

(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  
4 juin 2009 (04.06.2009)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2009/068788 A3**

(51) Classification internationale des brevets :  
A01G 31/00 (2006.01) E04D 11/00 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2008/052001

(22) Date de dépôt international :  
5 novembre 2008 (05.11.2008)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
07 07764 5 novembre 2007 (05.11.2007) FR

(71) Déposant et

(72) Inventeur : DEMGUILHEM, Stéphane [FR/FR]; Clos  
de la Chevière, 130 Patissey, F-33360 Quinsac (FR).

(74) Mandataire : AQUINOV; POUCHUCQ, Bernard, Allée  
de la Forestière, F-33750 Beychac et Caillau (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,  
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, 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), eurasiatique (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, 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).

**Déclarations en vertu de la règle 4.17 :**

- relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de  
la demande antérieure (règle 4.17.iii)
- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)

**Publiée :**

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des  
revendications, sera republiée si des modifications sont  
çues

(88) Date de publication du rapport de recherche  
internationale: 23 juillet 2009

(54) Title: CULTIVATION SUBSTRATE WITH INTEGRATED IRRIGATION

(54) Titre : SUBSTRAT DE CULTURE A ARROSAGE INTEGRE

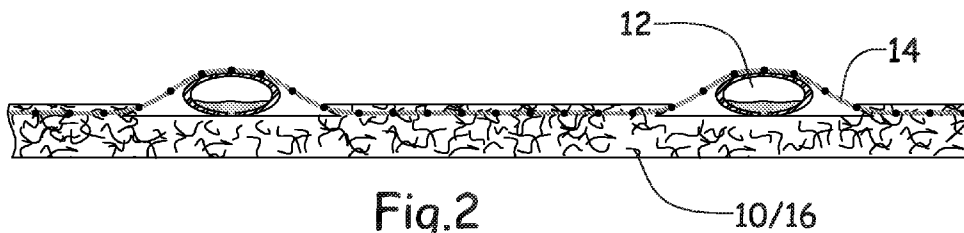


Fig.2

(57) Abstract: The invention relates to a cultivation substrate with integrated irrigation, in particular for the cultivation of a roof, characterised in that it comprises a first ply (10) of fibres of a plant material, at least one fluid supply duct (12), a ply (14) for reinforcing and maintaining the at least one duct, and a second ply (16) of fibres of a plant material, wherein the first and second plies (10, 16) are linked by carding.

(57) Abrégé : L'objet de l'invention est un substrat de culture à arrosage intégré, notamment pour la végétalisation de toitures, caractérisé en ce qu'il comprend une première nappe (10) en fibres de matériau végétal, au moins un conduit (12) d'alimentation en fluide, une nappe (14) de renfort et de maintien du au moins un conduit ainsi qu'une seconde nappe (16) en fibres de matériau végétal, les première et seconde nappes (10, 16) étant liées par cardage.



WO 2009/068788 A3

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/FR2008/052001A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
INV. A01G31/00 E04D11/00

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)  
A01G E04D

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

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 730 821 A (REITHER PETER DIPL ING [AT]; TERLINDEN CHRISTOPH [AT]; WOISETSCHLAEGER) 11 September 1996 (1996-09-11)	1
A	column 1, line 23 - column 4, line 13; figure 4	2-5
A	DE 196 29 669 A1 (MST DRAENBEDARF GMBH [DE]) 24 July 1997 (1997-07-24) column 2, line 25 - column 4, line 28; figures	1-5
A	EP 0 677 242 A (BEHRENS WOLFGANG [DE]) 18 October 1995 (1995-10-18) column 7, lines 10-19; figure	1-5
A	DE 36 36 771 A1 (NIEDERBERG CHEMIE [DE]) 5 May 1988 (1988-05-05) column 5, lines 41-57; figure 1	1-5

 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

14 mai 2009

Date of mailing of the international search report

26/05/2009

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

Schlichting, N

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2008/052001

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0730821	A	11-09-1996 AT 402749 B	25-08-1997
DE 19629669	A1	24-07-1997 NONE	
EP 0677242	A	18-10-1995 AT 174753 T BR 9501566 A CA 2146080 A1 DE 4413260 A1 DK 677242 T3 ES 2126800 T3 GR 3029755 T3 HU 71207 A2 JP 2993865 B2 JP 8066120 A PL 308166 A1 US 5608989 A	15-01-1999 16-09-1997 17-10-1995 02-11-1995 23-08-1999 01-04-1999 30-06-1999 28-11-1995 27-12-1999 12-03-1996 30-10-1995 11-03-1997
DE 3636771	A1	05-05-1988 NONE	

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande internationale n°  
PCT/FR2008/052001

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
INV. A01G31/00 E04D11/00

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)  
A01G E04D

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

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 0 730 821 A (REITHER PETER DIPL ING [AT]; TERLINDEN CHRISTOPH [AT]; WOISETSCHLAEGER) 11 septembre 1996 (1996-09-11)	1
A	colonne 1, ligne 23 - colonne 4, ligne 13; figure 4	2-5
A	DE 196 29 669 A1 (MST DRAENBEDARF GMBH [DE]) 24 juillet 1997 (1997-07-24) colonne 2, ligne 25 - colonne 4, ligne 28; figures	1-5
A	EP 0 677 242 A (BEHRENS WOLFGANG [DE]) 18 octobre 1995 (1995-10-18) colonne 7, ligne 10-19; figure	1-5
A	DE 36 36 771 A1 (NIEDERBERG CHEMIE [DE]) 5 mai 1988 (1988-05-05) colonne 5, ligne 41-57; figure 1	1-5

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

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

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

14 mai 2009

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

26/05/2009

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

Schlichting, N

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2008/052001

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0730821	A	11-09-1996	AT 402749 B	25-08-1997
DE 19629669	A1	24-07-1997	AUCUN	
EP 0677242	A	18-10-1995	AT 174753 T	15-01-1999
			BR 9501566 A	16-09-1997
			CA 2146080 A1	17-10-1995
			DE 4413260 A1	02-11-1995
			DK 677242 T3	23-08-1999
			ES 2126800 T3	01-04-1999
			GR 3029755 T3	30-06-1999
			HU 71207 A2	28-11-1995
			JP 2993865 B2	27-12-1999
			JP 8066120 A	12-03-1996
			PL 308166 A1	30-10-1995
			US 5608989 A	11-03-1997
DE 3636771	A1	05-05-1988	AUCUN	