(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 410 991 A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.12.2005 Patentblatt 2005/50

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.04.2004 Patentblatt 2004/17

(21) Anmeldenummer: **03022710.2**

(22) Anmeldetag: **09.10.2003**

(51) Int Cl.[7]: **B65B 19/22**, B65B 57/10

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(30) Priorität: **10.10.2002 DE 10247258**
12.11.2002 DE 10252914

(71) Anmelder: **Focke & Co. (GmbH & Co. KG)**
27283 Verden (DE)

(72) Erfinder:
- **Focke, Heinz**
  27283 Verden (DE)
- **Below, Dietrich**
  27412 Bülstedt (DE)
- **Czarnotta, Michael**
  28279 Bremen (DE)

(74) Vertreter: **Bolte, Erich et al**
Meissner, Bolte & Partner
Anwaltssozietät GbR
Hollerallee 73
28209 Bremen (DE)

(54) Verfahren und Vorrichtung zur Überprüfung des Inhalts einer (geschlossenen) Packung

(57) Es wird ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Überprüfung des Inhalts einer (geschlossenen) Pakkung mit einer Mehrzahl von vorzugsweise geordnet in Reihen angeordneten Gegenständen, insbesondere Packungen (23) einer Gebindepackung (11), wie Zigarettenpackungen (23) einer Zigarettenstange (11), oder Zigaretten einer Zigarettenpackung, hinsichtlich vollständiger Füllung und/oder korrekter Anordnung angegeben, bei dem/der ein Sensor, insbesondere ein Radarsensor (19), derart angeordnet und ausgerichtet ist, dass ausgestrahlte elektromagnetische Wellen einen Bereich einer Prüfwand der Packung (11) erfassen und zumindest teilweise durchdringen und reflektierte elektromagnetische Wellen vom Sensor (19) detektierbar sind, so dass anhand einer Reflektionscharakteristik der untersuchten Packung (11) auf die Vollständigkeit und ggf. korrekte Orientierung der in der Packung zusammengefassten Gegenstände geschlossen werden kann.

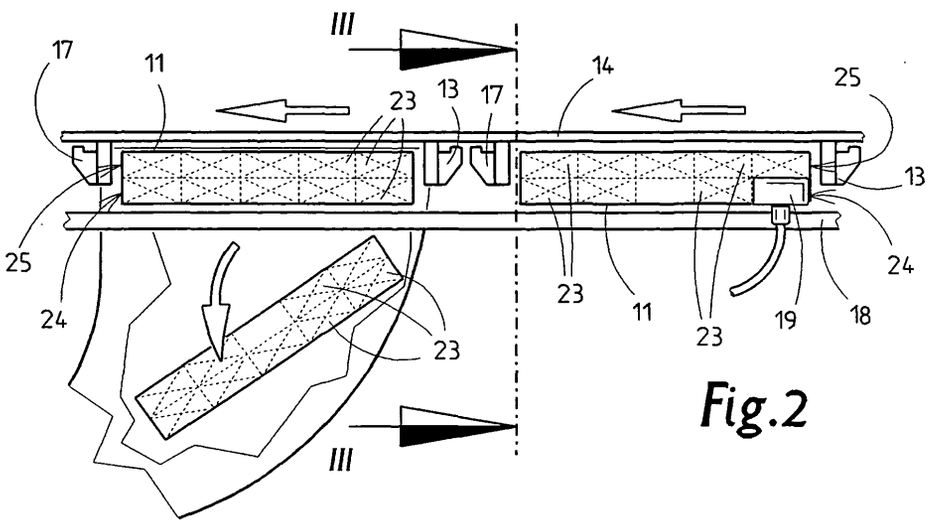


Fig.2

EP 1 410 991 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 02 2710

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 0 816 234 A (TOKYO AUTOMATIC MACHINERY WORKS, LTD) 7. Januar 1998 (1998-01-07) * Seite 3, Zeile 37 - Seite 5, Zeile 24 * * Abbildungen 3-6 * -----	1-17	B65B19/22 B65B57/10
A	WO 00/09983 A (MALCAM LTD; GREENVISION LTD; MOSHE, DANNY, S; GREENWALD, ALEXANDER; KH) 24. Februar 2000 (2000-02-24) * Abbildungen 2,7 * * Zusammenfassung * -----	1-17	
A	EP 0 941 929 A (PHILIP MORRIS PRODUCTS INC) 15. September 1999 (1999-09-15) * Absätze [0039] - [0042] * * Abbildungen 1,2,5,7 * -----	1-17	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1996, Nr. 09, 30. September 1996 (1996-09-30) & JP 08 133223 A (JAPAN TOBACCO INC), 28. Mai 1996 (1996-05-28) * Zusammenfassung * -----	1-17	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)

B65B
A24C

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München	16. September 2005	Damiani, A

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 03 02 2710

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

16-09-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0816234 A	07-01-1998	CN 1170913 A	21-01-1998
		DE 69701336 D1	06-04-2000
		DE 69701336 T2	10-08-2000
		JP 10016912 A	20-01-1998
		US 5829232 A	03-11-1998
WO 0009983 A	24-02-2000	AU 758159 B2	20-03-2003
		AU 5063299 A	06-03-2000
		BR 9912701 A	19-03-2002
		CA 2339922 A1	24-02-2000
		EP 1116041 A2	18-07-2001
		JP 3624160 B2	02-03-2005
		JP 2002522786 T	23-07-2002
EP 0941929 A	15-09-1999	KEINE	
JP 08133223 A	28-05-1996	JP 2889135 B2	10-05-1999

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82