



(11)

EP 3 928 657 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
06.04.2022 Patentblatt 2022/14

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):  
**A45D 40/00** (2006.01) **B65D 6/10** (2006.01)  
**B65D 41/04** (2006.01) **B65D 41/18** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
29.12.2021 Patentblatt 2021/52

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
**A45D 40/267; B65D 41/0492; B65D 41/18**

(21) Anmeldenummer: 21177073.0

(22) Anmeldetag: 01.06.2021

(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:  
**KH MA MD TN**

(30) Priorität: 02.06.2020 DE 102020114652

(71) Anmelder: **Seidel GmbH & Co. KG**  
35037 Marburg (DE)

(72) Erfinder:  

- JESBERG, Silke**  
35083 Wetter (DE)
- RITZENHOFF, Andreas Franz Christian**  
35039 Marburg (DE)
- KURZ, Michael**  
35279 Neustadt (DE)
- HÜHN, Tobias**  
35043 Marburg (DE)

(74) Vertreter: **advotec.**  
Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft  
Tappe mbb  
Georg-Schlosser-Straße 6  
35390 Gießen (DE)

### (54) VERSCHLUSSKAPPENANORDNUNG

(57) Die Erfindung betrifft eine Verschlusskappenanordnung (80) zur Anordnung auf einer Ausgabeöffnung eines als Tiegel oder Flasche ausgebildeten Gefäßes, wobei die Verschlusskappenanordnung einen mehrteiligen Aufbau aufweist, umfassend eine Hüllkappe (81) und eine mit einer Verbindungseinrichtung zur lösbarer Verbindung der Verschlusskappenanordnung mit der Aus-

gabeöffnung versehene und unabhängig von der Hüllkappe ausgebildete Innenkappe (82), wobei die Innenkappe und die Hüllkappe über eine lösbarer Verbindung, die als formschlüssige, stoffschlüssige oder kraftschlüssige Verbindung ausgeführt sein kann, miteinander verbunden sind.

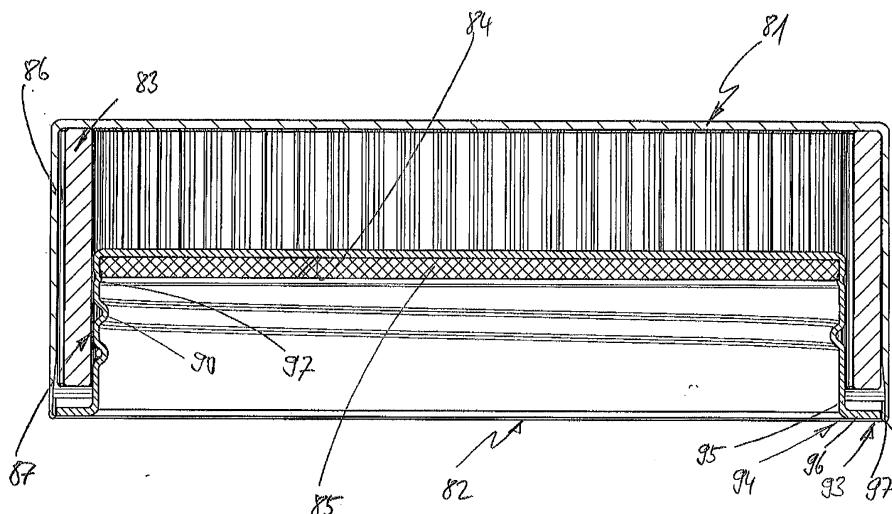


Fig. 3



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 21 17 7073

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X	DE 78 35 907 U1 (JACOBS INTERNATIONAL MANUFACTU [DE]) 22. März 1979 (1979-03-22) * Abbildung 1 * -----	1-3	INV. A45D40/00 B65D6/10 B65D41/04 B65D41/18
15	X	GB 371 727 A (PHOENIX HERMETIC COMPANY) 28. April 1932 (1932-04-28) * Abbildung 1 * -----	1-3	
20	X	FR 2 160 344 A1 (COSTA ALLAN) 29. Juni 1973 (1973-06-29) * Abbildungen 5, 6 * -----	1, 2	
25	X	DE 10 69 486 B (VEREINIGTE ALUMINIUMFABRIKEN RISTAU) 19. November 1959 (1959-11-19) * Abbildung 6 * -----	1, 4-8, 13	
30	A	US 2019/329948 A1 (RITZENHOFF ANDREAS FRANZ CHRISTIAN [DE] ET AL) 31. Oktober 2019 (2019-10-31) * Abbildung 6 * -----	13-25	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
35	A	EP 3 034 430 A1 (G M C S R L [IT]) 22. Juni 2016 (2016-06-22) * Abbildungen 4-6 * -----	13-25	A45D B65D
40	A	US 2015/320943 A1 (BARBER LAUNCE R [US] ET AL) 12. November 2015 (2015-11-12) * Abbildung 21 * -----	14-17	
45	A	KR 800 001 916 Y1 (PYO YONG WOON) 26. November 1980 (1980-11-26) * das ganze Dokument * -----	24, 25	
50	Y	US 3 651 972 A (ITOH MIMPEI) 28. März 1972 (1972-03-28) * das ganze Dokument * -----	26-29	
55	2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt	-/-	
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
	München	21. Februar 2022	Wimmer, Martin	
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist		
	A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
	O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
	P : Zwischenliteratur	.....		
		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 21 17 7073

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE						
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)			
10	<b>Y</b> <b>WO 2007/060325 A1 (ALCAN PACKAGING CAPSULES [FR]; GRANGER JACQUES [FR] ET AL.) 31. Mai 2007 (2007-05-31)</b> <b>* Abbildung 9 *</b> <b>-----</b>	<b>26-29</b>				
15						
20						
25						
30						
35						
40						
45						
50	<b>2</b> Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt <table border="1"> <tr> <td>Recherchenort <b>München</b></td> <td>Abschlußdatum der Recherche <b>21. Februar 2022</b></td> <td>Prüfer <b>Wimmer, Martin</b></td> </tr> </table>			Recherchenort <b>München</b>	Abschlußdatum der Recherche <b>21. Februar 2022</b>	Prüfer <b>Wimmer, Martin</b>
Recherchenort <b>München</b>	Abschlußdatum der Recherche <b>21. Februar 2022</b>	Prüfer <b>Wimmer, Martin</b>				
55	<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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					



Nummer der Anmeldung  
EP 21 17 7073

5

## GEBÜHRENFLICHTIGE 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.
- 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.
- 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:

40

### 13–29

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 beziehen, nämlich Patentansprüche:

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).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung  
EP 21 17 7073

5

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: 1-8**

15

Verschlusskappenanordnung zur Anordnung auf einer Ausgabeöffnung eines als Tiegel oder Flasche ausgebildeten Gefäßes, wobei die Verschlusskappenanordnung einen mehrteiligen Aufbau aufweist, umfassend eine Hüllkappe und eine mit einer Verbindungseinrichtung zur lösbareren Verbindung der Verschlusskappenanordnung mit der Ausgabeöffnung versehene und unabhängig von der Hüllkappe ausgebildete Innenkappe, wobei die Innenkappe und die Hüllkappe über eine lösbare Verbindung, die als formschlüssige, stoffschlüssige oder kraftschlüssige Verbindung ausgeführt sein kann, miteinander verbunden sind. Als potentielles spezielles technisches Merkmal verfügt die Verschlusskappenanordnung über einen Kappeneinsatz. Der technische Effekt des Kappeneinsatzes ist eine maximal Drehmomentübertrag zwischen Hüllkappe und Innenkappe. Damit kann die Bedienbarkeit verbessert werden.

20

---

25

**2. Ansprüche: 9-11**

30

Verschlusskappenanordnung zur Anordnung auf einer Ausgabeöffnung eines als Tiegel oder Flasche ausgebildeten Gefäßes, wobei die Verschlusskappenanordnung einen mehrteiligen Aufbau aufweist, umfassend eine Hüllkappe und eine mit einer Verbindungseinrichtung zur lösbareren Verbindung der Verschlusskappenanordnung mit der Ausgabeöffnung versehene und unabhängig von der Hüllkappe ausgebildete Innenkappe, wobei die Innenkappe und die Hüllkappe über eine lösbare Verbindung, die als formschlüssige, stoffschlüssige oder kraftschlüssige Verbindung ausgeführt sein kann, miteinander verbunden sind. Als potentielles spezielles technisches Merkmal verfügt die Verschlusskappenanordnung über einen getrennten Kappenboden. Der technische Effekt des extra Kappenbodens ist eine freie differenzierte Materialwahl der verschiedenen Kappenkomponenten. Damit kann eine optimale Werkstoffkombination für die Kappe gefunden werden.

35

---

40

**3. Anspruch: 12**

45

Verschlusskappenanordnung zur Anordnung auf einer Ausgabeöffnung eines als Tiegel oder Flasche ausgebildeten Gefäßes, wobei die Verschlusskappenanordnung einen mehrteiligen Aufbau aufweist, umfassend eine Hüllkappe und eine mit einer Verbindungseinrichtung zur lösbareren Verbindung der Verschlusskappenanordnung mit der Ausgabeöffnung versehene und unabhängig von der Hüllkappe ausgebildete Innenkappe, dadurch gekennzeichnet, dass die

50



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung  
EP 21 17 7073

5

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

Innenkappe und die Hüllkappe über eine lösbare Verbindung, die als formschlüssige, stoffschlüssige oder kraftschlüssige Verbindung ausgeführt sein kann, miteinander verbunden sind. Als potentielles spezielles technisches Merkmal verfügt die Verschlusskappenanordnung über einen Schraubverschluss. Der technische Effekt des Schraubverschlusses ist ein großer Anpressdruck des Verschlusses an das Gefäß. Damit kann eine optimale Dichtigkeit hergestellt werden.

----

**4. Ansprüche: 13-25**

20

Verschlusskappenanordnung zur Anordnung auf einer Ausgabeöffnung eines als Tiegel oder Flasche ausgebildeten Gefäßes, wobei die Verschlusskappenanordnung einen mehrteiligen Aufbau aufweist, umfassend eine Hüllkappe und eine mit einer Verbindungseinrichtung zur lösbarer Verbindung der Verschlusskappenanordnung mit der Ausgabeöffnung versehene und unabhängig von der Hüllkappe ausgebildete Innenkappe, wobei die Innenkappe und die Hüllkappe über eine lösbare Verbindung, die als formschlüssige, stoffschlüssige oder kraftschlüssige Verbindung ausgeführt sein kann, miteinander verbunden sind. Als potentielles spezielles technisches Merkmal verfügt die Verschlusskappenanordnung über eine Innenkappe die mehrteilig ausgebildet ist, mit einem als Hülse ausgebildeten Kragen zur Anordnung auf der Ausgabeöffnung oder einer in der Ausgabeöffnung angeordneten Ausgabeeinrichtung und einer Steckkappe zur Anordnung auf dem Kragen. Der technische Effekt des Kragens ist eine Erweiterung der Anordnung. Damit kann die Verschlusskappe problemlos auf Flaschen mit einer Dosierpumpe angeordnet werden und diese gut geschützt verdecken.

----

40

**5. Ansprüche: 26-29**

45

Verschlusskappenanordnung zur Anordnung auf einer Ausgabeöffnung eines als Tiegel oder Flasche ausgebildeten Gefäßes, wobei die Verschlusskappenanordnung einen mehrteiligen Aufbau aufweist, umfassend eine Hüllkappe und eine mit einer Verbindungseinrichtung zur lösbarer Verbindung der Verschlusskappenanordnung mit der Ausgabeöffnung versehene und unabhängig von der Hüllkappe ausgebildete Innenkappe, wobei die Innenkappe und die Hüllkappe über eine lösbare Verbindung, die als formschlüssige, stoffschlüssige oder kraftschlüssige Verbindung ausgeführt sein kann, miteinander verbunden sind. Als potentielles spezielles technisches Merkmal verfügt die Verschlusskappenanordnung über ein Kappeninnenteil in einem oberen Hülsenabschnitt der als Klemmhülse ausgebildet ist,

50

55



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung  
EP 21 17 7073

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

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:

die einen von einem kreisrunden Querschnitt eines Kragens ,  
auf dem die Steckkappe angeordnet ist, in der Kontur  
abweichenden Klemmquerschnitt aufweist. Der technische  
Effekt ist eine klar definierte vorbestimmt Klemmkraft.  
Damit kann die Verschlusskappe als gut klemmende Steckkappe  
eingesetzt werden.

---

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

EP 21 17 7073

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.

21-02-2022

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	<b>DE 7835907</b>		<b>U1</b>	<b>22-03-1979</b>		<b>KEINE</b>
15	<b>GB 371727</b>		<b>A</b>	<b>28-04-1932</b>		<b>KEINE</b>
	<b>FR 2160344</b>		<b>A1</b>	<b>29-06-1973</b>		<b>KEINE</b>
20	<b>DE 1069486</b>		<b>B</b>	<b>19-11-1959</b>		<b>KEINE</b>
	<b>US 2019329948</b>		<b>A1</b>	<b>31-10-2019</b>	<b>EP 3541721 A1</b>	<b>25-09-2019</b>
				<b>US 2019329948 A1</b>		<b>31-10-2019</b>
				<b>WO 2018091674 A1</b>		<b>24-05-2018</b>
25	<b>EP 3034430</b>		<b>A1</b>	<b>22-06-2016</b>	<b>EP 3034430 A1</b>	<b>22-06-2016</b>
				<b>ES 2851348 T3</b>		<b>06-09-2021</b>
				<b>PL 3034430 T3</b>		<b>06-09-2021</b>
	<b>US 2015320943</b>		<b>A1</b>	<b>12-11-2015</b>	<b>US 2014263456 A1</b>	<b>18-09-2014</b>
				<b>US 2015320943 A1</b>		<b>12-11-2015</b>
30	<b>KR 800001916</b>		<b>Y1</b>	<b>26-11-1980</b>	<b>KEINE</b>	
	<b>US 3651972</b>		<b>A</b>	<b>28-03-1972</b>	<b>KEINE</b>	
35	<b>WO 2007060325</b>		<b>A1</b>	<b>31-05-2007</b>	<b>AT 435167 T</b>	<b>15-07-2009</b>
				<b>AU 2006316388 A1</b>		<b>31-05-2007</b>
				<b>CA 2627991 A1</b>		<b>31-05-2007</b>
				<b>CL 2006003249 A1</b>		<b>18-01-2008</b>
				<b>CN 101312891 A</b>		<b>26-11-2008</b>
				<b>EP 1973794 A1</b>		<b>01-10-2008</b>
				<b>ES 2328284 T3</b>		<b>11-11-2009</b>
40				<b>JP 2009516627 A</b>		<b>23-04-2009</b>
				<b>PL 1973794 T3</b>		<b>26-02-2010</b>
				<b>US 2008272086 A1</b>		<b>06-11-2008</b>
				<b>WO 2007060325 A1</b>		<b>31-05-2007</b>
				<b>ZA 200804721 B</b>		<b>25-11-2009</b>
45						
50						
55						

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