



(11) **EP 2 907 591 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**09.12.2015 Patentblatt 2015/50**

(51) Int Cl.:  
**B07C 5/12 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**19.08.2015 Patentblatt 2015/34**

(21) Anmeldenummer: **15154504.3**

(22) Anmeldetag: **10.02.2015**

(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:  
• **Utschig, Jürgen**  
**91522 Ansbach (DE)**  
• **Huffer, Thomas**  
**91629 Weihenzell (DE)**

(30) Priorität: **13.02.2014 DE 102014202632**

(74) Vertreter: **Isarpatent**  
**Patentanwälte Behnisch Barth Charles**  
**Hassa Peckmann & Partner mbB**  
**Friedrichstrasse 31**  
**80801 München (DE)**

(71) Anmelder: **SIELAFF GMBH & CO. KG**  
**AUTOMATENBAU**  
**91567 Herrieden (DE)**

(54) **Umschlagstation, Rücknahmeautomat und Verfahren zum Umschlagen, insbesondere für Mehrwegpfandflaschen**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Umschlagstation für unsortiert zugeführte Normbehälter unterschiedlichen Typs, insbesondere für unterschiedliche unsortiert zugeführte Mehrwegpfandflaschen, mit einer Gebindekisten-Bereitstellungsvorrichtung, welche dazu ausgebildet ist, unterschiedliche Typen von für die unterschiedlichen Normbehälter bestimmten Normgebinderkisten vorzuhalten, mit einer Erkennungseinheit, welche dazu ausgebildet ist, den Typ eines zugeführten Normbehälters zu erkennen, mit einer Verlagerungsvorrichtung, welche dazu ausgebildet ist, automatisiert zumindest einen von der Erkennungseinheit erkannten Normbehälter an eine vorbestimmte freie Position innerhalb einer für den jeweiligen Typ des Normbehälters bestimmten, an der Gebindekisten-Bereitstellungsvorrichtung bereitgestellten Normgebinderkiste zu verlagern. Die vorliegende Erfindung betrifft ferner einen Rücknahmeautomaten mit einer solchen Umschlagstation sowie ein Verfahren zum automatischen Umschlagen von unsortiert zugeführten Normbehältern unterschiedlichen Typs.

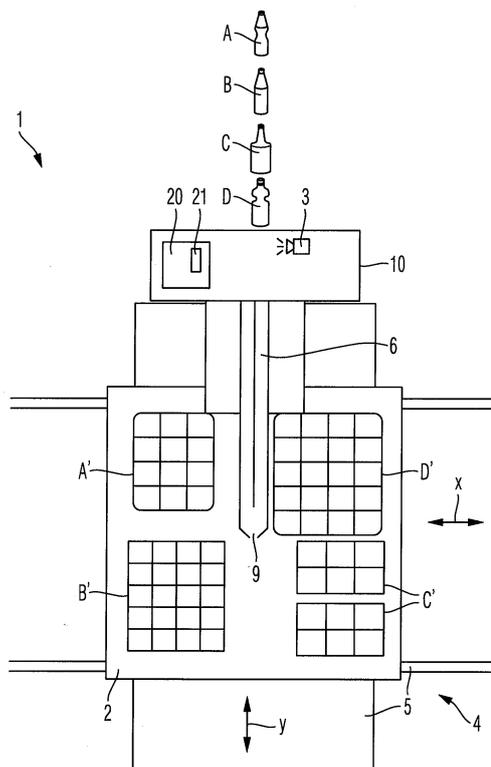


Fig. 2

**EP 2 907 591 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 15 15 4504

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 0 569 689 A2 (KRONSEDER HERMANN [DE]) 18. November 1993 (1993-11-18) * Spalte 2, Zeile 40 - Zeile 47; Abbildungen * * Spalte 5, Zeile 1 - Zeile 13 * -----	1,2,14	INV. B07C5/12
X	DE 200 06 059 U1 (KLINGNER EBERHARD [DE]) 7. Dezember 2000 (2000-12-07) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Seite 5, Zeile 17 - Zeile 18 * -----	1,2,14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B07C B65G B65B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 24. Juni 2015	Prüfer Wich, Roland
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	

1  
EPC FORM 1503 03.82 (PC/MC03)



5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

**GEBÜHRENPF LICHTIGE 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:

1, 2, 14

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 15 15 4504

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:

1. Ansprüche: 1, 2, 14

Verlagerung / Transport

---

2. Anspruch: 3

Ausschleusung weiterer Normgebilde

---

3. Ansprüche: 4, 5

Ausrichtung der Gebindekisten

---

4. Anspruch: 6

Mehrere Ausläufe

---

5. Ansprüche: 7-9

Pufferzone

---

6. Anspruch: 10

Steuereinrichtung

---

7. Ansprüche: 11, 15

Abtransportvorrichtung

---

8. Ansprüche: 12, 13

Rücknahmeautomat

---

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

EP 15 15 4504

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.

24-06-2015

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0569689	A2	18-11-1993	EP 0569689 A2
			18-11-1993
			ES 2136097 T3
			16-11-1999
			JP H0680112 A
			22-03-1994
			US 5305892 A
			26-04-1994
-----			
DE 20006059	U1	07-12-2000	KEINE
-----			

15

20

25

30

35

40

45

50

EPO FORM P0461

55

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