



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**17.01.2018 Patentblatt 2018/03**

(51) Int Cl.:  
**B65D 85/10** <sup>(2006.01)</sup> **B65D 5/54** <sup>(2006.01)</sup>  
**B65D 5/66** <sup>(2006.01)</sup> **B31B 50/62** <sup>(2017.01)</sup>  
**B31B 105/00** <sup>(2017.01)</sup> **B31B 110/35** <sup>(2017.01)</sup>  
**B31B 120/10** <sup>(2017.01)</sup> **B31B 120/40** <sup>(2017.01)</sup>

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**18.10.2017 Patentblatt 2017/42**

(21) Anmeldenummer: **17171491.8**

(22) Anmeldetag: **19.09.2013**

(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**

(71) Anmelder: **Mohrbach Verpackungsmaschinen GmbH**  
**66509 Rieschweiler-Mühlbach (DE)**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:  
**13004576.8 / 2 851 189**

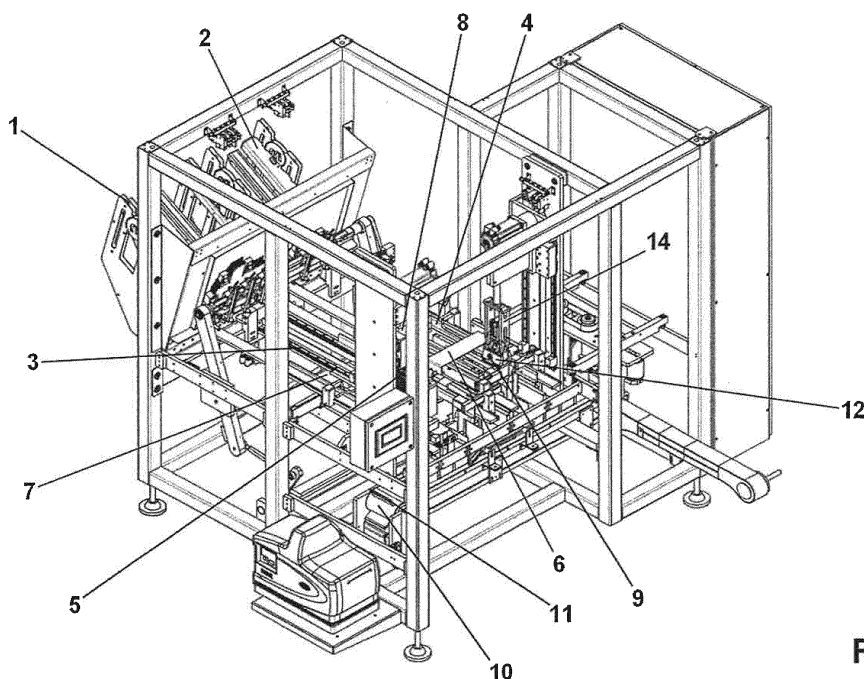
(72) Erfinder: **WEIS, Ralf**  
**66919 Hermersberg (DE)**

(74) Vertreter: **Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger Westring 17**  
**76829 Landau (DE)**

(54) **SCHACHTEL ZUR TOP-LOAD-BEFÜLLUNG MIT PRODUKTEN SOWIE EINE VORRICHTUNG UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN SCHACHTEL**

(57) Die Erfindung betrifft eine Schachtel, bestehend aus einer Außenschachtel (21) und einer Einlage (31), wobei der Kartonzuschnitt (20) für die Außenschachtel (21) eine Frontwand (40), eine Rückwand (43), zwei Seitenwände (41, 42), einen Deckel (58) und einen Boden (52) umfasst, wobei an den freien Kanten der Seitenwände (41, 42), den Außenkanten des Deckels (58) und des Bodens (52) mit seitlichen Schrägen versehene Befesti-

gungsglaschen (44, 45, 46, 47, 48, 49, 50) vorgesehen sind und wobei der Kartonzuschnitt (30) für die Einlage (31) ein Basisteil (55) und zwei Seitenteile (53, 54) umfasst, wobei am Basisteil (55) eine Aussparung (56) vorgesehen ist. Ferner betrifft die Erfindung eine Vorrichtung und ein Verfahren zur Herstellung von solchen Schachteln.



**Fig. 1**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 17 17 1491

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)                                |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | JP S63 55003 A (OMORI MACHINERY)<br>9. März 1988 (1988-03-09)<br>* Abbildungen 3-5 *                                        | 1-5,7,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | INV.<br>B65D85/10<br>B65D5/54<br>B65D5/66                         |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | US 2008/179384 A1 (DIAZ DE LA ROCHA DANIEL [US])<br>31. Juli 2008 (2008-07-31)<br>* Abbildungen 2, 3 *                      | 1-5,7,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | B31B50/62<br>B31B105/00<br>B31B110/35<br>B31B120/10<br>B31B120/40 |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | JP 2000 043163 A (JAPAN TOBACCO INC)<br>15. Februar 2000 (2000-02-15)<br>* Zusammenfassung; Abbildungen 1-6 *               | 1-5,7,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                   |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | US 2 951 627 A (WENZEL FREDERICK A)<br>6. September 1960 (1960-09-06)<br>* Abbildungen 1, 7 *                               | 1-5,7,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                   |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | US 2010/320101 A1 (BIONDI ANDREA [IT] ET AL)<br>23. Dezember 2010 (2010-12-23)<br>* Absatz [0030]; Abbildungen 2, 3, 5, 6 * | 3,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                   |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | US 5 511 722 A (DIXON RODNEY D [US])<br>30. April 1996 (1996-04-30)<br>* Abbildungen 1, 4-6 *                               | 3,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)                                   |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | US 2 361 659 A (SMITH RICHARD E)<br>31. Oktober 1944 (1944-10-31)<br>* Abbildungen 1-7 *                                    | 3,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B31B<br>B65D                                                      |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                   |
| Recherchenort<br><b>München</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                             | Abschlußdatum der Recherche<br><b>23. August 2017</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Prüfer<br><b>Sundqvist, Stefan</b>                                |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                             | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                                                   |

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

**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:

1-9

☐ 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 17 17 1491

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: 1-9

Schachtel.

---

2. Ansprüche: 10-15

Vorrichtung und Verfahren zur Herstellung von Schachteln.

---

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

EP 17 17 1491

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.

23-08-2017

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie                                                                                          | Datum der<br>Veröffentlichung                                                                  |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| JP S6355003 A                                      | 09-03-1988                    | JP H0446803 B2<br>JP S6355003 A                                                                                            | 31-07-1992<br>09-03-1988                                                                       |
| US 2008179384 A1                                   | 31-07-2008                    | KEINE                                                                                                                      |                                                                                                |
| JP 2000043163 A                                    | 15-02-2000                    | JP 2947795 B1<br>JP 2000043163 A                                                                                           | 13-09-1999<br>15-02-2000                                                                       |
| US 2951627 A                                       | 06-09-1960                    | KEINE                                                                                                                      |                                                                                                |
| US 2010320101 A1                                   | 23-12-2010                    | AT 486024 T<br>CN 101553415 A<br>EP 2094586 A2<br>JP 5096477 B2<br>JP 2010508218 A<br>US 2010320101 A1<br>WO 2008053320 A2 | 15-11-2010<br>07-10-2009<br>02-09-2009<br>12-12-2012<br>18-03-2010<br>23-12-2010<br>08-05-2008 |
| US 5511722 A                                       | 30-04-1996                    | KEINE                                                                                                                      |                                                                                                |
| US 2361659 A                                       | 31-10-1944                    | KEINE                                                                                                                      |                                                                                                |

EPO FORM P0461

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