

(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  
10 janvier 2008 (10.01.2008)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2008/003902 A3**

(51) Classification internationale des brevets :  
*E01C 11/16* (2006.01) *E01C 5/04* (2006.01)  
*B32B 5/26* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2007/051589

(22) Date de dépôt international : 3 juillet 2007 (03.07.2007)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0652787 4 juillet 2006 (04.07.2006) FR

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : **MDB  
TEXINOV SA** [FR/FR]; 56 route de Ferrossière, F-38110  
Saint Didier de La Tour (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) :  
**TANKERE, Jacques** [FR/FR]; 10 rue de l'Ancienne

cure, F-01800 Meximieux (FR). **DUCOL, Jean-Paul**  
[FR/FR]; 17 rue Tourville, F-69007 Lyon (FR).

(74) Mandataires : **VUILLERMOZ, Bruno** etc.; Cabinet  
LAURENT & CHARRAS, 20 rue Louis Chirpaz, BP 32,  
F-69131 Ecully (FR).

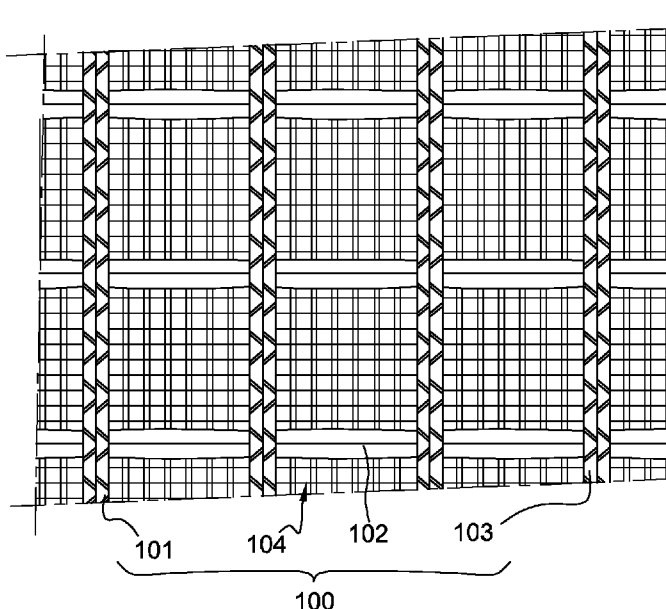
(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN,  
CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN,  
IS, JP, KE, 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, PG, PH, PL, PT, RO,  
RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, 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), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: COMPOSITE REINFORCEMENT OR GEOTEXTILE PRODUCT AND ITS MANUFACTURING PROCESS

(54) Titre : PRODUIT GÉOTEXTILE OU D'ARMATURE COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION



(57) Abstract: This geotextile or composite product (100), for reinforcing a layer of concrete or bitumen, comprises at least one reinforcing mesh consisting of mechanically strong yarns (101, 102) in the warp and/or weft directions. It furthermore includes at least one ply of an open-work textile (104) obtained by weaving or knitting, said open-work textile (104) having openings smaller in size than those of the mesh cells of said mesh, said open-work textile (104) being knitted with the mesh by means of at least one knitting yarn (103), so as to obtain substantial miscibility of said concrete or bitumen in said composite textile product (100).

[Suite sur la page suivante]

WO 2008/003902 A3



FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL,  
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,  
GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

**Publiée :**

— *avec rapport de recherche internationale*

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

6 mars 2008

---

**(57) Abrégé :** Ce produit géotextile ou de construction composite (100) pour renforcer une strate béton ou de bitume, comprend au moins une grille de renfort constituée de fils (101, 102) mécaniquement résistants selon les directions de chaîne et/ou de trame. Il comprend en outre au moins une couche en un textile ajouré (104) issu de tissage ou de tricotage, ledit textile ajouré (104) présentant des ouvertures de dimensions inférieures à celles des mailles de ladite grille, ledit textile ajouré (104) étant tricoté avec la grille au moyen d'au moins un fil de tricotage (103), de manière à obtenir une miscibilité substantielle dudit béton ou bitume dans ledit produit textile composite (100).

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No  
PCT/FR2007/051589

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
INV. E01C11/16 B32B5/26 E01C5/04

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)  
E01C B32B

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.
X	US 2004/120765 A1 (JONES DAVID R [US] ET AL) 24 June 2004 (2004-06-24) paragraph [0049] - paragraph [0054]; figure 3	1-14
A	EP 1 158 098 A1 (HUESKER SYNTHETIC GMBH & CO [DE] HUESKER SYNTHETIC GMBH [DE]) 28 November 2001 (2001-11-28) the whole document	1-14
A	DE 195 43 991 A1 (SYNTEEN GEWEBETECHNIK GMBH [DE]) 28 May 1997 (1997-05-28) column 3, line 27 - line 49; figures 1,2	1,9

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.
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

7 janvier 2008

Date of mailing of the international search report

16/01/2008

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Movadat, Robin

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2007/051589

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2004120765	A1	24-06-2004	NONE
EP 1158098	A1	28-11-2001	NONE
DE 19543991	A1	28-05-1997	NONE

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2007/051589

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
 INV. E01C11/16 B32B5/26

E01C5/04

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)  
 E01C B32B

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
X	US 2004/120765 A1 (JONES DAVID R [US] ET AL) 24 juin 2004 (2004-06-24) alinéa [0049] - alinéa [0054]; figure 3	1-14
A	EP 1 158 098 A1 (HUESKER SYNTHETIC GMBH & CO [DE] HUESKER SYNTHETIC GMBH [DE]) 28 novembre 2001 (2001-11-28) le document en entier	1-14
A	DE 195 43 991 A1 (SYNTEEN GEWEBETECHNIK GMBH [DE]) 28 mai 1997 (1997-05-28) colonne 3, ligne 27 - ligne 49; figures 1,2	1,9



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:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*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)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

\*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

\*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

\*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

\*&amp;\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

7 janvier 2008

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

16/01/2008

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, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Movadat, Robin

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2007/051589

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2004120765	A1	24-06-2004	AUCUN
EP 1158098	A1	28-11-2001	AUCUN
DE 19543991	A1	28-05-1997	AUCUN