



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 270 088 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.01.2004 Patentblatt 2004/01

(51) Int Cl.7: **B05D 3/02, F26B 3/34**

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.01.2003 Patentblatt 2003/01

(21) Anmeldenummer: **02012977.1**

(22) Anmeldetag: **12.06.2002**

(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

(72) Erfinder: **Knupfer, Peter, Dipl.-Ing.
52064 Aachen (DE)**

(74) Vertreter: **Bauer, Dirk, Dipl.-Ing. Dipl.-Kfm.
Bauer & Bauer,
Patentanwälte,
Am Keilbusch 4
52080 Aachen (DE)**

(30) Priorität: **20.06.2001 DE 10130342**

(71) Anmelder: **Inductotherm Coating Equipment S.A.
4040 Herstal (BE)**

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Trocknen und/oder Einbrennen einer auf ein metallisches Band aufgetragenen Beschichtung**

(57) Bei einem Verfahren zum Trocknen und/oder Einbrennen einer auf ein metallisches Band aufgetragenen Beschichtung wird dieses kontinuierlich durch einen lediglich an zwei Stirnseiten offenen und ansonsten geschlossenen Kanal aus plattenförmigen Wänden hindurchgeführt und während des Durchlaufs erhitzt. Hierdurch wird die Beschichtung getrocknet und/oder eingebrannt, indem in dem Band Wirbelstürme durch ein Magnetfeld induziert werden, das mittels mindestens einer Spule erzeugt wird, die koaxial zu dem Kanal ausgerichtet ist und diesen umschließt. Um in sämtlichen Bereichen des Kanals eine Mindesttemperatur an der inneren Oberfläche der Wänden sicherzustellen und eine bedarfsweise schnelle Aufheizung der Wänden zu ermöglichen, wird vorgeschlagen, daß der Anteil der von der Spule abgegebenen magnetischen Leistung, die von den Wänden des Kanals aufgenommen wird und dort zu einer Erhitzung führt, mindestens 3 % beträgt. Des weiteren wird alternativ vorgeschlagen, die Wänden des Kanals mittels einer elektrischen Widerstandsbeheizung zu erhitzen.

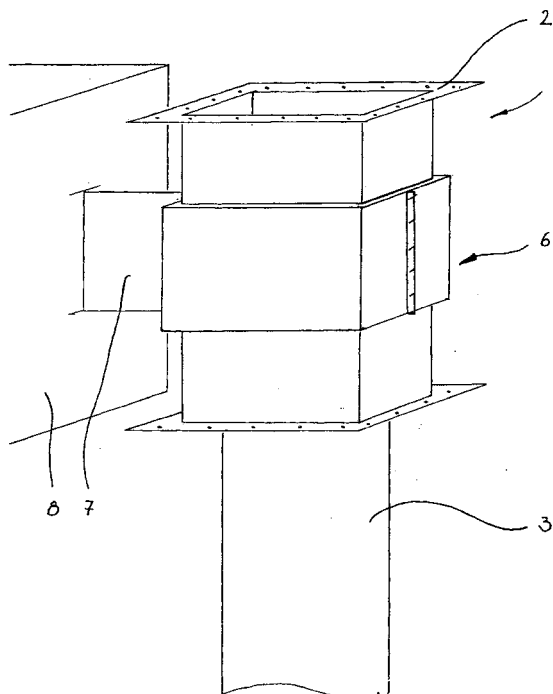


Fig. 1

EP 1 270 088 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 01 2977

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 768 799 A (VIALLA HUGUES AMAURY JEAN ET AL) 23. Juni 1998 (1998-06-23) * Spalte 1, Zeile 27 - Spalte 2, Zeile 64; Abbildungen *	1-8	B05D3/02 F26B3/34
X	US 4 849 598 A (NOZAKI HIROYOSHI ET AL) 18. Juli 1989 (1989-07-18) * Spalte 2, Zeile 10 - Spalte 4, Zeile 55; Abbildungen *	1-3	
A	DE 196 26 209 A (EMA ELEKTRO MASCHINEN SCHULTZE) 8. Januar 1998 (1998-01-08) * Spalte 2, Zeile 32 - Spalte 3, Zeile 33; Abbildung *	1-8	
A	GB 788 900 A (HANUS REIK; ISOPAD LTD) 8. Januar 1958 (1958-01-08) * Ansprüche; Abbildungen *	1-8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B05D F26B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 29. Oktober 2003	Prüfer Persichini, C
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 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)

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

EP 02 01 2977

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

29-10-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5768799 A	23-06-1998	FR 2734501 A1	29-11-1996
		AT 199664 T	15-03-2001
		DE 69612031 D1	19-04-2001
		DE 69612031 T2	15-11-2001
		DE 744222 T1	30-04-1997
		EP 0744222 A1	27-11-1996
US 4849598 A	18-07-1989	JP 1194972 A	04-08-1989
		JP 2517345 B2	24-07-1996
		JP 1210075 A	23-08-1989
		JP 63242370 A	07-10-1988
		JP 63242377 A	07-10-1988
		CA 1309755 C	03-11-1992
		GB 2203225 A ,B	12-10-1988
DE 19626209 A	08-01-1998	DE 19626209 A1	08-01-1998
		AU 3536497 A	21-01-1998
		WO 9800240 A1	08-01-1998
GB 788900 A	08-01-1958	KEINE	

EPO FORM P0461

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