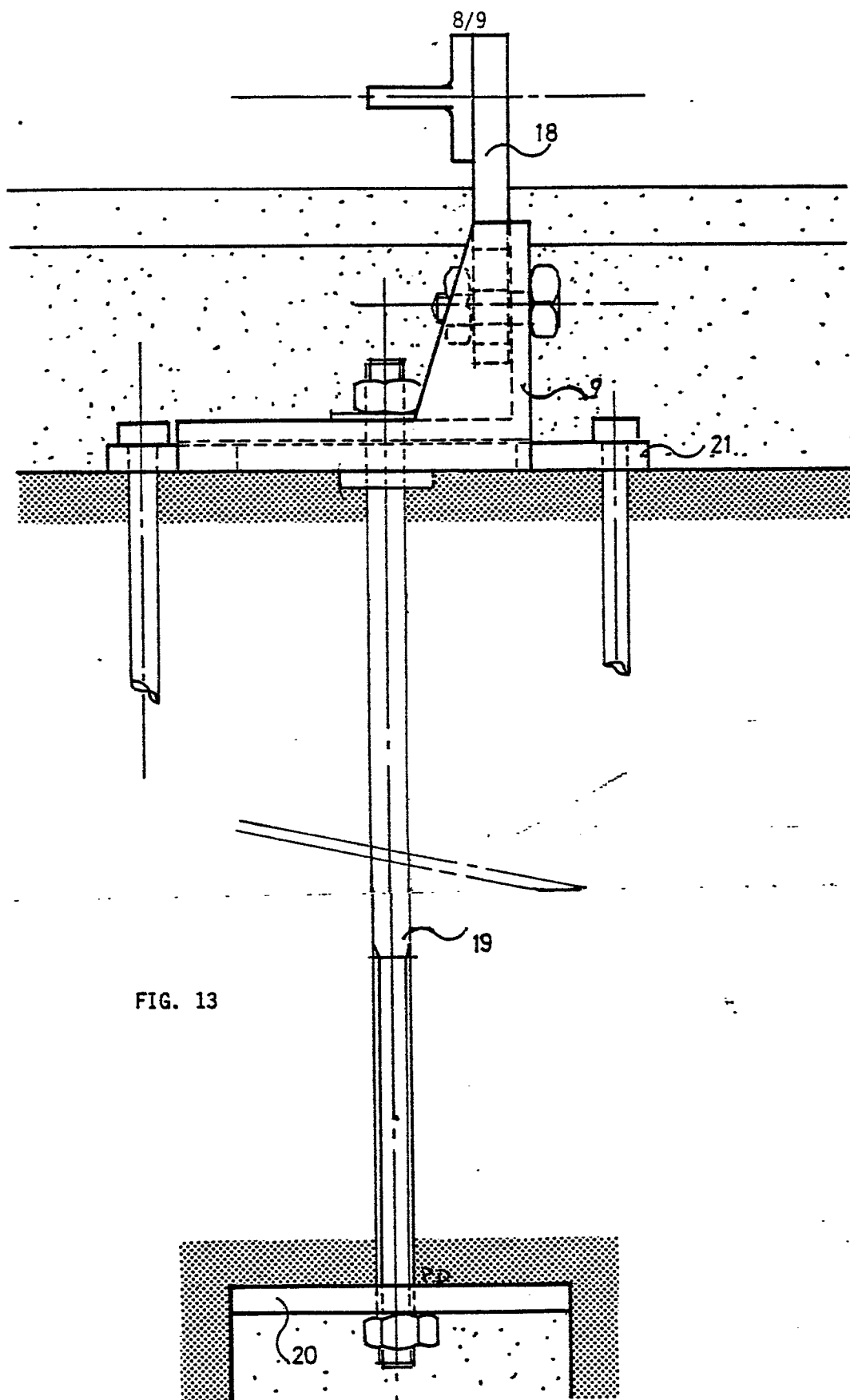
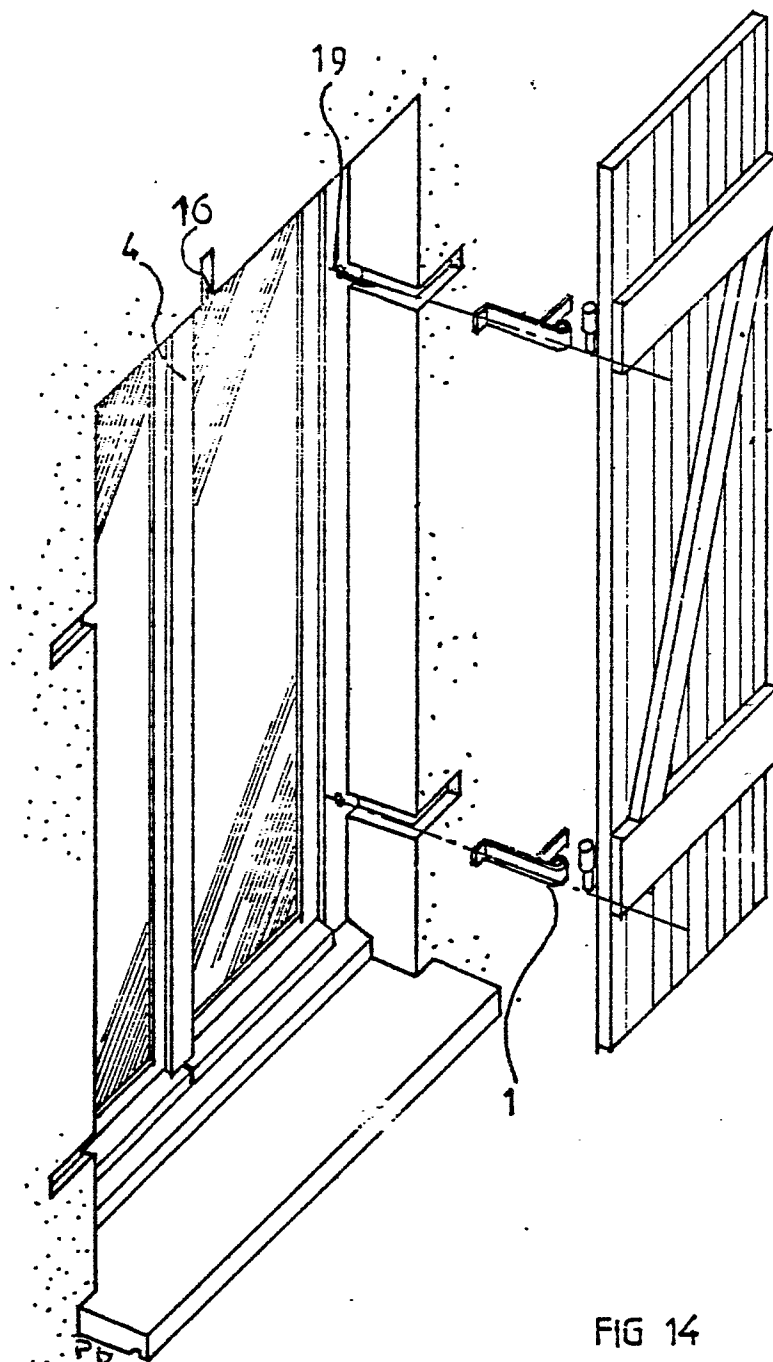


FIG. 12





0067077



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 82 40 0681

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	FR-A-1 560 400 (PICARD) * page 1, colonne 2, paragraphes 9 à 15; page 2, colonne 1, paragraphes 1,2; figures 1 à 3 *	1	E 06 B 1/60 E 05 D 7/04
A	DE-A-2 303 504 (BERTRAMS) * page 6, paragraphe 1; figure 1 *	1	
A	DE-B-1 160 161 (ADRIAN) * colonne 2, lignes 32-51; colonne 3, lignes 9-43; figures 1 à 3 *	1,7	
A	FR-A- 899 263 (JOZY) * page 1, lignes 19-26; page 2, lignes 32-52; figures 5,6 *	1	
A	FR-A-1 203 097 (PIGET) * page 2, colonne 1, lignes 52-58; colonne 2, lignes 1-42; figures 1 à 15 *	1,2	E 06 B E 05 D
A	FR-A-2 275 622 (NININ-PLISMY) * page 1, lignes 30-39; page 2, lignes 1-39; page 3, lignes 1-5; figures 1,2 *	1,2	
A	FR-E- 93 858 (TOMINE) * page 1, colonne 2, paragraphes 6-11; page 2, colonne 1, paragraphe 4; figures 1,2 *	1,3	
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 28-07-1982	Examineur DEPOORTER F.
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			

0067077



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 82 40 0681

Page 2

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			Page 2
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
A	FR-A-2 383 299 (VIVIER) * page 2, lignes 34-40; page 3, lignes 1-13; figures 1 à 3 *	1	
A	DE-C- 525 150 (SCHWEIGER) * page 1, lignes 31-69; figures 1,2 *	2	
A	DE-C- 283 270 (ZIMMERMANN) * page 1, lignes 59-64; page 2, lignes 1-22; figures 1-5 *	2	
A	FR-A-1 365 376 (LUCIOLE) * page 2, colonne 1, paragraphes 2,12; figures 1-4 *	7	
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 28-07-1982	Examineur DEPOORTER F.
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			