



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.10.2014 Patentblatt 2014/42

(51) Int Cl.:
E06B 3/67 (2006.01)
H05B 3/00 (2006.01)
E06B 3/663 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.05.2010 Patentblatt 2010/20

(21) Anmeldenummer: **09014275.3**

(22) Anmeldetag: **16.11.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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 SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

• **Gnan, Christian**
80686 München (DE)

(72) Erfinder:
• **Gnan, Karl-Heinz**
80939 München (DE)
• **Gnan, Christian**
80686 München (DE)

(30) Priorität: **17.11.2008 DE 102008057611**

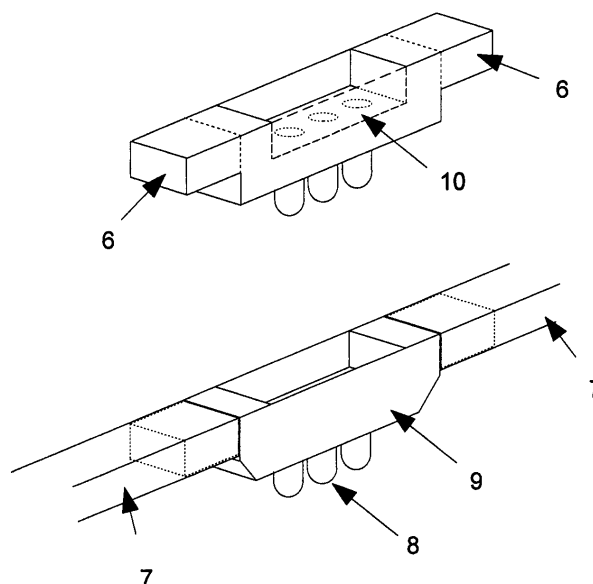
(71) Anmelder:
• **Gnan, Karl-Heinz**
80939 München (DE)

(54) **Vorrichtung zur Erwärmung des Scheibenzwischenraums einer Isolierglasscheibe**

(57) Die Patentanmeldung betrifft eine Isolierglas-scheibe mit Wärmequelle, die die Wärme durch Konduk-tion, Konvektion oder Strahlung dosierbar in den Schei-benzwischenraum abgibt, um Feuchtigkeitsniederschlag in Folge von Kondenzwasser- / Schwitzwasserbildung

zu vermeiden. Dadurch wird u. a. Schimmelbildung ver-mieden. Weiterhin verändert und verbessert ein temper-ierter Scheibenzwischenraum die Wärmedämmeigen-schaften einer Verglasung.

Fig. 2





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 01 4275

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2006/133298 A2 (SABRINA LLC [US]; JOHNSON STEVEN X [US]) 14. Dezember 2006 (2006-12-14) * Absätze [0042] - [0044], [0060] - [0062]; Abbildungen 1,218-20 *	1,3-6	INV. E06B3/67 E06B3/663 H05B3/00
X	WO 2008/044185 A2 (KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV [NL]; IJZERMAN WILLEM L [NL]; VISSENBER) 17. April 2008 (2008-04-17) * Seite 3, Zeile 29 - Seite 5, Zeile 7; Abbildungen 1,4 *	1-6,8, 13-15	
X	DE 202 11 924 U1 (HAUN KEVIN S [DE]) 11. Dezember 2003 (2003-12-11) * Absätze [0007] - [0009]; Abbildung 1 *	1-6,8, 13-15	
X	EP 1 529 922 A2 (SAINT GOBAIN [FR]) 11. Mai 2005 (2005-05-11) * Seite 2, Zeilen 17-27 * * Seite 6, Zeilen 7-31; Abbildung 1 *	1-3,5,8, 13,14	
A	WO 2007/057456 A1 (GLAVERBEL [BE]; LEFEVRE HUGUES [BE]) 24. Mai 2007 (2007-05-24) * Zusammenfassung; Abbildung 3 *	15	E06B H05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		3. Juni 2014	Hellberg, Jan
KATEGORIE DER GENANNTE DOKUMENTE			
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		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 09 01 4275

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-6, 8(vollständig); 13-15(teilweise)

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 09 01 4275

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-6, 8(vollständig); 13-15(teilweise)

Eine Isolierglasscheibe mit einer Infrarot-Leuchtdiode,

2. Ansprüche: 7(vollständig); 13-15(teilweise)

Eine Isolierglasscheibe mit einem im Scheibenzwischenraum in mindestens einer Blase angeordneten erwärmbaren Medium.

3. Ansprüche: 9, 11, 12(vollständig); 13-15(teilweise)

Eine Isolierglasscheibe mit einem Abstandhalter aus wärmeleitendem Material, der Wärmeenergie einer Wärmequelle von außerhalb der Scheibe in den Scheibenzwischenraum transportiert.

4. Ansprüche: 10(vollständig); 13-15(teilweise)

Eine Isolierglasscheibe mit einem Wärmeabsorber im Scheibenzwischenraum.

5. Ansprüche: 13-15(teilweise)

Eine Isolierglasscheibe mit einem Sensor im Scheibenzwischenraum, welcher UV-, Laser- oder "sichtbare" Strahlung empfängt.

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

EP 09 01 4275

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

03-06-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2006133298 A2	14-12-2006	US 2006283084 A1	21-12-2006
		US 2008135543 A1	12-06-2008
		US 2014001174 A1	02-01-2014
		US 2014175080 A1	26-06-2014
		WO 2006133298 A2	14-12-2006

WO 2008044185 A2	17-04-2008	AT 455226 T	15-01-2010
		CN 101523007 A	02-09-2009
		EP 2074272 A2	01-07-2009
		JP 2010506071 A	25-02-2010
		US 2010014297 A1	21-01-2010
		WO 2008044185 A2	17-04-2008

DE 20211924 U1	11-12-2003	KEINE	

EP 1529922 A2	11-05-2005	DE 10351677 A1	23-06-2005
		EP 1529922 A2	11-05-2005

WO 2007057456 A1	24-05-2007	CN 101378933 A	04-03-2009
		EA 200801390 A1	30-12-2008
		EP 1954526 A1	13-08-2008
		JP 2009516925 A	23-04-2009
		KR 20080075531 A	18-08-2008
		WO 2007057456 A1	24-05-2007

EPO FORM P0461

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