



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1013687A6

NUMERO DE DEPOT : 2000/0590

Classif. Internat. : E01C E04D E04F

Date de délivrance le : 04 Juin 2002

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 18 Septembre 2000 à 15H15 à l'Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : JASTRZEBSKI ANDRZEJ
Rue Général Lotz 50 bte 7, 1180 BRUXELLES(BELGIQUE)

un brevet d'invention d'une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : COFFRAGE PERDU AJUSTABLE POUR PLOTS SUPPORTANT DES DALLES DES AIRES DE MARCHE ET DE ROULAGE.

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) demandeurs(s).

Pour expédition certifiée conforme

Bruxelles, le 04 Juin 2002
PAR DELEGATION SPECIALE :

L. WUYTS
CONSEILLER

L. WUYTS
CONSEILLER

Coffrage perdu ajustable pour plots supportant des dalles
des aires de marche et de roulage

L'invention concerne un coffrage perdu ajustable pour plots supportant des dalles des aires de marche et de roulage.

Coffrage perdu, non récupérable et coffrage ajustable sont couramment utilisés dans la construction. Dans la construction civile certaines aires de marche et de roulage sont constituées de dalles placées à joints ouverts sur des plots posés sur un ouvrage, le plus souvent, revêtu d'une membrane d'étanchéité.

10

La difficulté d'exécution de telles aires réside dans le fait que le dallage est généralement placé dans le plan horizontal tandis que la surface de l'ouvrage portant est faiblement inclinée afin de faciliter l'écoulement des eaux de pluie. Cette différence des distances entre le dallage et l'ouvrage portant aux divers endroits de l'ouvrage est à compenser par des plots supportant des dalles. On connaît divers types des plots porteurs de dallage. Des plots préfabriqués en béton de diverses hauteurs reçoivent un apport du mortier frais afin de pouvoir ajuster le niveau des dalles. Le mortier n'étant contenu par aucun coffrage déborde le plot ou il est posé en quantité insuffisante. Des systèmes de plots manufacturés en matières plastiques consistent en ajustement de niveau par pivotement axial des corps constitutifs munis de crans ou de dispositifs à pas de vis. Dans ces cas la pose des dalles se fait à sec. L'exactitude d'ajustement est déterminée par la hauteur des crans et le jeu nécessaire pour le mouvement des éléments de réglage. Aucun coffrage perdu ajustable pour plots supportant des dalles des aires de marche et de roulage n'est connu à ce jour.

30

La présente invention a pour but de fournir un coffrage perdu ajustable à la hauteur et permettant l'exécution aisée, sur place, des plots en béton recevant des dalles avant la

prise et le durcissement du béton.

Conformément à l'invention telle qu'elle est caractérisée dans les revendications, ce but est atteint, dans un coffrage
5 perdu ajustable, grâce à deux corps tubulaires s'emboîtant télescopiquement et dont un corps présente une extrémité souple tandis qu'une extrémité de l'autre corps est fermée par un fond souple. Le réglage de la hauteur du coffrage se fait par extension et contraction télescopique du coffrage.
10 Pour augmenter la capacité de réglage de la hauteur du coffrage, les bouts de deux corps tubulaires opposés aux extrémités munies de parties souples décrites ci-dessus, présentent des rainures périmétriques permettant détachement des bandes en raccourcissant de cette manière ces constituants
15 du coffrage. L'extrémité supérieure souple du coffrage a pour but de permettre un tassement de la portion supérieure du béton frais remplissant le coffrage, lors des manoeuvres de pose des dalles. Le fond souple du coffrage décrit également ci-avant, a pour but de favoriser une bonne adhérence du
20 plot à la surface de l'ouvrage porteur et de protéger le revêtement d'étanchéité contre des blessures eventuelles causées par le plot. Afin de renforcer le plot, un coffrage peut être équipé à l'intérieur d'étriers périmétriques fermés en acier ou en une autre matière de résistance comparable. Les étriers
25 sont placés dans des plans perpendiculaires à l'axe des corps tubulaires du coffrage. Le coffrage tel que décrit ci-dessus peut comporter des lits de pose pour des dalles. Les lits de pose sont placés sur le béton frais remplissant le coffrage. Ils sont de forme triangulaire et munis chacun de deux rives
30 relevées formant ainsi des trièdres. Les lits de pose constitués en trièdres reçoivent les coins des dalles. Pour recevoir les bords des dalles les lits de pose sont rectangulaires avec, chacun, une rive relevée constituant des dièdres. Les lits de pose peuvent être équipés de pattes de fixation
35 ou de tiges les traversant pour mieux connecter des dalles aux plots. A cet effet les dalles sont munies de trous aux endroits correspondants.

L'avantage obtenu grâce à cette invention consiste essentiellement en ceci que des dalles posées sur le béton frais dans les coffrages perdus ajustables prennent plein appui sur tous les plots et ne basculent pas sous la charge de pas ou de rou-

5 lage, ce qui est le défaut majeur des systèmes de plots connus. Un autre avantage qu'offre le coffrage selon la présente invention est la possibilité de chainage des dalles au moyen de tiges pénétrant dans les trous prévus à cet effet dans les dalles et dans le béton frais des plots dans les coffrages.

10

L'invention est décrite à l'aide d'exemples et de références aux dessins joints, représentant seulement quelques modes d'exécution ne limitant pas l'invention.

15 La figure 1 est une vue axonométrique d'un coffrage à section carrée.

La figure 2 représente, en vue axonométrique, un coffrage démonté en deux corps tubulaires de section ronde avec démon-

20 tration de mode de détachement des bandes périphériques.

La figure 4 représente, en coupe, un coffrage selon la présente invention avec des autres composants d'un ouvrage duquel il fait partie.

25

La figure 1 représente un coffrage perdu ajustable comprenant un corps tubulaire 1 de section carrée présentant une extrémité souple 2 et un autre corps tubulaire 3 aussi de section carrée s'emboîtant télescopiquement dans le premier 1 et

30 fermé à l'extrémité opposée par un fond souple 4.

La figure 2 représente deux corps séparés d'un coffrage analogue à celui représenté dans la figure 1 mais à section ronde. Conformément à la présente invention un corps tubulaire 1 présente une extrémité souple 2 et l'autre bout de

35 ce corps constitué de bandes détachables 5 séparées par des

rainures 6 facilitant leur détachement du corps tubulaire 1. La dernière bande est présentée en phase d'arrachement. L'autre corps tubulaire 3 présente également une extrémité constituée de bandes 5 séparées par des rainures 6, dont la première bande est présentée en phase d'arrachement tandis que son extrémité opposée est fermée par un fond souple 4.

La figure 3 représente des lits de pose 7 pour des dalles, chacun formant un trièdre avec ses deux rives relevées, couvrant un coffrage perdu ajustable comprenant un corps tubulaire 1 de section ronde présentant une extrémité souple 2 et un autre corps tubulaire 3 aussi de section ronde s'emboîtant télescopiquement dans le premier 1 et fermé à l'extrémité opposée par un fond souple 4. Un des lits de pose 7 est muni d'une douille 9 recevant une tige de connection 10.

La figure 4 représente un plot 12 s'appuyant sur un ouvrage 13 revêtu d'une membrane d'étanchéité 14 et supportant des dalles 15 logées dans des dièdres constitués par des lits de pose 7 et leurs rives relevées 8. Conformément à la présente invention le plot 12 est exécuté dans un coffrage comprenant un corps tubulaire 1 présentant une extrémité souple 2 et un autre corps tubulaire 3 s'emboîtant télescopiquement dans le premier 1 et fermé à l'extrémité opposée par un fond souple 4 et comprenant des lits de pose pour dalles 7 avec leurs rives relevées 8. Les corps tubulaires 1,3 présentent des bandes 5 délimitées par des rainures 6. Des étriers périmétriques fermés 11 sont fixés à l'intérieur des corps tubulaires 1,2 dans des plans perpendiculaires à l'axe de ces corps de coffrage. Les lits de pose pour dalles 7 sont munis de douilles 9 logeant des tiges de connection 10 pénétrant dans des trous des dalles 15 et dans le béton de plot 12.

Revendications

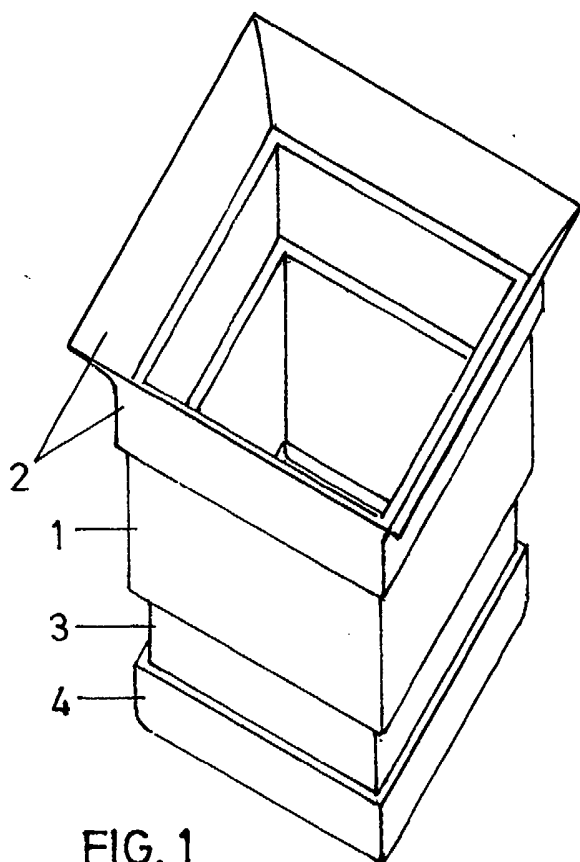
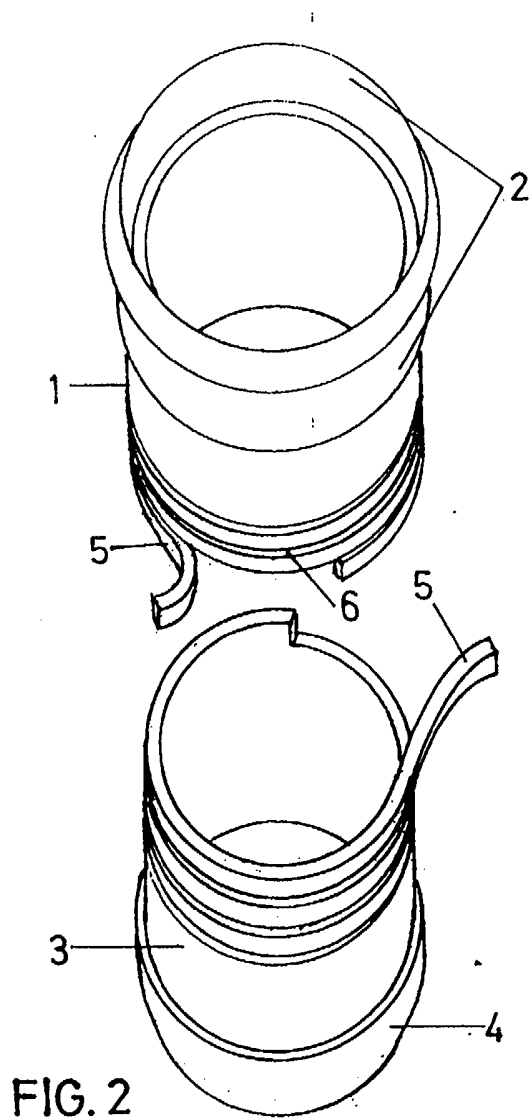
1. Coffrage perdu ajustable pour plots supportant des dalles des aires de marche et de roulage comprenant deux corps tubulaires (1, 3) caractérisé en ce que les corps tubulaires (1, 3) s'emboîtent télescopiquement l'un dans l'autre et en ce que le corps tubulaire supérieur (1) présente son extrémité supérieure souple (2) et en ce que le corps tubulaire inférieur (3) est fermé à son extrémité inférieure par un fond souple (4).
- 10 2. Coffrage selon la revendication 1 caractérisé en ce que le bout du corps tubulaire supérieur (1) opposé à l'extrémité souple (2) du même corps présente des bandes à détacher (5) séparées par des rainures (6) facilitant leur arrachement, et en ce que le bout du corps tubulaire inférieur (3) opposé à l'extrémité du même corps fermée par un fond souple (4) présente des bandes à détacher (5) séparées par des rainures (6) facilitant leur arrachement.
- 20 3. Coffrage selon les revendications 1 et 2 caractérisé en ce que les corps tubulaires (1, 3) sont équipés à l'intérieur d'étriers d'armature périmétriques fermés (11), placés dans des plans perpendiculaires à l'axe des corps tubulaires (1, 3).
- 25 4. Coffrage selon les revendications 1, 2 et 3 caractérisé en ce que l'extrémité supérieure souple (2) du corps tubulaire supérieur (1) du coffrage est fermée par des lits de pose triangulaires (7) recevant les coins des dalles (15), et en ce que chaque lit de pose triangulaire (7) forme avec ses deux rives relevées (8) recevant un coin d'une dalle un trièdre.
- 30 5. Coffrage selon les revendications 1, 2 et 3 caractérisé en ce que l'extrémité supérieure souple (2) du corps tu-

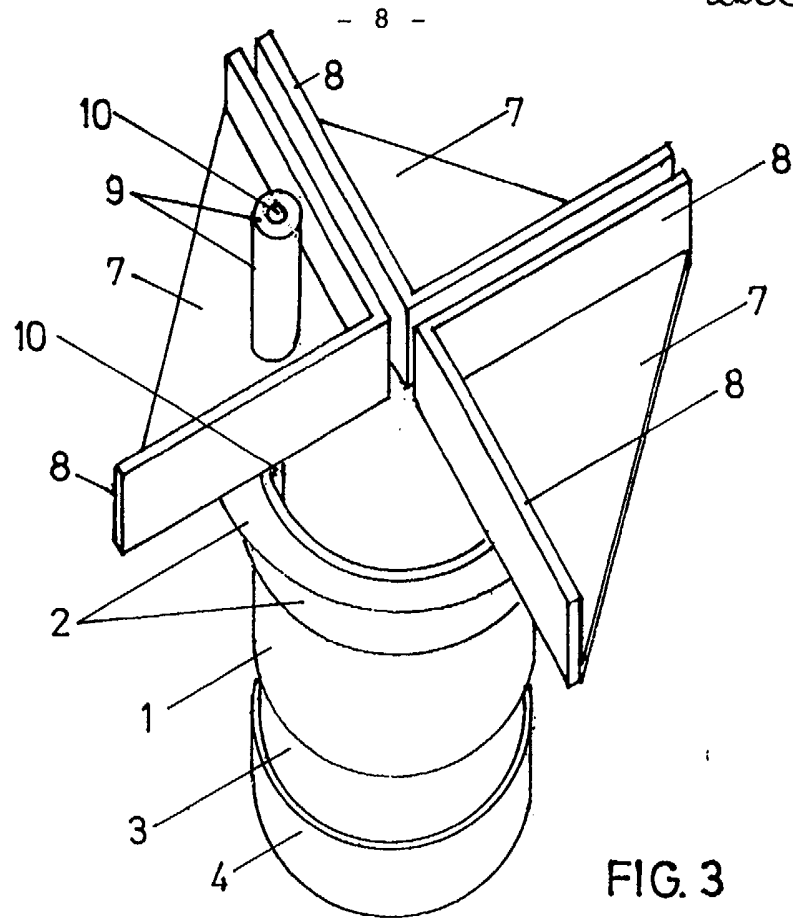
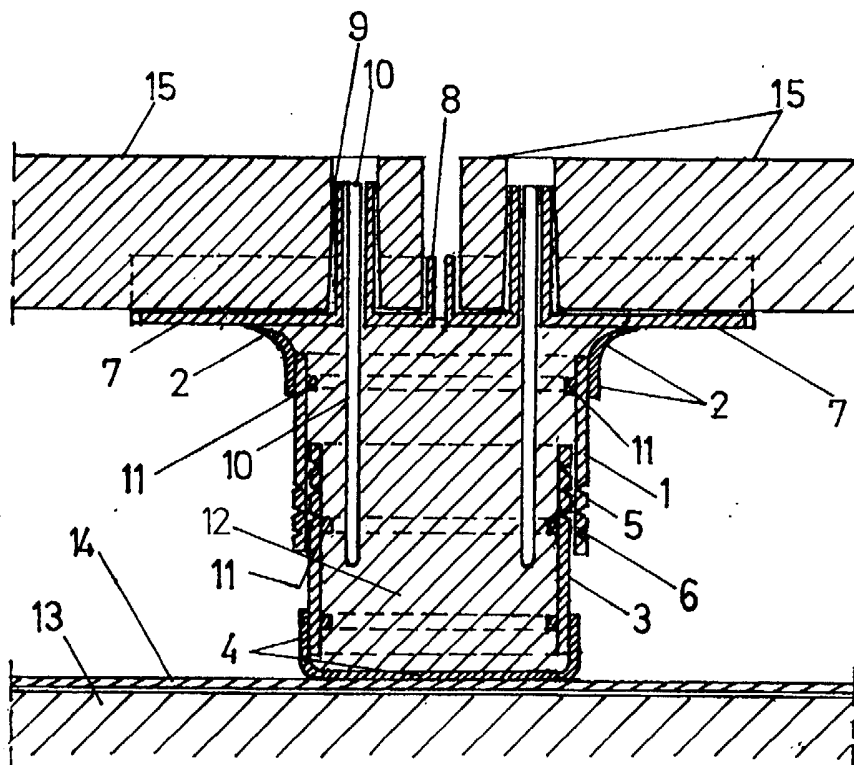
5 bulaires supérieur (1) du coffrage est fermées par des
lits de pose rectangulaires recevant les bords des
dalles, et en ce que chaque lit de pose rectangulaire
forme avec une rive relevée recevant un bord d'une
dalle un dièdre.

6. Coffrage selon les revendications 4 et 5 caractérisé en
ce que les lits de pose recevant des dalles sont pourvus
de pattes de fixation dans le plot.

10

7. Coffrage selon les revendications 4 et 5 caractérisé en
ce que les lits de pose (7) recevant des dalles (15) sont
munis de douilles (9) faisant corps avec eux et orientées
perpendiculairement vers le haut pour pénétrer dans les
15 trous prévus à cet effet dans les dalles, et en ce que
les douilles (9) logent des tiges de connection (10) pé-
nétrant dans le plot (12).





Abrégé

Coffrage perdu ajustable pour plots supportant des dalles
des aires de marche et de roulage

La présente invention a pour but de fournir un coffrage perdu ajustable permettant, sur place, l'exécution aisée des plots (12) en béton recevant des dalles (15) avant la prise et le durcissement du béton. A cet effet le coffrage est
5 constitué de deux corps tubulaires (1, 3) s'emboîtant télescopiquement. Le coffrage présente l'extrémité supérieure souple (2) tandis que l'extrémité inférieure est fermée par un fond souple (4). Le coffrage peut comprendre des lits de
10 pose (7) recevant des dalles (15) et être muni d'étriers d'armature (11) formant avec des tiges de connection (10) un dispositif de solidarisation du dallage.