

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Numéro de publication:

0 565 802 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN(21) Numéro de dépôt: **92403372.3**(51) Int. Cl.⁵: **E04G 13/04, E04G 11/40,
E04G 11/48**(22) Date de dépôt: **11.12.92**(30) Priorité: **14.04.92 FR 9204573**(43) Date de publication de la demande:
20.10.93 Bulletin 93/42(84) Etats contractants désignés:
BE CH DE ES GB IT LI LU NL(71) Demandeur: **Ottenwaelder, Bernard**
77 Rue Vergniaud
F-75013 Paris(FR)(72) Inventeur: **Ottenwaelder, Bernard**
77 Rue Vergniaud
F-75013 Paris(FR)(54) **Dispositif d'étalement télescopique à chevêtre réglable.**

(57) Dispositif pour étayer simultanément un poutre et une dalle, les réglages en hauteur étant indépendants.

Il comporte une tour d'étalement télescopique dont les tubes télescopiques 8, réglables de façon continue, étayent la dalle, la poutre étant étayée par des chevêtres 11 qui reposent sur des vérins à vis 13 brochés dans les trous 9 des tubes télescopiques 8.

Ce dispositif est utilisable pour la construction de planchers préfabriqués en béton: Le chevêtre étaye la poutre préfabriquée, les tubes télescopiques étayent les prédalles.

Il peut également être utilisé en construction métallique.

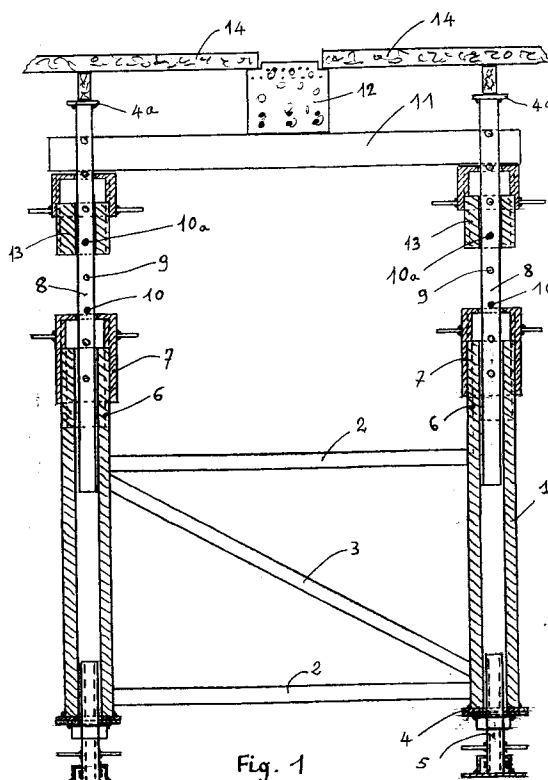


Fig. 1

EP 0 565 802 A1

L'invention est relative aux moyens d'étalement simultané d'une dalle et d'une poutre.

On connaît les tours d'étalement à six pieds ou plus, dont les montants médians télescopiques et/ou munis de vérins à vis, permettent d'étayer une poutre tandis que les autres montants étayent la dalle de part et d'autre de la poutre.

On connaît également les tours d'étalement à montants télescopiques (généralement quatre montants) qui étayent la dalle de part et d'autre de la poutre, celle-ci étant étayée par des chevêtres transversaux brochés par leurs extrémités sur les montants télescopiques de la tour. Ce dispositif qui présente l'avantage de ne nécessiter qu'une rangée de tours pour étayer simultanément la dalle et la poutre, présente cependant un inconvénient: Les réglages en hauteur de la poutre et de la dalle ne sont pas indépendants puisque le chevêtre ne peut être réglé que de façon discontinue, étant simplement broché dans les trous des tubes télescopiques.

La présente invention a pour objet une tour télescopique et un chevêtre associé réglable de façon continue par rapport à la tour grâce à des vérins à vis intermédiaires sur lesquels repose le chevêtre.

La figure 1 représente, à titre indicatif, un mode de réalisation possible de l'invention:

La tour est constituée par deux rangées de montants 1 assemblés entre eux en partie inférieure par des lisses 2 et des diagonales 3.

Chaque montant 1 comporte une plaque de base 4 qui peut reposer directement sur le sol ou recevoir éventuellement un vérin de réglage 5.

La partie supérieure des montants 1 comporte une partie filetée 6 qui reçoit un écrou 7. Des tubes télescopiques 8 coulisent dans les montants 1 à travers les écrous 7 et peuvent être réglés en hauteur grâce à une ou plusieurs rangées de trous 9 dans lesquels on introduit des broches 10 qui viennent en appui sur les écrous 7. Un chevêtre 11 destiné à étayer les poutres 12, prend appui sur les tubes télescopiques homologues 8 par l'intermédiaire de vérins 13 qui reposent eux-mêmes sur des broches 10a. Chaque tube télescopique 8 comporte une platine de tête 4a qui étaye la dalle.

En considérant par exemple le cas d'un plancher préfabriqué comportant des poutres préfabriquées 12 et des prédalles 14 et 14a, on comprend aisément qu'il soit possible, avec ce dispositif, d'étayer et de positionner très exactement les poutres 12 et les prédalles 14 et 14a.

En effet, l'existence des vérins 13 permet de régler la hauteur des poutres 12 indépendamment de la hauteur des prédalles 14 et 14a qui, elles, sont réglées par les vérins 7.

La figure 2 représente en détail, par une vue en coupe, un mode de réalisation possible d'un vérin

13:

Sur le tube télescopique 8 est broché un manchon 15 fileté extérieurement. Sur ce manchon 15 se visse un écrou 16 sur lequel repose le chevêtre 11 qui peut être constitué, par exemple, de deux profilés U 17 et 17a assemblés par des entretoises. L'écrou 16 peut être manoeuvré à l'aide des poignées 18 et 18a.

La figure 3 représente en détail, par une vue en coupe, un autre mode de réalisation possible d'un vérin 13:

Sur le tube télescopique 8 est broché un écrou 19 dans lequel se visse un manchon 20 fileté extérieurement, qui coulisse sur le tube télescopique 8. Le chevêtre 11, constitué par exemple par des profilés U 17 et 17a assemblés par des entretoises, repose sur les manchons 20 qui peuvent être manoeuvrés par les poignées 21 et 21a.

La figure 4 représente un autre mode de réalisation possible de l'invention:

Le chevêtre 11 est broché directement sur les tubes télescopiques 8 et comporte, en sa partie médiane, un ou plusieurs vérins à vis 22 qui étayent la poutre 12 qui peut ainsi être réglée indépendamment des dalles 14 et 14a.

Revendications

1. Ensemble d'étalement constitué par une tour télescopique et des chevêtres, caractérisé par le fait que la tour se termine en partie haute par des tubes télescopiques réglables de façon continue grâce à des vérins à vis et que les chevêtres qui prennent appui, directement ou indirectement sur les tubes télescopiques, comportent eux-mêmes des vérins de réglage.
2. Ensemble d'étalement suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que les vérins de réglage propres aux chevêtres, se trouvent aux extrémités de chaque chevêtre, en appui sur les tubes télescopiques.
3. Ensemble d'étalement suivant la revendication 2, caractérisé par le fait que les vérins de réglage des chevêtres sont constitués par des manchons filetés extérieurement qui sont brochés sur les tubes télescopiques, les chevêtres reposant sur des écrous qui se vissent sur les manchons filetés.
4. Ensemble d'étalement suivant la revendication 2, caractérisé par le fait que les vérins de réglage des chevêtres sont constitués par des écrous brochés sur les tubes télescopiques, les chevêtres reposant sur des manchons filetés extérieurement qui se vissent dans les écrous.

5. Ensemble d'étalement suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que les vérins de réglage propres aux chevêtres sont placés dans la partie médiane des chevêtres.

5

10

15

20

25

30

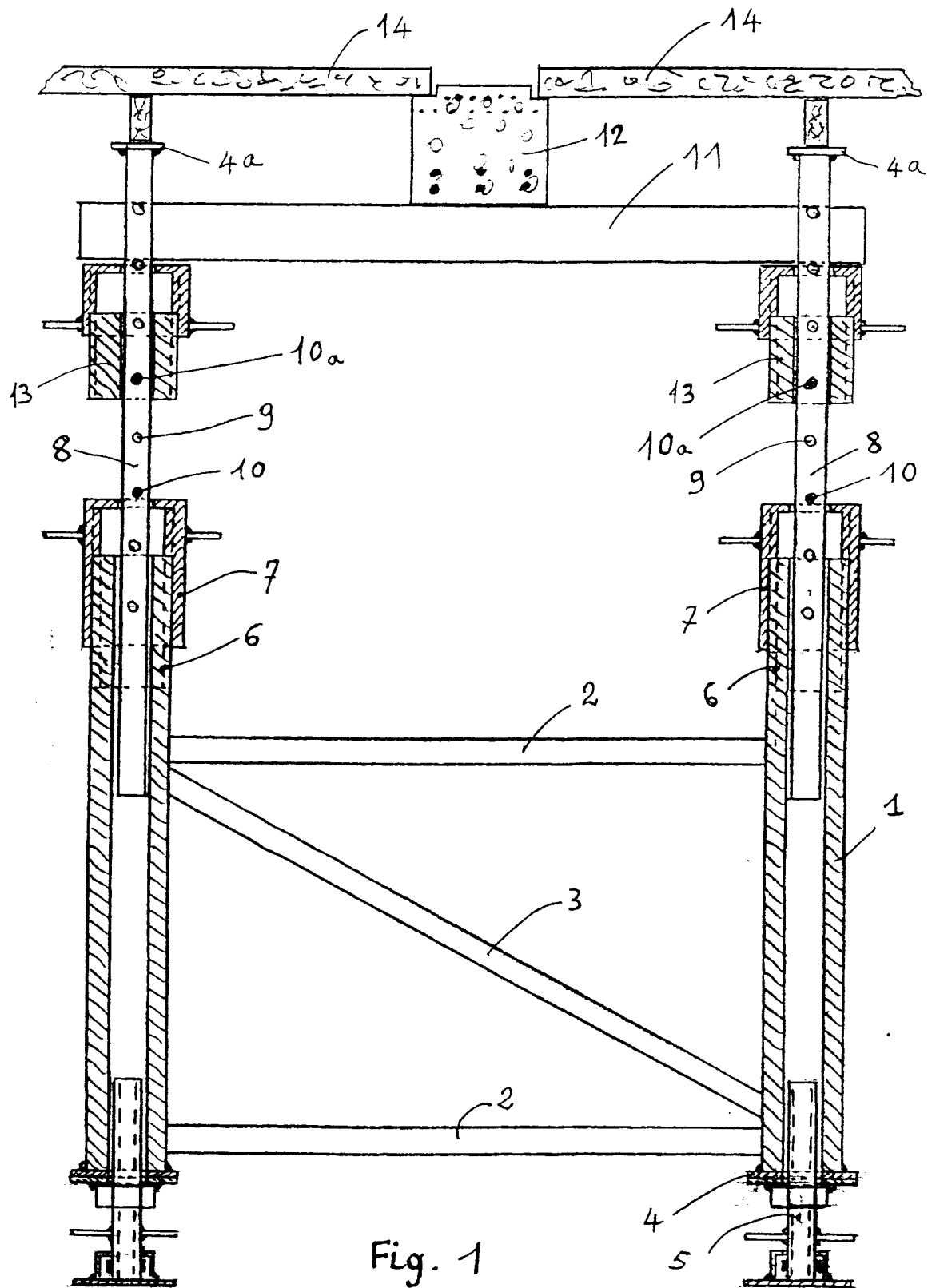
35

40

45

50

55



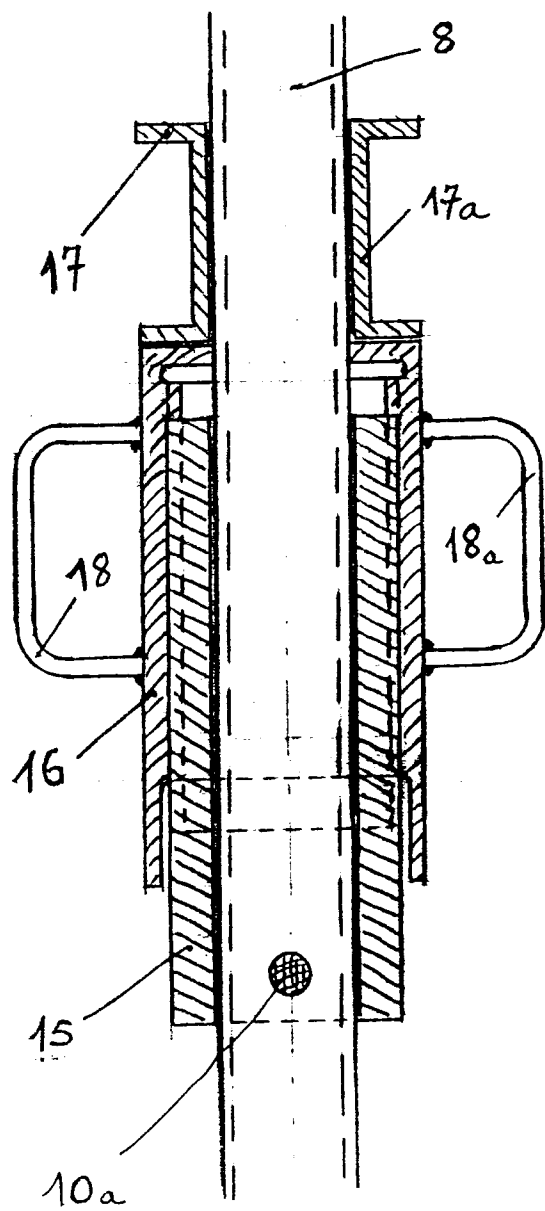


Fig. 2

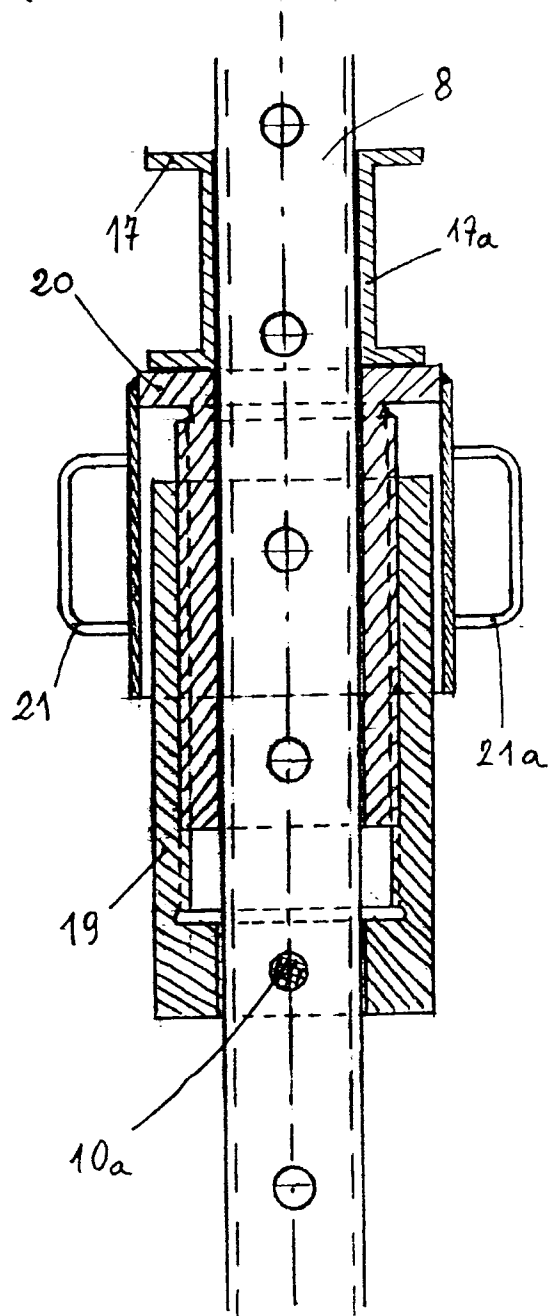


Fig. 3

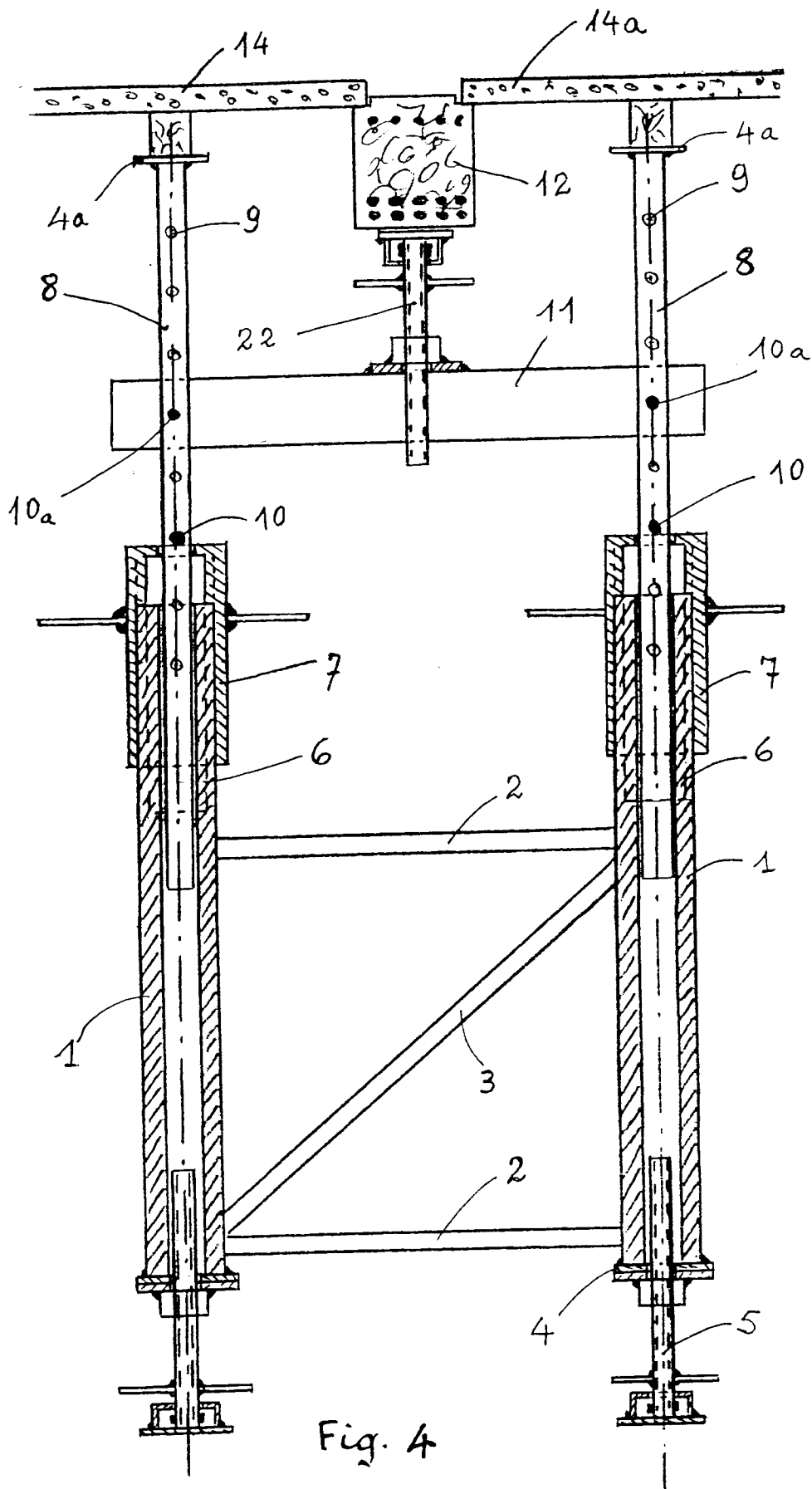


Fig. 4



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 92 40 3372

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.5)
X	FR-A-2 631 062 (S.A. R. L. ALUCOFFRAGE)	1	E04G13/04
A	* page 1 - page 2; figures * ---	2	E04G11/40
X	FR-A-2 356 785 (ZUPPARDO)	1,5	E04G11/48
	* le document en entier * ---		
X	US-A-4 693 449 (CUNNINGHAM)	1	
	* revendications; figures * ---		
X	FR-A-2 444 136 (JACKSON)	1	
	* le document en entier * ---		
A	DE-U-8 802 297 (ROSE)	3	
	* revendications; figures * ---		
A	FR-A-1 534 097 (BOURGE)	3	
	* le document en entier * ---		
A	FR-A-1 125 589 (FROMENT)	4	
	* le document en entier * ---		
A	FR-A-1 128 184 (GREILSAMER)	4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
	* le document en entier * -----		E04G
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 14 JUILLET 1993	Examineur VIJVERMAN W.C.
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			