



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 873 789 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.09.1999 Patentblatt 1999/37

(51) Int. Cl.⁶: **B01L 3/00, B65D 81/32**

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.10.1998 Patentblatt 1998/44

(21) Anmeldenummer: **98107137.6**

(22) Anmeldetag: **20.04.1998**

(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: **21.04.1997 DE 19716683**

(71) Anmelder:
**FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR
FÖRDERUNG DER
ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.
80636 München (DE)**

(72) Erfinder:
• **Roth, Mathias, Dipl.-Phys.
D-69190 Walldorf (DE)**
• **Endres, Hanns-Erik, Dr.-Ing.
80689 München (DE)**

(74) Vertreter:
**Schoppe, Fritz, Dipl.-Ing.
Schoppe, Zimmermann & Stöckeler
Patentanwälte
Postfach 71 08 67
81458 München (DE)**

(54) **Vorrichtung zur gekapselten Aufnahme eines Materials**

(57) Bei einer Vorrichtung (10) zur getrennten, gekapselten Aufnahme einer Mehrzahl gleicher oder unterschiedlicher Stoffe in einer Mehrzahl von abgeschlossenen Hohlräumen (8, 10) in einer mikromechanisch gefertigten Struktur sind zumindest zwei der Hohlräume (8, 10) durch eine in Mikrosystemtechnik

oder Dünnschichttechnologie implementierte Membran (5) getrennt. Die Vorrichtung (10) weist eine elektrisch betätigbare Heizeinrichtung (7) zum Zerstören der Membran (5), um die zumindest zwei Hohlräume (8, 10) zu verbinden, auf.

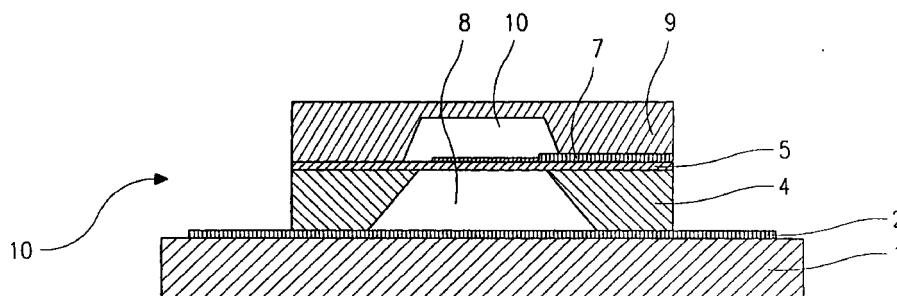


FIG.

EP 0 873 789 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 7137

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
P,A	DE 196 10 293 C (FRAUNHOFER GES FORSCHUNG) 31. Juli 1997 (1997-07-31) * das ganze Dokument *	1-9	B01L3/00 B65D81/32
A	US 4 198 135 A (ERLICHMAN IRVING) 15. April 1980 (1980-04-15) * Zusammenfassung; Abbildungen 2,3 * * Spalte 5, Zeile 27 - Spalte 6, Zeile 53 *	1,7	
D,A	DE 35 20 416 A (ERNO RAUMFAHRTTECHNIK GMBH) 11. Dezember 1986 (1986-12-11) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 * * Seite 4, Zeile 26 - Seite 5, Zeile 26 *	1,7	
P,A	FR 2 744 803 A (BIO MERIEUX) 14. August 1997 (1997-08-14) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-5 * * Seite 1, Zeile 29 - Seite 3, Zeile 13 * * Seite 4, Zeile 12 - Seite 7, Zeile 21 *	1-3,7	
P,A	WO 97 21090 A (GAMERA BIOSCIENCE) 12. Juni 1997 (1997-06-12) * Zusammenfassung; Abbildung 11 * * Seite 10, Zeile 22 - Seite 11, Zeile 1 * * Seite 26, Zeile 26 - Seite 27, Zeile 10 *	1,2,7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) B01L B01J F16K
A	US 5 262 127 A (WISE KENSALL D ET AL) 16. November 1993 (1993-11-16) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 * * Spalte 1, Zeile 49 - Spalte 2, Zeile 38 * * Spalte 2, Zeile 66 - Spalte 4, Zeile 64 *	7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 22. Juli 1999	Prüfer Runser, C
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 98 10 7137

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	WO 94 25862 A (UNIV WASHINGTON) 10. November 1994 (1994-11-10) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * * Seite 3, Zeile 5 - Seite 3, Zeile 18 * * Seite 5, Zeile 6 - Seite 6, Zeile 9 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 22. Juli 1999	Prüfer Runser, C
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 98 10 7137

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.

22-07-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19610293 C	31-07-1997	DE 59700173 D	01-07-1999
		WO 9734697 A	25-09-1997
		EP 0874691 A	04-11-1998
US 4198135 A	15-04-1980	KEINE	
DE 3520416 A	11-12-1986	KEINE	
FR 2744803 A	14-08-1997	CA 2218415 A	14-08-1997
		EP 0820348 A	28-01-1998
		WO 9728899 A	14-08-1997
		US 5869002 A	09-02-1999
WO 9721090 A	12-06-1997	AU 702403 B	18-02-1999
		AU 1283397 A	27-06-1997
		CA 2239613 A	12-06-1997
		CN 1208464 A	17-02-1999
		EP 0865606 A	23-09-1998
		NO 982563 A	05-08-1998
		AU 4144897 A	06-03-1998
		EP 0917648 A	26-05-1999
		WO 9807019 A	19-02-1998
US 5262127 A	16-11-1993	US 5385709 A	31-01-1995
WO 9425862 A	10-11-1994	KEINE	

EPO FORM P0461

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