19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(à n'utiliser que pour les

2 706 918

21) N° d'enregistrement national :

commandes de reproduction)

93 07832

51) Int CI5: E 01 C 13/00, E 04 H 4/06

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

- 22 Date de dépôt : 25.06.93.
- (30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : SOCIETE ELASTISOL (SARL) — FR.

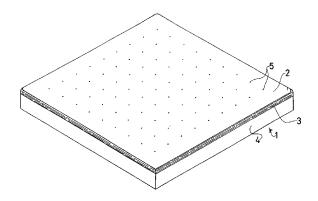
- (43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 30.12.94 Bulletin 94/52.
- 66 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- 73) Titulaire(s) :
- 74 Mandataire : Cornuejols Georges.

(72**) Inventeur(s) :** Gardères Philippe.

54 Dalle de revêtement de sol à absorption de choc.

57 La présente invention concerne une dalle de revêtement de sol à absorption de choc du type constituée à partir de granulats de matières naturelles ou synthétiques élastiques telles que du caoutchouc, lesdits granulats étant agglomérés par pression en un matelas au moyen d'un liant.

La dalle selon l'invention se caractérise essentiellement en ce que la paroi supérieure du matelas 1 est couverte d'une feuille 2 ou chemise avec rebords qui enserre au moins partiellement les côtés du matelas.





La présente invention concerne une dalle de revêtement de sol à absorption de choc.

5

20

De telles dalles sont utilisées notamment pour la couverture d'aires de jeux ou pour la réalisation de bordures de piscine et plus généralement dans le cas où un amortissement du contact avec le sol est nécessaire.

Il est connu de réaliser de telles dalles à base de granulats de matières synthétiques ou naturelles élastiques et/ou souples telles que du caoutchouc.

10 Ces granulats sont agglomérés par pression avec un liant en constituant un matelas.

A l'usage, la dalle obtenue par ces moyens est friable.

Pour y remédier, il est connu de réaliser une couche supé-15 rieure à partir d'un granulat de plus grande dureté par exemple en utilisant pour la surface du granulat de caoutchouc synthétique.

Cependant, ces dalles restent plus ou moins rugueuses et poreuses, ce qui permet des infiltrations pouvant les décoller.

La présente invention a pour objet un nouveau type de dalle à absorption de choc qui d'une part, présente un pouvoir accru d'amortissement par rapport aux dalles de type connu à cet usage et qui d'autre part, soit imperméable.

A cet effet, la dalle de revêtement de sol selon l'invention du type constitué à partir de granulats de matières synthétiques ou naturelles élastiques et/ou souples telles que du caoutchouc, les dits granulats étant agglo

- 1 mérés par pression avec un liant en un matelas, se caractérise essentiellement en ce que la paroi supérieure du matelas est chemisée par une feuille avec rebords enserrant au moins partiellement les côtés du matelas.
- 5 Cette disposition de l'invention permet d'une part, de consolider la partie supérieure de la dalle, de la rendre étanche et également de répartir largement les chocs à travers la dalle.

A ce titre, lors de la chute d'un poids sur la 10 dalle, celle-ci est sollicitée sur une plus grande surface que dans le cas d'une dalle de type connu.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront à la lecture de la description ci- après d'une forme préférée de réalisation de l'invention donnés à 15 titre d'exemple non limitatifs et illustrés par les dessins joints, dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'une dalle selon l'invention,
- la figure 2 est une vue de dessus de la dalle selon la 20 figure 1,
 - la figure 3 est une vue en coupe selon les repères AA de la figure 2.

Telle que représentée, la dalle selon l'invention comprend un matelas 1 dont la paroi supérieure est chemisée par une feuille 2 avec rebords 3 enserrant au moins partiellement les côtés 4 du matelas.

La dalle représentée est de forme carrée mais peut être de toute autre forme polygonale. 1 Le matelas est constitué à partir de granulats de matière synthétique et/ou naturelle.

Ces granulats sont agglomérés par pression avec un liant adapté.

La feuille ou chemise 2 est constituée d'une seule pièce avec son rebord 3 en un matériau synthétique ; de préférence du caoutchouc synthétique.

Elle est réalisée par moulage ou de préférence par injection et présente sur sa face supérieure des picots 5 anti-

10 dérapants.

25

L'épaisseur de la chemise est de l'ordre de 3 à 4 millimètres.

De préférence, la feuille 2 a une dureté shore de 37 et le matelas une dureté shore de 30.

15 Il va de soi que le matelas peut être multicouches, certaines étant plus élastiques que d'autres.

Les rebords 3 de la feuille 2 sont réalisés en dépouille. De préférence, ils sont arrondis.

Cette disposition de l'invention permet lors de l'assemblage 20 jointif des dalles d'y intégrer une étancheīté, par exemple un joint silicone.

La réalisation de la dalle selon l'invention s'effectue en disposant la chemise 2 face en bas en fond d'un moule ; la chemise est ensuite enduite d'une colle présentant la caractéristique de rester en couche souple ou élastique après séchage puis le granulat avec liant est disposé dans le moule ; l'ensemble étant alors soumis à une pression.

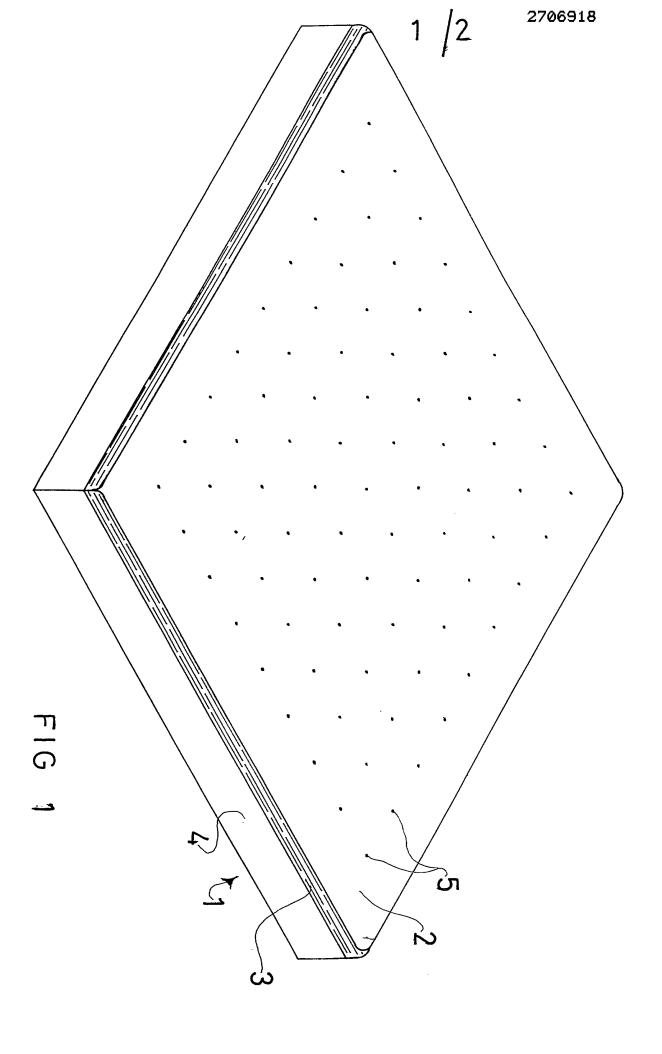
1	Les essais effectués ont montré que cette dalle
	présentait un pouvoir d'absorption des chocs supérieurs
	environ 30% à 40% par rapport à celles de l'art antérieur à
	structure amortissante équivalente.

5 Elle est en outre plus résistante puisque les rebords 3 confinent le matelas au moins partiellement mais éventuellement sur toute son épaisseur.

1 REVENDICATIONS:

5

- 1. Dalle de revêtement de sol à absorption de choc constituée à partir de granulats de matières naturelles et/ou synthétiques élastiques telles que du caoutchouc, les dits granulats étant agglomérés par pression avec un liant caractérisée en ce que la paroi supérieure du matelas (1) est chemisée par une feuille (2) avec rebord (3) enserrant au moins partiellement les côtés (4) du matelas.
- Dalle de revêtement de sol à absorption de choc
 selon la revendication 1 caractérisée en ce que le matelas
 (1) en granulats agglomérés et la chemise (2) sont assemblés par une épaisseur d'une colle souple souple et/ou élastique.
- 3. Dalle de revêtement de sol à absorption de choc selon la revendication 1 caractérisée en ce que les bords de 15 la chemise (2) sont en dépouille.
 - 4. Dalle de revêtement de sol à absorption de choc selon les revendications 1 et 3 caractérisée en ce que les bords de la chemise (2) sont arrondis.
- 5. Dalle de revêtement de sol à absorption de choc 20 selon la revendication 1 caractérisée en ce que la chemise (2) supérieure est en un caoutchouc synthétique injecté d'une seule pièce avec ses rebords (3).
- 6. Dalle de revêtement de sol à absorption de choc selon la revendication 1 caractérisée en ce que la chemise 25 présente une dureté shore de 75 et que le matelas présente une dureté shore de 60.





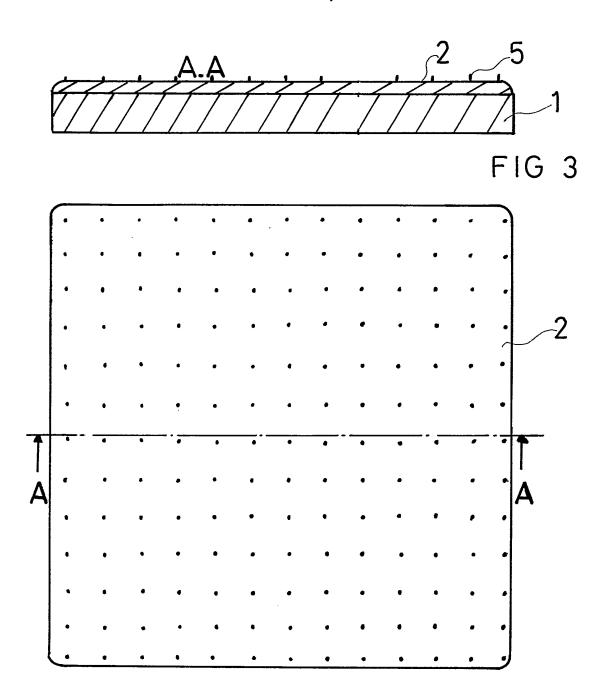


FIG 2

REPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL

RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

2706918 N° d'enregistrement national

de la établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

FA 491579 FR 9307832

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			Revendications concernées	
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas des parties pertinentes	de besoin,	de la demande examinée	
Y	DE-A-34 33 547 (CONTAINER CO.) * le document en entier *)	1,3	
Y	FR-A-1 521 596 (VERSINO) * le document en entier *		1,3	
Y	FR-A-2 108 916 (SOC. DE CHEM. * le document en entier *	DE GERLAND)	1,3,6	
Y	DE-C-404 302 (HILLIARD) * le document en entier *		1,3,6	
A	DE-U-89 04 346 (CONCLASTIC) * le document en entier *		1	
A	FR-A-2 693 496 (GARDERES) * le document en entier *		1	
A	GB-A-2 128 650 (THOMAS LANCAS * page 1, ligne 29 - ligne 42 	TER ROWE) ; figures *	5	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)
				E04F
	Date d'achèvement de la recherche 15 Mars 1994		Examinateur Dijkstra, G	
Y: pa au A: pe	CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X: particulièrement pertinent à lui seul Y: particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A: pertinent à l'encontre d'au moins une revendication un arrière-olan technologique général			l'invention l'une date antérieure publié qu'à cette date