

(19)



(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

(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)

(30) Priorität: **02.06.2016 DE 102016110172**

(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 Einschiebeinrichtung (30) zum Einschieben eines Stückguts (1) in einen geöffneten Kunststoffbeutel (B), wobei die Einschiebeinrichtung (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) befüllten Kunststoffbeutel (B) in

einer Transportrichtung (T),
 - und einer Vakuum- und Schweißstation (40) zum Evakuieren und zum Verschließen der Einfüllöffnung (B1) der befüllten Kunststoffbeutel (B),
 - wobei ein von der Zufuhreinrichtung (20) zugeführtes Stückgut (1) an die Einschiebeinrichtung (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.

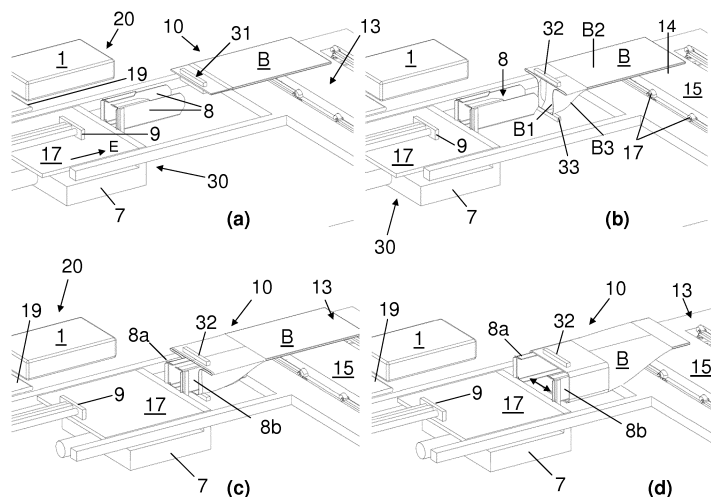


Fig. 1

EP 3 260 382 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 17 16 8344

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,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
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
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	
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	
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) B65B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 16. Oktober 2017	Prüfer Vassoille, Philippe
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 : mündliche 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	

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 die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, 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, 5-7, 10

☐ 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 16 8344

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.

2. Ansprüche: 3, 4

Zuführung eines Beutels.

3. Ansprüche: 8, 11

angeordnetes Abtransportieren von gefüllten Beutel.

4. Ansprüche: 9, 12

gleichzeitige Evakuierung und Verschweißung einer Mehrzahl
von Beutel

5. Anspruch: 13

Zuführung Stückgüter.

**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 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.

16-10-2017

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

EPO FORM P0461

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