



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 181 920 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
10.12.2003 Patentblatt 2003/50

(51) Int Cl.7: **A61J 1/00**, B65B 29/10,
B65D 81/32

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.02.2002 Patentblatt 2002/09

(21) Anmeldenummer: **01120061.5**

(22) Anmeldetag: **21.08.2001**

(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

(72) Erfinder:
• **Müller, Hans-Jörg, Dr.**
35619 Braunfels/Bonbaden (DE)
• **Sommermeier, Klaus, Dr.**
61191 Rosbach (DE)
• **Eschenbach, Bernd**
65795 Hattersheim (DE)

(30) Priorität: **23.08.2000 DE 10041295**

(71) Anmelder: **Fresenius Kabi Deutschland GmbH**
61352 Bad Homburg v.d.H. (DE)

(74) Vertreter: **Luderschmidt, Schüler & Partner GbR**
Patentanwälte,
John-F.-Kennedy-Strasse 4
65189 Wiesbaden (DE)

(54) **Verfahren zur Herstellung einer Zweikammer-Anordnung und Zweikammer-Anordnung**

(57) Zur Herstellung einer Zweikammer-Anordnung mit einer ersten Kammer 7, die mit einer ersten Komponente befüllt ist, und einer zweiten Kammer die mit einer zweiten Komponente befüllt ist, werden zwei separate Beutel 1, 2 unabhängig voneinander mit der ersten bzw. zweiten Komponente befüllt und sterilisiert. Erst nach dem Sterilisieren und Befüllen werden die Beutel derart miteinander verbunden, daß die in einer Kammer enthaltene Komponente in die andere Kammer überführt werden kann, um die beiden Komponenten miteinander zu mischen. Vorzugsweise werden der erste und zweite Beutel nach dem Befüllen mit einer auftrennbaren Peel-Naht verschlossen, wobei die Beutelenden danach miteinander verschweißt werden.

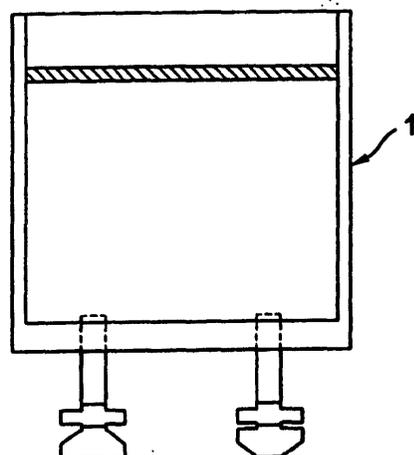
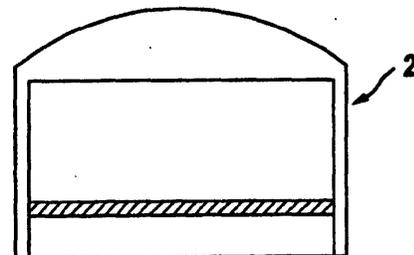


Fig. 1b

EP 1 181 920 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 0061

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 733 353 A (NISSHO KK) 25. September 1996 (1996-09-25) * Spalte 2, Zeile 10 - Zeile 29 * * Spalte 3, Zeile 4 - Zeile 33 * * Spalte 4, Zeile 1 - Spalte 5, Zeile 58 * -----	1,5-10	A61J1/00 B65B29/10 B65D81/32
X	JP 2000 197687 A (TERUMO CORP) 18. Juli 2000 (2000-07-18) * Absatz [0044] - Absatz [0048] * * Absatz [0053] * * Absatz [0057] * * Absatz [0071] - Absatz [0080] * -----	1,2,5-10	
A	EP 0 513 364 A (OTSUKA PHARMA CO LTD) 19. November 1992 (1992-11-19) * das ganze Dokument * -----		
A	US 4 929 449 A (VEECH RICHARD L) 29. Mai 1990 (1990-05-29) * das ganze Dokument * -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A61J B65B B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 4. August 2003	Prüfer Buchmann, G.
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)



GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-9, 10



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 01 12 0061

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-9,10

Verfahren zur Herstellung einer Zweikammer-Anordnung mit den Verfahrensschritten

- Fertigen und Füllen eines ersten Folienbeutels mit einem Anschluß,
- Fertigen und Füllen eines zweiten Folienbeutels,

wobei beide Beutel mit je einer auftrennbaren Naht verschlossen werden und so zusammengefügt werden, daß die Kammern der zwei Beutel nach dem Öffnen der Nähte verbunden sind.

Anspruch 10 definiert eine entsprechende Zweikammer-Anordnung.

2. Ansprüche: 11-12

Verfahren zur Herstellung einer Zweikammer-Anordnung mit den Verfahrensschritten

- Fertigen und Füllen eines ersten Folienbeutels mit einem Anschluß,
- Fertigen und Füllen eines zweiten Folienbeutels,

wobei die beiden Beutel mit einem rohrförmigen Verbindungsstück verbunden werden.

3. Anspruch: 13

Verfahren zur Herstellung einer Zweikammer-Anordnung mit den Verfahrensschritten

- Fertigen und Füllen eines ersten Folienbeutels mit einem Anschluß,
- Fertigen und Füllen eines zweiten Folienbeutels,

wobei die Beutel mit je einem Konnektorstück versehen werden, und die beiden Konnektorstücke zum Überführen der Beutelinhalte verbindbar sind.

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

EP 01 12 0061

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.

04-08-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0733353	A	25-09-1996	JP 3016348 B2	06-03-2000
			JP 8257102 A	08-10-1996
			DE 69606210 D1	24-02-2000
			DE 69606210 T2	18-05-2000
			DE 733353 T1	03-04-1997
			EP 0733353 A2	25-09-1996
			ES 2092978 T1	16-12-1996
			US 5865309 A	02-02-1999

JP 2000197687	A	18-07-2000	KEINE	

EP 0513364	A	19-11-1992	JP 3060133 B2	10-07-2000
			JP 4364851 A	17-12-1992
			JP 3060132 B2	10-07-2000
			JP 4364850 A	17-12-1992
			CZ 9202105 A3	17-02-1993
			DE 69111430 D1	24-08-1995
			DE 69111430 T2	11-01-1996
			EP 0513364 A1	19-11-1992
			FI 923106 A	06-07-1992
			GR 3016982 T3	30-11-1995
			NO 922660 A	04-09-1992
			SK 210592 A3	12-01-1994
			RU 2054366 C1	20-02-1996
			AT 125147 T	15-08-1995
			AU 639379 B2	22-07-1993
			AU 8759591 A	11-06-1992
			CA 2072594 A1	08-05-1992
			CN 1062119 A ,B	24-06-1992
			DK 513364 T3	11-09-1995
			ES 2074730 T3	16-09-1995
			HU 67077 A2	30-01-1995
			WO 9208434 A1	29-05-1992
			KR 169083 B1	15-01-1999
			PL 292306 A1	13-07-1992
PT 99440 A ,B	28-02-1994			
US 5267646 A	07-12-1993			
EG 19917 A	30-06-1996			
ZA 9108643 A	28-10-1992			

US 4929449	A	29-05-1990	CA 1285528 C	02-07-1991
			US 5200200 A	06-04-1993

EPO FORM P0481

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