

(19)



(11)

EP 2 204 246 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

04.01.2012 Patentblatt 2012/01

(51) Int Cl.:

B22C 1/02 (2006.01)

B22C 9/10 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

07.07.2010 Patentblatt 2010/27

(21) Anmeldenummer: **09175206.3**

(22) Anmeldetag: **06.11.2009**

(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

(30) Priorität: **12.11.2008 DE 102008056856**

(71) Anmelder: **Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V.
51147 Köln (DE)**

(72) Erfinder:

- **Ratke, Lorenz
53757, St. Augustin (DE)**
- **Milow, Barbara
50354, Hürth (DE)**

(74) Vertreter: **von Kreisler Selting Werner
Deichmannhaus am Dom
Bahnhofsvorplatz 1
50667 Köln (DE)**

(54) **Gießereikerne mit verbesserten Entkernungseigenschaften I**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft Gießereikerne mit verbesserten Entkernungseigenschaften, ein Verfahren zu ihrer Herstellung sowie ihre Verwendung. Die Gie-

ßereikerne enthalten Sand, Bindemittel und Resorcin-Formaldehyd-Aerogelgranulat.

EP 2 204 246 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 17 5206

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 820 582 A1 (DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE]) 22. August 2007 (2007-08-22)	1-5,8-11	INV. B22C1/02 B22C9/10
A	* Absatz [0003] - Absatz [0030] * * Ansprüche 1,3-9 *	6,7	
A	EP 1 077 097 A1 (DLR EV [DE]; TITAN ALUMINIUM FEINGUSS GMBH [DE]) 21. Februar 2001 (2001-02-21)	1-11	
A	* Absatz [0006] - Absatz [0018] *		
A	EP 1 036 610 A1 (DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE]) 20. September 2000 (2000-09-20)	1-11	
A	* Absatz [0003] - Absatz [0016] *		
A	DE 10 2006 056093 A1 (DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE]; METALLGUSS HERPERS GMBH [DE]) 21. Mai 2008 (2008-05-21)	1-11	
A	* Absatz [0005] - Absatz [0025] *		
A	WO 2005/056643 A2 (DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE]; RATKE LORENZ [DE]; BRUECK SABINE) 23. Juni 2005 (2005-06-23)	1-11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B22C
A	* Seite 6 - Seite 9 *		
A	EP 1 236 525 A2 (ALCAN TECH & MAN AG [CH]) 4. September 2002 (2002-09-04)	1-11	
A	* Absatz [0038] - Absatz [0055] *		
A	EP 1 852 197 A1 (DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE]) 7. November 2007 (2007-11-07)	1-11	
	* Absatz [0025] - Absatz [0038] *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 24. November 2011	Prüfer Zimmermann, Frank
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 : nichtschriftliche 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P4C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 17 5206

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	<p>LORENZ RATKE ET AL: "Mechanical properties of aerogel composites for casting purposes", JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, KLUWER ACADEMIC PUBLISHERS, BO LNKD- DOI:10.1007/S10853-005-3152-8, Bd. 41, Nr. 4, 1. Februar 2006 (2006-02-01), Seiten 1019-1024, XP019211565, ISSN: 1573-4803 * das ganze Dokument *</p> <p>-----</p>	1-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 24. November 2011	Prüfer Zimmermann, Frank
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 : nichtschriftliche 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 09 17 5206

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.

24-11-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1820582 A1	22-08-2007	AT 435081 T	15-07-2009
		DE 102006003198 A1	26-07-2007
		EP 1820582 A1	22-08-2007
		ES 2328526 T3	13-11-2009
EP 1077097 A1	21-02-2001	AT 259265 T	15-02-2004
		DE 19939062 A1	22-02-2001
		EP 1077097 A1	21-02-2001
		ES 2215527 T3	16-10-2004
		PT 1077097 E	30-06-2004
EP 1036610 A1	20-09-2000	AT 303214 T	15-09-2005
		DE 19911847 A1	28-09-2000
		DE 50011046 D1	06-10-2005
		EP 1036610 A1	20-09-2000
		US 6599953 B1	29-07-2003
DE 102006056093 A1	21-05-2008	KEINE	
WO 2005056643 A2	23-06-2005	AT 372307 T	15-09-2007
		DE 10357539 A1	21-07-2005
		EP 1697273 A2	06-09-2006
		US 2009036557 A1	05-02-2009
		WO 2005056643 A2	23-06-2005
EP 1236525 A2	04-09-2002	EP 1236525 A2	04-09-2002
		WO 02064285 A2	22-08-2002
EP 1852197 A1	07-11-2007	AT 525153 T	15-10-2011
		DE 102006021151 A1	08-11-2007
		EP 1852197 A1	07-11-2007

EPO FORM P0461

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