

(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
17. April 2008 (17.04.2008)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2008/043828 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
B65G 1/137 (2006.01) **B65G 47/46** (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/060868

(22) Internationales Anmeldedatum:
12. Oktober 2007 (12.10.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2006 048 751.6
12. Oktober 2006 (12.10.2006) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **TANZ, Torsten**
[DE/DE]; Staufenstr. 15, 78247 Hilzingen (DE).

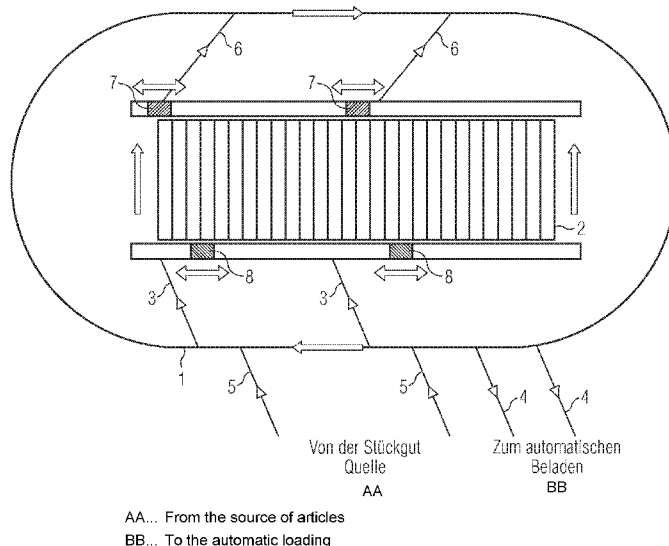
(74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT**; Postfach 22 16 34, 80506 München
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA,
CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE,
EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID,
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC,
LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN,
MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: APPARATUS FOR THE ORDER-PICKING OF ARTICLES

(54) Bezeichnung: KOMMISSIONIEREINRICHTUNG FÜR STÜCKGÜTER



(57) **Abstract:** Located at the exit side of one or more dynamic storage racks (2), at the ends of which are located retaining mechanisms which can be displaced in a controlled manner from the retaining position into an unloading position, is a transporting apparatus for transporting away the articles unloaded from the rack compartments of the dynamic storage rack or racks (2), in accordance with the order-picking regulations, and for charging at least one inlet (6) of a circular sorting machine (1), in the case of which the articles located on transportation supports rotate and are discharged from the transportation supports at sorting exits (3, 4), in accordance with the sorting criteria. Also provided is a transporting apparatus by means of which the articles located in the circular sorting machine (1) are discharged into any desired rack-compartment inlets.

(57) **Zusammenfassung:** An der Ausgangsseite eines oder mehrerer Durchlaufregale (2), an deren Enden sich Haltemechanismen befinden, die gesteuert aus der Halteposition in eine Entladeposition verfahrbar sind, befindet sich eine Transportvorrichtung zum Abtransport der aus den Regalfächern des oder der Durchlaufregale (2) entsprechend der Kommissionierungsregel

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 2008/043828 A3



SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN,
ZA, ZM, ZW.

CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD,
TG).

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF,

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

- (88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen**

Recherchenberichts:

17. Juli 2008

entladenen Stückgüter und Beschicken mindestens eines Einganges (6) einer Kreissortiermaschine (1), bei welcher die auf Transportunterlagen befindlichen Stückgüter umlaufen und an Sortierausgängen (3,4) entsprechend der Sortierkriterien von den Transportunterlagen ausgeschleust werden. Weiterhin ist eine Transportvorrichtung zum Ausschleusen der in der Kreissortiermaschine (1) befindlichen Stückgüter in beliebige Regalfacheingänge vorgesehen.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2007/060868

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. B65G1/137 B65G47/46

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)

B65G

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 39 20 405 C1 (GOLDSCHMIDT, SOL, ZUERICH, CH) 29 March 1990 (1990-03-29) column 2, lines 10-60; figure 1	1-10
A	DE 40 90 308 C2 (CRISPLANT AS [DK]) 24 February 2000 (2000-02-24) column 1, lines 1-11	1-10

☐

Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒

See patent family 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.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

13 Mai 2008

Date of mailing of the international search report

26/05/2008

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

Hillebrand, A

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2007/060868

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 3920405	C1	29-03-1990	CA 2019660 A1 EP 0403786 A1 JP 3216402 A US 5125782 A	23-12-1990 27-12-1990 24-09-1991 30-06-1992
DE 4090308	C2	24-02-2000	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2007/060868

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. B65G1/137 B65G47/46

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

B65G

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

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 39 20 405 C1 (GOLDSCHMIDT, SOL, ZUERICH, CH) 29. März 1990 (1990-03-29) Spalte 2, Zeilen 10-60; Abbildung 1	1-10
A	DE 40 90 308 C2 (CRISPLANT AS [DK]) 24. Februar 2000 (2000-02-24) Spalte 1, Zeilen 1-11	1-10

☐

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒

Siehe Anhang Patentfamilie

* 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

13. Mai 2008

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

26/05/2008

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

Hillebrand, A

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2007/060868

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 3920405	C1	29-03-1990	CA	2019660 A1	23-12-1990
			EP	0403786 A1	27-12-1990
			JP	3216402 A	24-09-1991
			US	5125782 A	30-06-1992
DE 4090308	C2	24-02-2000	KEINE		