

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
5. August 2010 (05.08.2010)

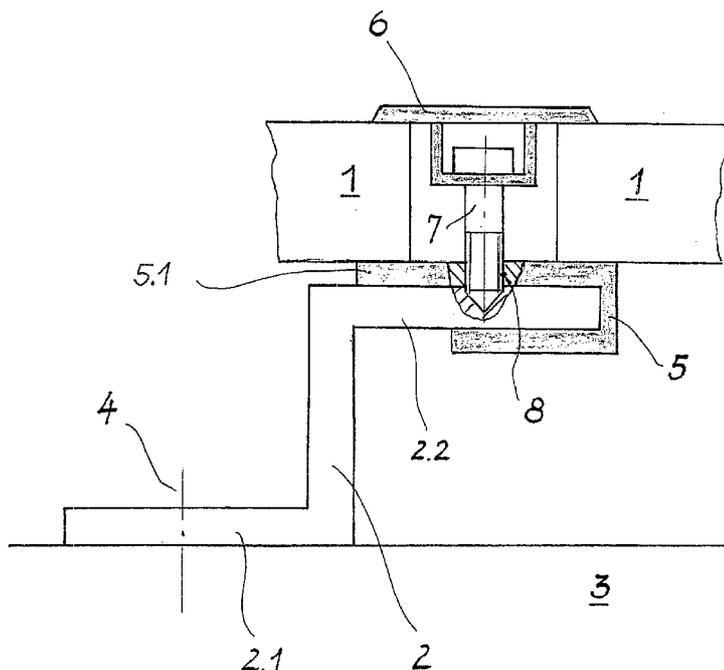
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2010/085939 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation:
F24J 2/52 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2010/000080
- (22) Internationales Anmeldedatum:
21. Januar 2010 (21.01.2010)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
20 2009 001 098.8
27. Januar 2009 (27.01.2009) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): MOUNTING SYSTEMS GMBH [DE/DE]; Mittenwalder Strasse 9a, 15834 Rangsdorf (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHNITZER, Sandy [DE/DE]; Mittenwalder Strasse 9a, 15834 Rangsdorf (DE).
- (74) Anwalt: KIETZMANN VOSSEBERG RÖHNICKE; Patentanwalt Manfred Kietzmann, Friedrichstrasse 95, IHZ, P.O. Box 4, 10117 Berlin (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, 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, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (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,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SOLAR MODULE ATTACHMENT

(54) Bezeichnung : SOLARMODULBEFESTIGUNG



(57) Abstract: The invention relates to a solar module attachment, comprising a Z-support (2), the one Z-side (2.1) of which is used directly as a roof attachment or can be connected to roof hooks or support posts in the case of a mounting system, while clamps (5) can be displaced over the other Z-side (2.2), the attachment means engaging in said clamps in order to fix solar module frames (1).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Solarmodulbefestigung umfassend einen Z-Träger (2), dessen einer Z-Schenkel (2.1) unmittelbar als Dachbefestigung dient oder der mit Dachhaken oder Standpfosten bei einer Aufständerung verbindbar ist, während über den anderen Z-Schenkel (2.2) Klammern (5) schiebbar sind, in die Befestigungsmittel zur Festlegung von Solarmodulrahmen (1) eingreifen.

WO 2010/085939 A3



SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,
GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderun-
gen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recher-
chenberichts:**

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)*

14. Juli 2011

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/DE2010/000080

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. F24J2/52 ADD.		
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) F24J		
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	JP 2000 129868 A (FUJITA HIDEO) 9 May 2000 (2000-05-09) abstract; figures 1, 11 -----	1-8
X	JP 2000 064515 A (ASAHI GLASS CO LTD) 29 February 2000 (2000-02-29) abstract; figures 8, 10, 19, 20, 21, 22 -----	1-8
X	JP 2001 144314 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP) 25 May 2001 (2001-05-25) abstract; figure 7 -----	1,2,4-8
X	EP 1 348 915 A2 (SCHUECO INT KG [DE]) 1 October 2003 (2003-10-01) paragraph [0025]; figure 2 -----	1,3,4,6, 7
X	JP 2003 336357 A (SEKISUI CHEMICAL CO LTD) 28 November 2003 (2003-11-28) abstract; figure 1 -----	1-3
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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 15 April 2011		Date of mailing of the international search report 11/05/2011
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 Louchet, Nicolas

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/DE2010/000080

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 2000129868	A	09-05-2000	JP 4105307 B2	25-06-2008

JP 2000064515	A	29-02-2000	NONE	

JP 2001144314	A	25-05-2001	JP 3767287 B2	19-04-2006

EP 1348915	A2	01-10-2003	DE 10213902 A1	09-10-2003
			DE 20221913 U1	05-03-2009

JP 2003336357	A	28-11-2003	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2010/000080

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. F24J/52
 ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 F24J

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	JP 2000 129868 A (FUJITA HIDEO) 9. Mai 2000 (2000-05-09) Zusammenfassung; Abbildungen 1, 11 -----	1-8
X	JP 2000 064515 A (ASAHI GLASS CO LTD) 29. Februar 2000 (2000-02-29) Zusammenfassung; Abbildungen 8, 10, 19, 20, 21, 22 -----	1-8
X	JP 2001 144314 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP) 25. Mai 2001 (2001-05-25) Zusammenfassung; Abbildung 7 -----	1,2,4-8
X	EP 1 348 915 A2 (SCHUECO INT KG [DE]) 1. Oktober 2003 (2003-10-01) Absatz [0025]; Abbildung 2 -----	1,3,4,6, 7
	-/--	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

<p>* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :</p> <p>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</p> <p>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p>	<p>"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p>
--	---

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
15. April 2011	11/05/2011

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Louchet, Nicolas
--	---

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	JP 2003 336357 A (SEKISUI CHEMICAL CO LTD) 28. November 2003 (2003-11-28) Zusammenfassung; Abbildung 1 -----	1-3

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2010/000080

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 2000129868	A	09-05-2000	JP 4105307 B2	25-06-2008
JP 2000064515	A	29-02-2000	KEINE	
JP 2001144314	A	25-05-2001	JP 3767287 B2	19-04-2006
EP 1348915	A2	01-10-2003	DE 10213902 A1	09-10-2003
			DE 20221913 U1	05-03-2009
JP 2003336357	A	28-11-2003	KEINE	