

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **83102228.0**

51 Int. Cl.⁴: **B 01 L 3/02**

22 Anmeldetag: **07.03.83**

30 Priorität: **02.04.82 DE 3212378**

71 Anmelder: **Espe Fabrik Pharmazeutischer Präparate GmbH, D-8031 Seefeld / Obb (DE)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: **05.10.83**
Patentblatt 83/40

72 Erfinder: **Herold, Wolf-Dietrich, Dr., Seestrasse 16, D-8031 Hechendorf (DE)**
 Erfinder: **Gasser, Oswald, Dr., Hartstrasse 13, D-8031 Seefeld (DE)**
 Erfinder: **Pleper, Günter, Hauptstrasse 36a, D-8031 Seefeld (DE)**

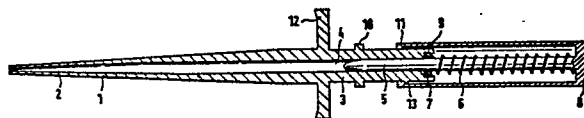
84 Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE**

74 Vertreter: **Strehl, Peter, Dipl.-Ing. et al, Strehl, Schübel-Hopf, Schulz Patentanwälte Widenmayerstrasse 17 Postfach 22 03 45, D-8000 München 22 (DE)**

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: **22.01.86 Patentblatt 86/4**

54 **Vorrichtung zum berührungslosen Dosieren von Flüssigkeiten.**

57 Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum berührungslosen Dosieren von Flüssigkeiten, die als Dosierspritze ausgestaltet ist. Sie besitzt einen zentral in einer Hülse (8) angeordneten Kolben (5), um den eine Feder (6) angeordnet ist. Die Feder (6) liegt mit ihrem einen Ende am Boden der Hülse (8) und mit ihrem anderen Ende an der Rückseite eines Zylinders (4), der Teil eines die Flüssigkeit aufnehmenden Körpers (1) ist. Die Hülse (8) umgreift das Ende des Zylinders (4). Für die Hubbegrenzung sind Anschläge (10, 13) auf der Außenseite des Zylinders (4) vorgesehen.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0090207
Nummer der Anmeldung

EP 83 10 2228

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3)														
Y	US-A-2 705 494 (BROADWIN) * Figur 3; Spalte 2, Zeilen 1-40; Anspruch 1 *	1	B 01 L 3/02														
A	* Figur 4; Spalte 1, Zeilen 54-56; Spalte 2, Zeilen 1-20; Ansprüche 3,4 *	3,4,5,6															
Y	--- BE-A- 493 795 (FERRARIS) * Figuren 7,8; Seite 2, Zeilen 23-30 *	1															
A		2															
A	--- US-A-2 798 647 (BROADWIN) * Figuren 1,2; Spalte 1, Zeile 48 - Spalte 2, Zeile 16 *	1,3,4,5,7,8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3) B 01 L														
A	--- US-A-3 334 788 (HAMILTON) * Figur 1; Spalte 2, Zeilen 50-56 *	9															
A	--- DE-A-2 632 970 (MERCK PATENT GmbH) -----																
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 22-10-1985	Prüfer FORMBY N.M.														
<table><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : nichtschriftliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : nichtschriftliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : nichtschriftliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	