



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 3 162 999 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.08.2017 Patentblatt 2017/31

(51) Int Cl.:
E06B 3/663^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.05.2017 Patentblatt 2017/18

(21) Anmeldenummer: 16183387.6

(22) Anmeldetag: 26.10.2011

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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

(30) Priorität: 27.10.2010 DE 102010049806

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
11776113.0 / 2 513 401

(71) Anmelder: Technoform Glass Insulation Holding
GmbH
34117 Kassel (DE)

(72) Erfinder:

- CEMPULIK, Peter
34117 Kassel (DE)
- LENZ, Jörg
34117 Kassel (DE)
- SOMMER, Petra
34117 Kassel (DE)

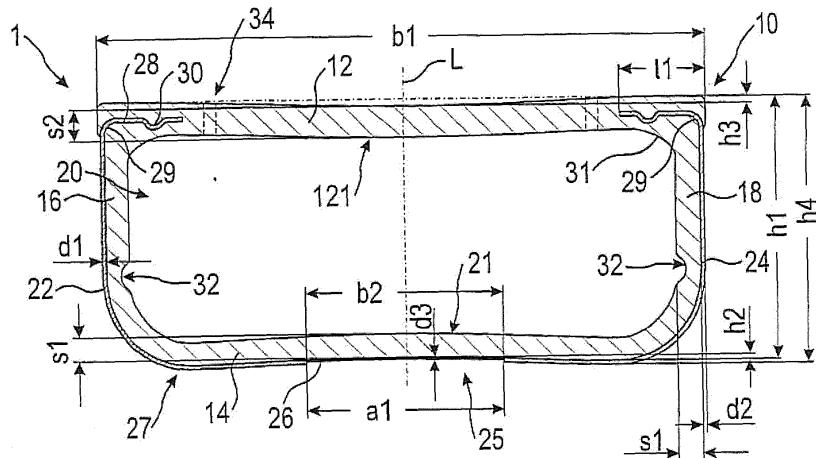
(74) Vertreter: Kramer Barske Schmidtchen
Patentanwälte PartG mbB
European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300
80687 München (DE)

(54) ABSTANDSHALTERPROFIL UND ISOLIERSCHEIBENEINHEIT MIT EINEM SOLCHEN ABSTANDSHALTERPROFIL

(57) Abstandshalterprofil zur Verwendung in einem Abstandhalterrahmen (50) einer Isolierscheibeneinheit mit einem Hohlprofilkörper (10) aus einem Kunststoffmaterial mit einer Kammer (20), der sich in einer Längsrichtung (Z) erstreckt, der eine Innenwand (12), eine Außenwand (14), eine erste Seitenwand (16) und eine zweite Seitenwand (18), die mit der Innenwand (12) und der Außenwand (14) zur Bildung der Kammer (20) verbunden sind, aufweist, einer ersten und zweiten Verstär-

kungsschicht (22, 24) aus einem Metallmaterial, die sich auf der ersten und zweiten Seitenwand (18) und teilweise auf der Außenwand (14) mit einem ersten Abstand (a1) zueinander erstrecken und eine erste und zweite Dicke (d2) aufweisen, und einer Diffusionssperrschicht (26), die direkt auf der Außenwand (14) zwischen den Verstärkungsschichten (22, 24) ausgebildet und diffusionsdicht mit diesen zur Bildung einer wärmeisolierenden Diffusionssperre (27) verbunden ist.

FIG. 3a





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 16 18 3387

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	Y,D DE 198 32 731 A1 (FLACHGLAS AG [DE] PILKINGTON DEUTSCHLAND AG [DE]) 8. Juni 2000 (2000-06-08) * Abbildung 4 * * Spalte 3, Zeile 12 - Zeile 24 * * Spalte 3, Zeile 68 - Spalte 4, Zeile 5 * * Spalte 6, Zeile 31 - Zeile 46 * ----- Y DE 195 30 838 A1 (INTERPANE ENTW & BERATUNGSGES [DE]) 27. Februar 1997 (1997-02-27) * Spalte 2, Zeile 43 - Zeile 54 * ----- Y DE 198 05 348 A1 (CAPRANO & BRUNNHOFER [DE]) 12. August 1999 (1999-08-12) * Abbildungen 1-4 * * Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 21 * * Spalte 2, Zeile 31 - Zeile 35 * * Spalte 3, Zeile 1 - Zeile 4 * * Spalte 3, Zeile 21 - Zeile 61 * * Spalte 4, Zeile 12 - Zeile 51 * ----- Y DE 20 2005 019973 U1 (TECHNOFORM CAPRANO BRUNNHOFER [DE]) 6. April 2006 (2006-04-06) * Abbildung 1a * * Anspruch 21 * -----	1-13,15 14 1,2,5-7, 9,10,13 1,3,4,8, 11,12 15	INV. E06B3/663 RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E06B
15			
20			
25			
30			
35			
40			
45			
50	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	<p>Recherchenort München</p> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p>	<p>Abschlußdatum der Recherche 20. Juni 2017</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>	<p>Prüfer Tänzler, Ansgar</p>

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 16 18 3387

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

20-06-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	DE 19832731 A1	08-06-2000	AT AU DE EP WO	265605 T 6185899 A 19832731 A1 1099038 A1 0005475 A1	15-05-2004 14-02-2000 08-06-2000 16-05-2001 03-02-2000
20	DE 19530838 A1	27-02-1997		KEINE	
25	DE 19805348 A1	12-08-1999	AT AU CA CN DE DK EP ES JP JP US WO	217382 T 2824999 A 2316166 A1 1132991 C 19805348 A1 1055046 T3 1055046 A1 2153810 T1 3409030 B2 2002503779 A 6389779 B1 9941481 A1	15-05-2002 30-08-1999 19-08-1999 31-12-2003 12-08-1999 08-07-2002 29-11-2000 16-03-2001 19-05-2003 05-02-2002 21-05-2002 19-08-1999
30	DE 202005019973 U1	06-04-2006	AT CA CN CZ DE EA EP EP ES JP JP KR PL UA US US WO	448383 T 2579890 A1 101044292 A 23864 U1 202005019973 U1 200700553 A1 1797271 A1 2116689 A2 2335294 T3 4680998 B2 2008512335 A 20070054237 A 2116689 T3 83442 C2 2008134596 A1 2010107526 A1 2006027146 A1	15-11-2009 16-03-2006 26-09-2007 06-06-2012 06-04-2006 26-10-2007 20-06-2007 11-11-2009 24-03-2010 11-05-2011 24-04-2008 28-05-2007 30-09-2016 10-07-2008 12-06-2008 06-05-2010 16-03-2006
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82