

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 550 810**

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **83 13477**

⑤1 Int Cl⁴ : E 01 C 5/08; E 04 F 15/08.

①2 **DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION
À UN BREVET D'INVENTION**

A2

②2 Date de dépôt : 19 août 1983.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 8 du 22 février 1985.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés : 2° addition au brevet 82 13664 pris le 5 août
1982.

⑦1 Demandeur(s) : *FOURCADE Anne.* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Anne Fourcade.

⑦3 Titulaire(s) :

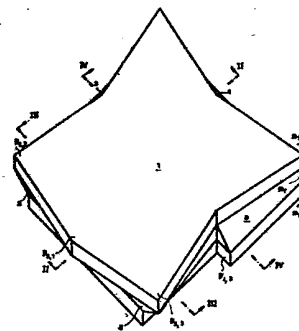
⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Ores.

⑤4 Dispositif de plusieurs dalles préfabriquées autobloquantes.

⑤7 Dispositif de plusieurs dalles préfabriquées autoblo-
quantes.

La présente addition est relative à un dispositif constitué par
plusieurs dalles du type préfabriqué par moulage, réalisé en
béton ou matériau similaire, autobloquant, lequel dispositif est
caractérisé en ce que ses parties latérales en saillie supé-
rieures $p_{s,1}$, $p_{s,2}$, $p_{s,3}$ et inférieures $p_{i,1}$, $p_{i,2}$, $p_{i,3}$ sont renforcées
par des raccords a entre chacune desdites parties latérales en
saillie supérieures et inférieures et la partie inférieure m_i et la
partie supérieure m_s , respectivement, de la dalle 1, lesquels
raccords a sont ménagés dans la portion intermédiaire m , de
cette dernière et présentent un tracé oblique de préférence, ou
courbiline notamment.

Application à la circulation piétonnière.



FR 2 550 810 - A2

La présente Addition est relative à un dispositif constitué par plusieurs dalles du type préfabriqué par moulage, réalisé en béton, ou en matériau similaire, et autobloquant, à savoir capable de supporter sur chaque
5 côté des charges localisées appliquées dans le plan horizontal, ainsi que des charges localisées appliquées dans le plan vertical.

Chaque dalle du dispositif présente, conformément à la Demande de Brevet Principal, une
10 forme octogonale unitaire, obtenue par moulage et par superposition de deux formes géométriques différentes définies par rapport à une base commune - qui est de préférence carrée, mais qui peut être dans le cas général rectangulaire - dont la forme octogonale supérieure a un
15 contour brisé obtenu en ménageant de façon appropriée un angle rentrant ou un angle saillant sur les différents côtés de ladite base commune, tandis que la forme octogonale inférieure est constituée par un T, complètement inscrit dans cette base commune, dont le segment trans-
20 versal a une largeur égale à la moitié du côté de la base commune parallèle à l'axe du segment central du T. De cette façon chaque dalle présente, sur le demi-pourtour délimité par l'axe de la dalle perpendiculaire audit axe du segment central du T, une pluralité de parties latérales
25 en saillie supérieures et, sur l'autre demi-pourtour, une pluralité de parties latérales en saillie inférieures, en sorte qu'aux parties en saillie supérieures correspondent des parties en creux inférieures et aux parties en saillie inférieures correspondent des parties en creux
30 supérieures : c'est la coopération entre les parties en saillie et les parties en creux d'une dalle avec les parties en creux et en saillie, respectivement, des dalles voisines qui assure, sur chaque côté de la dalle, un autoblocage total dans le plan horizontal et dans le

plan vertical sous l'action de charges localisées horizontales et verticales intéressant chaque dalle.

Egalement conformément à la Demande de Brevet Principal, chaque dalle comporte des moyens de renforcement de ses parties en saillie supérieures et inférieures, lesquels moyens sont constitués par un double réseau d'armatures métalliques noyé dans la masse de la dalle, et qui se prolonge dans lesdites parties en saillie supérieures et inférieures.

Ces moyens de renforcement des parties en saillie permettent à chaque dalle de supporter des charges localisées verticales et/ou horizontales exceptionnellement élevées, notamment les charges que l'on peut avoir dans les ateliers d'usine, dans les aires de manutention, dans les plate-formes d'atterrissage et de décollage d'hélicoptères ou autres, car lesdites parties en saillie sont protégées contre l'action de cisaillement de charges verticales ainsi que contre l'action d'écrasement des charges horizontales.

Toutefois, ces moyens de renforcement des parties en saillie de chaque dalle s'avèrent surdimensionnés pour des charges localisées moins importantes que celles indiquées plus haut, notamment pour des charges au sol que l'on a dans le cas de pavés autobloquants destinés, en particulier, à la circulation piétonnière : pour ces applications les dalles conformes à la Demande de Brevet Principal sont donc très onéreuses et ne se prêtent pas non plus à être fabriquées en grande série.

La présente Addition a en conséquence pour but de pourvoir à un dispositif constitué par des dalles autobloquantes en béton, ou matériau similaire, qui, tout en conservant les mêmes caractéristiques exceptionnelles d'autoblocage que l'invention objet de la Demande de Brevet Principal, à savoir tout en conservant

le double système de parties en saillie supérieures et inférieures, présente, comme variante avantageuse par rapport à ladite Demande de Brevet

Principal, des moyens de renforcement desdites parties en saillie supérieures et inférieures qui :

- sont moins onéreux que ceux proposés dans ladite Demande de Brevet Principal,
- sont plus adaptés à supporter des charges localisées moins importantes, et
- 10 - se prêtent, en outre, à être fabriqués en grande série.

La présente Addition a pour objet un dispositif constitué par plusieurs dalles du type préfabriqué par moulage, réalisé en béton ou matériau similaire, autobloquant, à savoir comprenant des parties latérales en saillie supérieures et inférieures, auxquelles correspondent des parties latérales en creux inférieures et supérieures, respectivement, de façon à permettre à chaque dalle de supporter sur chacun de ses côtés, par emboîtement avec les dalles voisines, des charges localisées appliquées dans le plan horizontal et/ou dans le plan vertical, présentant une forme octogonale unitaire dont les parties latérales en saillie supérieures et inférieures, ainsi que les parties latérales en creux inférieures et supérieures correspondantes, découlent de la superposition de deux formes géométriques différentes définies par rapport à une base commune, de préférence carrée, et ménagées dans les parties supérieure et inférieure de l'épaisseur de la dalle, la forme géométrique supérieure présentant un contour brisé qui comporte sur deux côtés opposés de ladite base commune un angle rentrant et un angle saillant, respectivement, et sur les deux autres côtés opposés de la même base commune deux angles rentrants, l'amplitude de tous ces angles étant de préférence égale, tandis que la forme géométrique inférieure est un T complè-

tement inscrit dans ladite base commune, de façon telle que le segment central du T est inscrit dans le demi-pourtour, pourvu dudit angle saillant, de la forme géométrique supérieure dont l'autre demi-pourtour, pourvu de l'angle rentrant opposé audit angle saillant, est inscrit dans le segment transversal du T, et comportant des moyens de renforcement desdites parties latérales en saillie supérieures et inférieures, lequel dispositif est caractérisé en ce que lesdits moyens de renforcement sont constitués par des raccords entre chacune desdites parties latérales en saillie, supérieures et inférieures, et la partie inférieure et la partie supérieure, respectivement, de la dalle, lesquels raccords sont ménagés dans la portion intermédiaire de cette dernière et présentent un tracé oblique de préférence, ou courbiligne notamment.

Outre les dispositions qui précèdent, l'invention comprend encore d'autres dispositions, qui ressortiront de la description qui va suivre.

L'invention sera mieux comprise à l'aide du complément de description qui va suivre, qui se réfère aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1A est une vue en perspective de dessous d'une dalle destinée à être assemblée avec une pluralité de dalles autobloquantes du même type pour former un dispositif conforme à la présente invention ;
- la figure 1B est une vue en perspective de dessus de la dalle représentée à la figure 1A, et
- les figures 2 à 4 sont des vues en coupe verticale suivant II, III et IV, respectivement, de la figure 1B.

Il doit être bien entendu, toutefois, que ces dessins et les parties descriptives correspondantes, sont donnés uniquement à titre d'illustration de l'objet de l'invention, dont ils ne constituent en aucune manière une limitation.

On retrouve dans chaque dalle 1 conforme à la

présente invention le double système de parties latérales en saillie des dalles de la Demande de Brevet Principal, $P_{s,1}$, $P_{s,2}$, $P_{s,3}$ étant les parties en saillie supérieures, tandis que $P_{i,1}$, $P_{i,2}$, $P_{i,3}$ sont les parties en saillie inférieures.

Chaque dalle 1 est réalisée en béton, notamment en béton vibro-compressé, ou en matériau similaire, à l'aide d'un moule approprié en sorte que la dalle 1 présente une configuration finale monolithique, telle que représentée en particulier aux figures 1A et 1B, constituée par la superposition de la figure géométrique en forme de T ménagée dans la portion inférieure m_i de l'épaisseur de la dalle 1 et de la figure géométrique à contour brisé, défini par trois angles rentrants consécutifs et un angle saillant, ménagée dans la portion supérieure m_s de l'épaisseur de cette dalle 1 : ces deux figures géométriques sont reliées entre elles par des raccords a ménagés dans la portion intermédiaire m_r de renfort de la dalle 1 et reliant lesdites parties latérales en saillie supérieures $P_{s,1}$, $P_{s,2}$, $P_{s,3}$ à la partie inférieure m_i de chaque dalle 1, tandis que lesdites parties latérales en saillie inférieures $P_{i,1}$, $P_{i,2}$, $P_{i,3}$ sont reliées par ces raccords a à la partie supérieure m_s .

Ces raccords a constituent un moyen de renforcement desdites parties latérales en saillie supérieures $P_{s,1}$, $P_{s,2}$, $P_{s,3}$ et inférieures $P_{i,1}$, $P_{i,2}$, $P_{i,3}$ qui remplace avantageusement le double réseau d'armatures métalliques de la dalle 1 conforme à la Demande de Brevet Principal, où chaque réseau d'armatures métalliques est noyé dans la masse de la dalle 1 au niveau de chacune des parties m_s et m_i de cette dernière et se prolonge dans lesdites parties latérales en saillie qui sont ainsi protégées contre le cisaillement dû aux charges localisées verticales : cette variante, objet de la présente invention, est à préférer toutes les fois que les

charges localisées au sol sont moins importantes que celles pour lesquelles l'emploi dudit double réseau d'armatures métalliques est nécessaire, notamment dans le cas de circularisation piétonnière qui constituent

5 des charges moins importantes, par exemple, par rapport aux charges que l'on rencontre dans les ateliers d'usine, dans les aires de manutention, dans les plate-formes d'atterrissage et de décollage d'hélicoptères ou analogues.

10 Lesdits raccords de renfort a , ménagés dans la portion m_r de l'épaisseur de la dalle 1, relient les parties en saillie supérieures $p_{s,1}$, $p_{s,2}$, $p_{s,3}$, ménagées dans la portion m_s de l'épaisseur de la dalle 1, à la

15 portion inférieure m_i de cette dernière selon un tracé qui, comme le montrent les figures 2 à 4, est oblique de préférence par rapport aux surfaces supérieure et inférieure de la dalle 1 : toutefois, ce tracé peut être également courbiline. De la même façon sont reliées les parties en

20 saillie inférieures $p_{i,1}$, $p_{i,2}$, $p_{i,3}$ à la portion supérieure m_s de l'épaisseur de la dalle 1.

En ce qui concerne la hauteur des portions m_s , m_r et m_i , celle-ci peut être quelconque, mais de préférence la portion intermédiaire m_r peut avoir au moins la même hauteur des portions terminales m_s et m_i de façon à assurer toujours une bonne résistance au cisaillement desdites

25 parties en saillie $p_{s,1}$, $p_{s,2}$, $p_{s,3}$ et $p_{i,1}$, $p_{i,2}$, $p_{i,3}$.

Ainsi que cela ressort de ce qui précède, l'invention ne se limite nullement à ceux de ses modes de réalisation et d'application qui viennent d'être décrits

30 de façon plus explicite ; elle en embrasse au contraire toutes les variantes qui peuvent venir à l'esprit du technicien en la matière, sans s'écarter du cadre, ni de la portée de la présente invention.

REVENDEICATIONS

1.- Dispositif constitué par plusieurs dalles du type préfabriqué par moulage, réalisé en béton ou matériau similaire, autobloquant, à savoir

5 comprenant des parties latérales en saillie supérieures et inférieures, auxquelles correspondent des parties latérales en creux inférieures et supérieures, respectivement, de façon à permettre à chaque dalle de supporter sur chacun de ses côtés, par emboîtement avec les dalles

10 voisines, des charges localisées appliquées dans le plan horizontal et/ou dans le plan vertical, présentant, selon la revendication 1 de la Demande de Brevet Principal, une forme octogonale unitaire dont les parties latérales en saillie supérieures et inférieures, ainsi que les parties

15 latérales en creux inférieures et supérieures correspondantes, découlent de la superposition de deux formes géométriques différentes définies par rapport à une base commune, de préférence carrée, et ménagées dans les parties supérieure et inférieure de l'épaisseur de la dalle,

20 la forme géométrique supérieure présentant un contour brisé qui comporte sur deux côtés opposés de ladite base commune un angle rentrant et un angle saillant, respectivement, et sur les deux autres côtés opposés de la même base commune deux angles rentrants, l'amplitude de tous ces

25 angles étant de préférence égale, tandis que la forme géométrique inférieure est un T complètement inscrit dans ladite base commune, de façon telle que le segment central du T est inscrit dans le demi-pourtour, pourvu dudit angle saillant, de la forme géométrique supérieure dont l'autre

30 demi-pourtour, pourvu de l'angle rentrant opposé audit angle saillant, est inscrit dans le segment transversal du T, et comportant, selon la revendication 1 de la Demande de Brevet Principal, des moyens de renforcement desdites parties latérales en saillie supérieures et inférieures,

35 lequel dispositif est caractérisé en ce que lesdits moyens de renforcement sont constitués par des raccords (a) entre

chacune desdites parties latérales en saillie supérieures ($p_{s,1}$, $p_{s,2}$, $p_{s,3}$) et inférieures ($p_{i,1}$, $p_{i,2}$, $p_{i,3}$) et la partie inférieure (m_i) et la partie supérieure (m_s), respectivement, de la dalle (1), lesquels raccords (a) sont

5 ménagés dans la portion intermédiaire (m_r) de cette dernière et présentent un tracé oblique de préférence, ou courbiligne notamment.

FIG.1A

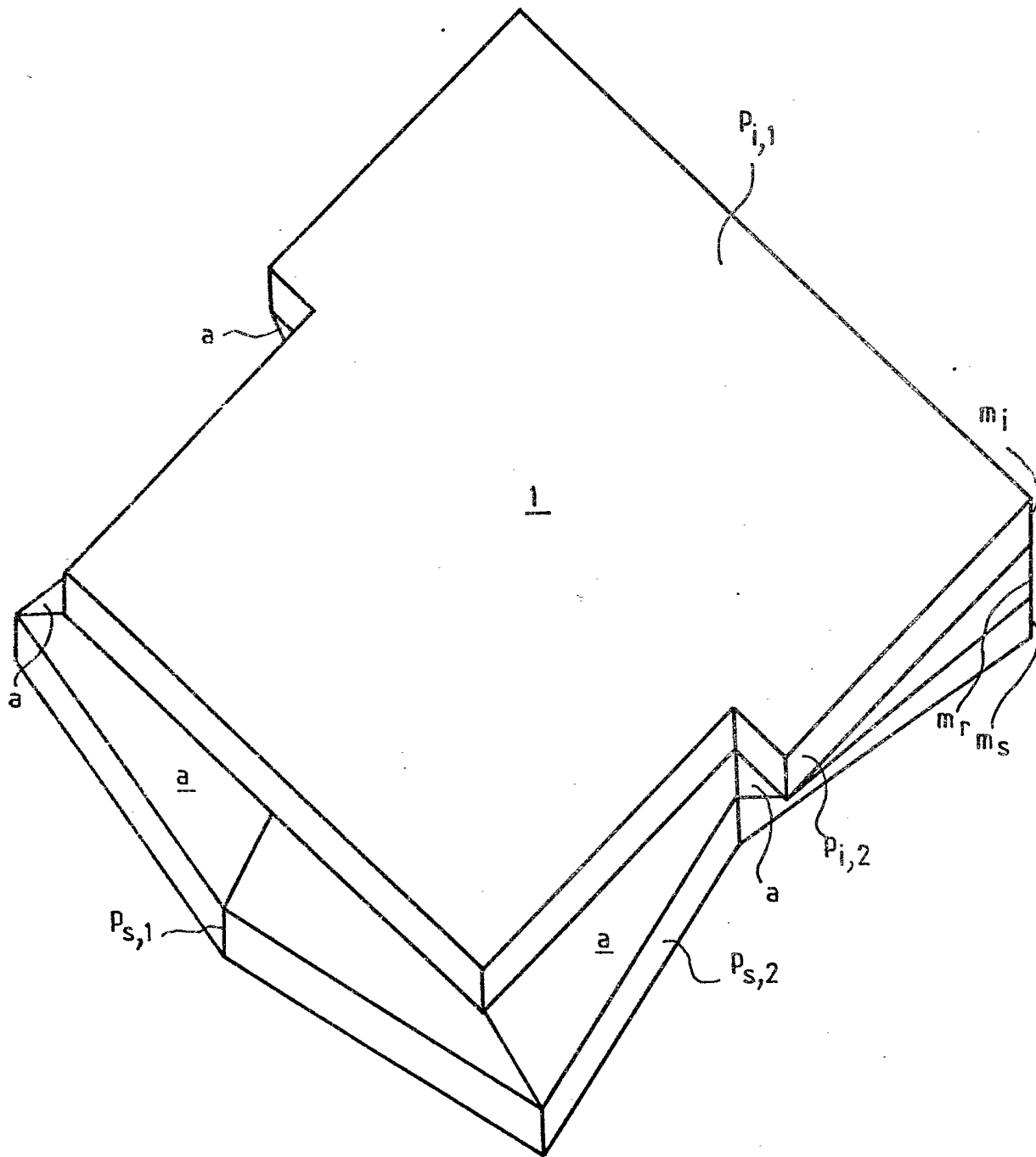


FIG. 1B

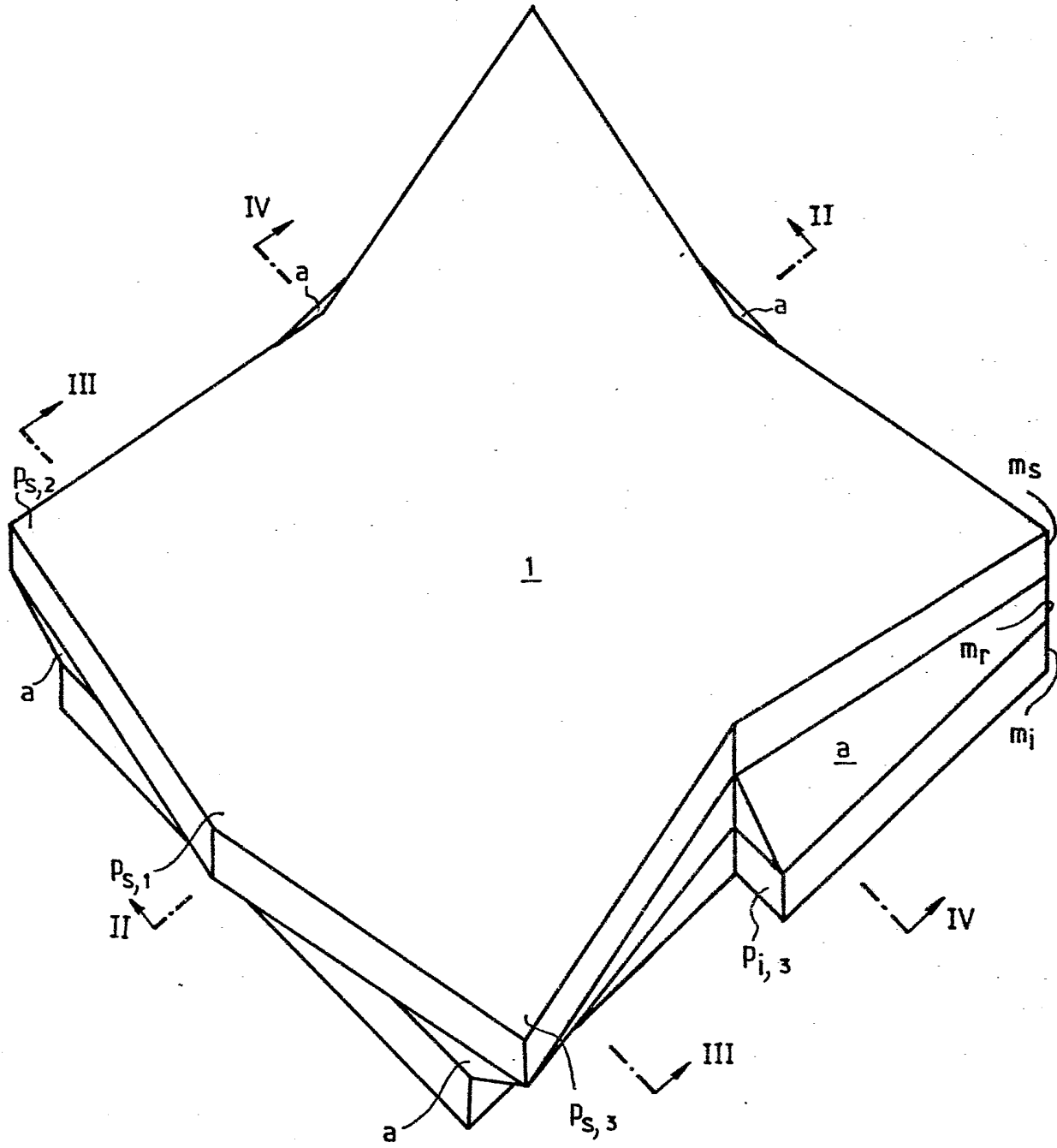


FIG.2

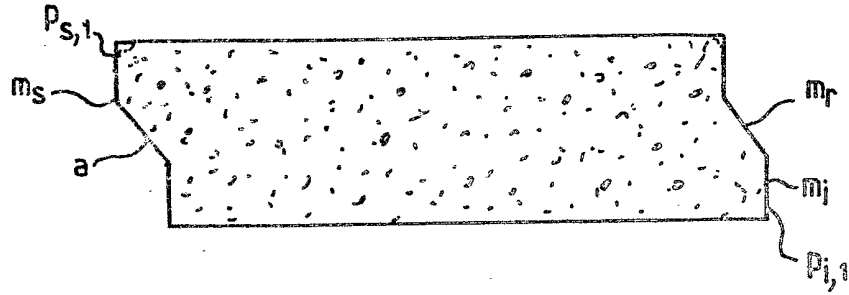


FIG.3

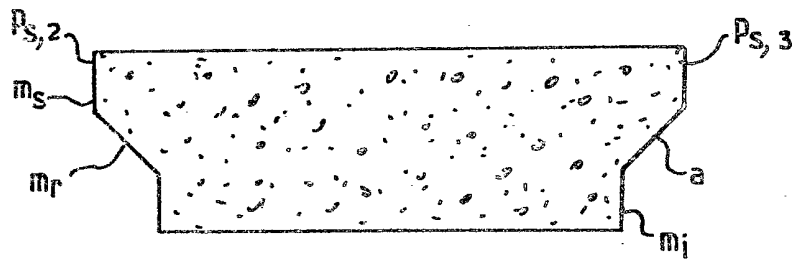


FIG.4

