



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.04.2015 Patentblatt 2015/18

(51) Int Cl.:
B65H 5/30 (2006.01) **B65H 5/02 (2006.01)**
B65H 5/36 (2006.01) **B65H 39/065 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:
18.02.2015 Patentblatt 2015/08

(21) Anmeldenummer: **14180207.4**

(22) Anmeldetag: **07.08.2014**

(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:
• **Brunschwiler, Othmar**
9553 Bettwiesen (CH)
• **Stauber, Erwin**
8624 Grüt (CH)

(30) Priorität: **12.08.2013 CH 13822013**

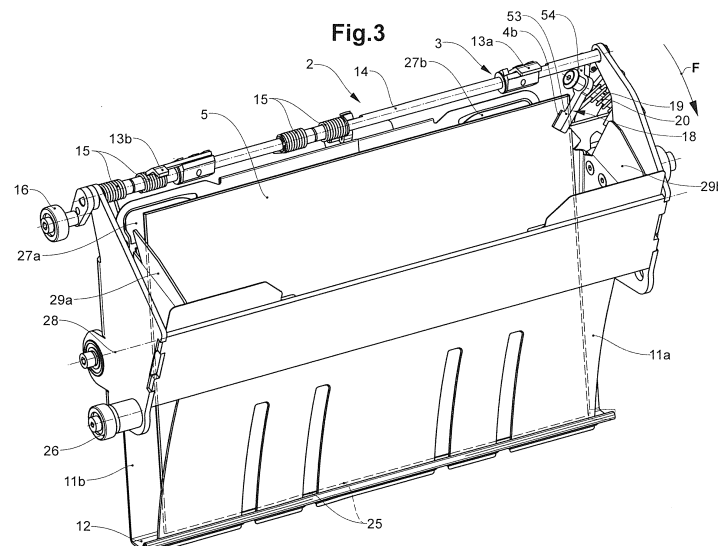
(74) Vertreter: **Frei Patent Attorneys**
Frei Patentanwaltsbüro AG
Postfach 1771
8032 Zürich (CH)

(71) Anmelder: **Ferag AG**
8340 Hinwil (CH)

(54) **Vorrichtung und Verfahren zum Separieren von Produktteilen eines mehrteiligen Produktes**

(57) Die Vorrichtung (1) zum Separieren von Produktteilen (6a, 6b) eines mehrteiligen, flächigen Produktes (5) enthält eine Aufnahmeeinheit (2) zur Aufnahme des Produktes (5), Mittel zur Separierung der Produktteile (6a, 6b) und eine Rückhalteeinrichtung (3) zur Einwirkung auf eines der Produktteile (6a, 6b) zwecks Aufrechterhaltung der Separation der Produktteile (6a, 6b). Die Aufnahmeeinheit (2) enthält ein erstes Reibungselement (4a) und ein zum ersten Reibungselement (4a) bewegliches zweites Reibungselement (4b). Die beiden Reibungselemente (4a, 4b) sind derart an der Aufnah-

meeinheit (2) angeordnet, dass das Produkt (5) zwischen den Reibungselementen (4a, 4b) festgeklemmt werden kann. Die Reibungselemente (4a, 4b) sind derart ausgebildet, dass die Haftreibung zwischen dem Produktteil (6a, 6b) und dem diesem zugeordneten Reibungselement (4a, 4b) grösser ist als die Haftreibung zwischen den Produktteilen (6a, 6b), so dass bei einer seitlichen Bewegung zwischen den beiden, das Produkt (5) festklemmenden Reibungselementen (4a, 4b) die beiden Produktteile (6a, 6b) gegeneinander bewegt werden.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 14 18 0207

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	US 1 202 809 A (CURRY CLAUD D [US]) 31. Oktober 1916 (1916-10-31) * das ganze Dokument *	1-10	INV. B65H5/30 B65H5/02 B65H5/36 B65H39/065
A,D	EP 2 297 014 B1 (FERAG AG [CH]) 18. Januar 2012 (2012-01-18) * das ganze Dokument *	1,10-12	
A	EP 1 992 580 A2 (FERAG AG [CH]) 19. November 2008 (2008-11-19) * das ganze Dokument *	1,10	
A	US 6 554 268 B1 (KELLER ALEX [CH] ET AL) 29. April 2003 (2003-04-29) * das ganze Dokument *	11,12	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65H
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		23. März 2015	Athanasiadis, A
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 14 18 0207

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:

11, 12

☐ 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:

☐ 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 14 18 0207

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: 1-10

Vorrichtung bzw. Verfahren zum Separieren von Produktteilen eines mehrteiligen, flächigen Produktes.

2. Ansprüche: 11, 12

Vorrichtung bzw. Verfahren zur Abgabe von flächigen Produkteinheiten.

3. Ansprüche: 13-16

Vorrichtung bzw. Verfahren zum Öffnen eines mehrteiligen, flächigen Produktes.

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

EP 14 18 0207

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

23-03-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 1202809 A	31-10-1916	KEINE	
EP 2297014 B1	18-01-2012	AT 541804 T	15-02-2012
		CH 705575 B1	15-04-2013
		DK 2297014 T3	16-04-2012
		EP 2297014 A1	23-03-2011
		US 2011109032 A1	12-05-2011
		WO 2009149571 A1	17-12-2009
EP 1992580 A2	19-11-2008	AU 2008202052 A1	04-12-2008
		CA 2630138 A1	16-11-2008
		EP 1992580 A2	19-11-2008
		US 2008284084 A1	20-11-2008
US 6554268 B1	29-04-2003	AT 281389 T	15-11-2004
		AU 764208 B2	14-08-2003
		AU 3634600 A	30-11-2000
		CA 2309239 A1	28-11-2000
		DE 50008473 D1	09-12-2004
		DK 1055620 T3	06-12-2004
		EP 1055620 A1	29-11-2000
		ES 2226648 T3	01-04-2005
		JP 4921631 B2	25-04-2012
		JP 2000335760 A	05-12-2000
		US 6554268 B1	29-04-2003

EPO FORM P0461

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