



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.04.2022 Patentblatt 2022/17

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
B65B 3/12 (2006.01) B65B 31/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.12.2021 Patentblatt 2021/51

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
B65B 3/12; B65B 31/003

(21) Anmeldenummer: **21178122.4**

(22) Anmeldetag: **08.06.2021**

(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

(71) Anmelder: **MIPA SE**
84051 Essenbach (DE)

(72) Erfinder: **Fritzsche, Berndt**
84036 Landshut (DE)

(74) Vertreter: **Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB**
Despag-Straße 6
85055 Ingolstadt (DE)

(30) Priorität: **16.06.2020 DE 102020115864**

(54) **ABFÜLLEINRICHTUNG, FLUIDBEHÄLTER, WECHSELKAPPE SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ABFÜLLEINRICHTUNG**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Abfülleinrichtung (1) für die Befüllung einer Aerosoldose (6) mit einem Fluid (5) umfassend eine Hülse (2) zum Aufnehmen eines Fluidbehälters (3) und einen Kolben (4) zum Ausüben eines Drucks auf ein in dem Fluidbehälter (3) befindliches Fluid (5). Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, dass der Kolben (4) eine erste Arretierungsvorrichtung (15) zum Fixieren einer Wechselkappe (16) aufweist, wobei die Wechselkappe (16) bei bestimmungsgemäßem Gebrauch der Abfülleinrichtung (1) einen unmittelbaren Kontakt des Fluids (5) zum Kolben (4) ausschließt. Außerdem wird vorgeschlagen, dass die Hülse (2) eine zweite Arretierungsvorrichtung (17) zur Fixierung des Fluidbehälters (3), insbesondere bei einem Herausfahren des Kolbens aus dem Fluidbehälter (3), aufweist. Außerdem betrifft die Erfindung einen Fluidbehälter (3) und eine Wechselkappe (16) für eine Abfülleinrichtung (1) für die Befüllung einer Aerosoldose (6) mit einem Fluid (5) sowie ein Verfahren zum Betreiben einer Abfülleinrichtung (1) für die Befüllung einer Aerosoldose (6) mit einem Fluid (5).

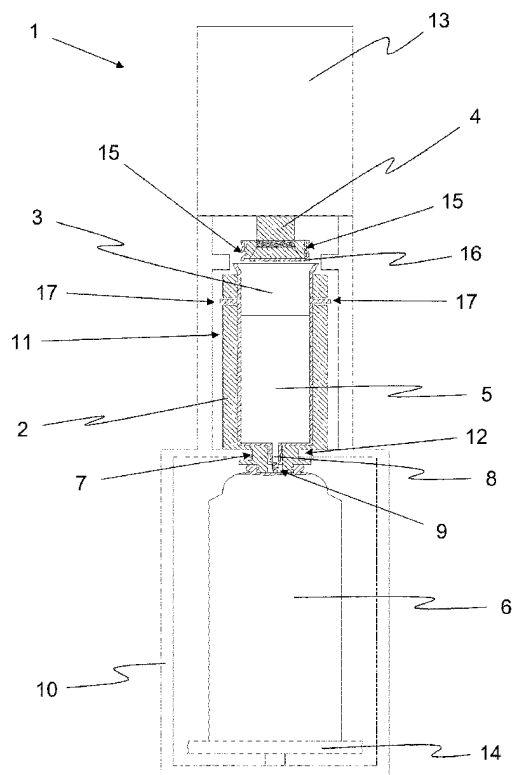


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 21 17 8122

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 3 647 210 A1 (MASTON OY [FI]) 6. Mai 2020 (2020-05-06)	1, 8, 11-13	INV. B65B3/12
Y	* Absatz [0018] - Absatz [0040] *	2	B65B31/00
A		4, 5, 7, 14, 15	

X	DE 10 2007 057209 A1 (MOTIP DUPLI GMBH [DE]) 28. Mai 2009 (2009-05-28) * Absatz [0042] - Absatz [0055] *	1, 12	

Y	EP 0 440 477 A1 (RAY GEORGE [GB]) 7. August 1991 (1991-08-07) * Zeile 47, Absatz 2 - Zeile 53, Absatz 3 *	2	

A	DE 20 52 684 A1 (SEYMOUR OF SYCAMORE INC) 9. Juni 1971 (1971-06-09) * das ganze Dokument *	4, 5, 7, 14, 15	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 22. März 2022	Prüfer Yazici, Baris
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

4 EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



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 Recherchegebühren 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 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:

40

1, 2, 4, 5, 7, 8, 11–15

45

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:

50

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).

55



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 21 17 8122

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, 2, 8, 11-13

Eine Wechselklappe für eine Abfülleinrichtung, eine Arretier Vorrichtung zum Fixieren die Wechselklappe, wobei die Arretier Vorrichtung einen Gewindeabschnitt oder ein Gewinde umfasst und ein Verfahren zum Betrieben einer Abfülleinrichtung.

2. Ansprüche: 3, 9, 10

Eine Arretier Vorrichtung zur Fixierung des Fluidbehälters die wenigstens eine Ausnehmung, insbesondere einen Schlitz aufweist und ein Fluidbehälter der wenigstens eine Ausbuchtung aufweist.

3. Ansprüche: 4, 5, 7, 14, 15

Ein Sicherungselement das einen Stempel und eine Feder umfasst.

4. Anspruch: 6

Eine Hülse die aus einer Abfülleinrichtung entnehmbar ist.

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

EP 21 17 8122

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.

22-03-2022

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	EP 3647210 A1	06-05-2020	CA 3117258 A1	07-05-2020
			CN 112969643 A	15-06-2021
			EP 3647210 A1	06-05-2020
			ES 2884574 T3	10-12-2021
			JP 2022505039 A	14-01-2022
			PL 3647210 T3	13-12-2021
			US 2021394936 A1	23-12-2021
			WO 2020088903 A1	07-05-2020
20	-----	-----	-----	-----
	DE 102007057209 A1	28-05-2009	DE 102007057209 A1	28-05-2009
			EP 2062821 A1	27-05-2009
25	-----	-----	-----	-----
	EP 0440477 A1	07-08-1991	DE 69101321 T2	15-09-1994
			EP 0440477 A1	07-08-1991
			US 5377724 A	03-01-1995
30	-----	-----	-----	-----
	DE 2052684 A1	09-06-1971	CA 931121 A	31-07-1973
			DE 2052684 A1	09-06-1971
			GB 1289960 A	20-09-1972
			US 3620266 A	16-11-1971
35	-----	-----	-----	-----
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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