



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
04.03.2015 Bulletin 2015/10

(51) Int Cl.:
E04F 15/02 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **14181855.9**

(22) Date de dépôt: **21.08.2014**

(84) Etats contractants désignés:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Etats d'extension désignés:
BA ME

(72) Inventeurs:
• **Ceysson, Olivier**
84500 BOLLENE (FR)
• **Cousin, Pascal**
26000 VALENCE (FR)

(30) Priorité: **03.09.2013 FR 1358390**

(74) Mandataire: **Cabinet Laurent & Charras**
3 Place de l'Hotel de Ville CS 70203
42005 Saint Etienne Cedex 1 (FR)

(71) Demandeur: **GERFLOR**
69100 Villeurbanne (FR)

(54) **Dalle autobloquante pour revêtements de sol**

(57) La présente invention concerne une dalle (1) pour revêtements de sol, du type en forme de parallélogramme et comprenant sur les quatre côtés des moyens d'assemblage mâle (2) en saillies en complémentarité d'assemblage avec des moyens d'assemblage femelle (3) définis entre deux moyens d'assemblage mâle (2), les moyens d'assemblage mâle (2) étant identiques sur les quatre côtés de la dalle (1); ladite dalle est remarquable en ce que les moyens d'assemblage mâle (2) de deux côtés opposés de la dalle (1) sont décalés entre eux d'un demi pas et en ce que les moyens d'assemblage

mâle (2) de deux côté adjacents sont décalés entre eux d'une valeur non nulle et différente d'un demi pas ou d'un pas, ou un de leur multiple, ledit pas correspondant à la distance entre la crête de deux moyens d'assemblage mâle (2) adjacents d'un même côté de la dalle (1), de sorte que les moyens d'assemblage mâle (2) de l'un des côtés d'une dalle (1) n'est susceptible de s'emboîter avec les moyens d'assemblage femelle (3) que d'un seul côté d'une dalle (1) adjacente sans qu'il y ait de décalage entre les bords des deux dalles (1) adjacentes.

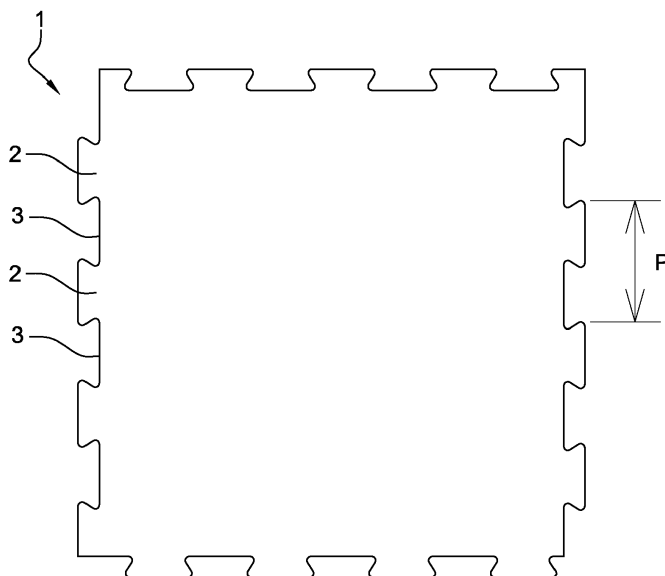


Fig. 4

Description

DOMAINE TECHNIQUE

[0001] La présente invention concerne le domaine des revêtements de sol et plus particulièrement une dalle pour revêtements de sol, du type en forme de parallélogramme et comprenant sur les quatre côtés des moyens d'assemblage mâle en saillies en complémentarité d'assemblage avec des moyens d'assemblage femelle définis entre deux moyens d'assemblage mâle, permettant une pose des dalles sans qu'il soit nécessaire de visualiser le détrompeur visuel imprimé ou gravé sur la face inférieure de la dalle.

ART ANTERIEUR

[0002] Dans le domaine des revêtements de sol, il est bien connu des dalles de revêtement de sol de forme carré ou rectangulaire comprenant sur ses quatre côtés de moyens d'assemblage mâle et/ou femelle coopérant avec des moyens d'assemblage complémentaires femelle et/ou mâle d'une dalle adjacente.

[0003] De telles dalles sont notamment représentées sur les figures 1 et 2. Chaque dalle (1) présente une forme de carré qui comprend sur les quatre côtés des moyens d'assemblage mâle (2) en saillies en complémentarité d'assemblage avec des moyens d'assemblage femelle (3) définis entre deux moyens d'assemblage mâle (2). Ces moyens d'assemblage mâle (2) et femelle (3) présentent une forme générale de trapèze et plus particulièrement de queue d'aronde dont les arrêtes sont arrondies. Les quatre côtés de la dalle (1) sont strictement identiques de sorte que, lors de l'assemblage n'importe quel côté d'une dalle (1) peut être assemblé à l'un quelconque des côtés d'une dalle (1) adjacente.

[0004] Ces dalles sont posées flottantes et comportent, usuellement, un décor teinté dans la masse de sorte qu'il est nécessaire de poser lesdites dalles suivant un sens de pose défini afin que le décor soit homogène sur toute la surface posée. A cet effet, un détrompeur visuel (4), en référence aux figures 1 et 2, présentant la forme d'une flèche indiquant le sens de pose est gravé ou imprimé sur la face inférieure de chaque dalle (1). Lors de la pose, l'opérateur doit préalablement retourner la dalle (1) pour connaître le sens de pose de ladite dalle (1) ce qui grève considérablement le temps de pose et, in fine, le coût de la pose du revêtement de sol. Par ailleurs, malgré la présence du détrompeur visuel (4), une erreur sur le sens de la pose d'une ou plusieurs dalles peut arriver. De plus, le détrompeur visuel de la face inférieure des dalles peut être effacé ce qui peut être source d'une erreur de pose.

EXPOSE DE L'INVENTION

[0005] L'un des buts de l'invention est donc de remédier à ces inconvénients en proposant une dalle de re-

vêtement de sol de conception simple et peu onéreuse, permettant une pose rapide et aisée et procurant un sens de pose unique de sorte qu'il ne soit plus nécessaire d'utiliser un détrompeur visuel pour déterminer le sens de pose.

[0006] A cet effet et conformément à l'invention, il est proposé une dalle pour revêtements de sol, du type en forme de parallélogramme et comprenant sur les quatre côtés des moyens d'assemblage mâle en saillies en complémentarité d'assemblage avec des moyens d'assemblage femelle définis entre deux moyens d'assemblage mâle, les moyens d'assemblage mâle (2) étant identiques sur les quatre côtés de la dalle (1) ; ladite dalle est remarquable en ce que les moyens d'assemblage mâle de deux côtés opposés de la dalle sont décalés entre eux d'un demi pas et en ce que les moyens d'assemblage mâle de deux côtés adjacents sont décalés entre eux d'une valeur non nulle et différente d'un demi pas ou d'un pas, ou un de leur multiple, ledit pas correspondant à la distance entre la crête de deux moyens d'assemblage mâle adjacents d'un même côté de la dalle, de sorte que les moyens d'assemblage de l'un des côtés d'une dalle n'est susceptible de s'emboîter avec les moyens d'assemblage femelle que d'un seul côté d'une dalle adjacente sans qu'il y ait de décalage entre les bords des deux dalles adjacentes.

[0007] Cet agencement particulier des moyens d'assemblage mâles sur les différents côtés de la dalle implique que la pose des dalles ne peut se faire que suivant un seul sens de pose, en effet, les moyens d'assemblage de l'un des côtés d'une dalle n'est susceptible de s'emboîter avec les moyens d'assemblage femelle que d'un seul côté d'une dalle adjacente sans qu'il y ait de décalage entre les bords des deux dalles adjacentes, de sorte qu'il n'est plus nécessaire d'apposer une marque sous les dalles indiquant le sens de pose. Par ailleurs, les dalles suivant l'invention permettent de réaliser différents calepinages pour la réalisation de sols divers et variés en utilisant des dalles présentant des motifs et/ou des décors différents par exemple.

[0008] Lesdits moyens d'assemblage mâle (2) présentent un pas compris entre 50 et 80 mm et en ce que les moyens d'assemblage mâle (2) de deux côtés adjacents sont décalés entre eux d'une valeur comprise entre 10 et 70 mm de telle sorte que le plus petit moyen d'assemblage mâle (2) s'étendant à l'un des angles de la dalle présente une largeur supérieure ou égale à 10 mm.

[0009] De préférence, les moyens d'assemblage mâle de deux côtés adjacents sont décalés entre eux d'une valeur d'un tiers de pas.

[0010] Par ailleurs, le pas des moyens d'assemblage mâle de chaque côté de la dalle est constant et les pas des moyens d'assemblage mâle de chaque côté de la dalle sont égaux.

[0011] De plus, chaque moyen d'assemblage mâle consiste en une saillie en forme de queue d'aronde et les arrêtes de ladite queue d'aronde formant ledit moyen d'assemblage sont de préférence arrondies.

[0012] De préférence, la valeur dudit pas est compris entre 1/6 et 1/10 de la longueur d'un côté de la dalle et ladite dalle présente une forme de carré.

[0013] Préférentiellement, le pas est de 60 mm et le plus petit moyen d'assemblage mâle s'étendant à l'un des angles de la dalle présente une largeur de 13 mm.

DESCRIPTION SOMMAIRE DES FIGURES

[0014] D'autres avantages et caractéristiques ressortiront mieux de la description qui va suivre d'une unique variante d'exécution, donnée à titre d'exemple non limitatif, du conforme à l'invention, en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- la figure 1 est une vue de dessus d'une dalle de revêtement de sol de l'art antérieur,
- la figure 2 est une vue de dessus d'un assemblage de plusieurs dalles de revêtement de sol de l'art antérieur,
- la figure 3 est une vue en perspective d'une dalle de revêtement de sol suivant l'invention,
- la figure 4 est une vue de dessus d'une dalle de revêtement de sol suivant l'invention,
- la figure 5 est une vue de dessus d'un assemblage de plusieurs dalles de revêtement de sol suivant l'invention.

DESCRIPTION DETAILLEE DE L'INVENTION

[0015] Dans la suite de la description du suivant l'invention, les mêmes références numériques désignent les mêmes éléments. Les différentes vues ne sont pas nécessairement tracées à l'échelle.

[0016] En référence à la figure 3, la dalle autobloquante (1), constituant un revêtement de sol, suivant l'invention est de forme carrée et est, de préférence, réalisée selon une structure composite multi-couches. Chaque dalle (1) est réalisée selon une structure composite multi-couches incluant trois couches ou strates (5,6,7) superposées et reliées entre elles par tous moyens de liaison appropriés, tels que par collage par exemple. La couche inférieure (5) dite de support peut être en matière plastique, en polychlorure de vinyle ou un matériau composite, ou à base de bois, ou autre constitution. La couche centrale (6) dite de renfort peut être en matière plastique, en polychlorure de vinyle ou un matériau composite, ou à base de bois, ou autre constitution, et comporte une armature constituée d'un tissu en fibres de verre bien connu de l'homme du métier de sorte que la dalle (1) présente une grande résistance à l'usure dans le temps notamment. La couche supérieure (7) dite de décor est réalisée en tous matériaux, plastiques ou autres et comporte un décor teinté dans la masse.

[0017] Il est bien évident que la dalle (1) suivant l'invention pourra être obtenue à partir d'une seule couche sans pour autant sortir du cadre de l'invention

[0018] Cette dalle (1) et un ensemble de dalles résul-

tant pourront être posés flottantes sur tous supports, neufs ou en rénovation, les supports neufs étant à base hydraulique, dalle et chape en béton, à base de bois, panneaux pré-fabriqués, à base de plâtre ou autres, et les supports en rénovation étant, par exemple, du carrelage, du parquet, de la moquette aiguilletée, des sols plastiques, du linoléum, du béton peint, de la résine coulée ou autres.

[0019] En référence aux figures 3 et 4, chaque dalle (1) présente une forme de carré qui comprend sur les quatre côtés des moyens d'assemblage mâle (2) en saillies en complémentarité d'assemblage avec des moyens d'assemblage femelle (3) définis entre deux moyens d'assemblage mâle (2). Ces moyens d'assemblage mâle (2) et femelle (3) présentent une forme générale de trapèze et plus particulièrement de queue d'aronde dont les arrêtes sont arrondies.

[0020] Il va de soi que les moyens d'assemblage mâle (2), et par conséquent les moyens d'assemblage femelle (3), pourront présenter une forme différente sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

[0021] Selon une caractéristique essentielle de la dalle (1) suivant l'invention, les moyens d'assemblage mâle (2) de deux côtés opposés de la dalle (1) sont décalés entre eux d'un demi pas et les moyens d'assemblage mâle (2) de deux côtés adjacents sont décalés entre eux d'une valeur non nulle et différente d'un demi pas ou d'un pas, ou un de leur multiple, de sorte que les moyens d'assemblage de l'un des côtés d'une dalle n'est susceptible de s'emboîter avec les moyens d'assemblage femelle que d'un seul côté d'une dalle adjacente sans qu'il y ait de décalage entre les bords des deux dalles adjacentes. On observera que l'on entend par « pas » la distance entre la crête de deux moyens d'assemblage mâle (2) adjacents d'un même côté de la dalle (1).

[0022] Cet agencement particulier des moyens d'assemblage mâle (2) sur les différents côtés de la dalle (1) implique que la pose des dalles (1), en référence à la figure 5, ne peut se faire que suivant un seul sens de pose. En effet, les moyens d'assemblage mâle (2) de l'un des côtés d'une dalle (1) n'est susceptible de s'emboîter avec les moyens d'assemblage femelle (3) que d'un seul côté d'une dalle (1) adjacente sans qu'il y ait de décalage entre les bords des deux dalles (1) adjacentes, de sorte qu'il n'est plus nécessaire d'apposer une marque sous les dalles (1) indiquant le sens de pose. On notera, à cet égard, que les parties des quatre angles de la dalle (1) présentent des formes différentes et la formation des moyens d'assemblage mâle et/ou femelle au niveau des angles des dalles (1) assemblées découlent de l'assemblage de deux panneaux consécutifs.

[0023] Dans cet exemple particulier de réalisation, les moyens d'assemblage mâle (2) de deux côtés adjacents sont décalés entre eux d'une valeur d'un tiers de pas. Par ailleurs, le pas des moyens d'assemblage mâle (2) de chaque côté de la dalle (1) est constant et les pas des moyens d'assemblage mâle (2) de chaque côté de la dalle (1) sont égaux. De préférence, la valeur dudit pas

est compris entre 1/6 et 1/10 de la longueur d'un côté de la dalle (1) et, de préférence entre 1/8 et 1/9 de la longueur d'un côté de la dalle (1).

[0024] De préférence, on choisira des moyens d'assemblage mâle (2) présentant un pas compris entre 50 et 80 mm et un décalage entre les moyens d'assemblage mâle (2) de deux côtés adjacents d'une valeur comprise entre 10 et 70 mm de telle sorte que le plus petit moyen d'assemblage mâle (2) s'étendant à l'un angles de la dalle présente une largeur supérieure ou égale à 10 mm. Ainsi, les moyens d'assemblage mâle (2) situés à l'un des angles de la dalle (1) présente une rigidité suffisante évitant toute détérioration lors de la pose des dalles (1).

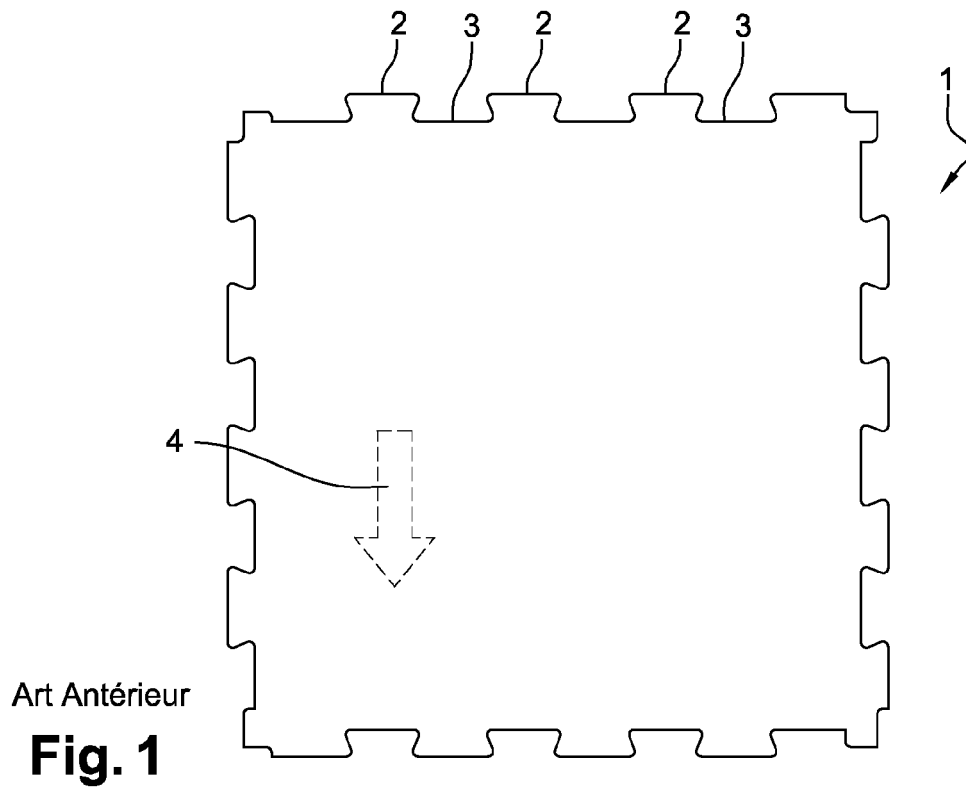
[0025] Préférentiellement, le pas est de 60 mm et le plus petit moyen d'assemblage mâle (2) s'étendant à l'un angles de la dalle présente une largeur de 13 mm.

[0026] On notera que les dalles suivant l'invention permettent avantageusement la réalisation de différents calepinages. Ainsi, il est possible de réaliser un grand nombre de de sols divers et variés en utilisant des dalles présentant des motifs et/ou des décors différents par exemple.

[0027] Enfin, il est bien évident que les exemples que l'on vient de donner ne sont que des illustrations particulières et en aucun cas limitatif quant au domaine d'application de l'invention.

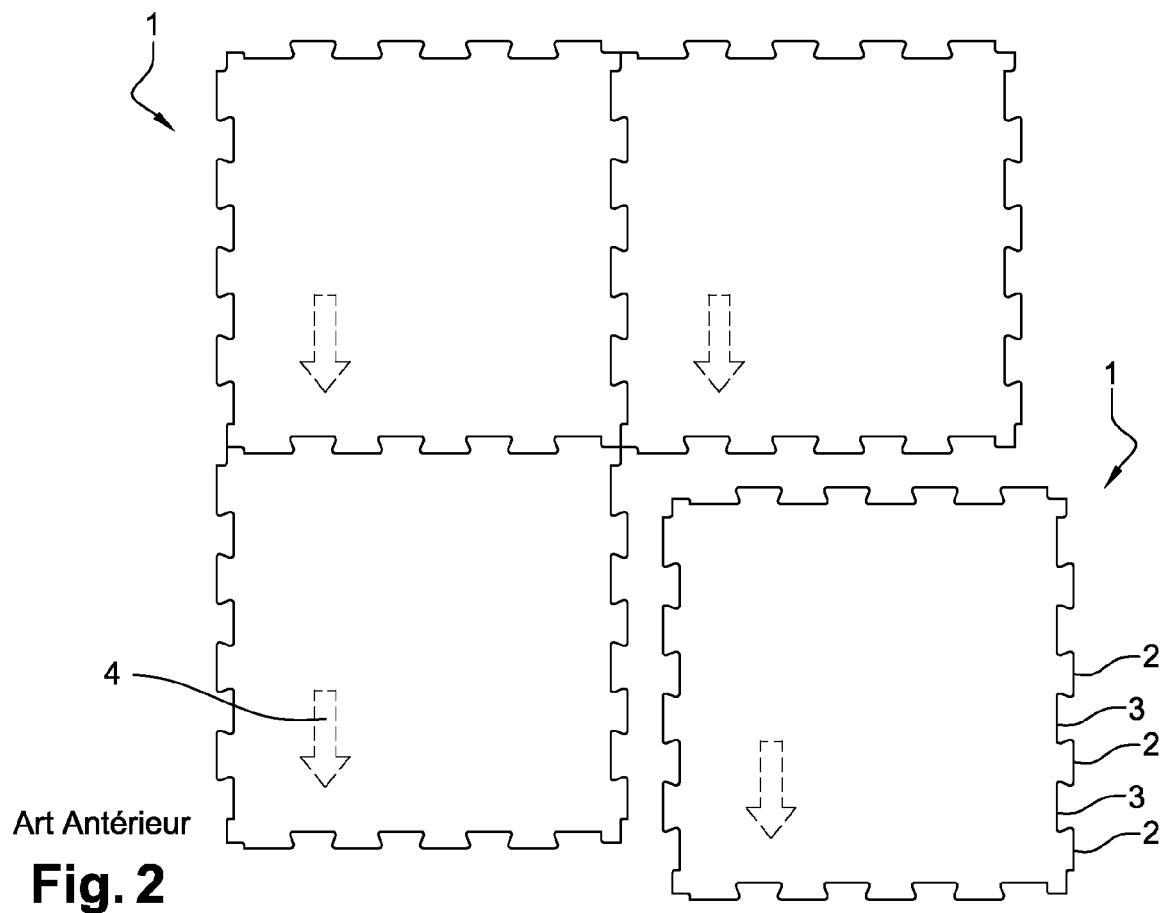
Revendications

1. - Dalle (1) pour revêtements de sol, du type en forme de parallélogramme et comprenant sur les quatre côtés des moyens d'assemblage mâle (2) en saillies en complémentarité d'assemblage avec des moyens d'assemblage femelle (3) définis entre deux moyens d'assemblage mâle (2), les moyens d'assemblage mâle (2) étant identiques sur les quatre côtés de la dalle (1), **caractérisée en ce que** les moyens d'assemblage mâle (2) de deux côtés opposés de la dalle (1) sont décalés entre eux d'un demi pas et **en ce que** les moyens d'assemblage mâle (2) de deux côté adjacents sont décalés entre eux d'une valeur non nulle et différente d'un demi pas ou d'un pas, ou un de leur multiple, ledit pas correspondant à la distance entre la crête de deux moyens d'assemblage mâle (2) adjacents d'un même côté de la dalle (1), de sorte que les moyens d'assemblage mâle (2) de l'un des côtés d'une dalle (1) n'est susceptible de s'emboîter avec les moyens d'assemblage femelle (3) que d'un seul côté d'une dalle (1) adjacente sans qu'il y ait de décalage entre les bords des deux dalles (1) adjacentes.
2. - Dalle pour revêtements de sol suivant la revendication précédente **caractérisée en ce que** les moyens d'assemblage mâle (2) présentent un pas compris entre 50 et 80 mm et **en ce que** les moyens d'assemblage mâle (2) de deux côtés adjacents sont décalés entre eux d'une valeur comprise entre 10 et 70 mm de telle sorte que le plus petit moyen d'assemblage mâle (2) s'étendant à l'un angles de la dalle présente une largeur supérieure ou égale à 10 mm.
3. - Dalle pour revêtements de sol suivant l'une quelconque des revendications 1 ou 2 **caractérisée en ce que** les moyens d'assemblage mâle (2) de deux côté adjacents sont décalés entre eux d'une valeur d'un tiers de pas.
4. - Dalle pour revêtements de sol suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3 **caractérisée en ce que** le pas des moyens d'assemblage mâle (2) de chaque côté de la dalle (1) est constant.
5. - Dalle pour revêtements de sol suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4 **caractérisée en ce que** les pas des moyens d'assemblage mâle (2) de chaque côté de la dalle (1) sont égaux.
6. - Dalle pour revêtements de sol suivant l'une quelconque des revendications 1 à 5 **caractérisée en ce que** chaque moyen d'assemblage mâle (2) consiste en une saillie en forme de queue d'aronde.
7. - Dalle pour revêtements de sol suivant la revendication 6 **caractérisée en ce que** les arrêtes de la queue d'aronde formant ledit moyen d'assemblage mâle (2) sont arrondies.
8. - Dalle pour revêtements de sol suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7 **caractérisée en ce que** la valeur dudit pas est compris entre 1/6 et 1/10 de la longueur d'un côté de la dalle (1).
9. - Dalle pour revêtements de sol suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8 **caractérisée en ce que** ladite dalle (1) présente une forme de carré.
10. - Dalle pour revêtements de sol suivant l'une quelconque des revendications 2 à 9 **caractérisée en ce que** le pas est de 60 mm et le plus petit moyen d'assemblage mâle (2) s'étendant à l'un angles de la dalle présente une largeur de 13 mm.



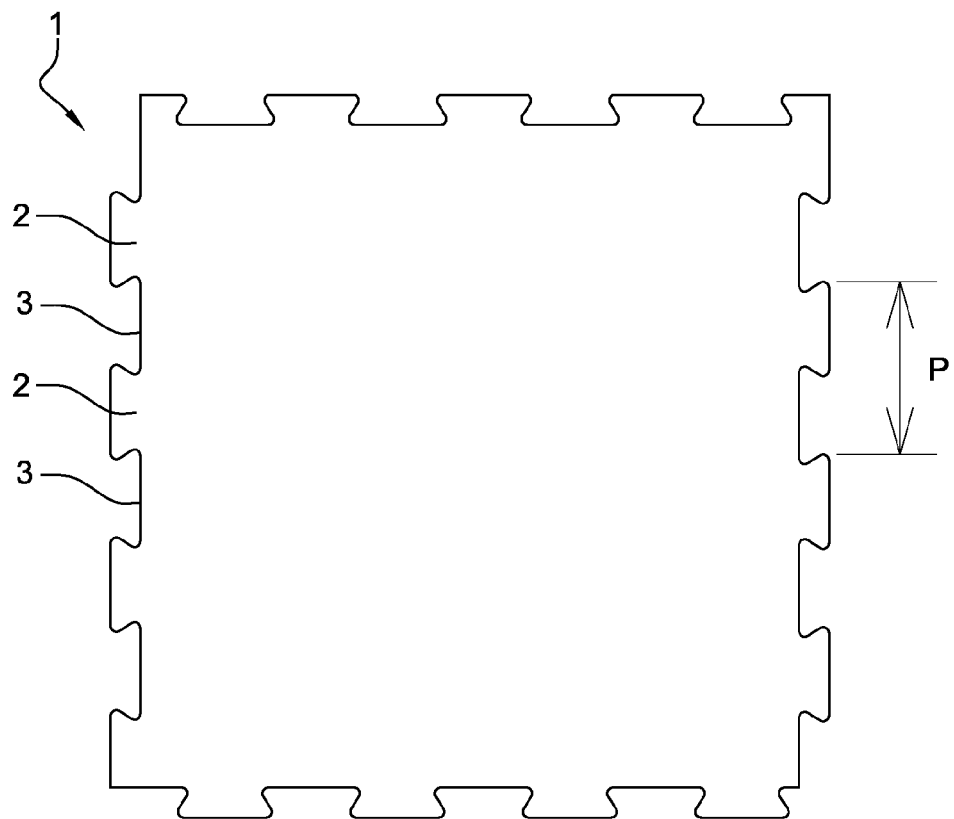
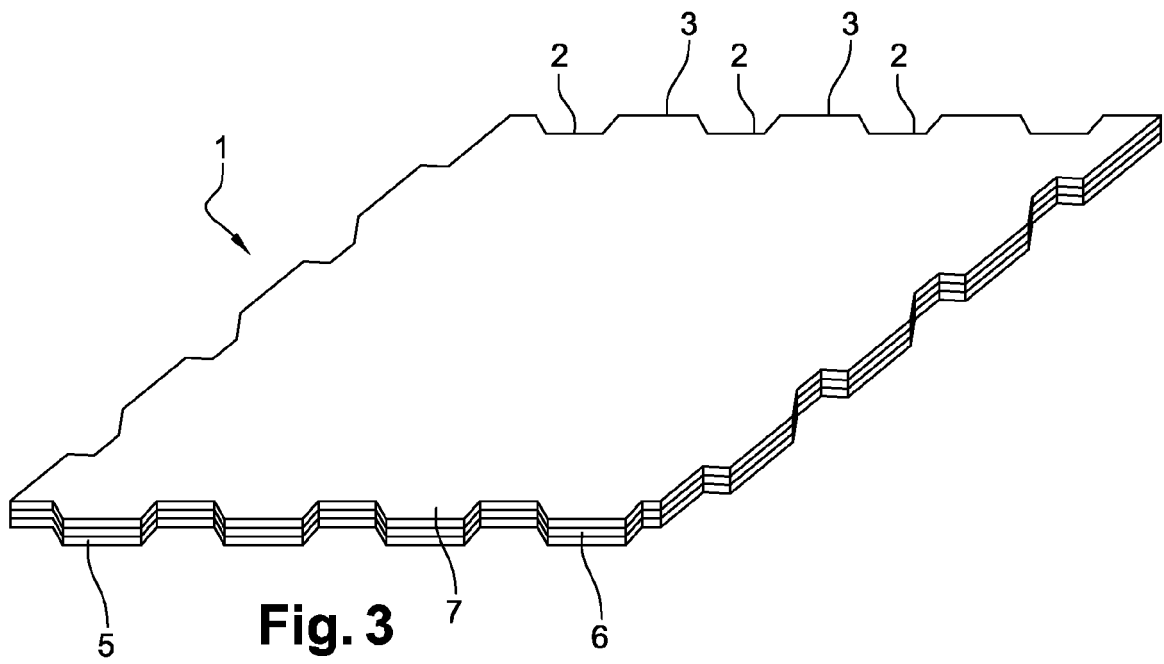
Art Antérieur

Fig. 1



Art Antérieur

Fig. 2



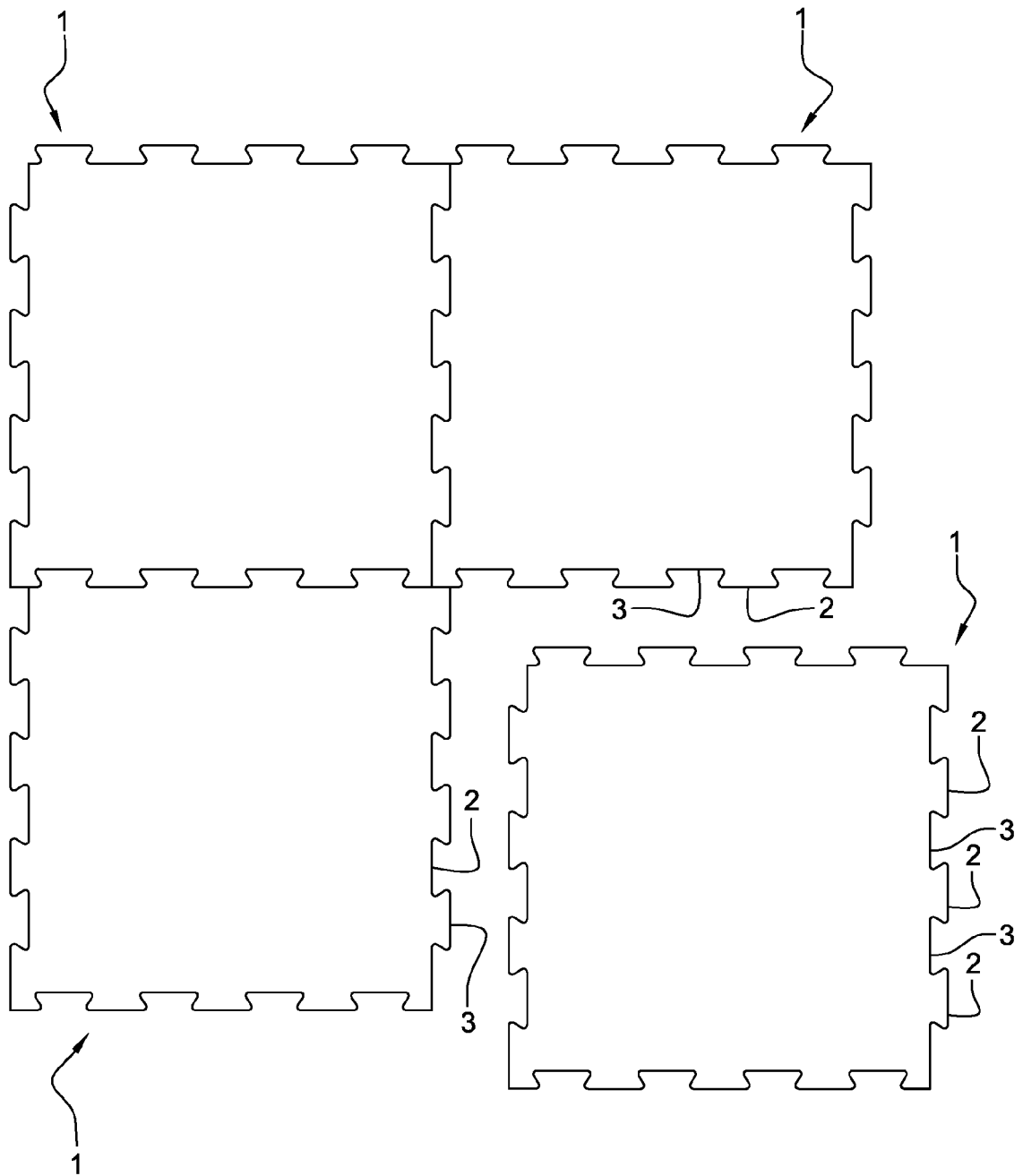


Fig. 5



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 14 18 1855

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	US 2003/093964 A1 (BUSHEY RICHARD D [US] ET AL) 22 mai 2003 (2003-05-22) * le document en entier * -----	1-10	INV. E04F15/02
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			E04F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 16 décembre 2014	Examineur Topcuoglu, Sadik Cem
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 14 18 1855

5

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

16-12-2014

10

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2003093964 A1	22-05-2003	AUCUN	

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82