

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 060 849 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.12.2002 Patentblatt 2002/49

(51) Int Cl.⁷: B26F 1/20, B26F 1/00,
C02F 3/20, B01F 3/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.12.2000 Patentblatt 2000/51

(21) Anmeldenummer: 00109321.0

(22) Anmeldetag: 30.04.2000

(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: 22.05.1999 DE 19923593

(71) Anmelder: **GUMMI-JÄGER KG GMBH & CIE
D-30625 Hannover (DE)**

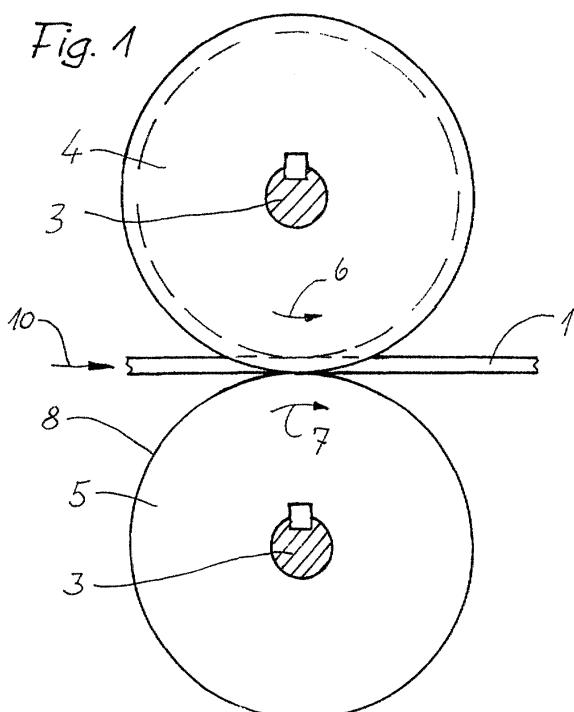
(72) Erfinder:
• Jäger, Andreas, Dr.
30559 Hannover (DE)
• Wolf, Günther
30855 Langenhagen (DE)

(74) Vertreter: Depmeyer, Jochen et al
Rechtsanwaltskanzlei Depmeyer,
Auf der Höchte 30
30823 Garbsen (DE)

(54) Verfahren zur Herstellung von feingeschlitzten Wasserbelüftern aus Gummi od. dgl.

(57) Die Erfindung geht aus von einem Verfahren zur Herstellung von feingeschlitzten Wasserbelüftern aus Gummi od. dgl., die nach ihrer Aushärtung durch mechanische Einwirkung ohne Materialwegnahme geschlitzt werden. Um wirtschaftlich und schnell grössere,

insb. aber langgestreckte Wasserbelüfter erstellen zu können, wird erfindungsgemäss vorgeschlagen, die Schlitzung durch eine kontinierliche Relativbewegung zwischen den Wasserbelüftern (Rohlinge) und einem im Sinne der Relativbewegung auf einer Kreisbahn bewegbaren Schlitzwerkzeug zu vollziehen.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 9321

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	DE 37 31 778 A (JAEGER ARNOLD) 30. März 1989 (1989-03-30) * Spalte 3, Zeile 16 - Zeile 18; Abbildungen *	1-3	B26F1/20 B26F1/00 C02F3/20 B01F3/04
Y	US 4 615 671 A (BERNAL EUSTAQUIO O) 7. Oktober 1986 (1986-10-07) * das ganze Dokument *	1-3, 8, 11	
X		5-7, 9, 10, 12	
Y	US 4 635 316 A (TOWNE CLINTON G ET AL) 13. Januar 1987 (1987-01-13) * Abbildung 8 *	8	
Y	US 5 151 077 A (COLE JR WILLIAM R ET AL) 29. September 1992 (1992-09-29) * Spalte 4, Zeile 43; Abbildungen *	11	
A	US 4 934 227 A (KNORR WINFRIED) 19. Juni 1990 (1990-06-19)	12	
Y	* Spalte 3, Zeile 43 - Zeile 46 * * Spalte 4, Zeile 1; Abbildungen *	8	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
A	FR 2 098 500 A (HUREAU JACQUES) 10. März 1972 (1972-03-10) * Seite 4, Zeile 19 - Zeile 21; Abbildungen *	3, 6	B26F C02F B01F B26D
A	US 4 029 539 A (DOLL BRENDAN L) 14. Juni 1977 (1977-06-14)		
A	US 5 804 105 A (ALLISON WILLIAM) 8. September 1998 (1998-09-08)		
A	GB 2 267 655 A (LANMARK) 15. Dezember 1993 (1993-12-15)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	11. Oktober 2002	Vaglienti, G	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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 9321

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.

11-10-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 3731778	A	30-03-1989	DE	3731778 A1		30-03-1989
US 4615671	A	07-10-1986		KEINE		
US 4635316	A	13-01-1987	EP	0208077 A1		14-01-1987
US 5151077	A	29-09-1992		KEINE		
US 4934227	A	19-06-1990	DE	3715915 A1	08-12-1988	
			AR	240416 A1	30-04-1990	
			BR	8802240 A	06-12-1988	
			CA	1301870 A1	26-05-1992	
			EP	0291203 A2	17-11-1988	
			ES	2043816 T3	01-01-1994	
			HK	1006896 A1	19-03-1999	
			JP	63310310 A	19-12-1988	
			KR	9702269 B1	27-02-1997	
			MX	168795 B	08-06-1993	
			TR	23869 A	16-10-1990	
			US	4871599 A	03-10-1989	
			ZA	8802782 A	27-12-1989	
FR 2098500	A	10-03-1972	FR	2098500 A5	10-03-1972	
			BE	767973 A1	03-11-1971	
			DE	2127295 A1	30-12-1971	
			LU	63293 A1	13-09-1971	
			NL	7107768 A	10-12-1971	
			OA	4049 A	15-10-1979	
			ZA	7103479 A	26-01-1972	
US 4029539	A	14-06-1977	US	3834969 A	10-09-1974	
			BE	794901 A1	02-08-1973	
			CA	991463 A1	22-06-1976	
			CH	559618 A5	14-03-1975	
			DE	2305193 A1	09-08-1973	
			DE	2305194 A1	09-08-1973	
			DE	2305195 A1	09-08-1973	
			ES	411254 A1	01-12-1975	
			FR	2170234 A1	14-09-1973	
			GB	1410393 A	15-10-1975	
			IT	977177 B	10-09-1974	
			JP	49047476 A	08-05-1974	
			NL	7301518 A	07-08-1973	
US 5804105	A	08-09-1998	AT	182564 T	15-08-1999	
			AU	7817194 A	01-05-1995	

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

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

EP 00 10 9321

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

11-10-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patendifikument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5804105	A		DE	69419766 D1		02-09-1999
			EP	0722426 A1		24-07-1996
			WO	9509819 A1		13-04-1995
GB 2267655	A	15-12-1993	AU	4341993 A		04-01-1994
			CA	2137546 A1		23-12-1993
			EP	0649389 A1		26-04-1995
			WO	9325484 A1		23-12-1993