

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 046 426 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.06.2002 Patentblatt 2002/26

(51) Int Cl.⁷: **B05B 1/04, B05B 17/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.10.2000 Patentblatt 2000/43

(21) Anmeldenummer: **00105342.0**

(22) Anmeldetag: **16.03.2000**

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

(30) Priorität: **22.04.1999 DE 19918257**

(71) Anmelder: **Lechler GmbH & Co.KG
72555 Metzingen (DE)**

(72) Erfinder:
• **Bendig, Lothar**
72793 Pfullingen (DE)
• **Schenk, Thomas**
72622 Nürtingen (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte Ruff, Wilhelm,
Beier, Dauster & Partner
Postfach 10 40 36
70035 Stuttgart (DE)**

(54) Hochdrucksprühdüse

(57) Bekannte Hochdrucksprühdüsen neigen an den Austrittskanten für einen Flachstrahl wegen der unter sehr hohem Druck austretenden Flüssigkeit zum Verschleiß. Man hat deshalb auch schon vorgeschlagen, an den Düsenkörpern anstelle von quer durchgehenden nach außen offenen nutartigen Einfrässungen Austrittskanäle mit einem trompetenartig sich nach außen öffnenden Querschnittsverlauf in elliptischer Form vorzusehen, um jedenfalls an der Austrittskante eine Berührung des Düsenkörpers durch den Hochdruckstrahl zu vermeiden.

Durch die Erfindung wird vorgeschlagen, für den mit elliptischem Querschnitt zu versehenden Austrittskanal (4) die Querschnittserweiterung ausschließlich in Richtung der größeren Halbachse (6) vorzusehen, während in Richtung der kleineren Halbachse (13) keine Abmessungsvergrößerung eintritt. Durch diese Maßnahmen kann der zu bildende Flachstrahl geführt und zusammengehalten werden, ohne daß aber die Gefahr des Verschleißes an einer Austrittskante zu befürchten ist.

Verwendung für Hochdruckflachstrahldüsen zur Entzunderung.

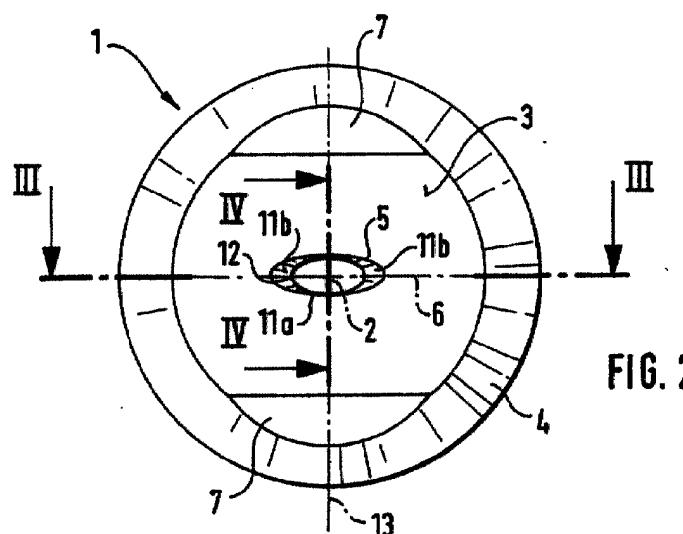


FIG. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 5342

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
X	EP 0 655 281 A (WESTERGAARD KNUD E IND AS) 31. Mai 1995 (1995-05-31) * Abbildungen 2,3 *	1	B05B1/04 B05B17/00						
D,A	EP 0 792 692 A (KYORITSU GOKIN MFG) 3. September 1997 (1997-09-03) * das ganze Dokument *	1							
D,A	DE 34 14 880 A (LECHLER GMBH & CO KG) 24. Oktober 1985 (1985-10-24) * das ganze Dokument *	1							
D,A	EP 0 862 950 A (SPRAYING SYSTEMS CO) 9. September 1998 (1998-09-09) * das ganze Dokument *	1							
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)									
B05B									
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>MÜNCHEN</td> <td>2. Mai 2002</td> <td>Eberwein, M</td> </tr> </table>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	MÜNCHEN	2. Mai 2002	Eberwein, M
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
MÜNCHEN	2. Mai 2002	Eberwein, M							
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 (P04C05) 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									

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

EP 00 10 5342

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.

02-05-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0655281	A	31-05-1995	DK	132593 A	26-05-1995
			AT	133091 T	15-02-1996
			DE	9417806 U1	22-12-1994
			DE	69400060 D1	29-02-1996
			DE	69400060 T2	04-07-1996
			EP	0655281 A1	31-05-1995
EP 0792692	A	03-09-1997	JP	9094486 A	08-04-1997
			AU	713005 B2	18-11-1999
			AU	1130897 A	28-04-1997
			BR	9607551 A	17-11-1998
			EP	0792692 A1	03-09-1997
			US	5878966 A	09-03-1999
			WO	9712684 A1	10-04-1997
			TW	379592 Y	11-01-2000
DE 3414880	A	24-10-1985	DE	3414880 A1	24-10-1985
			BE	902225 A1	16-08-1985
			DK	62685 A	20-10-1985
			FR	2563123 A1	25-10-1985
			GB	2157592 A	30-10-1985
			IT	1183487 B	22-10-1987
			JP	60232263 A	18-11-1985
			NL	8500467 A	18-11-1985
EP 0862950	A	09-09-1998	US	5931392 A	03-08-1999
			CA	2231315 A1	07-09-1998
			EP	0862950 A1	09-09-1998
			JP	10305240 A	17-11-1998