



(11) **EP 2 468 404 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**23.01.2013 Patentblatt 2013/04**

(51) Int Cl.:  
**B01L 3/14 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**27.06.2012 Patentblatt 2012/26**

(21) Anmeldenummer: **11009524.7**

(22) Anmeldetag: **02.12.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**

(72) Erfinder:  
• **Seippel, Martin**  
**22949 Ammersbek (DE)**  
• **Löhn, Jürgen**  
**27419 Gross Meckelsen (DE)**

(30) Priorität: **23.12.2010 DE 102010055776**

(74) Vertreter: **Hauk Patent- und Rechtsanwälte**  
**Neuer Wall 50**  
**20354 Hamburg (DE)**

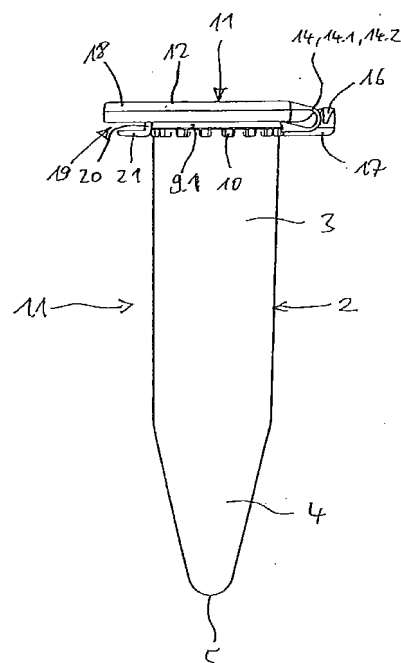
(71) Anmelder: **Eppendorf AG**  
**22339 Hamburg (DE)**

(54) **Deckelgefäß**

(57) Deckelgefäß aus Kunststoff für den Laboreinsatz mit

- einem röhrenförmigen Gefäß, das unten einen Gefäßboden, oben eine Gefäßöffnung und unterhalb der Gefäßöffnung an der Innenwand einen Dichtbereich aufweist,
- einem Deckel, der einen Deckelboden und einen von der Innenseite des Deckelbodens vorstehenden Stopfen aufweist, der durch die Gefäßöffnung in eine abdichtende Position in den Dichtbereich einsetzbar ist,
- einem die beiden Gefäßteile Deckel und Gefäß integral schwenkbar miteinander verbindenden Bandscharnier und
- einer Halteeinrichtung zum Halten des Deckels in mindestens einer Halteposition, in der der Deckel nicht in die abdichtende Position eingesetzt ist, wobei die Halteeinrichtung mindestens zwei Eingriffsmittel hat, das eine Eingriffsmittel ein mit dem Gefäß oder Deckel fest verbundenes axiales Eingriffsmittel ist, das senkrecht zu der durch die Schwenkbahn des Deckels definierten Schwenkebene ausgerichtet ist, das andere Eingriffsmittel längsseitig auf dem Bandscharnier ausgebildet ist und die Eingriffsmittel durch ein Schwenken des Deckels in die Halteposition, das von einer elastischen Ausweichbewegung begleitet ist, in Eingriff miteinander bringbar sind.

Fig. 1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 11 00 9524

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 841 093 A2 (EPPENDORF GERAETEBAU NETHELER [DE] EPPENDORF AG [DE]) 13. Mai 1998 (1998-05-13) * das ganze Dokument *	1-6, 16-22	INV. B01L3/14
A	EP 1 317 961 A1 (EPPENDORF AG [DE]) 11. Juni 2003 (2003-06-11) * das ganze Dokument *	1-6	
A	US 5 769 253 A (GROSS RICHARD A [US]) 23. Juni 1998 (1998-06-23) * das ganze Dokument *	1-6	
A	US 5 358 130 A (MENGEU GARY L [US] ET AL) 25. Oktober 1994 (1994-10-25) * das ganze Dokument *	1-6	
X	US 4 158 902 A (CHERNACK MILTON P [US] ET AL) 26. Juni 1979 (1979-06-26) * Abbildungen 1-4, 11 *	7-12	
A	US 6 986 434 B1 (GETSY STEPHEN B [US] ET AL) 17. Januar 2006 (2006-01-17) * das ganze Dokument *	7-12	RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (IPC) B01L
A	US 3 272 379 A (DRIZA CHARLES E ET AL) 13. September 1966 (1966-09-13) * Abbildungen 1-3 *	11	
X	US 3 752 371 A (SUSUKI R ET AL) 14. August 1973 (1973-08-14) * Abbildungen 5,6 *	13,14	
A	EP 0 685 405 A1 (BOEHRINGER MANNHEIM GMBH [DE]) 6. Dezember 1995 (1995-12-06) * Abbildung 6 *	13,14	
		-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlussdatum der Recherche 13. Dezember 2012	Prüfer Skowronski, Maik
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)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 11 00 9524

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 91 12 615 U1 (WEENER PLASTIK GMBH) 4. Februar 1993 (1993-02-04) * das ganze Dokument *	13,14	
A	EP 0 754 496 A1 (BECTON DICKINSON CO [US]) 22. Januar 1997 (1997-01-22) * das ganze Dokument *	13,14	
A	EP 0 680 888 A1 (PROCTER & GAMBLE [US]) 8. November 1995 (1995-11-08) * Abbildung 2 *	13,14	
X	US 6 145 688 A (SMITH JAMES C [US]) 14. November 2000 (2000-11-14) * Abbildung 1 *	15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 13. Dezember 2012	
		Prüfer Skowronski, Maik	
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 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 (F04C03)



### GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

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

### 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:
- Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 11 00 9524

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: 1-6, 16-22

Deckelgefäß aus Kunststoff mit Halteeinrichtung mit axialem Eingriffsmittel längsseitig auf dem Bandscharnier mit elastischer Ausweichbewegung

---

2. Ansprüche: 7-12, 16-22

Deckelgefäß aus Kunststoff mit Halteeinrichtung mit radialen Eingriffsmittel und Gefäßteil mit vorstehendem flexiblem und elastischem Vorsprung, so wie einen scheibenförmigen Träger

---

3. Ansprüche: 13, 14, 16-22

Deckelgefäß aus Kunststoff mit Halteeinrichtung und mehreren Eingriffsmittel bei dem ein Eingriffsmittel in Schwenkrichtung des Deckels hintereinander angeordnet ist

---

4. Ansprüche: 15-22

Deckelgefäß aus Kunststoff mit Halteeinrichtung mit mehreren Eingriffsmittel bei dem aus der Halteposition heraus beide Schwenkrichtungen ohne Ausweichbewegung blockiert sind

---

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

EP 11 00 9524

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

13-12-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0841093 A2	13-05-1998	DE 19645892 A1	14-05-1998
		EP 0841093 A2	13-05-1998
		JP 3849108 B2	22-11-2006
		JP 10323176 A	08-12-1998
		US 5863791 A	26-01-1999
EP 1317961 A1	11-06-2003	AT 279986 T	15-11-2004
		DE 10159804 A1	26-06-2003
		EP 1317961 A1	11-06-2003
		ES 2227376 T3	01-04-2005
		US 2003102323 A1	05-06-2003
US 5769253 A	23-06-1998	KEINE	
US 5358130 A	25-10-1994	KEINE	
US 4158902 A	26-06-1979	KEINE	
US 6986434 B1	17-01-2006	KEINE	
US 3272379 A	13-09-1966	KEINE	
US 3752371 A	14-08-1973	DE 2137065 A1	09-03-1972
		US 3752371 A	14-08-1973
EP 0685405 A1	06-12-1995	DE 4419116 A1	14-12-1995
		EP 0685405 A1	06-12-1995
		ES 2131234 T3	16-07-1999
		JP 3054060 B2	19-06-2000
		JP 7330001 A	19-12-1995
US 5735418 A	07-04-1998		
DE 9112615 U1	04-02-1993	DE 9112615 U1	04-02-1993
		EP 0538573 A2	28-04-1993
EP 0754496 A1	22-01-1997	CA 2181414 A1	21-01-1997
		EP 0754496 A1	22-01-1997
		JP 2768930 B2	25-06-1998
		JP 9103288 A	22-04-1997
		US 5681743 A	28-10-1997
EP 0680888 A1	08-11-1995	AT 189172 T	15-02-2000
		AU 2460695 A	29-11-1995
		BR 9507607 A	25-11-1997
		CA 2189431 A1	16-11-1995
		CN 1150783 A	28-05-1997

EPO FORM P/481

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

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

EP 11 00 9524

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

13-12-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
		DE 69422798 D1	02-03-2000
		DE 69422798 T2	16-11-2000
		EP 0680888 A1	08-11-1995
		ES 2141176 T3	16-03-2000
		JP H09512771 A	22-12-1997
		US 6092690 A	25-07-2000
		WO 9530593 A1	16-11-1995
-----			
US 6145688	A	14-11-2000	US 6145688 A
			US 6375028 B1
			US 2002130100 A1
-----			

EPO FORM P0461

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