

⑫

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑰ Numéro de dépôt: 85400281.3

⑸ Int. Cl.<sup>4</sup>: **E 04 D 5/04**  
**E 04 D 3/30, E 04 G 23/02**

⑱ Date de dépôt: 18.02.85

⑬ Date de publication de la demande:  
27.08.86 Bulletin 86/35

⑭ Etats contractants désignés:  
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

⑴ Demandeur: **SOCIETE DES MATERIAUX D'ETANCHEITE**  
**POUR LES ENTREPRISES "MEPLE"**  
1 rue du Pilier  
F-93300 Aubervilliers(FR)

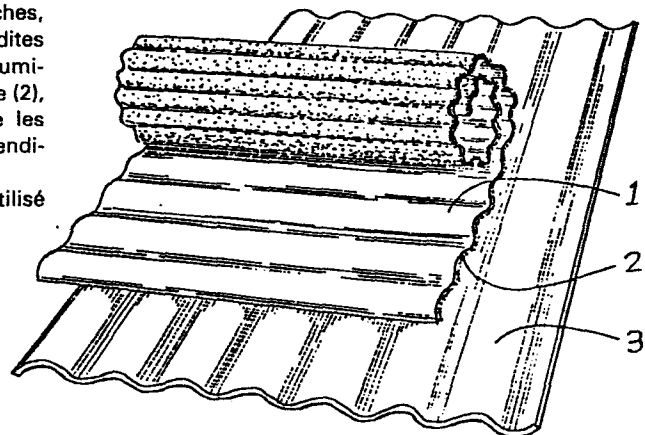
⑵ Inventeur: **Croyere, Ghislain**  
7, Rue Bory d'Arnex  
F-92210 Saint-Cloud(FR)

⑷ Mandataire: **Combe, André et al,**  
**CABINET BEAU DE LOMENIE** 55 rue d'Amsterdam  
F-75008 Paris(FR)

⑸ Procédé pour l'entretien, la réparation et le renforcement des toitures sèches et produit utilisable pour la mise en oeuvre dudit procédé.

⑹ La présente invention concerne un procédé pour l'entretien, la réparation et/ou le renforcement des toitures sèches, caractérisé en ce que l'on fixe, par collage, sur lesdites toitures un matériau complexe formé d'une feuille d'aluminium (1) ondulée et d'au moins une couche bitumineuse (2), ledit matériau complexe étant disposé de façon que les lignes d'ondulation de la feuille d'aluminium sont perpendiculaires à la pente de la toiture (3).

Elle concerne également le matériau complexe utilisé pour la réalisation dudit procédé.



Procédé pour l'entretien, la réparation et le renforcement des toitures sèches et produit utilisable pour la mise en oeuvre dudit procédé.

La présente invention concerne un procédé pour  
5 l'entretien, la réparation et le renforcement des toitures sèches ;  
elle concerne également un produit pour la mise en oeuvre dudit  
procédé.

On appelle toitures sèches, les toitures de bâti-  
ment réalisées soit en "tôle ondulée" (ou équivalent) soit en pro-  
10 filés nervurés ou structurellement renforcés généralement réalisés  
en métal. La tôle ondulée ou les profilés structurellement renfor-  
cés sont déposés de façon que les ondulations ou les renfor-  
cements structurels (ou nervurés) soient disposés selon la ligne  
de pente du toit.

15 On sait que ces toitures vieillissent ; on sait  
qu'il est possible de protéger les matériaux utilisés contre le  
vieillissement par des procédés connus comme par exemple les  
peintures. On a récemment proposé de réaliser cette protection  
en utilisant un complexe formé d'une feuille d'aluminium compor-  
20 tant des ondulations dans deux directions perpendiculaires, dou-  
blée d'une couche qui adhère sur les éléments métalliques for-  
mant la toiture sèche. Le fait que la feuille d'aluminium  
comporte des ondulations dans deux directions perpendiculaires  
vient de ce que les techniciens tenaient à disposer d'un matériau  
25 faisant preuve d'une grande souplesse dans au moins deux direc-  
tions. La couche adhésive est généralement constituée de bitume  
ou d'une composition à base de bitume.

Or, il a été trouvé et cela constitue la présente  
invention, qu'il pouvait être souhaitable de réaliser la répara-  
30 tion et éventuellement le renforcement des toitures sèches en  
utilisant un matériau composite constitué d'une feuille d'alu-  
minium ondulée sur une face de laquelle on a déposé au moins une  
couche constituée de bitume ou d'un composé à base de bitume.

Par rapport à l'art antérieur décrit ci-dessus le  
35 matériau complexe utilisé selon l'invention est caractérisé en ce

qu'il comporte une feuille d'aluminium ondulée dans un seul sens ; c'est dire que le matériau complexe utilisé, s'il peut s'enrouler sur lui-même pour donner naissance à un cylindre dont les génératrices sont parallèles aux ondulations de l'aluminium, présente dans les sens des ondulations une rigidité certaine. On choisira l'épaisseur de la feuille d'aluminium et la forme des ondulations de cette feuille pour avoir une rigidité longitudinale suffisante de matériau.

La feuille d'aluminium ondulée pourra être revêtue de bitume sur une de ses faces ou sur ses deux faces ; il sera également possible, soit directement sur la face de la feuille d'aluminium non revêtue de bitume, soit sur la surface du bitume, de disposer un matériau décoratif (tel que granulés minéraux colorés, paillettes d'ardoises sur la surface de bitume ou couleur, ou revêtement décoratif sur la surface de l'aluminium).

La couche de bitume pourra être adhésive en elle-même ou être rendue adhésive par tout moyen (chauffage par exemple) lors de sa mise en place ; mais il est également possible de fixer le matériau composite sur la toiture en utilisant une colle compatible avec le bitume.

La ou les couches de bitume ou de composé à base de bitume utilisées pourront comporter des fibres ou une toile qui, comme connu, sont souvent employées comme élément de renforcement.

Le procédé selon l'invention est caractérisé en ce que l'on dépose et l'on colle par une face revêtue de bitume sur la toiture sèche, le matériau composite selon l'invention en prenant soin que les lignes d'ondulation de la feuille d'aluminium soient perpendiculaires à la pente du toit (donc sont horizontales).

On obtient ainsi à la fois d'une part une réparation de la toiture sèche et d'autre part un renforcement de ladite toiture.

Dans l'exemple non limitatif ci-après on décrit un mode de mise en oeuvre de l'invention. Cet exemple se réfère à la figure unique.

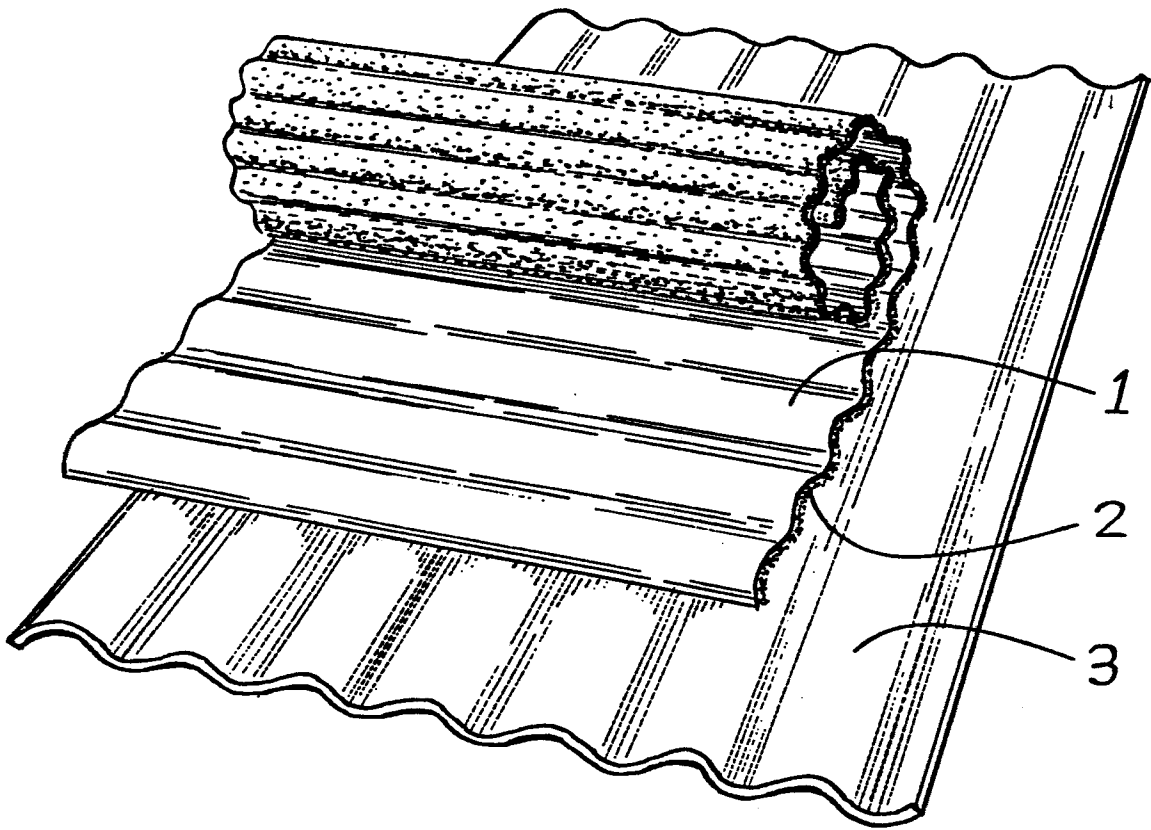
Sur cette figure unique on a représenté un rouleau de matériau utilisable pour la mise en oeuvre du procédé selon l'invention. Ce matériau comporte en 1 sur une feuille d'aluminium ondulée et en 2 une couche de bitume (ou d'un mélange de bitume avec au moins un additif présentant un certain pouvoir collant).

5 Sur cette figure on a également fait figurer en 3 la toiture sèche sur laquelle le matériau doit être collé. On voit que le matériau est déroulé de façon que les ondulations de la feuille d'aluminium 2 soient perpendiculaires (ou sensiblement perpendiculaires) à la

10 direction des ondulations de la toiture sèche 3.

RE V E N D I C A T I O N S

1. Procédé pour l'entretien, la réparation et/ou le renforcement des toitures sèches, caractérisé en ce que l'on fixe, par collage sur lesdites toitures, un matériau complexe formé d'une  
5 feuille d'aluminium (1) ondulée et d'au moins une couche bitumineuse (2), ledit matériau complexe étant disposé de façon que les lignes d'ondulation de la feuille d'aluminium sont perpendiculaires à la pente de la toiture (3).
2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce  
10 que ladite couche bitumineuse est une couche adhésive en elle-même ou rendue adhésive au moment de l'emploi.
3. Matériau utilisé dans la mise en oeuvre du procédé  
selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est constitué  
15 d'une feuille d'aluminium ondulée dont au moins une face est revêtue d'une couche à base de bitume.





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4)
Y	DE-C- 813 892 (METALLGESELLSCHAFT) * Page 1, lignes 24-32; page 2, lignes 1-5, 14-30; revendications *	1	E 04 D 5/04 E 04 D 3/30 E 04 G 23/02
A	---	2,3	
Y	FR-A-2 313 517 (DURAFFOURG) * Page 2, lignes 2-28; revendication 4; figures 1-3 *	1	
A	FR-A- 656 005 (METALLBANK) * Page 1, lignes 55-56; page 2, lignes 1-3,25-30,50-69; page 3, lignes 3-7; résumé, points 1-4 *	1-3	
A	BE-A- 498 217 (HARDY) * Page 1, lignes 10-12; revendications 1,2,4; figures 1,2 *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4)  E 04 D E 04 G
A	GB-A- 537 193 (HURDEN) * Page 1, lignes 67-78; revendications 1,2; figures 1,2 *	1	
-----			
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 16-10-1985	Examineur HENDRICKA X.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			