

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
7 janvier 2010 (07.01.2010)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2010/001034 A3

- (51) Classification internationale des brevets :
G10K 11/165 (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2009/051093
- (22) Date de dépôt international :
10 juin 2009 (10.06.2009)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
08/03213 10 juin 2008 (10.06.2008) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
MECAPLAST [MC/MC]; 4-6 Bloc C, Avenue du Prince Héréditaire Albert, MC-98014 Monaco (MC).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : NABETH, Bruno [FR/FR]; 14 rue Caffarelli, F-06000 Nice (FR). PIERCY, Richard [FR/FR]; 74, rue Pasteur, F-16600 Magnac Sur Touvre (FR). PONCEBLANC, Céline [FR/FR]; 2 Lotissement Le Bois des Brèges, F-16110 Saint Projet (FR).
- (74) Mandataire : Cabinet GERMAIN & MAUREAU; B.P.6153, F-69466 LYON Cedex 06 (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- Publiée :
— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))
— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2.h)

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : SELF-SUPPORTING PRODUCT AND SELF-SUPPORTING COMPLEX FOR SOUNDPROOFING AND THERMAL INSULATION

(54) Titre : PRODUIT ET COMPLEXE D'INSONORISATION ET D'ISOLATION THERMIQUE AUTOPORTANTS

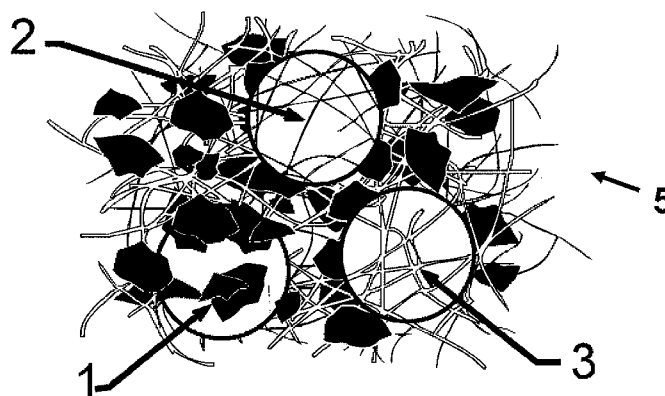


FIG. 2

(57) Abstract : The self-supporting porous soundproofing and thermally insulating product (5) comprises fibres (2) constituting the fibrous network and reinforcing fibres (2) which are entangled with mineral particles (1), these fibres and particles being amalgamated by bonding means (3), so as to make it possible for the product to be self-supporting and provide thermal protection and to provide acoustic absorption or insulation, or a combination of the two functions. The complex comprises this product (5) and at least one additional layer, such as a fibrous spring layer, an impermeable or controlled-porosity layer or a visual-appearance, soundproofing or thermal-insulation layer.

(57) Abrégé :

[Suite sur la page suivante]



WO 2010/001034 A3

(88) Date de publication du rapport de recherche
internationale :

6 mai 2010

Le produit d'insonorisation et d'isolation thermique autoportant et poreux (5) comprend des fibres (2) constituant le réseau fibreux et des fibres de renfort (2) enchevêtrées avec des particules minérales (1), ces fibres et particules étant amalgamées par des moyens de liaison (3), pour permettre à l'ensemble d'assurer une autoportance et une protection thermique du produit et d'obtenir une absorption ou une isolation acoustique ou une combinaison des deux. Le complexe comprend ce produit (5) et au moins une couche additionnelle, telle qu'une couche fibreuse ressort, une couche étanche ou à porosité contrôlée, ou couche d'aspect, d'insonorisation ou d'isolation thermique.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2009/051093

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. G10K11/165

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
G10K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|--|-----------------------|
| Y | FR 2 889 617 A (MECAPLAST SA [MC]) 9 February 2007 (2007-02-09) cited in the application abstract; figures 1-3,7,10-12 pages 1,2,4-5 pages 7-12 | 1-16 |
| Y | EP 0 258 793 A (TATSUTA DENSEN KK [JP]; NIPPON MINING CO [JP]; MISAWA HOMES CO [JP] TA) 9 March 1988 (1988-03-09) column 1, lines 6-10 column 4, line 35 - column 5, line 18 | 1-16 |
| A | US 5 744 763 A (IWASA TADANOBU [JP] ET AL) 28 April 1998 (1998-04-28) columns 1,9; figures 10,11 | 5-7 |
| | ----- -/-- ----- | |

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

18 March 2010

Date of mailing of the international search report

24/03/2010

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Vollmer, Thorsten

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2009/051093

| C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | |
|--|--|-----------------------|
| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
| A | JP 2005 337402 A (NISSHO KK) 8 December 2005 (2005-12-08) cited in the application abstract ----- | 1-16 |
| A | US 2005/042437 A1 (RAMESH N S [US] ET AL) 24 February 2005 (2005-02-24) paragraphs [0001], [0016], [0045], [0046], [0069] - [0080] ----- | 1-16 |
| A | FR 2 157 586 A (GAF CORP) 1 June 1973 (1973-06-01) the whole document ----- | 1-16 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

| |
|---|
| International application No PCT/FR2009/051093 |
|---|

| Patent document cited in search report | A | Publication date | Patent family member(s) | Publication date |
|--|----|------------------|---|--|
| FR 2889617 | A | 09-02-2007 | CN 101238507 A EP 1911018 A1 WO 2007015014 A1 | 06-08-2008 16-04-2008 08-02-2007 |
| EP 0258793 | A | 09-03-1988 | DE 3750893 D1 DE 3750893 T2 US 5064890 A | 02-02-1995 10-08-1995 12-11-1991 |
| US 5744763 | A | 28-04-1998 | NONE | |
| JP 2005337402 | A | 08-12-2005 | NONE | |
| US 2005042437 | A1 | 24-02-2005 | NONE | |
| FR 2157586 | A | 01-06-1973 | DE 2251161 A1 GB 1410027 A IT 969720 B JP 48049817 A US 3808164 A | 26-04-1973 15-10-1975 10-04-1974 13-07-1973 30-04-1974 |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2009/051093

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. G10K11/165

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
G10K

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie* | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|------------|--|-------------------------------|
| Y | FR 2 889 617 A (MECAPLAST SA [MC]) 9 février 2007 (2007-02-09) cité dans la demande abrégé; figures 1-3,7,10-12 pages 1,2,4-5 pages 7-12 | 1-16 |
| Y | EP 0 258 793 A (TATSUTA DENSEN KK [JP]; NIPPON MINING CO [JP]; MISAWA HOMES CO [JP] TA) 9 mars 1988 (1988-03-09) colonne 1, ligne 6-10 colonne 4, ligne 35 - colonne 5, ligne 18 | 1-16 |
| A | US 5 744 763 A (IWASA TADANOBU [JP] ET AL) 28 avril 1998 (1998-04-28) colonnes 1,9; figures 10,11 | 5-7 |
| | -/-- | |

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

| | |
|---|--|
| <p>"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)</p> <p>"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p> | <p>"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément</p> <p>"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier</p> <p>"&" document qui fait partie de la même famille de brevets</p> |
|---|--|

| | |
|--|---|
| Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 18 mars 2010 | Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 24/03/2010 |
|--|---|

| | |
|--|--|
| Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016 | Fonctionnaire autorisé Vollmer, Thorsten |
|--|--|

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2009/051093

| C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS | | |
|---|---|-------------------------------|
| Catégorie* | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
| A | JP 2005 337402 A (NISSHO KK) 8 décembre 2005 (2005-12-08) cité dans la demande abrégé | 1-16 |
| A | US 2005/042437 A1 (RAMESH N S [US] ET AL) 24 février 2005 (2005-02-24) alinéas [0001], [0016], [0045], [0046], [0069] - [0080] | 1-16 |
| A | FR 2 157 586 A (GAF CORP) 1 juin 1973 (1973-06-01) le document en entier | 1-16 |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2009/051093

| Document brevet cité au rapport de recherche | | Date de publication | Membre(s) de la famille de brevet(s) | Date de publication |
|---|----|------------------------|---|------------------------|
| FR 2889617 | A | 09-02-2007 | CN 101238507 A | 06-08-2008 |
| | | | EP 1911018 A1 | 16-04-2008 |
| | | | WO 2007015014 A1 | 08-02-2007 |
| ----- | | | | |
| EP 0258793 | A | 09-03-1988 | DE 3750893 D1 | 02-02-1995 |
| | | | DE 3750893 T2 | 10-08-1995 |
| | | | US 5064890 A | 12-11-1991 |
| ----- | | | | |
| US 5744763 | A | 28-04-1998 | AUCUN | |
| ----- | | | | |
| JP 2005337402 | A | 08-12-2005 | AUCUN | |
| ----- | | | | |
| US 2005042437 | A1 | 24-02-2005 | AUCUN | |
| ----- | | | | |
| FR 2157586 | A | 01-06-1973 | DE 2251161 A1 | 26-04-1973 |
| | | | GB 1410027 A | 15-10-1975 |
| | | | IT 969720 B | 10-04-1974 |
| | | | JP 48049817 A | 13-07-1973 |
| | | | US 3808164 A | 30-04-1974 |
| ----- | | | | |