



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**02.08.2017 Patentblatt 2017/31**

(51) Int Cl.:  
**E06B 3/663<sup>(2006.01)</sup>**

(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)**

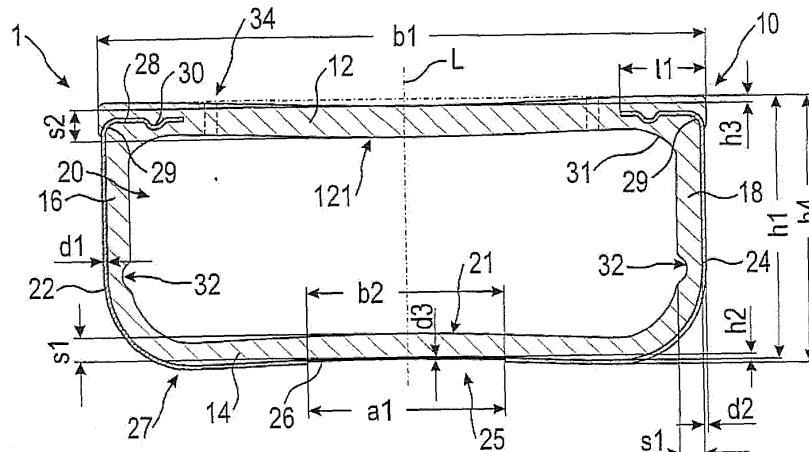
(74) Vertreter: **Kramer Barske Schmidtchen**  
**Patentanwälte PartG mbB**  
**European Patent Attorneys**  
**Landsberger Strasse 300**  
**80687 München (DE)**

(54) **ABSTANDSHALTERPROFIL UND ISOLIERSCHEIBEINHEIT MIT EINEM SOLCHEN ABSTANDSHALTERPROFIL**

(57) Abstandshalterprofil zur Verwendung in einem Abstandshalterrahmen (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 (d1, 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

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

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

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**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 Patentdokumente 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

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

EPO FORM P0461

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