



(11)

EP 2 230 203 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.10.2014 Patentblatt 2014/41

(51) Int Cl.:
B65H 29/66 (2006.01) **B65H 29/68** (2006.01)
B65H 29/12 (2006.01) **B65H 31/30** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.09.2010 Patentblatt 2010/38

(21) Anmeldenummer: 10405047.1

(22) Anmeldetag: 10.03.2010

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA ME RS

(30) Priorität: 16.03.2009 CH 3912009

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

(72) Erfinder: **Keller, Alex**
8640 Rapperswil (CH)

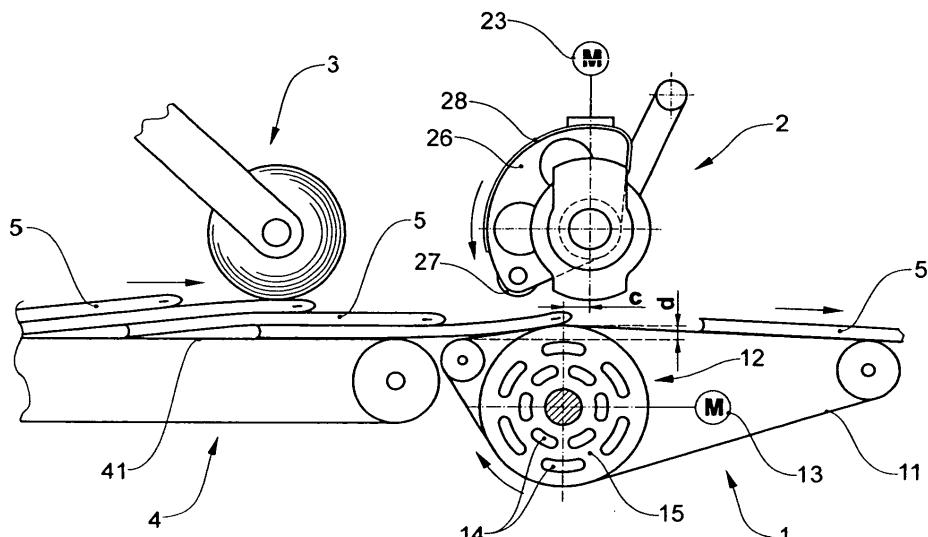
(74) Vertreter: **Frei Patent Attorneys**
Frei Patentanwaltsbüro AG
Postfach 1771
8032 Zürich (CH)

(54) Fördereinheit und Verfahren zum Beschleunigen oder Abbremsen eines Stromes von geförderten flachen Gegenständen

(57) Eine Fördereinheit (1) zum Beschleunigen oder Abbremsen eines Stromes von geförderten flachen Gegenständen (5) weist ein Fördermittel (11) zum Fördern der flachen Gegenstände (5) auf. Eine Andrückvorrichtung (2) ist zum Andrücken der flachen Gegenstände (5)

gegen die Fördereinheit (1) angeordnet. Dabei ist ein Stützelement (12) zum Stützen der flachen Gegenstände (5) gegen den Druck der Andrückvorrichtung (2) angeordnet, und ist das Stützelement (12) mindestens in einem Mantelbereich (15) in sich nachgiebig und elastisch.

Fig.1a





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	JP S63 175657 U (.) 15. November 1988 (1988-11-15) * das ganze Dokument * -----	1-3,14, 15	INV. B65H29/66 B65H29/68 B65H29/12 B65H31/30
X	EP 0 150 655 A1 (BELOIT CORP [US]) 7. August 1985 (1985-08-07) * das ganze Dokument * -----	1-3,11, 13,14	
X	US 4 973 039 A (JESKE ERWIN [DE] ET AL) 27. November 1990 (1990-11-27) * das ganze Dokument * -----	1-3,14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			B65H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	2. Mai 2014	Ureta, Rolando	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

5



Nummer der Anmeldung
EP 10 40 5047

GEBÜHRENFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

10

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:

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

25

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:

30

Siehe Ergänzungsblatt B

35

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

40

- 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:

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:

1-3, 11, 13, 14 (vollständig); 15 (teilweise)

50

- 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).

55

5



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 10 40 5047

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: 1-3, 11, 13, 14(vollständig); 15(teilweise)

15

Fördereinheit, wobei die Achse des Andrückelementes bezüglich der Drehachse des Stützelementes in Förderrichtung verschoben ist, und/oder wobei das Stützelement einen Durchmesser zwischen 60 mm und 200 mm aufweist, und/oder Verfahren zum Beschleunigen oder Abbremsen eines Stromes von geförderten flachen Gegenständen.

20

1.1. Anspruch: 13

Fördereinheit als Teil einer Zuführvorrichtung zum Sammeln, Einsticken, Zusammentragen, Schneiden oder Folieren von Druckprodukten.

25

2. Ansprüche: 4, 5, 8-10

Fördereinheit, wobei das Stützelement um einen Höhenversatz in Richtung der Andrückvorrichtung verschoben ist, und/oder wobei das Stützelement makroskopische Aussparungen aufweist und im Mantelbereich einstückig aus einem elastischen Material gefertigt ist.

30

3. Anspruch: 6

Fördereinheit, wobei das Andrücksegment einen vorlaufenden und einen weiteren Bereich aufweist.

35

4. Ansprüche: 7(vollständig); 15(teilweise)

40

Fördereinheit, wobei die Andrückvorrichtung gegen ein Förderband bzw. Fördermittel drückt.

45

5. Anspruch: 12

Fördereinheit wobei die flachen Gegenstände mittels der Andrückvorrichtung direkt gegen das Stützelement andrückbar sind.

50

Bitte zu beachten dass für alle unter Punkt 1 aufgeführten Erfindungen, obwohl diese nicht unbedingt durch ein gemeinsames erfinderisches Konzept verbunden sind, ohne Mehraufwand der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, eine vollständige Recherche durchgeführt werden konnte.

55

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

EP 10 40 5047

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.

10

02-05-2014

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
15	JP S63175657	U	15-11-1988	KEINE			
	EP 0150655	A1	07-08-1985	BR CA DE DE EP ES FI JP MX NO PH SU	8405924 A 1221712 A1 150655 T1 3471081 D1 0150655 A1 8603337 A1 844251 A S60137763 A 161877 A 844699 A 22269 A 1449008 A3		17-09-1985 12-05-1987 16-01-1986 16-06-1988 07-08-1985 16-04-1986 03-06-1985 22-07-1985 15-02-1991 03-06-1985 14-07-1988 30-12-1988
20	US 4973039	A	27-11-1990	DE DE ES GB JP JP US	3844897 C2 3844899 C2 2013441 A6 2218075 A 2918165 B2 H01308356 A 4973039 A		17-07-1997 17-07-1997 01-05-1990 08-11-1989 12-07-1999 13-12-1989 27-11-1990
25							
30							
35							
40							
45							
50							
55	EPO FORM P0461						

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

55