



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 983 797 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.02.2003 Patentblatt 2003/06

(51) Int Cl.7: **B05B 7/08, B05C 5/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.03.2000 Patentblatt 2000/10

(21) Anmeldenummer: **99115452.7**

(22) Anmeldetag: **05.08.1999**

(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

(72) Erfinder: **Meyer, Thomas**
6289 Hämikon (CH)

(74) Vertreter: **Hotz, Klaus, Dipl.-El.-Ing./ETH**
c/o OK pat AG,
Patente Marken Lizenzen,
Chamerstrasse 50
6300 Zug (CH)

(30) Priorität: **04.09.1998 CH 181598**

(71) Anmelder: **Robatech AG**
5630 Muri (CH)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Auftragen eines Haftmittels auf eine Produktfläche**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Abgabe von Haftmitteln, insbesondere zur Abgabe von Schmelzklebstoffen in Form eines auf eine Produktfläche gerichteten von mindestens einem Luftstrahl beaufschlagten Haftmittel-Sprühfadens.

An dem einen Ende der Vorrichtung (45) ist ein Spritzkopf (40) angeordnet, welcher ein Anschlussgehäuse (25) zur Aufnahme eines mit einer als Düsenka-

nal ausgebildeten Austrittsöffnung (34) für den Haftmittel-Sprühfaden (Leim) versehenes Einsatzstück (30), eine zur coaxialen Lagerung der Kolbenstange (43) ausgebildete Führungshülse (35) sowie einen Düsenkörper (15) mit in Umfangsrichtung verteilt zueinander angeordneten Bohrungen (20) umfasst, in welche jeweils eine Luftdüse (10) mit in Durchströmrichtung konvergent-divergent ausgebildetem Innenraum angeordnet ist.

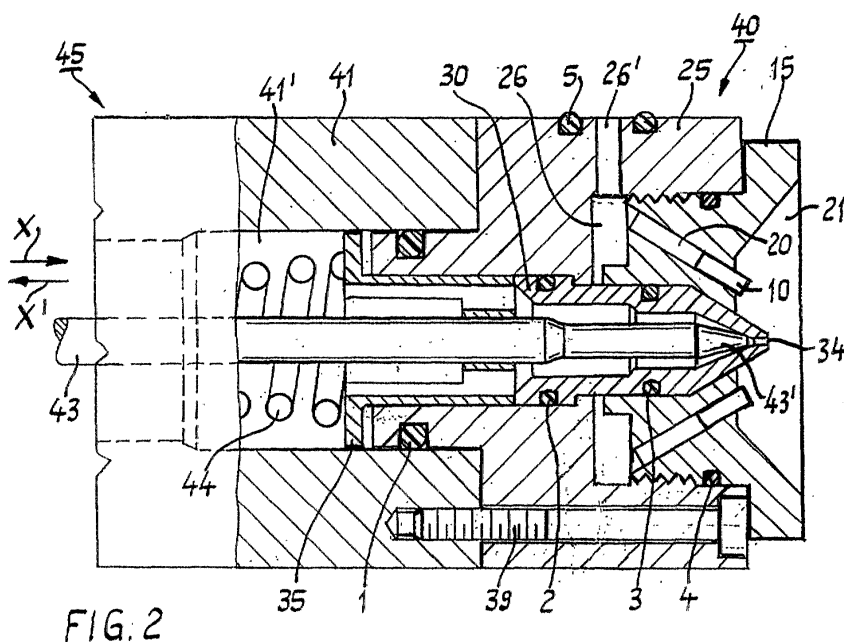


FIG. 2

EP 0 983 797 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 5452

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 26 37 536 A (NIPPON SHEET GLASS CO., LTD) 24. Februar 1977 (1977-02-24) * Seite 29, Zeile 15 - Seite 30, Zeile 18; Abbildungen 9,10 *	1-6,10	B05B7/08 B05C5/02
A	EP 0 541 960 A (NORDSON CORP) 19. Mai 1993 (1993-05-19) * Spalte 5, Zeile 34-42; Abbildungen 3,4 *	1,5	
A	US 3 920 362 A (BRADT, REXFORD H.) 18. November 1975 (1975-11-18) * Spalte 4, Zeile 66 - Spalte 5, Zeile 22; Abbildungen 6,7 *	1,5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B05B B05C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 12. Dezember 2002	Prüfer Innecken, A
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 : mündliche 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 99 11 5452

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.

12-12-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2637536 A	24-02-1977	JP 1408946 C	24-11-1987
		JP 52025113 A	24-02-1977
		JP 58057374 B	20-12-1983
		BE 845378 A1	16-12-1976
		CS 199636 B2	31-07-1980
		DE 2637536 A1	24-02-1977
		FR 2321556 A1	18-03-1977
		GB 1555780 A	14-11-1979
		IT 1065723 B	04-03-1985
		MY 32181 A	31-12-1981
		US 4135903 A	23-01-1979
		US 4185981 A	29-01-1980
		US 4243400 A	06-01-1981
EP 0541960 A	19-05-1993	US 5194115 A	16-03-1993
		DE 69200277 D1	01-09-1994
		DE 69200277 T2	03-11-1994
		EP 0541960 A1	19-05-1993
		JP 3253706 B2	04-02-2002
		JP 5212334 A	24-08-1993
US 3920362 A	18-11-1975	MX 9206215 A1	01-08-1993
		US 4211736 A	08-07-1980

EPO FORM P0461

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