



MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

N° 886.684

Classif. Internat.: E04C

Mis en lecture le: 16-04-1981

Le Ministre des Affaires Economiques,

*Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention ;**Vu le procès-verbal dressé le 16 décembre 1980 à 14 h. 20**au Service de la Propriété industrielle;***ARRÊTE :**

Article 1. — *Il est délivré* aux Stés dites : DYNABAT S.P.R.L. et
COMPAGNIE BELGE DES REVETEMENTS DE SOL S.A., en abrégé
C.B.R.S.,

resp. : 39 rue Forestière, Bruxelles,
et : Boulevard Léopold II, 24, Bruxelles,

repr. par le Cabinet Bede à Bruxelles,

un brevet d'invention pour : Dalle de plancher amovible,

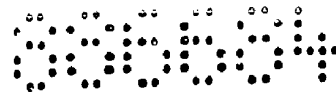
Article 2. — *Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.*

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 15 janvier 1981

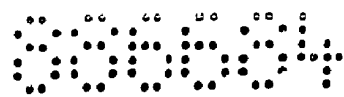
PAR DÉLÉGATION SPÉCIALE:

L. SALPETEUR
Directeur



Les Sociétés dites : DYNABAT S.P.R.L.
à B-1050 BRUXELLES (Belgique)
et COMPAGNIE BELGE DES REVETEMENTS
DE SOL S.A. (en abrégé C.B.R.S.)
à B-1080 BRUXELLES (Belgique)

Dalle de plancher amovible.



La présente invention se rapporte aux dalles de plancher amovibles généralement supportées par des vérins afin de réaliser un double plancher pour bureaux administratifs et commerciaux, salles
5 d'ordinateurs, etc.

Il existe des dalles de plancher amovibles réalisées en :

- a) bois ou aggloméré de bois (multicouche) recouvert ou non d'une tôle métallique.
10 Malgré ce recouvrement, ces dalles restent néanmoins facilement inflammables : leur combustion développe un pouvoir calorifique considérable en dégageant une fumée asphyxiante ; de plus, les dalles en bois sont très sensibles à l'humidité et au vieillisse-
15 ment.
- b) tôle d'acier : ces panneaux même recouverts d'un tapis ont une résonance propre très prononcée et ne satisfont pas aux exigences acoustiques de certains locaux.
- 20 c) béton (armé ou non) : leur poids les rend très difficilement maniables en raison des dimensions prévues pour ce genre de dalles (60 x 60 cm).

La présente invention a pour but de permettre la réalisation de dalles de plancher qui ne
25 présentent pas ces inconvénients et qui possèdent toutes les qualités nécessaires du point de vue acoustique, de la manipulation, de l'inflammabilité et même du prix de revient.

En vue de la réalisation de ce but, un
30 panneau suivant l'invention se distingue en ce qu'il est formé d'un caisson métallique dont le fond comporte des empreintes embouties et qui est muni d'un remplissage en un matériau introduit à l'état liquide et se durcissant ensuite.

35 Afin de bien faire comprendre l'invention

on en décrira ci-après deux exemples de réalisation en se référant aux dessins dans lesquels :

la figure 1 est une vue en perspective partiellement découpée d'une dalle réalisée suivant l'invention ;

la figure 2 est une vue en coupe verticale d'une variante de réalisation.

La dalle représentée à la figure 1 comprend un caisson formé d'une tôle plane supérieure 10 et d'une tôle 11 formant raidisseur de fond, munie d'empreintes d'emboutissage 18.

Les deux tôles sont reliées ensemble par soudure par points sur leur périphérie 12.

Conformément à l'invention, le creux formé entre les deux tôles est rempli par un matériau 13 introduit à l'état liquide et faisant prise à l'intérieur de la dalle en tôle.

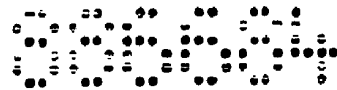
L'introduction du matériau de remplissage se fait en général par injection.

On peut obtenir ainsi une dalle qui peut être considérée comme un article nouveau dont les qualités sont basées sur un compromis entre toutes celles exigées en pratique et absentes ensemble dans les dalles déjà connues.

La composition du remplissage et les caractéristiques de la partie métallique peuvent être déterminées et varier à volonté selon les exigences.

Le remplissage peut par exemple être un micro-béton dont la composition est telle que la dalle obtienne une masse ou un poids suffisant sans qu'elle devienne trop lourde pour sa manipulation et qu'elle possède une résonance appropriée.

A titre purement exemplatif l'expérience a montré que la composition suivante donnait des résultats satisfaisants :



- 100 l d'eau
- 0,5 à 2 l d'un produit émulsionnant à base de caséine et de la chaux
- 35 à 65 kg de ciment à prise rapide (P 500)
- 5 - sable fin en quantité voulue.

D'après le dosage des différents composants, on peut obtenir un produit de remplissage ayant une densité variant entre 350 et 1800 kg/m³.

10 Un autre exemple de réalisation de dalle est montré à la figure 2.

La dalle est constituée par un caisson formé d'une tôle de fond 14 emboutie et rempli par un matériau 15 qui est lissé en surface au niveau du repli 16 de la tôle.

15 L'ensemble peut être revêtu d'un tapis 17.

Dans cette réalisation, sans tôle supérieure de fermeture, les propriétés mécaniques de la matière de remplissage 15 doivent évidemment être supérieures à celles utilisées précédemment.

20 Dans cette réalisation, un remplissage convenable peut être un béton de ciment renforcé par des fibres de verre connu sous la dénomination "G R C" (Glass Reinforced Concrete).

Dans chacune des exécutions :

25 Grâce à l'effet favorable de la combinaison mixte acier-béton, on peut envisager du point de vue résistance de réduire la qualité et/ou l'épaisseur des tôles à mettre en oeuvre.

30 En particulier pour la réalisation de la figure 1, la tôle plane 10 actuellement utilisée est de qualité supérieure et l'épaisseur des tôles est assez importante d'où il résulte un prix de revient assez élevé, lequel peut être réduit en appliquant l'invention.

35 Les dalles réalisées suivant l'invention

possèdent l'ensemble des propriétés avantageuses
ci-après :

- résistance à l'humidité
- amortissement acoustique contre les bruits
- 5 d'impact
- incombustibilité
- pas sensibles au vieillissement
- pouvoir d'isolation thermique élevé
- flèche plus faible aux bords et au centre de la
- 10 dalle sous charge ponctuelle ou répartie
- résistance au poinçonnement de la face supérieure
nettement améliorée.

Bien entendu diverses modifications
peuvent être apportées par l'homme de l'art au dispo-
sitif qui vient d'être décrit uniquement à titre
15 d'exemple non limitatif sans sortir du cadre de
l'invention.



REVENDEICATIONS

1. Dalle de plancher amovible en tôle
métallique emboutie caractérisée en ce qu'elle est
formée d'un caisson métallique dont le fond (11, 14)
5 comporte des empreintes embouties (18) et qui est
muni d'un remplissage en un matériau (13) introduit
à l'état liquide et se durcissant ensuite.

2. Dalle de plancher amovible suivant
la revendication 1, caractérisée en ce que l'intro-
duction du matériau (13) a lieu par injection.
10

3. Dalle de plancher suivant la revendi-
cation 1, caractérisée en ce qu'elle se compose d'une
tôle emboutie (11) et d'une tôle plane supérieure
(10), le creux entre les deux tôles étant rempli
15 par le matériau faisant prise.

4. Dalle suivant la revendication 1,
caractérisée en ce qu'elle est constituée par un
caisson formé d'une tôle de fond emboutie (14) et
rempli par le matériau (15) faisant prise lequel est
20 lissé en surface, en général au niveau d'un repli
(16) de la tôle, l'ensemble pouvant être revêtu d'un
tapis (17).

5. A titre d'article nouveau de l'industrie
et du commerce, une dalle mixte acier-béton réalisée
25 suivant l'une quelconque des revendications 1 - 4,
dont les propriétés résultent d'un compromis entre
celles exigées et absentes ensemble dans les dalles
déjà connues, le remplissage et la partie métallique
étant exécutés afin de satisfaire à un tel compromis.

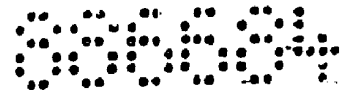
Bruxelles le 16 décembre 1980

Ppon.: DYNABAT S.P.R.L.

et COMPAGNIE BELGE DES REVETEMENTS
DE SOL S.A. (en abrégé C.B.R.S.)

Ppon.: CABINET BEDE, R. van Schoonbeek

DYNABAT S.P.R.L. et



COMPAGNIE BELGE DES REVETEMENTS DE SOL S.A. (en abrégé
C.B.R.S.)

FIG. 1

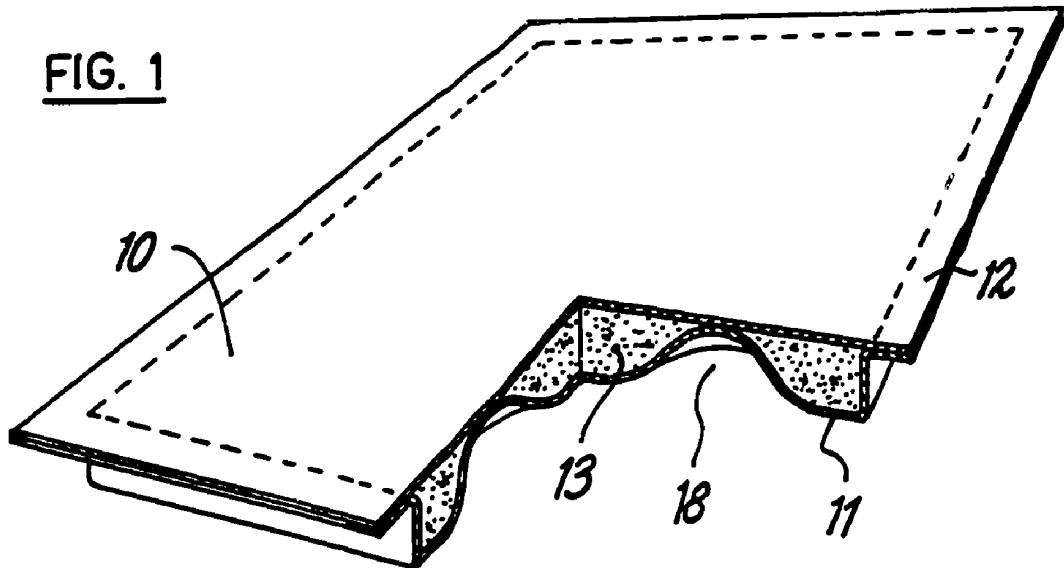
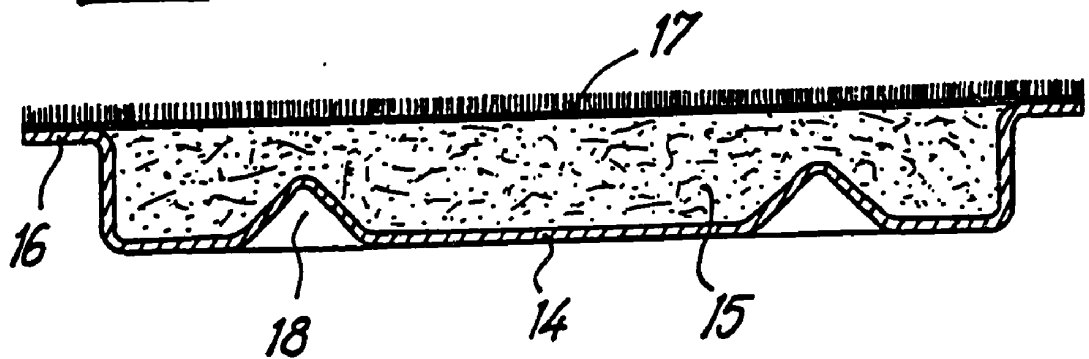


FIG. 2



Bruxelles, le 16 décembre 1980

P.Pon. Dynabat S.p.R.l. et Compagnie Belge des Revête-
ments de sol S.A. (en abrégé C.B.R.S.)

P.Pon. CABINET BEDE, R. van Schoonbeek

A. Hombken