

(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
15. August 2013 (15.08.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/117695 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
G01V 5/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/052539

(22) Internationales Anmeldedatum:
8. Februar 2013 (08.02.2013)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2012 002 484.3
10. Februar 2012 (10.02.2012) DE

(71) Anmelder: SMITHS HEIMANN GMBH [DE/DE]; Im
Herzen 4, 65205 Wiesbaden (DE).

(72) Erfinder: JECK, Michael; Pfarrer-Brantzenstraße 26,
55122 Mainz (DE). SCHALL, Patricia; Gerhart-
Hauptmann-Str. 10, 64331 Weiterstadt (DE).

(74) Anwalt: GREIF, Thomas; Thul Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Rheinmetall Platz 1, 40476 Düsseldorf (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,

BY, BZ, CA, CH, CL, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU,
RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA,
ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT,
LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,
SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:

24. Oktober 2013

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR INSPECTING THE CARGO SPACE OF A TRUCK

(54) Bezeichnung : VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERPRÜFUNG DES LADERAUMS EINES
LASTKRAFTWAGENS

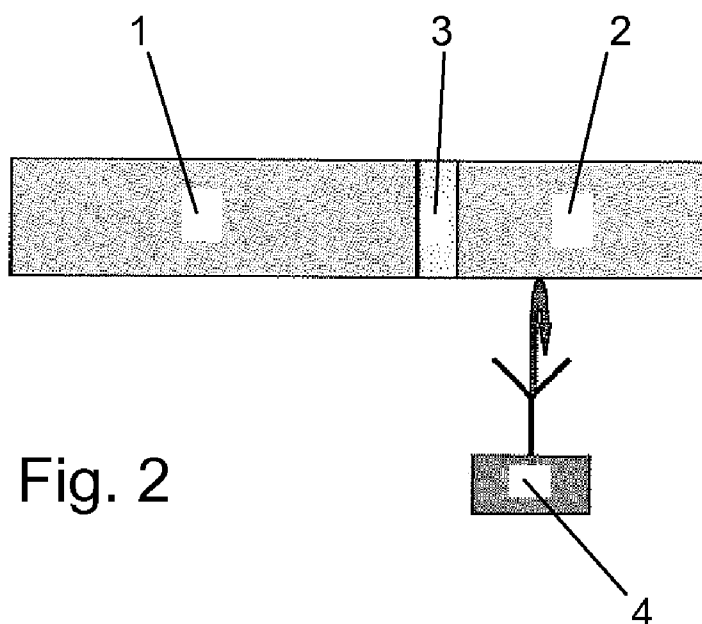


Fig. 2

(57) Abstract: Methods for inspecting the cargo
space (1) of a truck are known in which the truck
is moved past an X-ray source that is switched on
while the cargo space (1) is being moved past the
source and is switched off while the driver's cab
(3) is being moved past the source. According to
the invention, the truck is irradiated on one side
with electromagnetic radiation, particularly laser
beams, having a wavelength between 200 nm and
3000 nm, and the radiation reflected at the
transition (3) between the driver's cab (2) and the
cargo space (1) is measured in order to determine
the switch-on time for the X-ray source.

(57) Zusammenfassung: Es sind Verfahren zur
Überprüfung des Laderaums (1) eines
Lastkraftwagens bekannt, bei dem der
Lastkraftwagen an einer Röntgenquelle vorbei
bewegt wird, die eingeschaltet ist, während der
Laderaum (1) vorbeibewegt wird, und die
ausgeschaltet ist, während die Fahrerkabine (3)
vorbeibewegt wird. Nach der Erfindung wird zur
Bestimmung des Einschaltzeitpunkts der
Röntgenquelle der Lastkraftwagen an einer Seite
mit elektromagnetischen Strahlen, insbesondere
Laserstrahlen, einer Wellenlänge zwischen 200

nm und 3000 nm bestrahlt, und die am Übergang (3) zwischen der Fahrerkabine (2) und dem Laderaum (1) reflektierte Strahlung
wird zur Bestimmung des Einschaltzeitpunkts der Röntgenquelle gemessen.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2013/052539

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. G01V5/00
ADD.

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)

G01V G08G

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 practicable, 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.
X	US 2011/038453 A1 (MORTON EDWARD JAMES [GB] ET AL) 17 February 2011 (2011-02-17) paragraphs [0100], [0153], [0166] - [0171]; figures 4a,12-16,19,20 -----	1-10
X	WO 2010/135620 A2 (RAPISCAN SECURITY PRODUCTS INC [US]; MORTON EDWARD JAMES [GB]; BALDWIN) 25 November 2010 (2010-11-25) page 15, lines 19-23; figures 4a,12-16,19,20 page 28, lines 18-31 page 31, line 17 - page 33, line 23 -----	1-10
E	US 2013/039462 A1 (MORTON EDWARD JAMES [GB]) 14 February 2013 (2013-02-14) paragraphs [0090] - [0092]; figures 4a,17a-c ----- -/--	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 application or patent 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

26 July 2013

Date of mailing of the international search report

02/08/2013

Name and mailing address of the ISA/

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

Authorized officer

Van Ouytsel, Krist'1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2013/052539

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2006/036076 A1 (S C MB TELECOM LTD S R L [RO]; TUDOR MIRCEA [RO]; SIMA CONSTANTIN [RO]) 6 April 2006 (2006-04-06) paragraphs [0017], [0070], [0085]; figure 1 -----	4,9
A	WO 2008/133765 A2 (SENTINEL SCANNING CORP [US]; HERRANZ MICHEL [ES]; FRANCO LUIS ROSO [ES]) 6 November 2008 (2008-11-06) paragraphs [0023], [0105] - [0111]; figure 14 -----	1,6
A	US 2004/256565 A1 (ADAMS WILLIAM [US] ET AL) 23 December 2004 (2004-12-23) paragraphs [0039], [0041] - [0046]; figures 1,3 -----	1-10
A	DE 101 22 279 A1 (HEIMANN SYSTEMS GMBH & CO [DE]) 12 December 2002 (2002-12-12) cited in the application abstract; figures 1,4 -----	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2013/052539

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2011038453	A1	17-02-2011	NONE
WO 2010135620	A2	25-11-2010	CN 102460134 A 16-05-2012 EP 2433152 A2 28-03-2012 GB 2482451 A 01-02-2012 WO 2010135620 A2 25-11-2010
US 2013039462	A1	14-02-2013	NONE
WO 2006036076	A1	06-04-2006	AT 384274 T 15-02-2008 BR PI0419065 A 10-06-2008 CN 101027576 A 29-08-2007 DE 602004011405 T2 28-08-2008 EA 200700174 A1 28-12-2007 EP 1794626 A1 13-06-2007 ES 2300875 T3 16-06-2008 RO 121293 B1 28-02-2007 US 2008123809 A1 29-05-2008 WO 2006036076 A1 06-04-2006
WO 2008133765	A2	06-11-2008	EP 2115438 A2 11-11-2009 US 2008292050 A1 27-11-2008 US 2011163239 A1 07-07-2011 WO 2008133765 A2 06-11-2008
US 2004256565	A1	23-12-2004	RU 2334219 C2 20-09-2008 US 2004256565 A1 23-12-2004
DE 10122279	A1	12-12-2002	DE 10122279 A1 12-12-2002 EP 1390779 A1 25-02-2004 JP 2004534219 A 11-11-2004 US 2004134986 A1 15-07-2004 WO 02091022 A1 14-11-2002

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/052539

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. G01V5/00

ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

G01V G08G

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.
X	US 2011/038453 A1 (MORTON EDWARD JAMES [GB] ET AL) 17. Februar 2011 (2011-02-17) Absätze [0100], [0153], [0166] - [0171]; Abbildungen 4a,12-16,19,20 -----	1-10
X	WO 2010/135620 A2 (RAPISCAN SECURITY PRODUCTS INC [US]; MORTON EDWARD JAMES [GB]; BALDWIN) 25. November 2010 (2010-11-25) Seite 15, Zeilen 19-23; Abbildungen 4a,12-16,19,20 Seite 28, Zeilen 18-31 Seite 31, Zeile 17 - Seite 33, Zeile 23 -----	1-10
E	US 2013/039462 A1 (MORTON EDWARD JAMES [GB]) 14. Februar 2013 (2013-02-14) Absätze [0090] - [0092]; Abbildungen 4a,17a-c ----- -/-	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" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. 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 Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

26. Juli 2013

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

02/08/2013

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Van Ouytsel, Krist'1

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 2006/036076 A1 (S C MB TELECOM LTD S R L [RO]; TUDOR MIRCEA [RO]; SIMA CONSTANTIN [RO]) 6. April 2006 (2006-04-06) Absätze [0017], [0070], [0085]; Abbildung 1 -----	4,9
A	WO 2008/133765 A2 (SENTINEL SCANNING CORP [US]; HERRANZ MICHEL [ES]; FRANCO LUIS ROSO [ES]) 6. November 2008 (2008-11-06) Absätze [0023], [0105] - [0111]; Abbildung 14 -----	1,6
A	US 2004/256565 A1 (ADAMS WILLIAM [US] ET AL) 23. Dezember 2004 (2004-12-23) Absätze [0039], [0041] - [0046]; Abbildungen 1,3 -----	1-10
A	DE 101 22 279 A1 (HEIMANN SYSTEMS GMBH & CO [DE]) 12. Dezember 2002 (2002-12-12) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung; Abbildungen 1,4 -----	1-10

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/052539

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2011038453	A1	17-02-2011	KEINE
WO 2010135620	A2	25-11-2010	CN 102460134 A 16-05-2012 EP 2433152 A2 28-03-2012 GB 2482451 A 01-02-2012 WO 2010135620 A2 25-11-2010
US 2013039462	A1	14-02-2013	KEINE
WO 2006036076	A1	06-04-2006	AT 384274 T 15-02-2008 BR PI0419065 A 10-06-2008 CN 101027576 A 29-08-2007 DE 602004011405 T2 28-08-2008 EA 200700174 A1 28-12-2007 EP 1794626 A1 13-06-2007 ES 2300875 T3 16-06-2008 RO 121293 B1 28-02-2007 US 2008123809 A1 29-05-2008 WO 2006036076 A1 06-04-2006
WO 2008133765	A2	06-11-2008	EP 2115438 A2 11-11-2009 US 2008292050 A1 27-11-2008 US 2011163239 A1 07-07-2011 WO 2008133765 A2 06-11-2008
US 2004256565	A1	23-12-2004	RU 2334219 C2 20-09-2008 US 2004256565 A1 23-12-2004
DE 10122279	A1	12-12-2002	DE 10122279 A1 12-12-2002 EP 1390779 A1 25-02-2004 JP 2004534219 A 11-11-2004 US 2004134986 A1 15-07-2004 WO 02091022 A1 14-11-2002