(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 154 033 A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.04.2003 Patentblatt 2003/17

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.11.2001 Patentblatt 2001/46

(21) Anmeldenummer: **01111327.1**

(22) Anmeldetag: **09.05.2001**

(51) Int Cl.[7]: **C23C 4/12**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **09.05.2000 DE 10022326**

(71) Anmelder: **Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.**
53175 Bonn (DE)

(72) Erfinder:
- **Thaler, Heiko**
  71067 Sindelfingen (DE)
- **Fischer, Manfred**
  71263 Weil der Stadt (DE)
- **Henne, Rudolf**
  71034 Böblingen (DE)
- **Stephan, Karl**
  70619 Stuttgart (DE)

(74) Vertreter: **Grimm, Ekkehard, Dipl.-Phys.**
Patentanwälte
Grimm & Staudt
Edith-Stein-Strasse 22
63075 Offenbach (DE)

(54) Bauteil zum Stoff- und Wärmetransport sowie Verfahren zur Herstellung eines Bauteils zum Stoff- und Wärmetransport

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Bauteil zum Stoff- und Wärmetransport mit einem Basiskörper und mit einer einen Stoff- und Wärmetransport unterstützenden Schicht auf mindestens einer Bauteilfläche, das dadurch gekennzeichnet ist, daß die Beschichtung durch ein Vakuumplasmaspritzverfahren erzeugt ist, wobei Pulverpartikel zur Erzeugung einer Porenstruktur oberflächlich angeschmolzen sind und durch den Grad des Anschmelzens der Anteil an offenen und geschlossenen Poren eingestellt ist. Die Erfindung bezieht sich auch auf ein Verfahren zur Herstellung eines Bauteils zum Stoff- und Wärmetransport.

EP 1 154 033 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 1327

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,X	DE 197 17 235 A (DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT) 30. Juli 1998 (1998-07-30)	1,4-8, 11-14, 20-26, 28-31	C23C4/12
A	* Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 3 - Zeile 11 * * Spalte 1, Zeile 35 - Spalte 3, Zeile 49 * * Spalte 4, Zeile 35 - Zeile 64 * * Spalte 5, Zeile 7 - Zeile 46 * * Spalte 9, Zeile 14 - Zeile 37 * * Spalte 10, Zeile 10 - Zeile 31 * * Spalte 11, Zeile 2 - Zeile 14 * * Ansprüche 1-4,7-12,14,16,21-23,26-31; Abbildungen * ---	2,3,15	
E	EP 1 154 217 A (DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT) 14. November 2001 (2001-11-14)	1-5, 12-14, 21,26, 27,30-33	
A	* Zusammenfassung * * Absatz '0001! * * Absatz '0007! - Absatz '0008! * * Ansprüche 1-4,6,11,13-20,26,33-35 * ---	15-18	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) C23C
A	DE 19 50 439 A (BBC BROWN BOVERI & CIE) 15. April 1971 (1971-04-15) * Ansprüche * ---	1,30	
E	DE 100 22 161 C (DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT) 3. Januar 2002 (2002-01-03) * Ansprüche 1,4-22 * -----	1,9-13, 19,21-34	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	3. März 2003	Ceulemans, J

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 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 01 11 1327

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.

03-03-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19717235 A	30-07-1998	DE 19717235 A1	30-07-1998
		CA 2250415 A1	30-07-1998
		WO 9833031 A1	30-07-1998
		US 6303191 B1	16-10-2001
EP 1154217 A	14-11-2001	DE 10022325 A1	22-11-2001
		EP 1154217 A2	14-11-2001
DE 1950439 A	15-04-1971	DE 1950439 A1	15-04-1971
		CH 555897 A	15-11-1974
		FR 2064177 A7	16-07-1971
		GB 1313525 A	11-04-1973
		NL 7014563 A	13-04-1971
DE 10022161 C	03-01-2002	DE 10022161 C1	03-01-2002

EPO FORM P0461

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