

(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 2008/043556 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

B65G 47/00 (2006.01) **B65G 67/00** (2006.01)
B65G 63/00 (2006.01) **B65G 69/00** (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/008843

(22) Internationales Anmeldedatum:

11. Oktober 2007 (11.10.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

20 2006 015 603.8

11. Oktober 2006 (11.10.2006) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **FRAPORT AG** [DE/DE]; Frankfurt Airport Services
Worldwide, 60547 Frankfurt am Main (DE). **FRAUN-
HOFER GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER
ANGEWANDTEN FORSCHUNG E. V.** [DE/DE];
Hansastraße 27c, 80686 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **LESSMANN, Bern-
hard** [DE/DE]; Am Forsthaus, Gravenbruch 55, 63263
Neu-Isenburg (DE). **BIERWIRTH, Benjamin** [DE/DE];
Kaiser Sigmund Strasse 63, 60320 Frankfurt am Main
(DE). **FRYE, Heinrich** [DE/DE]; Ingolstädter Strasse 22,
60316 Frankfurt am Main (DE).

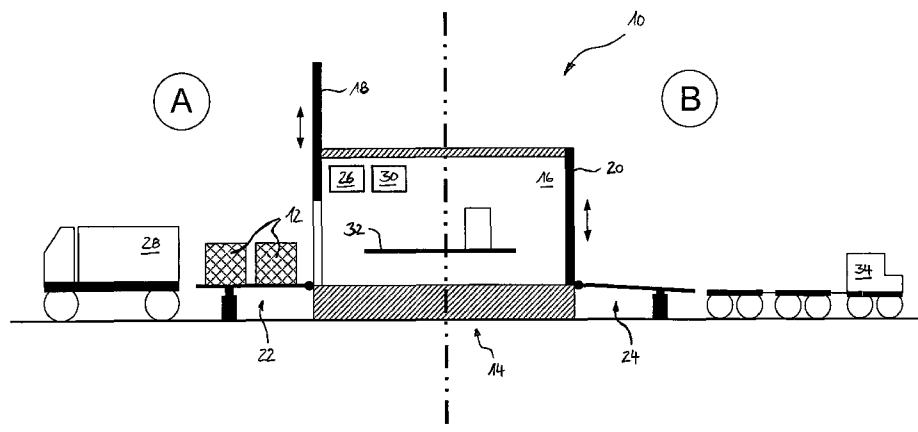
(74) Anwalt: **DEGWERT, Hartmut**; Prinz & Partner GbR,
Rundfunkplatz 2, 80335 München (DE).

(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: METHOD FOR TRANSFERRING AIR CARGO LOADING UNITS, AND TRANSFER AND SCREENING SYS-
TEM FOR CARRYING OUT SAID METHOD

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM UMSCHLAGEN VON LUFTFRACHTLADEEINHEITEN SOWIE UMSCHLAG- UND
SICHERHEITSKONTROLLANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG DIESES VERFAHRENS



(57) Abstract: Disclosed is a method for transferring air cargo loading units (12) between a public operational zone (A) and a security-sensitive apron zone (B) by means of a stationary transfer and screening system (10) comprising a first transfer device (22), a second transfer device (24), and an intermediate cargo handling station (14) that has a handling room (16) which is connected to the first transfer device (22) via a cargo entrance (18) and to the second transfer device (24) via a cargo exit (20). Said method encompasses the following steps: a) the air cargo loading units (12) are delivered by a road vehicle or railway vehicle via the public operational zone (A); b) the cargo entrance (18) is opened while the cargo exit (20) is closed; c) the air cargo loading units (12) are conveyed into the handling room (16) by means of the first transfer device (22); d) the handling room (16) is isolated from the public operational zone (A) by closing the cargo entrance (18); e) the air cargo loading units (12) are screened in the closed handling room (16); f) the handling room (16) is connected to the security-sensitive apron zone (B) by opening the cargo exit (20); g) the air cargo loading units (12) are loaded onto air cargo apron conveying units (34) by means of the second transfer device (24). The invention further relates to a transfer and screening system (10) for carrying out said method.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 2008/043556 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:

29. Mai 2008

(57) **Zusammenfassung:** Ein Verfahren zum Umschlagen von Luftfrachtladeeinheiten (12) zwischen einem öffentlich zugänglichen Betriebsbereich (A) und einem sicherheitssensiblen Vorfeldbereich (B), mit einer stationären Umschlag- und Sicherheitskontrollanlage (10), die eine erste Übergabevorrichtung (22), eine zweite Übergabevorrichtung (24) und eine dazwischenliegende Frachtschleuse (14) umfaßt, wobei die Frachtschleuse (14) einen Schleusenraum (16) aufweist, der über ein Frachteingangstor (18) mit der ersten Übergabevorrichtung (22) und über ein Frachtausgangstor (20) mit der zweiten Übergabevorrichtung (24) in Verbindung steht, weist folgende Verfahrensschritte auf: a) Die Luftfrachtladeeinheiten (12) werden von einem Straßen- oder Schienentransportmittel (28) über den öffentlich zugänglichen Betriebsbereich (A) angeliefert; b) das Frachteingangstor (18) wird bei geschlossenem Frachtausgangstor (20) geöffnet; c) die Luftfrachtladeeinheiten (12) werden mittels der ersten Übergabevorrichtung (22) in den Schleusenraum (16) befördert; d) der Schleusenraum (16) wird durch Schließen des Frachteingangstors (18) vom öffentlich zugänglichen Betriebsbereich (A) getrennt; e) im geschlossenen Schleusenraum (16) wird eine Sicherheitskontrolle der Luftfrachtladeeinheiten (12) vorgenommen; f) der Schleusenraum (16) wird durch Öffnen des Frachtausgangstors (20) mit dem sicherheitssensiblen Vorfeldbereich (B) verbunden; g) die Luftfrachtladeeinheiten (12) werden mittels der zweiten Übergabevorrichtung (24) auf Luftfracht-Vorfeldtransporteinheiten (34) verladen. Die Erfindung umfaßt des Weiteren eine Umschlag- und Sicherheitskontrollanlage (10) zur Durchführung dieses Verfahrens.