

PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
 Internationales Büro
 INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
 INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)



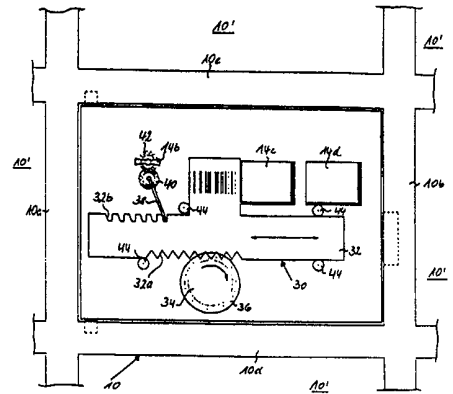
(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : B65G 1/137	A3	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 99/24924 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 20. Mai 1999 (20.05.99)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP98/06671 (22) Internationales Anmeldedatum: 21. Oktober 1998 (21.10.98) (30) Prioritätsdaten: 197 47 766.6 29. Oktober 1997 (29.10.97) DE (71)(72) Anmelder und Erfinder: BECKER, Markus [DE/DE]; Lahnweg 16, D-34317 Habichtswald (DE). (74) Anwalt: FRITSCHKE, Rainer; Eisenführ, Speiser & Partner, Arnulfstrasse 25, D-80335 München (DE).	(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, GM, HU, ID, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i> (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 2. September 1999 (02.09.99)	

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR VERIFYING CORRECT DELIVERIES BY MOBILE DELIVERY UNITS IN STORAGE UNITS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND SYSTEM ZUM VERIFIZIEREN DER ZUTREFFENDEN AUSLIEFERUNG VON MOBILEN LIEFEREINHEITEN AN AUFBEWAHRUNGSEINHEITEN

(57) Abstract

The invention relates to a method and a system for verifying the correct delivery by delivery units in lockable storage units, each of which takes up at least one delivery unit and is provided with an identification label that can be accessed externally. The task-related identification label applied on the delivery unit is inputted and stored in the mobile read and evaluation device. Subsequently, the mobile read and evaluation device compares the scanned combination consisting of a first identification label and the task-related identification label with the combination previously stored in the mobile read and evaluation device consisting of a first identification label and a task-related identification, whereupon said device displays a result. After setting the delivery unit and locking the locking device of the storage unit, the task-related identification label that can be accessed externally and a second machine-readable identification label which can be accessed externally after locking through a window in the storage unit are successively detected by the mobile read and evaluation device in a predetermined interval.



(57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren sowie ein System zum Verifizieren der richtigen Auslieferung von Liefereinheiten an verriegelbar Aufbewahrungseinheiten, die jeweils eine Liefereinheit aufnehmen und die mit einer von außen zugänglichen ersten Identifikationskennung versehen sind, wobei die an der Liefereinheit angebrachte auftragsbezogene Kennung eingegeben und in dem mobilen Lese- und Auswertegerät abgespeichert werden, wobei anschließend das mobile Lese- und Auswertegerät einen Vergleich zwischen der gelesenen Kombination aus erster Identifikationskennung und auftragsbezogener Kennung mit der in dem mobilen Lese- und Auswertegerät bereits vorher abgespeicherten Kombination aus erster Identifikationskennung und auftragsbezogener Kennung durchführt und das Ergebnis anzeigt, und wobei nach dem Einstellen der Liefereinheit und Verriegeln der Verriegelungseinrichtung der Aufbewahrungseinheit die von außen zugängliche auftragsbezogene Kennung der Liefereinheit und eine nach dem Verriegeln über ein Fenster in der Aufbewahrungseinheit von außen zugängliche zweite, maschinenlesbare Identifikationskennung der Aufbewahrungseinheit mittels dem mobilen Lese- und Auswertegerät zumindest in einer vorbestimmten, kurzen Zeitspanne hintereinander erfasst werden.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidshjan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland			TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	ML	Mali	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MN	Mongolei	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MR	Mauretanien	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MW	Malawi	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	MX	Mexiko		
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CG	Kongo	KE	Kenia	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CM	Kamerun			PL	Polen		
CN	China	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CU	Kuba	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CZ	Tschechische Republik	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
DE	Deutschland	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DK	Dänemark	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
EE	Estland	LR	Liberia	SG	Singapur		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 98/06671

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 B65G1/137

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 6 B65G G06F

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)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	FR 2 565 370 A (RAMBAUD GUY) 6 December 1985 see abstract; claims 1,7 see page 1, line 6 - line 13 see page 1, line 21 - line 29 see page 2, line 13 - line 22 see page 3, line 25 - line 28 ---	1,5,10
A	FR 2 731 816 A (GIAT IND SA) 20 September 1996 see abstract; claims 1,4,5,9,10 see page 3, line 39 - page 4, line 27 ---	1,5,10
A	EP 0 565 290 A (IBM) 13 October 1993 see abstract; figure 1 see column 1, line 10 - column 3, line 17 ---	
	-/--	

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

9 June 1999

Date of mailing of the international search report

16/06/1999

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

van der Weiden, A

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 98/06671

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 322 991 A (HANSON GEORGE E) 21 June 1994 see abstract; figure 1 see column 1, line 42 - line 60 see column 3, line 39 - column 4, line 33 ---	5
P,A	EP 0 821 518 A (SIEDLE & SOEHNE S) 28 January 1998 see abstract; claims 1,2,7-9,11,13 see column 1, line 1 - line 12 see column 2, line 11 - line 23 ---	1,5,10
P,A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 098, no. 010, 31 August 1998 & JP 10 117917 A (OURA KAZUNARI), 12 May 1998 see abstract -----	1,5,10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Intern: al Application No

PCT/EP 98/06671

Patent document cited in search report	A	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2565370	A	06-12-1985	NONE	
FR 2731816	A	20-09-1996	NONE	
EP 0565290	A	13-10-1993	US 5313051 A CA 2090712 A,C EP 0911754 A JP 6028380 A	17-05-1994 07-10-1993 28-04-1999 04-02-1994
US 5322991	A	21-06-1994	US 5218188 A US 5541398 A US 5872354 A US 5834753 A	08-06-1993 30-07-1996 16-02-1999 10-11-1998
EP 0821518	A	28-01-1998	DE 19649416 A	05-02-1998

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 98/06671

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 6 B65G1/137		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 6 B65G G06F		
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)		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	FR 2 565 370 A (RAMBAUD GUY) 6. Dezember 1985 siehe Zusammenfassung; Ansprüche 1,7 siehe Seite 1, Zeile 6 - Zeile 13 siehe Seite 1, Zeile 21 - Zeile 29 siehe Seite 2, Zeile 13 - Zeile 22 siehe Seite 3, Zeile 25 - Zeile 28 ---	1,5,10
A	FR 2 731 816 A (GIAT IND SA) 20. September 1996 siehe Zusammenfassung; Ansprüche 1,4,5,9,10 siehe Seite 3, Zeile 39 - Seite 4, Zeile 27 --- -/--	1,5,10
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen		
<input checked="" type="checkbox"/> 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 naheliegender ist		
"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
9. Juni 1999		16/06/1999
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 van der Weiden, A

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 565 290 A (IBM) 13. Oktober 1993 siehe Zusammenfassung; Abbildung 1 siehe Spalte 1, Zeile 10 - Spalte 3, Zeile 17 ----	
A	US 5 322 991 A (HANSON GEORGE E) 21. Juni 1994 siehe Zusammenfassung; Abbildung 1 siehe Spalte 1, Zeile 42 - Zeile 60 siehe Spalte 3, Zeile 39 - Spalte 4, Zeile 33 ----	5
P,A	EP 0 821 518 A (SIEDLE & SOEHNE S) 28. Januar 1998 siehe Zusammenfassung; Ansprüche 1,2,7-9,11,13 siehe Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 12 siehe Spalte 2, Zeile 11 - Zeile 23 ----	1,5,10
P,A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 098, no. 010, 31. August 1998 & JP 10 117917 A (OURA KAZUNARI), 12. Mai 1998 siehe Zusammenfassung -----	1,5,10

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 98/06671

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2565370	A	06-12-1985	KEINE	
FR 2731816	A	20-09-1996	KEINE	
EP 0565290	A	13-10-1993	US 5313051 A	17-05-1994
			CA 2090712 A,C	07-10-1993
			EP 0911754 A	28-04-1999
			JP 6028380 A	04-02-1994
US 5322991	A	21-06-1994	US 5218188 A	08-06-1993
			US 5541398 A	30-07-1996
			US 5872354 A	16-02-1999
			US 5834753 A	10-11-1998
EP 0821518	A	28-01-1998	DE 19649416 A	05-02-1998