

ROYAUME DE BELGIQUE

# BREVET D'INVENTION



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1003025A4

NUMERO DE DEPOT : 8900328

Classif. Internat.: E04G

Date de délivrance : 29 Octobre 1991

---

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d' invention, notamment l' article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d' invention, notamment l' article 28;

Vu le procès verbal dressé le 24 Mars 1989 à 14h15  
à l' Office de la Propriété Industrielle

## ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : LORENT Pierre  
rue Kelle 130, 1150 BRUXELLES(BELGIQUE)

représenté(e)(s) par : PLUCKER Guy, OFFICE KIRKPATRICK, Square de Meeus, 4  
- B-1040 BRUXELLES.

un brevet d' invention d' une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : STRUCTURE DE SECURITE.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l' invention, sans garantie du mérite de l' invention ou de l' exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 29 Octobre 1991  
PAR DELEGATION SPECIALE :

WUYTS L.  
Directeur.

## Structure de sécurité

L'invention concerne une structure de sécurité destinée à la prévention des chutes de personne dans la construction.

5 L'invention s'applique plus particulièrement aux chutes par-dessus un ouvrage en cours, aussi bien dans une construction classique que dans un bâtiment à ossature en béton et murs de remplissage.

10 L'usage de garde-corps destiné à prévenir les chutes en hauteur répond à un souci croissant de sécurité dans le domaine de la construction. Il se heurte cependant à une inertie due à l'habitude et aux pertes de temps liées au montage et aux contraintes imposées par la présence de ces dispositifs.

15 Ainsi, l'usage de garde-corps placés du côté opposé à un ouvrage en cours est devenu assez courant car cette disposition ne gêne pas un maçon en train d'ériger un mur.

20 S'il est placé du côté du travail à effectuer, un garde-corps classique, intégré aux tréteaux ou aux échafaudages gênerait par contre le travail, si bien qu'aucune protection n'est prévue, en général, dans ce cas-là. Le risque de chute n'est cependant pas négligeable, notamment lorsqu'on érige les murs extérieurs d'un bâtiment à partir de tréteaux ou d'un échafaudage placé à l'intérieur du périmètre de ce bâtiment.

25 Il existe dans ce cas des garde-corps indépendants qui sont à placer du côté de l'ouvrage opposé à la zone de travail, de façon à ne pas gêner les mouvements des ouvriers. Ils sont cependant peu usités car ils ne peuvent être manoeuvrés et ajustés depuis le poste de travail, ce qui implique une perte de temps importante. Certains atteignent de très grandes dimensions qui réduisent encore leur maniabilité et incitent  
35 à les laisser de côté.

Le but de l'invention est de procurer une protection sûre contre les chutes par-dessus un ouvrage en cours.

5 Un autre but de l'invention est d'obtenir une telle protection sans gêner le travail des divers corps de métiers.

Un autre but de l'invention est d'obtenir cette protection par une structure maniable et aisément ajustable à partir du poste de travail.

10 Un autre but de l'invention est que la structure de protection puisse être facilement enlevée et démontée depuis le poste de travail pour permettre le parachèvement d'un ouvrage en cours tout en étant protégé par celui-ci.

15 Un autre but de l'invention est d'assurer la protection des personnes même lors de la mise en place de la structure.

L'objet de l'invention est une structure de sécurité destinée à être utilisée dans la construction pour prévenir les chutes de personne par-dessus un ouvrage, la dite structure étant solidarisée à une ossature de tréteaux de maçon ou d'échafaudage montée d'un côté du mur et à proximité de celui-ci; cette structure comporte

- 25 - des moyens de support s'étendant depuis la dite ossature par-dessus le mur,
- au moins un garde-corps disposé sensiblement à la verticale de l'autre côté du mur par rapport à la zone de travail, ce garde-corps étant constitué
- 30 de perches sensiblement verticales et de lisses fixées longitudinalement entre ces perches.

Dans cette structure,

- 35 - les moyens de support sont des flèches pourvues de moyens aptes à les fixer de façon rigide et dans une position sensiblement horizontale, à l'os-

sature de tréteaux de maçon ou d'échafaudage,

5 - les perches sont aptes à être suspendues aux flèches par des moyens de solidarisation permettant d'ajuster la hauteur relative des dites perches et des dites flèches, et comportent à leur partie inférieure des sabots aptes à prendre appui contre le mur,

10 - les extrémités des lisses sont fixées aux perches par des moyens de fixation détachables, ces moyens étant échelonnés le long des perches de façon telle que les lisses puissent être fixées aux perches à des hauteurs choisies, la hauteur de la protection offerte par la structure pouvant ainsi être ajustée.

15 De façon préférée, les moyens de fixation détachables comprennent des boutonnières ménagées sur les perches et des tenons à col resserré fixés à chaque extrémité des lisses, les dits tenons étant aptes à s'engager dans les dites boutonnières.

20 L'avantage d'un tel système d'attache est qu'il peut se défaire instantanément et sans outil.

25 De façon avantageuse, les moyens de solidarisation entre les perches et les flèches comportent un manchon fixé verticalement à l'extrémité des flèches, dans lequel les perches peuvent coulisser verticalement; ils comportent également des moyens de blocage permettant d'immobiliser chaque perche à une hauteur déterminée par rapport à ce manchon.

30 Lorsque l'ossature du tréteau de maçon ou d'échafaudage comporte des montants, les flèches sont avantageusement pourvues de moyens aptes à assurer la fixation des dites flèches aux dits montants.

35 Suivant une forme d'exécution particulière, les flèches sont fixées à des manchons verticaux pourvus de moyens aptes à assurer la fixation des dites flèches à la dite ossature.

De façon préférée, les moyens aptes à fixer les flèches à l'ossature permettent de faire varier l'inclinaison des flèches.

5 Cette forme d'exécution permet de faire varier la force d'appui sur les murs et de compenser les inévitables manques de parallélisme entre les différents éléments durant la construction.

10 Dans une forme de réalisation, l'ossature de tréteaux de maçon ou d'échafaudage comporte des montants formés d'éléments emboîtables les uns au-dessus des autres; les moyens aptes à fixer les flèches à la dite ossature consistent en des éléments qui sont analogues aux dits éléments emboîtables, fixés à angle droit contre les flèches, qui peuvent être  
15 insérés dans ces montants et faire partie intégrante de l'ossature.

Suivant une forme de réalisation préférée, chaque flèche comporte deux profilés aptes à coulisser l'un par rapport à l'autre, permettant ainsi le réglage  
20 de la longueur de la flèche, et des moyens pour bloquer ces deux profilés l'un par rapport à l'autre dans une position choisie.

Un avantage de la structure selon l'invention est sa facilité d'utilisation, qui permet d'atteindre  
25 un haut niveau de sécurité aussi bien lors de la mise en place que lors du déroulement des travaux et lors du démontage au prix d'un minimum de temps et d'énergie physique.

Un autre avantage de l'invention est que  
30 par là même, son usage est peu contraignant et entraîne une motivation certaine à son emploi.

Un autre avantage réside dans la stabilité du dispositif.

Un autre avantage du dispositif selon l'invention est qu'il peut être solidarisé à une partie  
35

mobile d'un tréteau ou d'un échafaudage, avec laquelle il peut être rehaussé.

D'autres particularités et avantages de l'invention ressortiront d'une forme d'exécution particulière décrite ci-après, référence étant faite aux  
5 dessins annexés dans lesquels:

la Fig. 1 est une vue en perspective d'un tréteau à maçon équipé de garde-corps classiques;

la Fig. 2 est une vue schématique en coupe  
10 d'un dispositif contre les chutes par-dessus un ouvrage en cours;

la Fig. 3 est une vue partiellement éclatée avec arrachement d'une structure de sécurité selon l'invention montée sur l'ossature d'un tréteau à maçon;

la Fig. 4 est une vue détaillée de l'ensemble  
15 d'une lisse et d'une perche verticale;

la Fig. 5 est une vue complète d'un double garde-corps monté sur un tréteau;

les Fig. 6 et 7 sont des vues de côté schématiques illustrant l'emploi de la structure de sécurité avec un tréteau à maçon;  
20

la Fig. 8 est une vue en perspective de la structure de sécurité montée à l'angle d'un bâtiment;

la Fig. 9 est une vue d'un détail de la  
25 Fig. 8;

la Fig. 10 est une vue en perspective avec arrachement de la structure de sécurité selon l'invention montée sur un échafaudage;

la Fig. 11 est une vue d'un détail de montage  
30 de la Fig. 10;

La Fig. 1 est une vue en perspective d'un tréteau à maçon équipé, sur les côtés et à l'arrière, de garde-corps classiques.

Le tréteau à maçon 1 est constitué d'un  
35 plancher 2 reposant sur une ossature 3. L'ossature 3

du tréteau à maçon 1 est composée de deux pieds fixés 4 et d'une partie télescopique 5 qui peut être rehaussée à mesure de l'avance de l'ouvrage 6 et verrouillée par des broches 7.

5 Les garde-corps classiques 8 sont constitués de lisses 9 fixées à des montants 10. Ces montants 10 sont glissés dans des butées verticales 11.

10 Il n'est toutefois pas possible de travailler avec des lisses 9 disposées du côté de l'ouvrage 6 car cela générerait le maçon. La Fig. 2 illustre une autre façon connue de procéder: placer une protection 12<sup>7</sup> (ici, un filet) de l'autre côté de l'ouvrage en cours 6. De cette façon, la gravité d'une chute de personne est fortement limitée. La protection 12 doit cependant  
15 être régulièrement mise à hauteur en défaisant son attache 13, d'où perte de temps non négligeable puisque ce système est totalement indépendant des tréteaux 1.

20 La Fig. 3 montre, en vue partiellement éclatée, un tréteau 1 supportant un des côtés du garde-corps suivant l'invention. Le tréteau 1 comporte deux pieds tubulaires 4 dont la stabilité est assurée par des pattes 14 latérales. Ces pieds 4 sont reliés par deux poutres fixes comportant des taquets sur  
25 lesquels peut reposer un plancher. L'ouvrage 6 n'étant pas encore très haut, seule une moitié du plancher est figurée, le tréteau 1 servant ainsi d'établi facilitant la tâche du maçon.

30 Sur la partie télescopique 5 de l'ossature 3 est fixée une flèche 15. Celle-ci est fixée à l'ossature 3 par deux manchons 16 qui s'emboîtent dans les parties correspondantes de l'ossature. Si les manchons 16 n'ont pas la forme ou le calibre adapté pour s'emboîter dans les tubes de l'ossature 6, des jeux d'embouts interchangeables (non représentés) sont  
35 prévus pour s'adapter entre ces manchons 16 et des

08900328

profilés de forme quelconque. La flèche 15 com-  
porte une partie télescopique 17 qui s'étend par-  
dessus l'ouvrage en cours 6. A l'extrémité de la  
flèche 15 est fixé rigidement un manchon vertical 18.  
5 Dans ce manchon 18 peut coulisser une perche 19. Cette  
perche 19 est garnie sur toute sa longueur de bouton-  
nières 20, comme on le voit mieux à la Fig. 4. Les  
boutonniers 20 permettent l'insertion de tenons 21  
disposés aux extrémités des lisses 22. On a repré-  
10 senté ici deux lisses 22 identiques, mais il est plus  
courant d'en mettre trois, qui assurent le rôle d'une  
lisse, contre-lisse et d'une plinthe, éventuellement  
même de formes différentes.

A sa base, la perche 19 est coudée et porte  
15 un sabot 23; celui-ci est formé d'un fer en U sur lequel  
est fixée une planchette de répartition.

Suivant l'épaisseur de l'ouvrage 6, l'ex-  
tension de la flèche 17 peut être ajustée, sa position  
relative pouvant être bloquée à l'aide d'une goupille  
20 24.

Si nécessaire, d'autres parties de l'ossa-  
ture, telles qu'un montant 25 peuvent être ajoutées  
au-dessus de la structure de protection dans son  
ensemble.

25 La Fig. 5 montre la structure suivant l'in-  
vention montée sur un simple tréteau, la flèche 15  
étant intégrée à la partie mobile 5 d'un pied fixe 4.  
La partie télescopique 17 de la flèche 15 se prolonge  
au-delà de l'ouvrage 6 (ici constitué d'un mur en  
30 deux parties). La perche 19 est percée de boutonnières 20  
de part et d'autre (comme cela est montré à la Fig.4)  
si bien que la même perche 19 peut servir de support  
à deux jeux de lisses 22, lesquels ne sont pas forcé-  
ment situés à la même hauteur et ne progressent pas  
35 forcément à la même vitesse. En effet, il suffit à

l'ouvrier concerné de détacher la lisse 22 la plus basse (ce qui se fait sans effort) et de la replacer plus haut lorsque son ouvrage 6 a progressé d'une hauteur suffisante. Autre façon d'opérer, la hauteur de la perche 19 peut être ajustée ou encore, la partie mobile 5 des tréteaux 1 peut être remontée.

Les Fig. 6 et 7 montrent comment opérer à partir de tréteaux à maçon 1 pour bénéficier sans problème de la protection conférée par la structure selon l'invention.

A la Fig. 6, les tréteaux 1 sont en position basse, l'ouvrage 6 (un mur double) est montré à l'état initial en pointillés à la hauteur future. Un demi-plancher est installé de façon à ce que le maçon puisse s'en servir comme d'un établi où il peut déposer en l'occurrence une cuvette.

La flèche 15 est mise en extension de façon telle que les lisses 22 soient distantes de  $\pm 20$  cm du mur 6, comme le prévoient les normes de sécurité. Sans être gêné par la présence du garde-corps 17,19,22 le maçon peut élever son mur double jusqu'à la hauteur qu'il estimera confortable (zone pointillée). Lorsque cette zone est dépassée (Fig. 7), les tréteaux de maçon 1 sont rehaussés en agissant sur la partie télescopique 5 des pieds 4 de sorte que la hauteur du garde-corps est rehaussée simultanément avec le poste de travail. Un plancher complet 2 est posé pour la suite du travail (montée du mur jusqu'à la partie pointillée).

Pour éviter un basculement intempestif des tréteaux 1 trop peu chargés, il est possible d'assurer la base d'un pied en plaçant un serre-joint inséré entre deux hourdis.

Un avantage important de la présente structure par rapport à d'autres dispositifs sera décrit en se

référant plus particulièrement à la Fig. 6. De par sa conception, la sécurité des travailleurs est en effet assurée lors même de sa mise en place. En effet, il suffit de tirer les tréteaux 1 en arrière du mur 6 pour pouvoir placer les flèches 15 en toute sécurité. On y fixe les perches 19, remontées suffisamment haut pour pouvoir passer sans encombre au-dessus de l'amorce de mur 6. Les lisses 22 étant assujetties sur les perches 19 à hauteur du corps, le tréteau 1 est poussé en place, le garde-corps assurant déjà son office. Les perches 19 peuvent alors être descendues pour assurer un bon appui contre la maçonnerie, cependant que les lisses 22 sont remontées à la hauteur adéquate. A l'inverse, lorsque le mur 6 est érigé à la hauteur voulue (voir Fig. 7) les travailleurs n'ont aucune difficulté à démonter la structure, tout en étant protégés contre les chutes par le mur 6 lui-même.

La Fig. 8 montre que la protection offerte par la structure selon l'invention peut même s'étendre sans difficulté à des cas autrement insolubles, ici la protection des angles d'un bâtiment; deux tréteaux 1 sont disposés de façon classique, perpendiculairement au mur. Un troisième tréteau 26 est placé sensiblement à 45° à l'angle du bâtiment. Sa flèche 15 supporte une perche 27 particulière, où les boutonnières 20 sont percées suivant deux axes décalés de 90°. Cette perche 27 se termine non pas par un sabot 23, mais par une pièce d'angle 28 qui assure son alignement sur l'arête du mur.

La Fig. 10 montre l'application de la structure selon l'invention à un échafaudage 29. Celui-ci permet l'érection en un seul tenant de murs de dimensions supérieures à ce qui est possible avec des tréteaux à maçon (soit 2,5 à 3 m).

L'échafaudage sert ici à remplir l'espace

03900329

réservé entre les éléments d'une ossature 30 en béton. Le mur de remplissage 6 est partiellement arraché pour montrer les éléments de la structure de sécurité.

Le principe d'utilisation de la structure est identique. Toutefois, au lieu de faire corps avec l'ossature 30, elle est simplement fixée rigidement dessus, comme on peut le voir à la Fig. 11. La partie fixe 15 de la flèche est solidarisée avec les montants 31 de l'échafaudage par des noix 32.

Cet assemblage peut être réalisé au sol sur le cadre d'échafaudage avant que celui-ci ne soit mis en place à la hauteur voulue. Par la simple pose des lisses, la sécurité du maçon est assurée de façon efficace au prix d'un minimum de temps et d'énergie physique.

Cette disposition permet de faire varier légèrement l'angle de la flèche 15, donc de faire porter plus ou moins de poids sur le sabot 23 et donc améliorer la stabilité de la structure.

## R E V E N D I C A T I O N S

- 
- 1 - Structure de sécurité destinée à être  
utilisée dans la construction pour prévenir les  
5 chutes de personne par-dessus un ouvrage, la dite  
structure étant solidarisée à une ossature (3,30) de tréteaux  
de maçon (1) ou d'échafaudage (29) montée d'un côté de  
l'ouvrage (6) et à proximité de celui-ci et comportant
- des moyens de support s'étendant depuis  
10 la dite ossature (3,30) par-dessus l'ouvrage (6).
    - au moins un garde-corps disposé sensible-  
ment à la verticale de l'autre côté de l'ouvrage (6) par  
rapport à la zone de travail, ce garde-corps étant constitué  
de perches (19) sensiblement verticales et de lisses  
15 (22) fixées horizontalement entre ces perches (19),  
caractérisée en ce que
      - les moyens de support sont des flèches  
(15) pourvues de moyens (16,32) aptes à les fixer  
de façon rigide et dans une position sensiblement  
20 horizontale à l'ossature (3,30) de tréteaux (1) de maçon  
ou d'échafaudage (29),
        - les perches (19) sont aptes à être suspen-  
dus aux flèches (15) par des moyens de solidarisation  
(18) permettant d'ajuster la hauteur relative des  
25 dites perches (19) et des dites flèches (15), et com-  
portent à leur partie inférieure des sabots (23) aptes  
à prendre appui contre l'ouvrage (6),
          - les extrémités des lisses (22) sont fixées  
aux perches (19) par des moyens de fixation détachables  
30 (20,21), ces moyens (20,21) étant échelonnés le long des  
perches (19) de façon telle que les lisses (22) puis-  
sent être fixées aux perches (19) à des hauteurs  
choisies, la hauteur de la protection offerte par  
la structure pouvant ainsi être ajustée.
- 35 2 - Structure suivant la revendication 1,

caractérisée en ce que les moyens de fixation détachables (20,21) comprennent des boutonnières (20) ménagées sur les perches (19) et des tenons (21) à col-resserré fixés à chaque extrémité des lisses (22), les dits tenons  
 5 (21) étant aptes à s'engager dans les dites boutonnières (20).

3 - Structure de sécurité suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que les moyens de solidarisation entre les perches (19)  
 10 et les flèches (15) comportent un manchon (18) fixé verticalement à l'extrémité des flèches (15), dans lequel les perches (19) peuvent coulisser verticalement et des moyens de blocage (24) permettant d'immobiliser chaque perche (19) à une hauteur déterminée  
 15 par rapport à ce manchon (18).

4 - Structure de sécurité suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'ossature (3,30) du tréteau de maçon (1) ou de l'échafaudage (29) comporte des montants (31), les  
 20 flèches (15) étant pourvues de moyens (32) aptes à assurer la fixation des dites flèches (15) aux dits montants (31).

5 - Structure de sécurité suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les flèches (15) sont fixées à des  
 25 manchons verticaux (16) pourvus de moyens aptes à assurer la fixation des dites flèches (15) à la dite ossature (3,30).

6 - Structure de sécurité suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les moyens (32) aptes à fixer les flèches (15)  
 30 à l'ossature (3,30) permettent de faire varier l'inclinaison des dites flèches (15).

7 - Structure de sécurité suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée  
 35

08500328

en ce que l'ossature (3,30) de tréteaux de maçon (1) ou d'échafaudage (29) comporte des montants (31) formés d'éléments emboîtables les uns au-dessus des autres, les moyens aptes à fixer les flèches (15) à la dite  
5 ossature (3,30) consistant en des éléments qui sont analogues aux dits éléments emboîtables, fixés à angle droit contre les fléchés (15) qui peuvent être insérés dans ces montants (31) et faire partie intégrante de l'ossature (3,30).

8 - Structure de sécurité suivant l'une  
10 quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que chaque flèche (15) comporte deux profilés (14,17) aptes à coulisser l'un par rapport à l'autre, permettant ainsi le réglage de la longueur de la  
15 profilés (14,17) l'un par rapport à l'autre dans une position choisie.

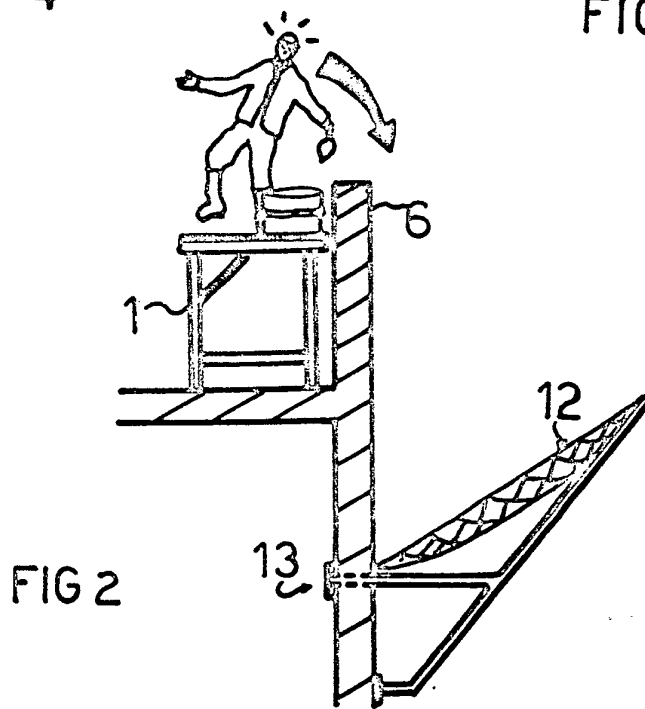
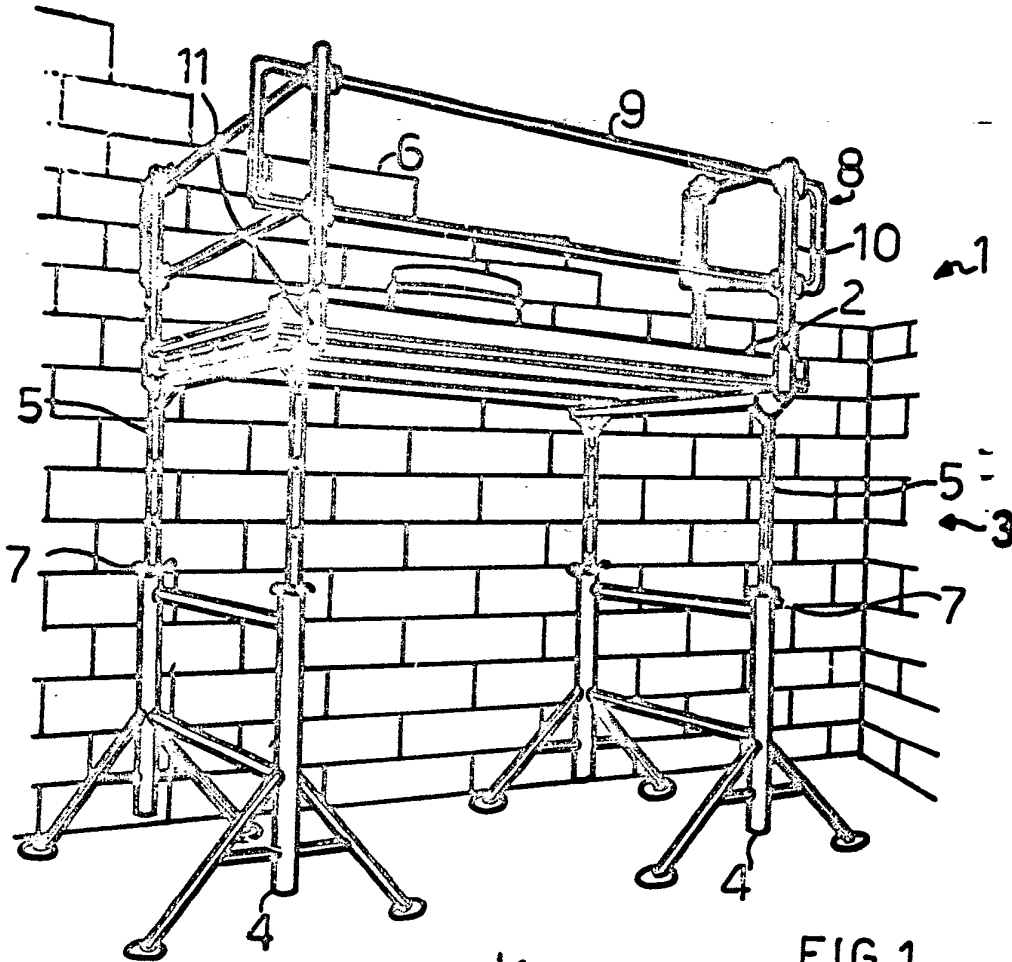


FIG 4

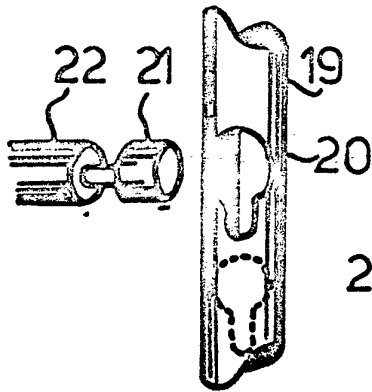
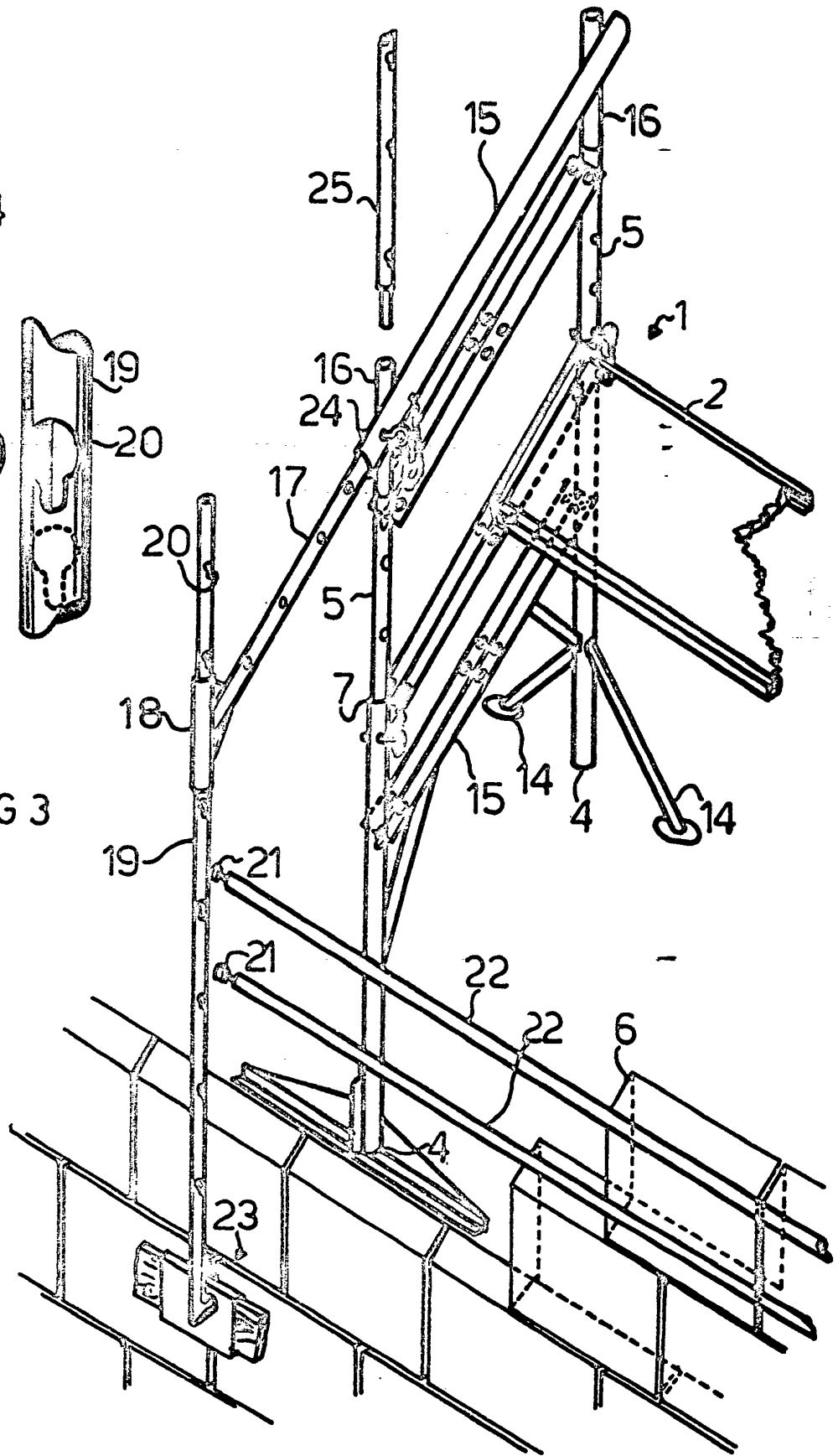
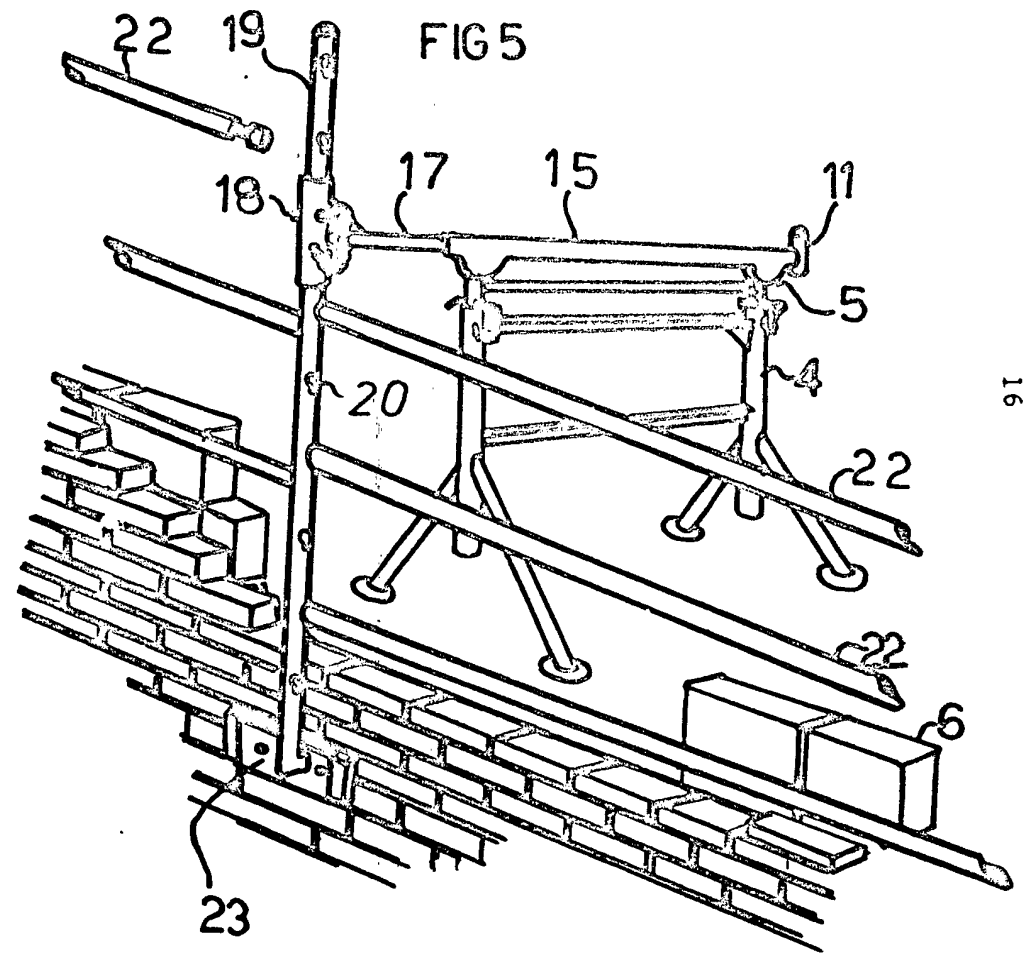
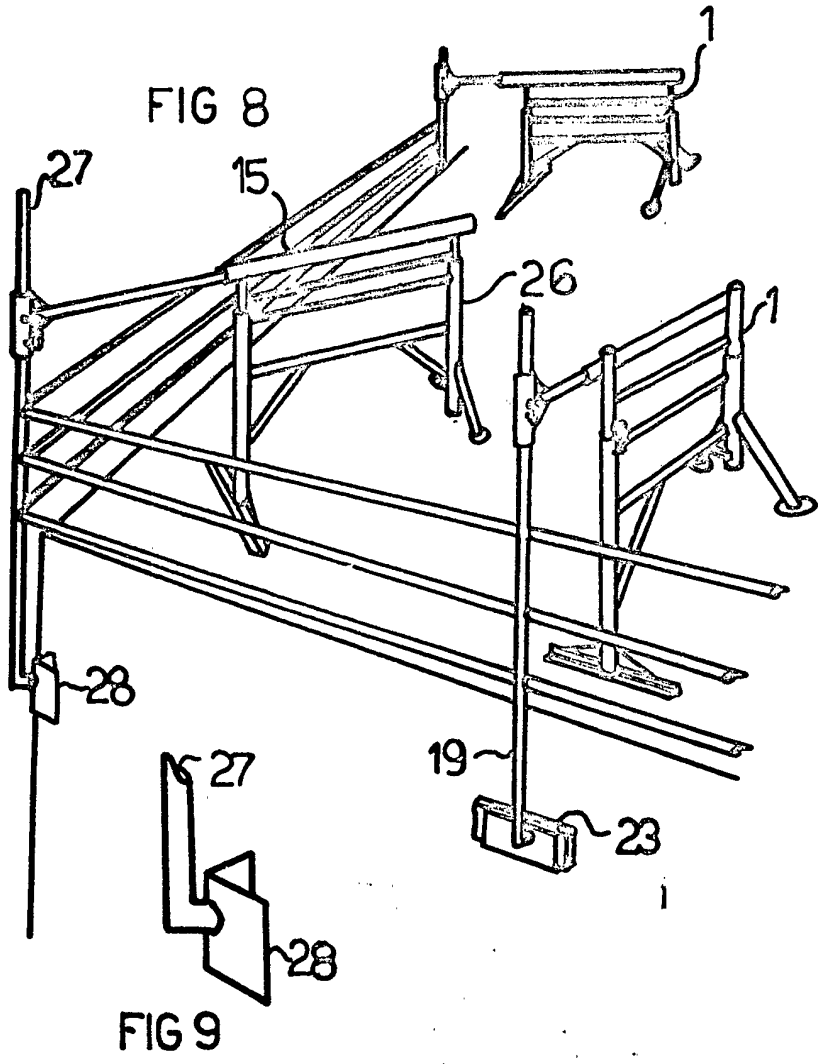


FIG 3





08900328

FIG 7

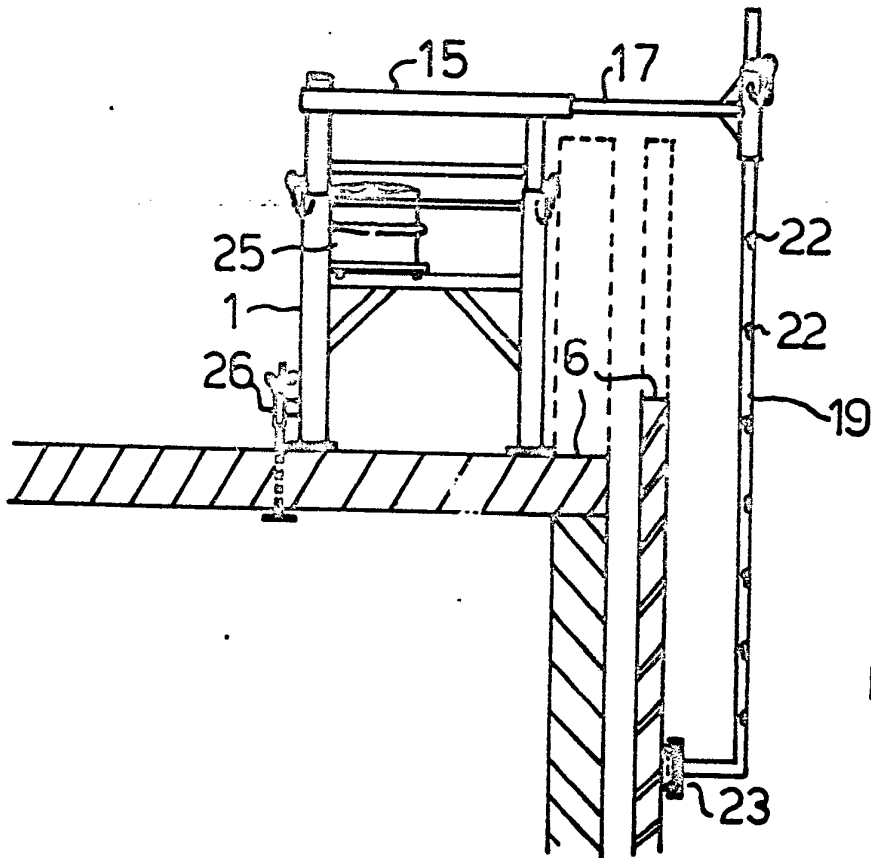
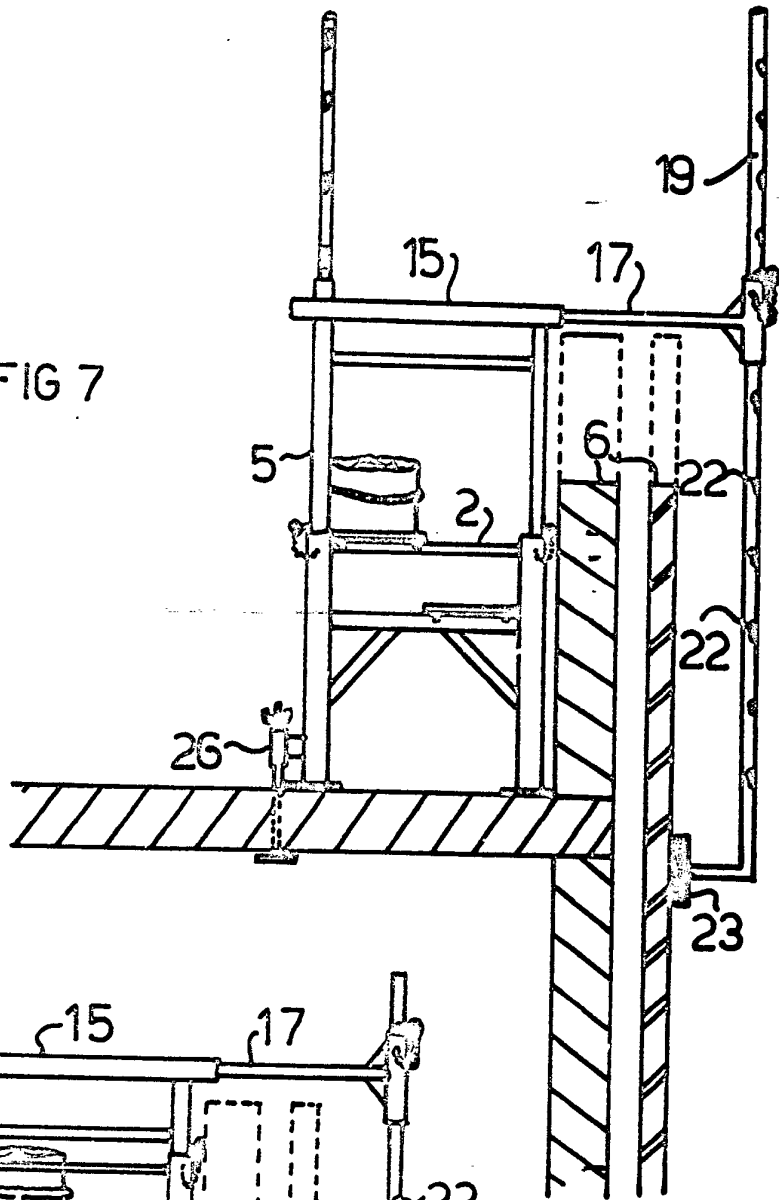


FIG 6

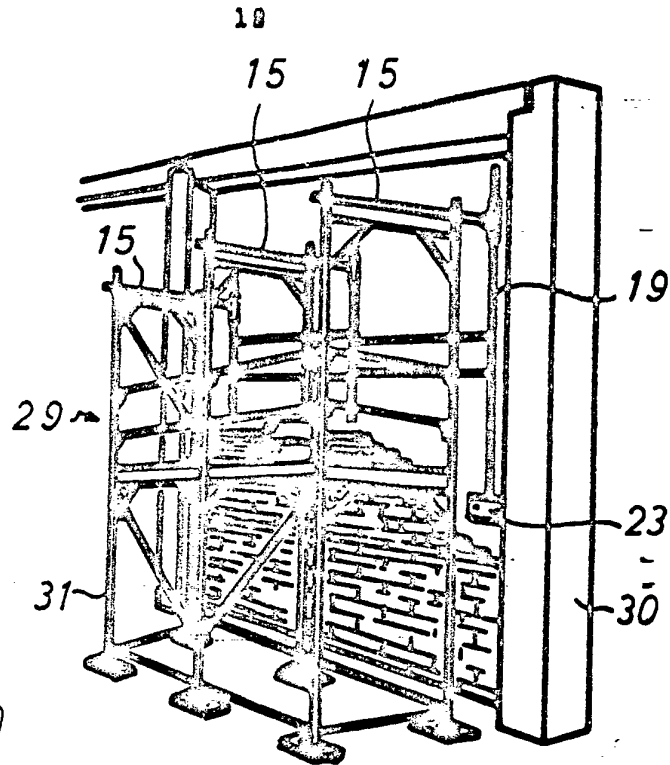


FIG 10

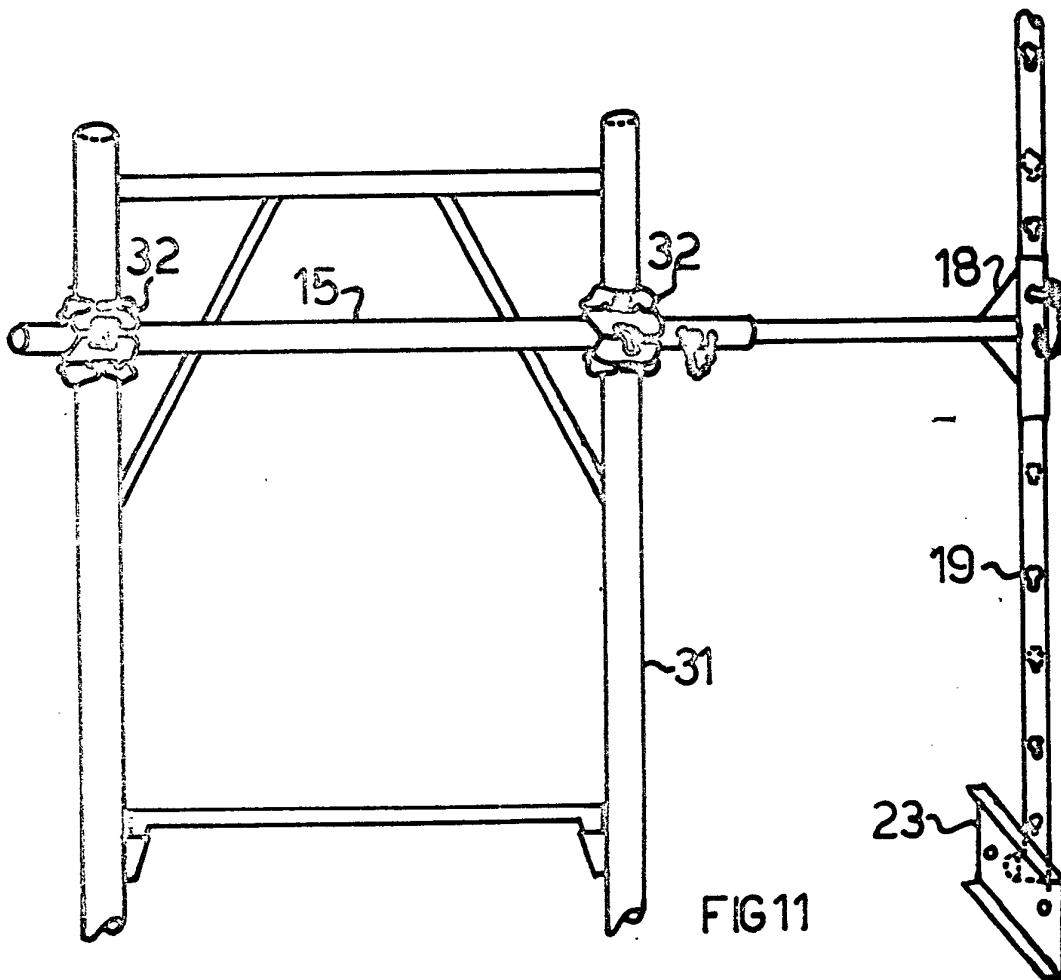


FIG 11



Office européen  
des brevets

**RAPPORT DE RECHERCHE**  
établi en vertu de l'article 21 § 1 et 2  
de la loi belge sur les brevets d'invention  
du 28 mars 1984

Numero de la demande  
nationale

BE 8900328  
BO 1887

| 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)       |
| X   | FR-A-2 495 671 (NORPAC)<br>* Page 3, lignes 13-34; pages 4,5;<br>figures 1-3 *  | 1                                 | E 04 G 1/26                                |
| A   | ---   | 3, 4, 5, 7, 8                     |  |
| A   | GB-A-2 197 378 (THE AIRPORT EXECUTIVE CENTRE)<br>---                            |                                   |  |
| A   | DE-B 1 233 565 (FIEDLER)<br>---   |                                   |  |
| A   | DE-A-3 505 174 (BAUMANN)<br>-----   |                                   |  |
|   |   |                                   | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4) |
|   |   |                                   | E 04 G                                     |
|   |   | Date d'achèvement de la recherche | Examineur                                  |
|   |   | 06-12-1989                        | VIJVERMAN W.C.                             |
| <p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul<br/> Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie<br/> A : artère-plus technologique<br/> O : divulgation non écrite<br/> P : document international</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention<br/> E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date<br/> D : cité dans la demande<br/> L : cité pour d'autres raisons<br/> &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p> |   |                                   |  |

EPO FORM 1203 (12/88)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET BELGE NO.**

**BE 8900323  
BO 1887**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche visé ci-dessus.  
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 21/12/89  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

| Document brevet cité<br>au rapport de recherche | Date de<br>publication | Membre(s) de la<br>famille de brevet(s)          | Date de<br>publication           |
|---|------------------------|--|----------------------------------|
| FR-A- 2495671                                   | 11-06-82               | Aucun  |                                  |
| GB-A- 2197378                                   | 18-05-88               | AU-A- 8095887<br>JP-A- 63241268<br>US-A- 4782915 | 19-05-88<br>06-10-88<br>08-11-88 |
| DE-B- 1233565                                   |                        | Aucun  | -                                |
| DE-A- 3505174                                   | 21-08-86               | Aucun  |                                  |

EPO FORM 1/83



OFFICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PROCES-VERBAL DE DEPOT  
D'UNE DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

Nr : 08900328  
Aujourd'hui, le 29/03/89 à 14 heures, 15 minutes,  
M. GEORGE K.

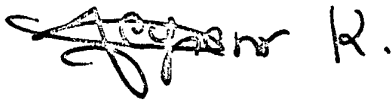
agissant en tant que  Demandeur.  
 Employé du demandeur.  
 Employé d'un établissement effectif du demandeur.  
 Mandataire agréé.  
 Employé du mandataire agréé, M. PLUCHE GUY  
 Avocat.

ce présente à l'OFFICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE et y dépose une demande en vue d'obtenir un brevet d'invention relatif à Structure de sécurité.

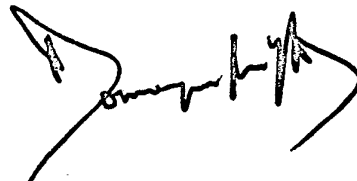
demandé par Pierre LORENT  
Rue Kelle 130  
1150 BRUXELLES

La demande, telle que déposée, contient les documents nécessaires pour obtenir une date de dépôt conformément à l'article 16, paragraphe 1er, de la loi du 28 mars 1984 sur les brevets d'invention.

Le déposant,



Le fonctionnaire délégué,



Bruxelles, le 24. -3- 1989

D. VANDERGHEYNST  
Conseiller-adjoint à l'Office  
de la Propriété Industrielle