



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 3 260 382 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.03.2018 Patentblatt 2018/10

(51) Int Cl.:
B65B 25/06 (2006.01) **B65B 35/20 (2006.01)**
B65B 39/02 (2006.01) **B65B 5/04 (2006.01)**
B65B 43/30 (2006.01) **B65B 51/10 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.12.2017 Patentblatt 2017/52

(21) Anmeldenummer: **17168344.4**

(22) Anmeldetag: **27.04.2017**

(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: **02.06.2016 DE 102016110172**

(71) Anmelder: **MBM innovations GmbH
86157 Augsburg (DE)**

(72) Erfinder: **Mayer, Bernd
86156 Augsburg (DE)**

(74) Vertreter: **Charrier Rapp & Liebau
Patentanwälte
Fuggerstrasse 20
86150 Augsburg (DE)**

(54) VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SERIELLEN VERPACKEN VON STÜCKGÜTERN, INSBESONDERE VON KÄSEBLÖCKEN

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum seriellen Verpacken von Stückgütern (1) in Kunststoffbeutel (B), mit
- einer Zufuhreinrichtung (20) zum seriellen Zuführen der Stückgüter (1),
- einer Einschubeinrichtung (30) zum Einschieben eines Stückguts (1) in einen geöffneten Kunststoffbeutel (B), wobei die Einschubeinrichtung (30) eine in einer horizontalen Ebene in einer Einschubrichtung (E) verschiebbare Auflage (17) und einen linear beweglichen Schieber (9) umfasst,
- einer Transporteinrichtung (13) zum Abtransport der mit einem Stückgut (1) gefüllten Kunststoffbeutel (B) in

einer Transportrichtung (T),
- und einer Vakuum- und Schweißstation (40) zum Evakuieren und zum Verschließen der Einfüllöffnung (B1) der gefüllten Kunststoffbeutel (B),
- wobei ein von der Zufuhreinrichtung (20) zugeführtes Stückgut (1) an die Einschubeinrichtung (30) übergeben und auf der Auflage (17) abgelegt wird.
Zur Erzielung eines hohen Durchsatzes ist vorgesehen, dass der Schieber (9) unabhängig von der Bewegung der verschiebbaren Auflage (17) in Einschubrichtung (E) zwischen einer eingefahrenen Stellung und einer ausgefahrenen Stellung vor und zurück verschiebbar ist.

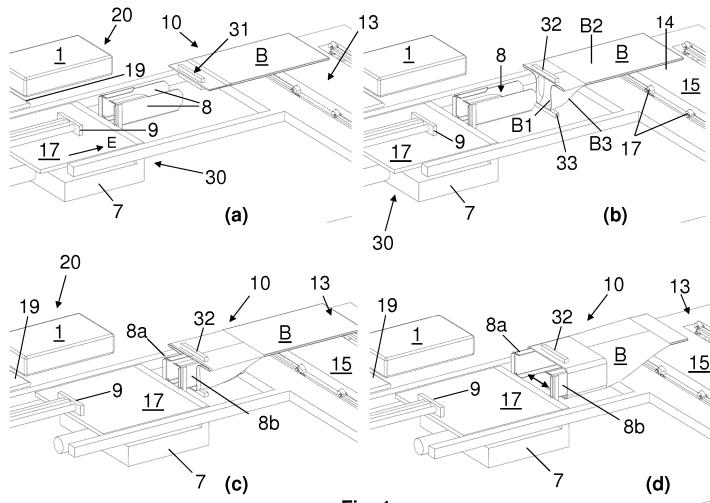


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 17 16 8344

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)		
10 X,D	DE 197 49 825 A1 (MAYER BERND [DE]) 12. Mai 1999 (1999-05-12) * Spalte 4, Zeile 44 - Zeile 57; Abbildungen 1, 2, 4 * * Spalte 3, Zeile 49 - Spalte 4, Zeile 10 * -----	1,2,5-7, 10	INV. B65B25/06 B65B35/20 B65B39/02 B65B5/04 B65B43/30		
15 A	US 3 490 195 A (ABRAMSON HARVEY J) 20. Januar 1970 (1970-01-20) * Abbildung 3 *	1,2,5-7, 10	ADD. B65B51/10		
20 A,D	DE 31 07 485 A1 (SUEDPACK VERPACKUNGS GMBH & CO [DE]) 16. September 1982 (1982-09-16) * das ganze Dokument *	1,2,5-7, 10			
25 A,D	DE 72 33 150 U (SÜDPACK VERPACKUNG GMBH & CO KG) 10. Mai 1973 (1973-05-10) * das ganze Dokument *	1,2,5-7, 10			
30 A	EP 0 019 023 A1 (KAWASAKI STEEL CO [JP]) 26. November 1980 (1980-11-26) * Seite 23, Zeile 16 - Seite 24, Zeile 8; Abbildungen 1-3, 9a-9d *	1,2,5-7, 10	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)		
35			B65B		
40					
45					
50 1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt				
55	<table border="1"> <tr> <td>Recherchenort München</td> <td>Abschlußdatum der Recherche 16. Oktober 2017</td> <td>Prüfer Vassouille, Philippe</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 16. Oktober 2017	Prüfer Vassouille, Philippe	
Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 16. Oktober 2017	Prüfer Vassouille, Philippe			



Nummer der Anmeldung

EP 17 16 8344

5

GEBÜHRENFLEHTIGE 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.

- 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

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:

1, 2, 5-7, 10

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 16 8344

10

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, 5-7, 10

Einschieben eines Stückguts in einen geöffneten Beutel und Weiterschieben zur Transporteinrichtung.

15

2. Ansprüche: 3, 4

Zuführung eines Beutels.

20

3. Ansprüche: 8, 11

angeordnetes Abtransportieren von gefüllten Beutel.

25

4. Ansprüche: 9, 12

gleichzeitige Evakuierung und Verschweißung einer Mehrzahl von Beutel

30

5. Anspruch: 13

Zuführung Stückgüter.

35

40

45

50

55

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

EP 17 16 8344

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

16-10-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	DE 19749825 A1	12-05-1999	KEINE	
20	US 3490195 A	20-01-1970	KEINE	
25	DE 3107485 A1	16-09-1982	AU 8075582 A DE 3107485 A1 DK 81582 A EP 0059430 A1 NO 820599 A	02-09-1982 16-09-1982 28-08-1982 08-09-1982 30-08-1982
30	DE 7233150 U	10-05-1973	KEINE	
35	EP 0019023 A1	26-11-1980	AU 5268579 A CA 1139721 A EP 0019023 A1 JP S55154202 A US 4306399 A	27-11-1980 18-01-1983 26-11-1980 01-12-1980 22-12-1981
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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