

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
19. Februar 2004 (19.02.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/014765 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B65G 1/08**,
47/88

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2003/000233

(22) Internationales Anmeldedatum:
12. August 2003 (12.08.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
A 1215/2002 12. August 2002 (12.08.2002) AT

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: **NEUKAM, Helmut** [AT/AT]; Falkenhofgasse
38, A-8020 Graz (AT).

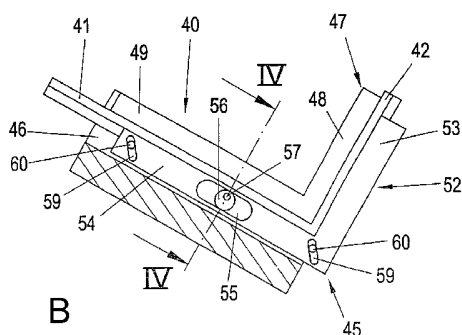
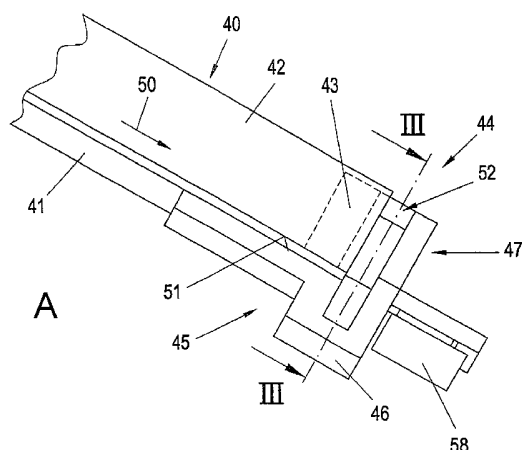
(74) Anwälte: **KLIMENT, Peter** usw.; Singerstrasse 8,
A-1010 Wien (AT).

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DISTRIBUTION DEVICE FOR A STORAGE UNIT FOR RECEIVING AND INDIVIDUALLY DISTRIBUTING
GOODS

(54) Bezeichnung: AUSGABEEINRICHTUNG FÜR EINE STAUEINRICHTUNG ZUR AUFNAHME UND EINZELWEISEN
AUSGABE VON WARENSTÜCKEN



(57) Abstract: The invention relates to a distribution device for a storage unit, for receiving and individually distributing prism-shaped goods (43), said storage device comprising a goods guiding system (40) for supporting the goods (43) to be distributed, on at least two sides. According to the invention, said goods (43) are pre-stressed against a distribution end (44) of the goods guiding system (40), said distribution end (44) comprising an abutment (47) for the goods (43) to be distributed. Said abutment (47) is located downstream of an ejector (52) which conveys the individual goods past the abutment (47). The aim of the invention is to be able to distribute goods having a narrow contact area (51) in a reliable manner. To this end, the two limbs (48, 49) of the abutment (47) overlap a surface of the goods (43) which is embodied as the front surface in the pre-stressing direction (50) of said goods, at two adjacent edges of adjacent regions, and the two adjacent limbs (53, 54) of the ejector (52) come into contact with the goods (43) to be distributed, at the surfaces which are adjacent to said front surface along said edges. Said ejector can be displaced along a guiding mechanism (59) extending at an angle to both limbs (48, 49) of the abutment (47).

(57) Zusammenfassung: Ausgabeeinrichtung für eine Stau-
einrichtung zur Aufnahme und einzelweisen Ausgabe von prismen-
förmigen Warenstücken (43), welche Stauereinrichtung eine die aus-
zugebenden Warenstücke (43) an zumindest zwei Seiten abstüt-
zende Warenführungen (40) aufweist und bei der die Warenstü-
cke (43) gegen ein Ausgabeende (44) der Warenführungen (40)
vorgespannt sind, welches Ausgabeende (44) einen Anschlag (47)
für die auszugebenden Warenstücke (43) aufweist, wobei dem An-
schlag (47) ein die einzelnen Stücke über diesen Anschlag (47)
fördernder Auswerfer (52) vorgeordnet ist. Um Warenstücke

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/014765 A3



(84) **Bestimmungsstaaten** (*regional*): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen**

Recherchenberichts:

15. April 2004

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

mit schmaler Aufstandsfläche (51) sicher ausgeben zu können, ist vorgesehen, dass der Anschlag (47) eine in Vorspannrichtung (50) der Warenstücke (43) vorne liegende Stirnfläche der Warenstücke (43) an zwei aneinander angrenzenden Kanten angrenzenden Bereichen mit zwei Schenkeln (48, 49) übergreift und der Auswerfer (52) an den entlang dieser Kanten an diese Stirnfläche angrenzenden Flächen des auszugebenden Warenstückes (43) mit zwei aneinander angrenzenden Schenkeln (53, 54) angreift und entlang einer in einem Winkel zu beiden Schenkeln (48, 49) des Anschlages (47) verlaufenden Führung (59) bewegbar ist.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internatio application No
PCT/AT 03/00233

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 B65G1/08 B65G47/88

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B65G G07F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 683 116 A (PROGETTO AUTOMAZIONE SRL) 22 November 1995 (1995-11-22) column 3, line 2 - line 49; figures 1,2 ----	1
A	EP 0 515 350 A (PEEM FOERDERANLAGEN GMBH) 25 November 1992 (1992-11-25) cited in the application column 3, line 52 -column 5, line 13; figures 1,3 ----	1
A	DE 35 24 292 A (AUTOFLUG GMBH) 28 August 1986 (1986-08-28) column 3, line 20 - line 61; figures 1,2 -----	

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- * & * document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

3 February 2004

Date of mailing of the international search report

20/02/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Schneider, M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internati application No
PCT/AT 03/00233

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
EP 0683116	A	22-11-1995	IT EP	B0940094 U1 0683116 A1	20-11-1995 22-11-1995
EP 0515350	A	25-11-1992	AT AT AT DE EP ES	395700 B 105591 A 120423 T 59201756 D1 0515350 A1 2070621 T3	25-02-1993 15-07-1992 15-04-1995 04-05-1995 25-11-1992 01-06-1995
DE 3524292	A	28-08-1986	DE	3524292 A1	28-08-1986

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internatic Aktenzeichen
PCT/AT 03/00233

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 B65G1/08 B65G47/88

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 B65G G07F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie ^o	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 683 116 A (PROGETTO AUTOMAZIONE SRL) 22. November 1995 (1995-11-22) Spalte 3, Zeile 2 - Zeile 49; Abbildungen 1,2 ----	1
A	EP 0 515 350 A (PEEM FOERDERANLAGEN GMBH) 25. November 1992 (1992-11-25) in der Anmeldung erwähnt Spalte 3, Zeile 52 - Spalte 5, Zeile 13; Abbildungen 1,3 ----	1
A	DE 35 24 292 A (AUTOFLUG GMBH) 28. August 1986 (1986-08-28) Spalte 3, Zeile 20 - Zeile 61; Abbildungen 1,2 -----	

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

^o Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

3. Februar 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

20/02/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Schneider, M

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationaler Aktenzeichen

PCT/AT 03/00233

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0683116	A	22-11-1995	IT	B0940094 U1	20-11-1995
			EP	0683116 A1	22-11-1995
EP 0515350	A	25-11-1992	AT	395700 B	25-02-1993
			AT	105591 A	15-07-1992
			AT	120423 T	15-04-1995
			DE	59201756 D1	04-05-1995
			EP	0515350 A1	25-11-1992
			ES	2070621 T3	01-06-1995
DE 3524292	A	28-08-1986	DE	3524292 A1	28-08-1986