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

(11) EP 1 170 061 A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.11.2003 Patentblatt 2003/47

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.01.2002 Patentblatt 2002/02

(21) Anmeldenummer: **01115977.9**

(22) Anmeldetag: **30.06.2001**

(51) Int Cl.[7]: **B05B 11/00**

(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: **06.07.2000 DE 10032976**

(71) Anmelder: **Ing. Erich Pfeiffer GmbH**
78315 Radolfzell (DE)

(72) Erfinder:
- **Graf, Andreas**
  78244 Gottmadingen (DE)
- **Greiner-Perth, Jürgen**
  78244 Gottmadingen (DE)
- **Ritsche, Stefan**
  78253 Eigeltingen (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte**
Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner
Kronenstrasse 30
70174 Stuttgart (DE)

(54) Austragvorrichtung für Medien

(57) Die Erfindung betrifft eine Austragvorrichtung (11) für Medien. Entsprechende Austragvorrichtungen (11) für Medien sind beispielsweise in Form von Pumpzerstäubern allgemein bekannt.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine größere Gestaltungsfreiheit für die Betätigung derartiger Austragvorrichtungen zu schaffen.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Betätigungsrichtung des Betätigungselementes (24) der Austragvorrichtung (11) von der Hubrichtung des Pumpelementes (18) der Austragvorrichtung (11) abweicht.

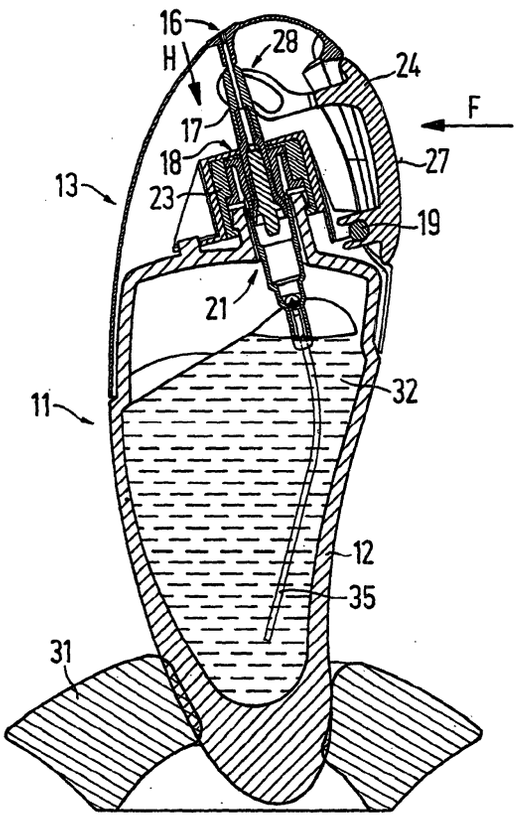

FIG.3a

EP 1 170 061 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 5977

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 196 10 456 A (PFEIFFER ERICH GMBH & CO KG) 18. September 1997 (1997-09-18) * das ganze Dokument * ---	1-6, 10-12	B05B11/00
X	US 4 061 250 A (TADA TETSUYA) 6. Dezember 1977 (1977-12-06) * Spalte 3, Zeile 19 - Zeile 51; Abbildungen 1,2,5-7 * ---	1,2,5,7, 9	
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 06, 30. April 1998 (1998-04-30) -& JP 10 043648 A (TOYO SEIKAN KAISHA LTD), 17. Februar 1998 (1998-02-17) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2F,3A,3B,3C * ---	1,13-17	
X	EP 0 803 295 A (MISTLON TECHNOLOGY B V) 29. Oktober 1997 (1997-10-29) * Spalte 4, Zeile 51 - Spalte 5, Zeile 57; Abbildungen 1-4 * ---	1,18,19	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
X	US 5 139 180 A (LUCAS MARTHE) 18. August 1992 (1992-08-18) * Spalte 3, Absatz 51 - Spalte 4, Zeile 7; Abbildungen 7-11 * ---	1,20,21	B05B
X A	US 4 456 153 A (MESHBERG PHILIP) 26. Juni 1984 (1984-06-26) * Spalte 3, Zeile 30 - Zeile 50; Abbildung 2 * ---	1,2,7-9, 20,22 23	
X	EP 0 925 799 A (PY DANIEL C) 30. Juni 1999 (1999-06-30) * Spalte 7, Zeile 2 - Zeile 19; Abbildungen 2,3 * ---	1,24	
	-/--		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
MÜNCHEN	24. September 2003	Jelercic, D

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)

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 5977

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	WO 00 07740 A (ALLEARD JEAN PIERRE ;LEULIET DAVID (FR); REXAM SOFAB (FR); HENNEMA) 17. Februar 2000 (2000-02-17) * Seite 4, Zeile 6 - Seite 5, Zeile 32; Abbildungen 1A,1B,3A,3B *	1,13,14, 20,24	
A	US 4 264 037 A (NOZAWA TAKAMITSU) 28. April 1981 (1981-04-28) * Spalte 4, Zeile 35 - Zeile 50; Abbildungen 1-4,7,11 *	20,21	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
MÜNCHEN	24. September 2003	Jelercic, D

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 5977

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.

24-09-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19610456 A	18-09-1997	DE 19610456 A1	18-09-1997
US 4061250 A	06-12-1977	JP 997974 C	30-05-1980
		JP 52003711 A	12-01-1977
		JP 54016602 B	23-06-1979
		DE 2623964 A1	02-12-1976
		FR 2313133 A1	31-12-1976
		GB 1508292 A	19-04-1978
JP 10043648 A	17-02-1998	KEINE	
EP 0803295 A	29-10-1997	JP 9291879 A	11-11-1997
		EP 0803295 A2	29-10-1997
		US 5839621 A	24-11-1998
US 5139180 A	18-08-1992	FR 2643878 A1	07-09-1990
		AT 80112 T	15-09-1992
		DE 69000279 D1	08-10-1992
		DE 69000279 T2	08-04-1993
		EP 0385863 A1	05-09-1990
		JP 2282085 A	19-11-1990
US 4456153 A	26-06-1984	KEINE	
EP 0925799 A	30-06-1999	US 6033384 A	07-03-2000
		AU 9716498 A	08-07-1999
		BR 9805412 A	09-11-1999
		EP 0925799 A2	30-06-1999
		JP 11267225 A	05-10-1999
		US 6213982 B1	10-04-2001
WO 0007740 A	17-02-2000	FR 2781772 A1	04-02-2000
		AU 5047199 A	28-02-2000
		BR 9912679 A	05-06-2001
		CA 2339151 A1	17-02-2000
		CN 1315884 T	03-10-2001
		EP 1100625 A1	23-05-2001
		WO 0007740 A1	17-02-2000
		JP 2002522208 T	23-07-2002
		US 6419124 B1	16-07-2002
US 4264037 A	28-04-1981	AU 504682 B2	25-10-1979
		AU 2412077 A	12-10-1978
		CA 1091198 A1	09-12-1980
		CA 1107254 A2	18-08-1981
		CA 1109838 A2	29-09-1981

EPO FORM P0461

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

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 01 11 5977

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.

24-09-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4264037 A		DE 2715448 A1	27-10-1977
		FR 2347108 A1	04-11-1977
		GB 1526662 A	27-09-1978
		IT 1114776 B	27-01-1986
		NL 7703647 A	11-10-1977
		US 4264038 A	28-04-1981
		US 4132359 A	02-01-1979
		US 4185776 A	29-01-1980

EPO FORM P0461

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