



(11)

**EP 2 574 707 A3**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:  
**17.07.2013 Bulletin 2013/29**

(51) Int Cl.:  
**E04F 10/06 (2006.01)**

(43) Date de publication A2:  
**03.04.2013 Bulletin 2013/14**

(21) Numéro de dépôt: **12185202.4**

(22) Date de dépôt: **20.09.2012**

(84) Etats contractants désignés:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Etats d'extension désignés:  
**BA ME**

(71) Demandeur: **Group Atlas SAS**  
**35600 Bains-sur-Oust (FR)**

(72) Inventeur: **François, Luc**  
**35600 BAINS SUR OUST (FR)**

(74) Mandataire: **Vièl, Frédérique**  
**Cabinet Vièl**  
**9, rue des Jardins**  
**57520 Grosbliederstroff (FR)**

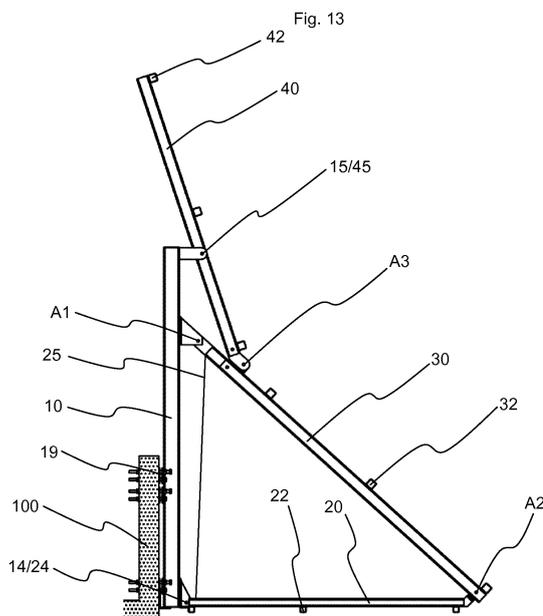
(30) Priorité: **27.09.2011 FR 1158592**  
**06.02.2012 FR 1251056**

(54) **Charpente pour toiture ou auvent à deux pans**

(57) L'invention concerne une charpente (1) pour toiture ou auvent à deux pans, la charpente comprenant un jeu de poinçons (10), un jeu d'entrails (20), un premier jeu de chevrons (30) et un deuxième jeu de chevrons (40), à chaque chevron (30) du premier jeu correspondant un poinçon (10) et un entrail (20) et à chaque chevron (40) du deuxième jeu correspondant un chevron (30) du premier jeu. Conformément à l'invention,

- des premières articulations pivotantes (A1) sont prévues pour articuler chaque chevron (30) du premier jeu sur un poinçon (10) ;
- des deuxième articulations pivotantes (A2) sont prévues pour articuler chaque chevron du premier jeu (30) sur un entrail (20) ;
- des troisième articulations pivotantes (A3) sont prévues pour articuler chaque chevron (40) du deuxième jeu sur un chevron (30) du premier jeu, ces troisième articulations pivotantes étant de préférence placées sur les chevrons (30) du premier jeu entre les première et les deuxième articulations pivotantes (A1, A2) ;
- les entrails (20) sont constitués chacun d'une barre rigide ; et
- des premiers moyens de liaison sont prévus, dont une partie (24) est placée sur les entrails (20) et l'autre partie (14) est placée sur les poinçons (10), les extrémités des entrails munies d'une partie des premiers moyens de liaison étant libres et indépendantes des poinçons (10) et des chevrons du premier jeu (30) tant que ces premiers moyens de liaison ne sont pas solidarisés après déploiement des chevrons (30) du premier jeu et des entrails (20) ou des poinçons (10).

L'invention concerne également un procédé de déploiement de la charpente et un dispositif de mise en oeuvre du procédé.



**EP 2 574 707 A3**



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 12 18 5202

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	US 924 951 A (WINBERG AUGUST F [US]) 15 juin 1909 (1909-06-15) * page 2, ligne 28-52; figures 1,2 *	1,6,7	INV. E04F10/06
A	EP 2 199 485 A2 (DOMETIC LLC [US]) 23 juin 2010 (2010-06-23) * alinéa [002600280031]; figure 1 3 4 7 *	1,6,7	
A	DE 27 36 721 A1 (MADOPRON BV) 23 février 1978 (1978-02-23) * pages 7-12; figure 1 *	1,6,7	
A	GB 2 158 118 A (ARMADILLO PRODUCTS LIMITED) 6 novembre 1985 (1985-11-06) * figure 1 *	1,6,7	
A	DE 101 00 025 A1 (DOEPPNER KUNSTSTOFFENSTER KG [DE] DOEPPNER BAUELEMENTE GMBH & CO [DE]) 31 janvier 2002 (2002-01-31) * le document en entier *	1,6,7	
A	DE 20 2005 015200 U1 (DUSAR KUNSTSTOFF METALL GMBH [DE]) 22 décembre 2005 (2005-12-22) * le document en entier *	1,6,7	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) E04F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 15 janvier 2013	Examineur Stern, Claudio
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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		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	

1  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)



### REVENDEICATIONS DONNANT LIEU AU PAIEMENT DE TAXES

La présente demande de brevet européen comportait lors de son dépôt les revendications dont le paiement était dû.

- Une partie seulement des taxes de revendication ayant été acquittée dans les délais prescrits, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les revendications pour lesquelles aucun paiement n'était dû ainsi que pour celles dont les taxes de revendication ont été acquittées, à savoir les revendication(s):
- Aucune taxe de revendication n'ayant été acquittée dans les délais prescrits, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les revendications pour lesquelles aucun paiement n'était dû.

### ABSENCE D'UNITE D'INVENTION

La division de la recherche estime que la présente demande de brevet européen ne satisfait pas à l'exigence relative à l'unité d'invention et concerne plusieurs inventions ou pluralités d'inventions, à savoir:

voir feuille supplémentaire B

- Toutes les nouvelles taxes de recherche ayant été acquittées dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour toutes les revendications.
- Comme toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prêtaient ont pu être effectuées sans effort particulier justifiant une taxe additionnelle, la division de la recherche n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.
- Une partie seulement des nouvelles taxes de recherche ayant été acquittée dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les parties qui se rapportent aux inventions pour lesquelles les taxes de recherche ont été acquittées, à savoir les revendications:
- Aucune nouvelle taxe de recherche n'ayant été acquittée dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les parties de la demande de brevet européen qui se rapportent à l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications, à savoir les revendications:

voir feuille(s) additionnelle(s)

- Le présent rapport supplémentaire de recherche européenne a été établi pour les parties de la demande de brevet européen qui se rapportent à l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications (Règle 164 (1) CBE)



**ABSENCE D'UNITÉ D'INVENTION  
FEUILLE SUPPLÉMENTAIRE B**

Numéro de la demande

EP 12 18 5202

La division de la recherche estime que la présente demande de brevet européen ne satisfait pas à l'exigence relative à l'unité d'invention et concerne plusieurs inventions ou pluralités d'inventions, à savoir :

1. revendications: 1-13

Dans la revendication 1 et 6, avec les revendications dépendantes 2 à 5, et avec la revendication 7 et ses revendications dépendantes 8 à 13, le concept inventif concerne la relation entre poinçons, chevrons, entrants et articulations.

---

2. revendications: 14-20

Dans la revendication 14 et ses revendications dépendantes 15 à 20, le concept inventif (voir les points 1.2 et 1.2.1 ci-dessus) concerne une première sangle, des moyens pour tirer l'extrémité de la première sangle vers le haut et/ou en biais vers le haut et du côté de la face d'une charpente opposée à la base, et des moyens pour solidariser dans un mouvement de pivot commun un premier jeu et un deuxième jeu de chevrons.

---

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 12 18 5202

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

15-01-2013

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 924951	A	15-06-1909	AUCUN	
EP 2199485	A2	23-06-2010	AU 2009233607 A1 CA 2686187 A1 EP 2199485 A2 US 2010122777 A1	03-06-2010 20-05-2010 23-06-2010 20-05-2010
DE 2736721	A1	23-02-1978	DE 2736721 A1 NL 7609204 A	23-02-1978 21-02-1978
GB 2158118	A	06-11-1985	AUCUN	
DE 10100025	A1	31-01-2002	AUCUN	
DE 202005015200	U1	22-12-2005	AUCUN	

EPO FORM P0480

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82