

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑰ Numéro de dépôt: **79430006.1**

⑤① Int. Cl.2: **E 04 F 15/02**

⑱ Date de dépôt: **21.03.79**

③① Priorité: **24.03.78 FR 7809193**

⑦① Demandeur: **Delattre, Jean, 245a, Chemin du Roucas-Blanc, F-13007 Marseille (FR)**

④③ Date de publication de la demande: **03.10.79**
Bulletin 79/20

⑦② Inventeur: **Delattre, Jean, 245a, Chemin du Roucas-Blanc, F-13007 Marseille (FR)**

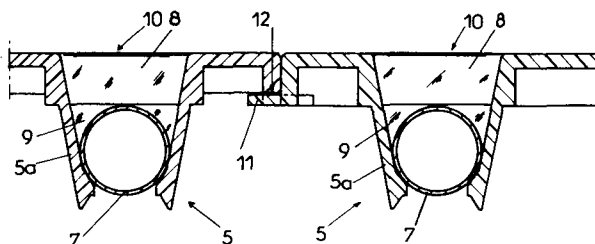
⑥④ Etats contractants désignés: **BE CH DE GB IT NL**

⑦④ Mandataire: **Marek, Pierre, 28 & 32 rue de la Loge, F-13002 Marseille (FR)**

⑤④ **Dalle pour l'exécution de parois ou surfaces diverses démontables.**

⑤⑦ Dalle pour l'exécution de parois ou surfaces diverses démontables, caractérisée par le fait qu'elle comporte une pluralité de clips (5) disposés sur l'une de ses faces, de préférence, suivant deux ou plus de deux alignements, et des ouvertures (10) la traversant dans son épaisseur et débouchant entre les branches (5a) desdits clips; une ouverture étant disposée au droit de chaque clip.

Cette dalle peut être instantanément positionnée sur une ossature démontable formée d'un assemblage de tubes (7), par simple appui et pression sur ladite ossature, par exemple en vue de la réalisation d'un plancher amovible. Elle peut être empliée en grand nombre, sous un encombrement réduit, sans risque de cassure des clips.



Dalle pour l'exécution de parois ou surfaces diverses démontables.

L'invention concerne une dalle dont la face inférieure ou face arrière est pourvue de moyens autorisant son positionnement amovible sur des ossatures, de préférence tubulaires et démontables.

5 Selon un exemple d'application particulièrement intéressant, cette dalle est destinée à permettre le montage et le démontage commodes, rapides et sans aucun outil, de planchers ou dallages de nature diverse tels que sols de tentes de camping, pourtours de piscines, accès à la mer, trottoirs, planchers de locaux industriels, etc... Ces exemples d'affectation intéressants ne sont cependant pas limitatifs, la dalle
10 selon l'invention pouvant, plus généralement, être employée pour l'exécution de toute paroi ou surface horizontale, verticale ou inclinée telle que revêtement de murs, cloisons ou plafonds, étagères, etc...

15 Les planchers ou autres parois démontables sont généralement réalisés au moyen de panneaux fixés sur un support à l'aide de vis ou de tiges filetées (brevet français N° 76/19120). Ce mode d'exécution présente l'inconvénient de nécessiter un temps de montage et de démontage extrêmement long.

20 Les inconvénients des dispositifs connus restent des obstacles majeurs à la vulgarisation des planchers démontables, de sorte qu'on se passe de planchers dans de nombreuses situations où leur présence serait cependant souhaitable.

25 C'est par exemple le cas dans le domaine du camping et du caravanning dans lequel les personnes, animaux ou objets installés à l'intérieur ou sous l'auvent d'une tente ou sous l'auvent d'une caravane, reposent directement sur le sol ou sur un tapis isolant, dit "tapis de sol" dont les qualités d'isolation sont le plus souvent très médiocres.

30 La dalle selon l'invention a notamment pour but de remédier aux inconvénients des dispositifs connus.

Cette dalle est remarquable par le fait qu'elle comporte une pluralité de clips ou pinces élastiques disposées sur l'une de ses faces et une pluralité d'ouvertures traversant son épaisseur et débouchant entre les

branches desdits clips ou pinces élastiques.

La dalle selon l'invention peut être instantanément positionnée sur une ossature démontable formée d'un assemblage de tubes, par simple appui et pression sur ladite ossature, de sorte qu'elle offre l'avantage d'autoriser, comme indiqué précédemment, le montage et le démontage prompts et aisés, sans le moindre outil, de planchers ou autres surfaces.

Un autre avantage de l'invention découle de la possibilité d'empiler les dalles sous un encombrement réduit, par exemple en vue de leur rangement ou de leur expédition, sans aucun risque de cassure des clips ou pinces élastiques lesquels s'emboîtent parfaitement dans les ouvertures prévues dans l'épaisseur desdites dalles.

Dans l'application à la réalisation de planchers démontables dans laquelle les dalles reposent sur une armature tubulaire munie de pieds, l'invention permet de réaliser des surfaces planes isolantes dotées de vides sanitaires pour l'évacuation des eaux ou autres liquides.

Ces buts et caractéristiques et d'autres encore, ressortiront mieux de la description qui suit et des dessins annexés dans lesquels :
La figure 1 est une vue de dessus d'une dalle suivant l'invention.
La figure 2 est une vue en coupe suivant la ligne II - II de la figure 1.

La figure 3 est une vue de dessous de la dalle.
La figure 4 est une vue partielle, en coupe, illustrant plus particulièrement un clip ou pince élastique et l'ouverture disposée au droit dudit clip ou pince élastique.

La figure 5 est une vue de détail, en coupe, illustrant le positionnement de deux dalles contigües.

La figure 6 est une vue en coupe illustrant un empilage de trois dalles.

On se réfère auxdits dessins pour décrire un exemple d'exécution avantageux, quoique nullement limitatif, de la dalle qui fait l'objet de l'invention.

Cette dalle 1 est avantageusement moulée d'une seule pièce en toute matière plastique convenable présentant la rigidité requise et une certaine élasticité.

Elle peut avoir une forme carrée, rectangulaire ou autre.

Lorsque les dalles sont affectées à l'exécution de planchers démontables, leur face supérieure comporte, de préférence, une pluralité d'aspérités 2, de forme circulaire ou autre, destinées à constituer une surface antidérapante.

La face postérieure ou face inférieure de la dalle comporte, de manière intéressante, des nervures 3 et 4 entrecroisées ayant pour but d'augmenter sa rigidité. Les nervures extrêmes 3' et 4' d'épaisseur plus importante sont disposées au droit des bords de la dalle et constituent un encadrement sans solution de continuité.

Suivant l'invention, ladite face postérieure ou face inférieure de la dalle est dotée d'une pluralité de clips ou pinces élastiques 5 avantageusement moulés d'une seule pièce avec ladite dalle. Suivant l'exemple illustré, la dalle comporte six clips ou pinces élastiques 5 s'étendant au-delà de sa sous-face 6 et répartis suivant trois rangées ou alignements de deux clips espacées d'une distance l déterminant l'écartement des éléments tubulaires parallèles 7 de l'ossature sur laquelle ladite dalle est destinée à être positionnée par simple appui et pression.

Chaque clip ou pince élastique 5 est constitué par une paire de branches flexibles 5a disposées en vis à vis et convergeant symétriquement, au-delà de ladite sous-face 6, en direction de leur extrémité libre (figure 4). De la sorte, lors de l'appui de la dalle sur les éléments tubulaires de l'ossature, les branches 5a des clips 5 s'écartent et se resserrent ensuite autour desdits éléments par l'effet de leur élasticité. Sa fixation sur ladite ossature est donc quasi instantanée, et il est tout aussi facile et rapide de la désolidariser de cette dernière, par simple traction.

Afin d'augmenter sa robustesse, la base de chaque clip ou pince élastique est constituée par un cadre 8 de hauteur identique à celle des nervures de renforcement 3 et 4 et formé, partiellement ou totalement, par lesdites nervures ; tandis que des renforts 9 ayant, par exemple, une échancrure en arc de cercle, ou autre forme correspondant au profil des éléments 7 de l'ossature, relie, latéralement, la base de chaque branche flexible 5a à deux cotés parallèles dudit cadre.

Selon une caractéristique importante de l'invention, la dalle comporte une pluralité d'ouvertures 10 traversant son épaisseur et débouchant

entre les branches 5a des clips ou pinces élastiques 5.

Le nombre de ces ouvertures 10, de forme rectangulaire ou autre, correspond à celui des clips ou pinces élastiques 5 et chacune d'elles est donc disposée au droit d'un clip ou pince élastique.

5 De cette façon, lorsque les dalles sont superposées, les clips ou pinces élastiques 5 d'une dalle s'emboîtent dans les ouvertures 10 de la dalle superposée (figure 6) ou sous-jacente, suivant le sens de l'empilage. On obtient ainsi un auto-centrage des dalles empilées sous un volume réduit, un parfait équilibre de l'empilage, en même
10 temps qu'une très bonne protection des organes de fixation (clips ou pinces élastiques 5) desdites dalles. A ce sujet, on observe que les pinces élastiques ont, sur leur portion s'étendant au-delà de la sous-face 6, et sur une portion de même hauteur délimitée par l'entrée des ouvertures 10, respectivement, des pentes externes 5b et
15 internes 5c identiques, de façon à s'emboîter parfaitement.

D'autre part, la portion des pinces élastiques s'étendant au-delà de la sous-face 6 a une hauteur supérieure à celle des dalles, de sorte que, lorsque plusieurs dalles sont superposées, les pinces élastiques d'une dalle pénètrent à l'intérieur des deux dalles su-
20 perposées ou sous-jacentes ; les alignements de pinces élastiques emboîtées constituant ainsi de robustes points d'ancrage à l'intérieur de l'empilage.

La dalle selon l'invention comporte encore des languettes 11 réparties sur sa périphérie, par exemple à raison de deux languettes par
25 côté. Ces languettes sont solidaires de la base de l'encadrement ou bordure 3' - 4' de la dalle. D'autre part, une encoche 12 est ménagée, à la base dudit encadrement, à proximité de chaque languette 11, et à la suite de cette dernière. Les encoches 12 ont une hauteur et une longueur à peine supérieures à celles des languettes 11 afin
30 d'autoriser le logement desdites languettes. Dans ce but, et comme le montre la figure 3, les languettes et les encoches de deux côtés parallèles de la dalle, ont une position inversée, de façon que les languettes des côtés attenants de deux dalles contigües puissent se loger dans les encoches dont sont pourvus lesdits côtés.

35 Cette disposition permet de réaliser un emboîtement réciproque des dalles entre elles, lequel, en combinaison avec le pincage exercé par les clips 5, assure la bonne tenue desdites dalles sur l'armature 7.

Revendications de brevet

1. Dalle pour l'exécution de parois ou surfaces diverses démontables, caractérisée par le fait qu'elle comporte une pluralité de clips ou pinces élastiques disposées sur l'une de ses faces, de préférence, suivant deux ou plus de deux alignements.
- 5
2. Dalle selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comporte des ouvertures la traversant dans son épaisseur et débouchant entre les branches des clips ou pinces élastiques ; une ouverture étant disposée au droit de chaque clip ou pince élastique.
- 10
3. Dalle selon l'une des revendications 1 ou 2 caractérisée en ce que lesdits clips ou pinces élastiques sont formés d'une seule pièce avec ladite dalle.
- 15
4. Dalle selon la revendication 3 et réalisée en matière plastique, caractérisée en ce que lesdits clips ou pinces élastiques sont moulés d'une seule pièce avec ladite dalle.
- 20
5. Dalle selon la revendication 2 caractérisée en ce que chaque clip ou pince élastique se compose de deux branches flexibles disposées en vis à vis et s'étendant au-delà de sa sous-face en convergeant symétriquement.
- 25
6. Dalle selon l'une des revendications 2 ou 5, caractérisée en ce que la portion de chaque clip ou pince élastique s'étendant au-delà de la sous-face de ladite dalle et la portion de même hauteur délimitée par l'ouverture disposée au droit dudit clip ou pince élastique, ont, respectivement, des pentes externes et internes identiques.
- 30
7. Dalle selon l'une des revendications 2 ou 5, caractérisée en ce que la portion des clips ou pinces élastiques s'étendant au-delà de la sous-face de ladite dalle, a une hauteur supérieure à la hauteur de cette dernière.

8. Dalle selon l'une des revendications 2 ou 5, caractérisée en ce que la base de chaque clip ou pince élastique est solidaire d'un cadre de renforcement, des renforts ayant une échancrure de forme correspondant au profil des éléments de l'ossature sur laquelle est destinée à être positionnée ladite dalle, reliant, latéralement, la base de chaque branche flexible dudit clip ou pince élastique à deux côtés parallèles dudit cadre.
9. Dalle selon la revendication 1 comportant, sur sa périphérie, des languettes et des encoches destinés à permettre son emboîtement réciproque avec une ou plusieurs dalles contigües, caractérisée en ce que lesdits languettes et encoches sont disposés à la base de la bordure de ladite dalle.
10. Dalle selon la revendication 9, caractérisée en ce qu'une encoche est disposée à la suite de chaque languette, les languettes et les encoches de deux côtés parallèles de ladite dalle ayant une position inversée.

Fig.1

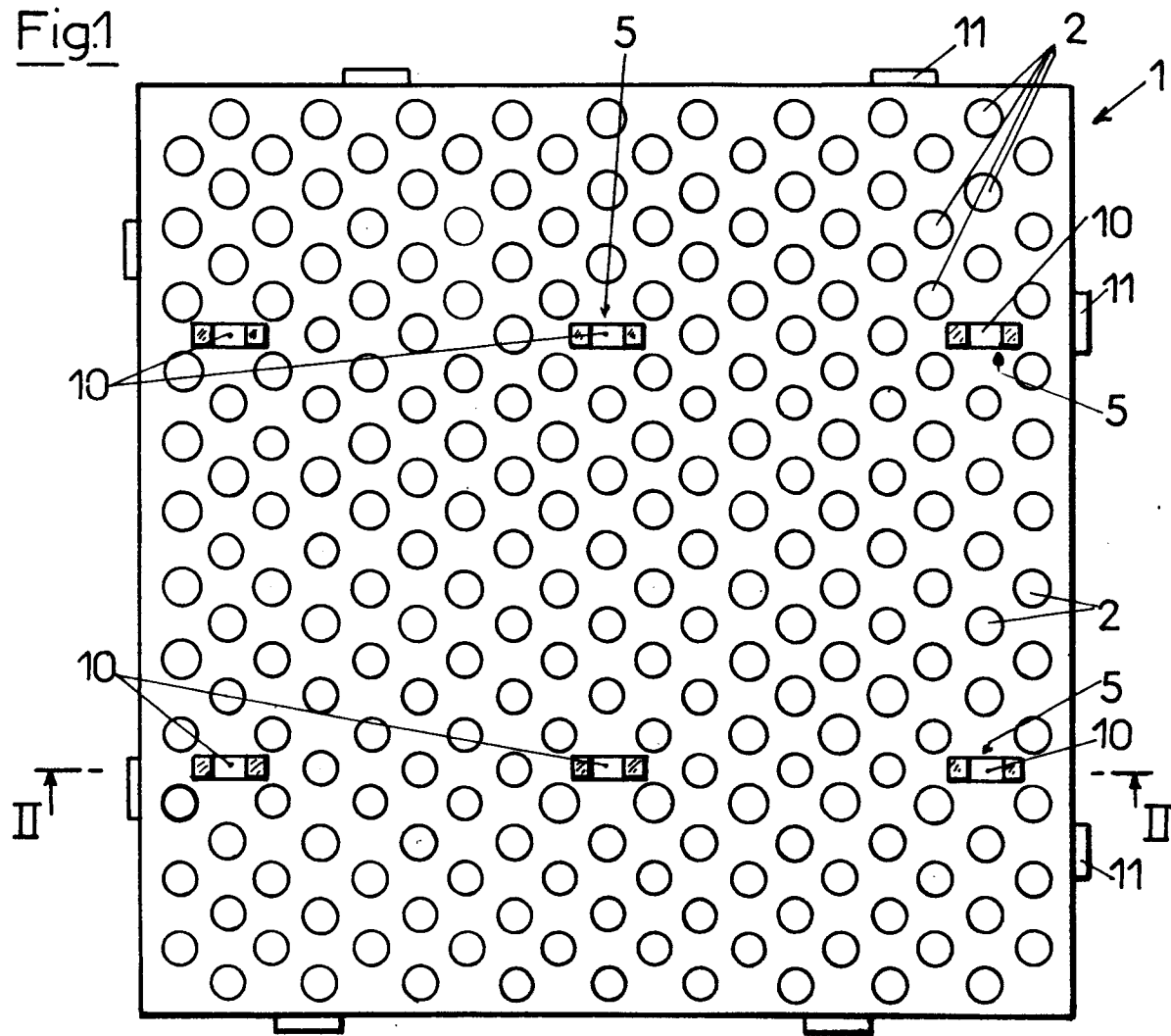


Fig.2

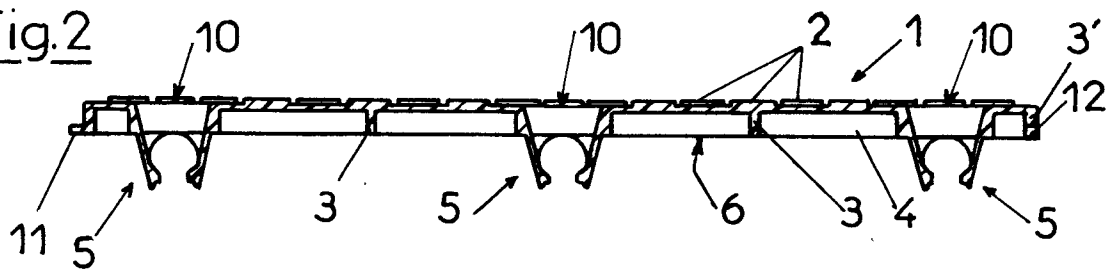
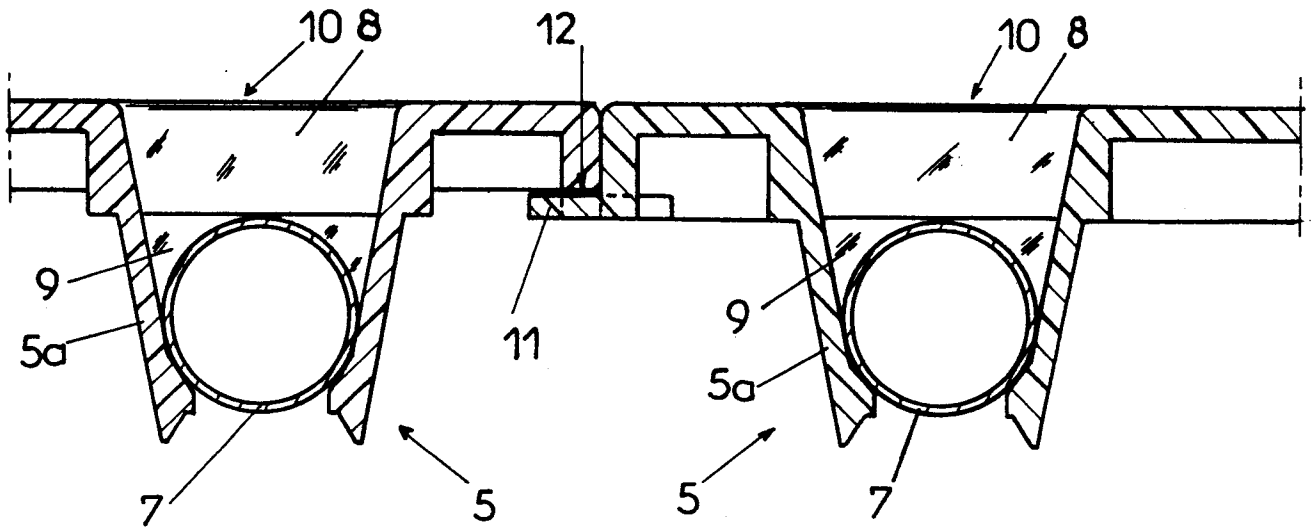


Fig.3

Fig.5Fig.6