

(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
22 mai 2009 (22.05.2009)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2009/063140 A3

(51) Classification internationale des brevets :
A01K 1/00 (2006.01) **E04D 13/17** (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2008/001221

(22) Date de dépôt international :
2 septembre 2008 (02.09.2008)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
07/06312 10 septembre 2007 (10.09.2007) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **JORIS
IDE NV** [BE/BE]; Hille 174, B-8750 Zwevezele (BE).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **BERGEZ,
Philippe** [FR/FR]; 52, rue de Chachon, F-79300 Bressuire
(FR).

(74) Mandataire : **ROBERT, Jean-Pierre**; c/o Cabinet
BOETTCHER, 22, rue du Général Foy, F-75008 Paris
(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), eurasién (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: VENTILATED ROOF STRUCTURE

(54) Titre : STRUCTURE DE TOIT VENTILE

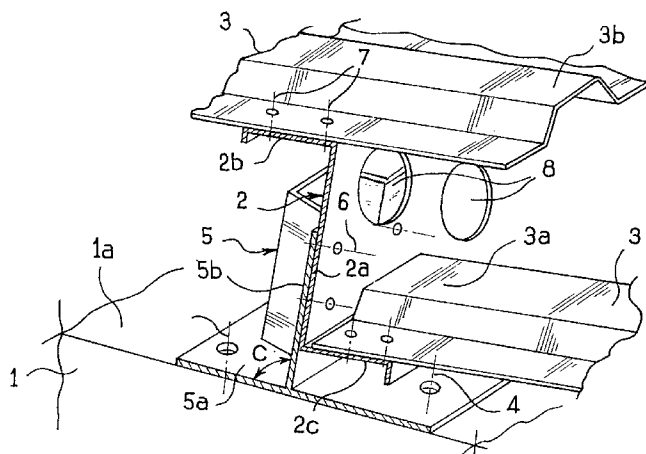


FIG. 2

(57) Abstract: The invention relates to a ventilated roof structure that comprises, provided on rafters (1), purlins (2) made of a thin metal sheet and cold-profiled so as to form a web (2a) along which extend two soles (2b, 2c) attached to the rafters (1) by cleats (5) and, on said purlins, covering panels (3) made of ribbed metal sheet and each including an upstream edge (3a) and a downstream edge (3b) relative to the roof slope, and attached to said purlins via said soles (2a, 2b), characterised in that each panel (3) is attached at its upstream edge (3a) to the lower sole (2c) of the purlin (2) that carries it on the upstream side, and is attached at its downstream edge (3b) to the upper sole (2b) of the purlin (2) that carries it on the downstream side, at least some of said purlins (2) having a perforated web (2).

[Suite sur la page suivante]

WO 2009/063140 A3



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).

Publiée :

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

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

- relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii))

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

9 juillet 2009

(57) Abrégé : L'invention concerne une structure de toiture ventilée comportant, sur des arbalétriers (1), des pannes (2) en tôle mince, profilées à froid pour former une âme (2a) bordée par deux semelles (2b, 2c), rapportées sur les arbalétriers (1) au moyen d'échantignoles (5) et sur ces pannes, des panneaux (3) de couverture en tôle nervurée, chacun possédant un bord amont (3a) et un bord aval (3b) par rapport à la pente du toit, fixés auxdites pannes par l'intermédiaire desdites semelles (2a, 2b), caractérisée en ce que chaque panneau (3) est fixé par son bord amont (3a) sur la semelle inférieure (2c) de la panne (2) qui le soutient en amont et par son bord aval (3b), sur la semelle supérieure (2b) de la panne (2) qui le soutient en aval, certaines au moins desdites pannes (2) ayant une âme (2a) perforée.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2008/001221

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. A01K1/00 E04D13/17

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)

A01K 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.
A	GB 1 393 977 A (WUN TE CHANG) 14 May 1975 (1975-05-14) cited in the application the whole document	1
A	DE 36 34 521 A1 (SPIEKERMANN GUENTER [DE]; ZULAUF RUDOLF [CH]) 14 April 1988 (1988-04-14) cited in the application abstract column 9, line 65 - column 11, line 22; figures	1
A	DE 200 05 734 U1 (LUECK WILHELM [DE]) 15 June 2000 (2000-06-15) page 1, line 33 - page 2, line 10 page 3, line 21 - line 24; figures	1
	----- -/--	

☒ 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

12 mai 2009

Date of mailing of the international search report

19/05/2009

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

Demeester, Jan

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2008/001221

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CH 559 837 A5 (RUDIG A ARA TECH) 14 March 1975 (1975-03-14) cited in the application the whole document -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2008/001221

Patent document
cited in search report

Publication
date

Patent family
member(s)

Publication
date

GB 1393977

A

14-05-1975

NONE

DE 3634521

A1

14-04-1988

NONE

DE 20005734

U1

15-06-2000

NONE

CH 559837

A5

14-03-1975

FR

2324823 A1

15-04-1977

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2008/001221

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. A01K1/00 E04D13/17

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)

A01K 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
A	GB 1 393 977 A (WUN TE CHANG) 14 mai 1975 (1975-05-14) cité dans la demande le document en entier -----	1
A	DE 36 34 521 A1 (SPIEKERMANN GUENTER [DE]; ZULAUF RUDOLF [CH]) 14 avril 1988 (1988-04-14) cité dans la demande abrégé colonne 9, ligne 65 - colonne 11, ligne 22; figures -----	1
A	DE 200 05 734 U1 (LUECK WILHELM [DE]) 15 juin 2000 (2000-06-15) page 1, ligne 33 - page 2, ligne 10 page 3, ligne 21 - ligne 24; figures ----- -/--	1

☒ 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
- *Z* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

12 mai 2009

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

19/05/2009

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

Demeester, Jan

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale n°

PCT/FR2008/001221

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	CH 559 837 A5 (RUDIG A ARA TECH) 14 mars 1975 (1975-03-14) cité dans la demande le document en entier -----	1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2008/001221

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB 1393977	A	14-05-1975	AUCUN	
DE 3634521	A1	14-04-1988	AUCUN	
DE 20005734	U1	15-06-2000	AUCUN	
CH 559837	A5	14-03-1975	FR 2324823 A1	15-04-1977