

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 154 217 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.10.2005 Patentblatt 2005/41

(51) Int Cl. 7: F28D 15/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.11.2001 Patentblatt 2001/46

(21) Anmeldenummer: 01109643.5

(22) Anmeldetag: 19.04.2001

(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 10022325

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

(72) Erfinder:
• Thaler, Heiko
71067 Sindelfingen (DE)
• Henne, Rudolf
71034 Böblingen (DE)

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

(54) **Anordnung zum Transport von Flüssigkeiten unter Ausnutzung von Kapillarkräften und Verfahren zur Herstellung einer Kapillarstrukturschicht für eine solche Anordnung**

(57) Anordnung zum Transport von Flüssigkeiten unter Ausnutzung von Kapillarkräften, die einen rohrförmigen Querschnitt (1) und einen inneren und/oder äußeren, sich in Längsrichtung des rohrförmigen Querschnitts erstreckenden Kapillarstruktur (3), die durch eine offenporige, durch thermisches Spritzen von Pulver-

partikeln aufgebaute Schicht gebildet ist, aufweist, die dadurch gekennzeichnet ist, daß die Kapillarstruktur (3) als Bauteil durch thermisches Spritzen gebildet ist, das mindestens eine Fügestelle aufweist, wobei die Fügestelle als Kanal (5) ausgebildet ist, indem mindestens eine der beiden Fügekanten der Fügestelle eine Fase aufweist.

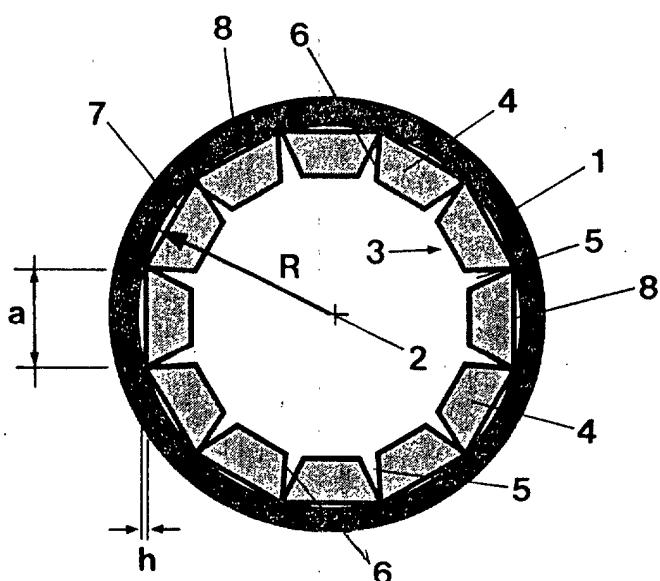


FIG. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 9643

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D, A	DE 197 17 235 A1 (DEUTSCHES ZENTRUM FUER LUFT- UND RAUMFAHRT E.V., 53175 BONN, DE) 30. Juli 1998 (1998-07-30) * das ganze Dokument * -----	1-36	F28D15/04
A	DE 21 30 822 A1 (BROWN, BOVERI & CIE AG) 11. Januar 1973 (1973-01-11) * Abbildung 3 * -----	1-36	
A	US 4 534 312 A (SHINYA ET AL) 13. August 1985 (1985-08-13) * Spalte 9, Zeile 50 - Spalte 9, Zeile 68; Abbildung 11 * -----	1-36	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 013, Nr. 011 (C-558), 11. Januar 1989 (1989-01-11) & JP 63 216956 A (DAIICHI METEKO KK; others: 01), 9. September 1988 (1988-09-09) * Zusammenfassung; Abbildungen 5,6 * -----	1-36	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F28D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 23. August 2005	Prüfer Mellado Ramirez, 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 Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

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

EP 01 10 9643

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.

23-08-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19717235	A1	30-07-1998	CA WO US	2250415 A1 9833031 A1 6303191 B1		30-07-1998 30-07-1998 16-10-2001
DE 2130822	A1	11-01-1973	NL SE	7206625 A 392963 B		28-12-1972 25-04-1977
US 4534312	A	13-08-1985	JP JP JP JP JP JP JP JP JP KR	59129870 U 59150290 A 59150291 A 59150292 A 59197563 A 59215481 A 59107076 A 59107074 A 2129018 A ,B 9100978 B1		31-08-1984 28-08-1984 28-08-1984 28-08-1984 09-11-1984 05-12-1984 21-06-1984 21-06-1984 10-05-1984 19-02-1991
JP 63216956	A	09-09-1988		KEINE		