



(11)

EP 3 251 976 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.03.2018 Patentblatt 2018/10

(51) Int Cl.:
B65D 85/804 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
06.12.2017 Patentblatt 2017/49

(21) Anmeldenummer: **17172548.4**

(22) Anmeldetag: **23.05.2017**

(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

Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(30) Priorität: **03.06.2016 CH 7152016**

(71) Anmelder: **Delica AG
4127 Birsfelden (CH)**

(72) Erfinder:

- **Affolter, Roland
5103 Möriken (CH)**
- **Schramm, Max
4056 Basel (CH)**

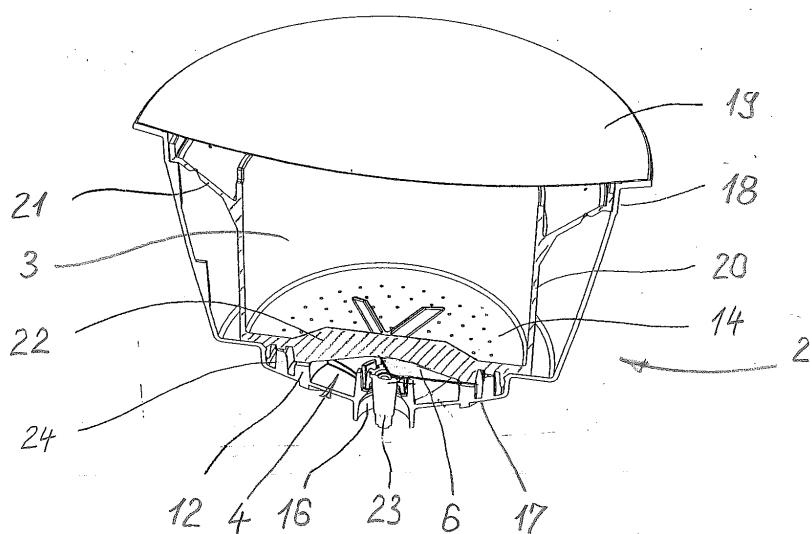
(74) Vertreter: **Hepp Wenger Ryffel AG
Friedtalweg 5
9500 Wil (CH)**

(54) KAPSEL FÜR DIE HERSTELLUNG EINES GETRÄNKS

(57) Eine Kapsel (1) für die Herstellung eines Getränks umfasst einen Kapselkörper (2) mit einer geschlossenen Kammer (3), enthaltend eine Substanz. Die geschlossene Kammer weist einen Auslassabschnitt (4) auf, welcher zur Bildung einer Auslassöffnung (5) durch eine unter Innendruck in der geschlossenen Kammer aufreissende Membran (6) gebildet wird. Zur Definition der Auslassöffnung ist die Membran mit wenigstens einer

Schwächungslinie (7) versehen. Die Membran besteht dabei aus einer Verbundfolie (8) umfassend eine Metallfolie (9) und eine Kunststofffolie (10). Die Schwächungslinie (7) ist dabei nur in der Kunststofffolie (10) angeordnet. Durch diese Massnahme kann das Aufreissverhalten der Membran (6) auch an sehr dünnen Metallfolien gesteuert werden. Außerdem lässt sich die Schwächungslinie einfach herstellen.

Fig. 1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 17 17 2548

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X	EP 2 616 367 B1 (GOGLIO SPA [IT]) 21. Mai 2014 (2014-05-21)	1-3,5, 10,17	INV. B65D85/804
15	Y	* das ganze Dokument * * Beidseitiger Laminat-Membranverschluss, wobei jeweils die Kunststoffschicht gelaserte Schwächungslinien hat, und die Aluminiumschicht unversehrt ist; Absatz [0032] - Absatz [0043] *	1-17	
20	X	EP 2 985 240 A1 (DELICA AG [CH]) 17. Februar 2016 (2016-02-17)	1,5,10, 17	
	A	* das ganze Dokument * * Kunststoff-Kapselboden mit durchgelaserten Schwächungslinie, die optional mittels einer Aluminium-Folie lokal abgedichtet ist *	2-4	
25	Y	CH 709 273 A2 (DELICA AG [CH]) 28. August 2015 (2015-08-28) * das ganze Dokument * * Praktisch identischer Aufbau wie in vorliegender Anmeldung, Sperrmembran aus Aluminium, Kunststoff oder einem Laminat.; Absatz [0018] *	1-17	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
30	A,D	EP 2 891 615 A1 (COCATECH S L U [ES]) 8. Juli 2015 (2015-07-08) * das ganze Dokument *	1-17	B65D
35		-----	-/-	
40				
45				
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
50	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
	Den Haag	25. September 2017	Dederichs, August	
	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 Anmelde datum 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 17 17 2548

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	A WO 2016/075316 A1 (KONINKL DOUWE EGBERTS BV [NL]) 19. Mai 2016 (2016-05-19) * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen * * Hinweise auf selektives Schwächen der Kunststoffschicht eines Aluminium-Kunststoff-Laminats am Boden einer Kapsel, der von einem Werkzeug zu durchstechen ist; PET ist als Laminatbestandteil erwähnt; Seite 7 *	1-17	
15			
20	A US 5 656 311 A (FOND OLIVIER [CH]) 12. August 1997 (1997-08-12) * Selektive Schwächung eines durch Innendruck aufreibbaren Kapselbodens; Spalte 4 - Spalte 5; Abbildungen 5,6 *	1-17	
25	A US 5 948 455 A (SCHAFFER JACQUES [CH] ET AL) 7. September 1999 (1999-09-07) * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen * * Unterschiedliche Formen von Schwächungslinien in einer Kapsel für Getränkezubereitung *	1,17	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
30			
35			
40			
45			
50	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55			
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 25. September 2017	Prüfer Dederichs, August
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
	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		
	EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)		



Nummer der Anmeldung

EP 17 17 2548

5

GEBÜHRENPFlichtIGE PATENTANSPRÜCHE

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

10

- 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:

15

- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

20

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:

25

Siehe Ergänzungsblatt B

30

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

35

- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

40

- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

45

- Keine der weiteren Recherchengebühren 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, nämlich Patentansprüche:

1-17

50

55

- 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).



5

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 17 17 2548

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:

10

1. Ansprüche: 1-17

15

Kapsel zur Herstellung eines Getränks mit einer Kammer und einer diese austrittseitig verschließenden, unter erhöhtem Innendruck aufreibbaren Verbund-Membran aus einer Kunststoff- und einer Metallfolie, wobei nur in der Kunststofffolie eine Schwächungslinie vorgesehen ist, und Verfahren zum Herstellen einer solchen Membran unter Herstellung der Schwächungslinie mit Laserstrahlung

20

2. Anspruch: 18

25

Verfahren zum Herstellen einer Verbund-Membran aus einer Kunststoff- und einer Metallfolie aus einem aufwickelbaren Band, wobei die Schwächungslinie in Bandrichtung sich erstreckend erzeugt und anschließend die Membran ausgestanzt wird

30

35

40

45

50

55

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

EP 17 17 2548

5 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.

25-09-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	EP 2616367 B1 21-05-2014	AU 2012323123 A1 BR 112014008510 A2 CA 2851748 A1 CN 103889858 A DK 2616367 T3 EP 2616367 A1 ES 2483891 T3 HR P20140718 T1 JP 6013494 B2 JP 2014530064 A PT 2616367 E RS 53438 B US 2014366745 A1 WO 2013053655 A1 ZA 201402186 B	20-03-2014 18-04-2017 18-04-2013 25-06-2014 04-08-2014 24-07-2013 08-08-2014 26-09-2014 25-10-2016 17-11-2014 31-07-2014 31-12-2014 18-12-2014 18-04-2013 25-11-2015	20-03-2014 18-04-2017 18-04-2013 25-06-2014 04-08-2014 24-07-2013 08-08-2014 26-09-2014 25-10-2016 17-11-2014 31-07-2014 31-12-2014 18-12-2014 18-04-2013 25-11-2015
	<hr/>			
	EP 2985240 A1 17-02-2016	AU 2012356914 A1 DE 202012013330 U1 DK 2794427 T3 EP 2794427 A1 EP 2985240 A1 ES 2573304 T3 JP 2015502230 A KR 20140105834 A PL 2794427 T3 RU 2014129800 A WO 2013092910 A1	10-07-2014 20-05-2016 06-06-2016 29-10-2014 17-02-2016 07-06-2016 22-01-2015 02-09-2014 30-09-2016 10-02-2016 27-06-2013	10-07-2014 20-05-2016 06-06-2016 29-10-2014 17-02-2016 07-06-2016 22-01-2015 02-09-2014 30-09-2016 10-02-2016 27-06-2013
	<hr/>			
	CH 709273 A2 28-08-2015	AU 2015220937 A1 CH 709273 A2 CN 106029526 A EP 3107833 A1 WO 2015124558 A1	01-09-2016 28-08-2015 12-10-2016 28-12-2016 27-08-2015	01-09-2016 28-08-2015 12-10-2016 28-12-2016 27-08-2015
	<hr/>			
	EP 2891615 A1 08-07-2015	AR 092231 A1 EP 2891615 A1 ES 2398278 A1 ES 2561896 T3 JP 6062555 B2 JP 2015533532 A TW 201420453 A WO 2014033341 A1	08-04-2015 08-07-2015 15-03-2013 01-03-2016 18-01-2017 26-11-2015 01-06-2014 06-03-2014	08-04-2015 08-07-2015 15-03-2013 01-03-2016 18-01-2017 26-11-2015 01-06-2014 06-03-2014
	<hr/>			
	WO 2016075316 A1 19-05-2016	KEINE		
	<hr/>			
	US 5656311 A 12-08-1997	AT 146749 T		15-01-1997

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

55

Seite 1 von 2

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

EP 17 17 2548

5 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.

25-09-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15			DE 69216159 D1	06-02-1997
			DE 69216159 T2	10-04-1997
			DK 0521510 T3	12-05-1997
			EP 0521510 A1	07-01-1993
			ES 2096677 T3	16-03-1997
			JP 3150200 B2	26-03-2001
			JP H05199937 A	10-08-1993
			US 5656311 A	12-08-1997
20	US 5948455	A 07-09-1999	AT 205158 T	15-09-2001
			DE 69615001 D1	11-10-2001
			DE 69615001 T2	21-03-2002
			EP 0806373 A1	12-11-1997
25			ES 2161964 T3	16-12-2001
			JP H1043055 A	17-02-1998
			PT 806373 E	28-02-2002
			SI 0806373 T1	28-02-2002
			US 5948455 A	07-09-1999
30				
35				
40				
45				
50				
55	EPO FORM P0461			

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