

(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
28. Juni 2007 (28.06.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/070902 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
G06K 19/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2006/000515

(22) Internationales Anmeldedatum:
14. Dezember 2006 (14.12.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
A2048/2005 21. Dezember 2005 (21.12.2005) AT

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **TEICH AKTIENGESellschaft** [AT/AT];
Mühlhofen 4, A-3200 Weinburg (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ULLRICH, Thomas,
Martin** [AT/AT]; Sighartsstrasse 11, A-3200 Ober-
grafendorf (AT).

(74) Anwälte: **BEER, Manfred** usw.; Lindengasse 8, A-1070
Wien (AT).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, 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, LV, LY, MA, MD, 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, SY, 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, 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,
NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

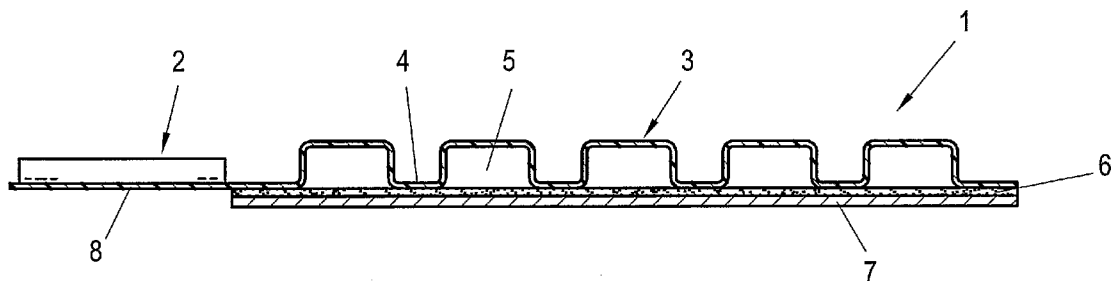
Veröffentlicht:

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

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: BLISTER PACK WITH RADIO-FREQUENCY IDENTIFICATION DEVICE, AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING SAME

(54) Bezeichnung: BLISTERPACKUNG MIT RADIOFREQUENZ-IDENTIFIKATIONSEINRICHTUNG SOWIE VERFAH-
REN ZU DEREN HERSTELLUNG



(57) Abstract: The invention specifies a blister pack (1) with a radio-frequency identification device (2, 2') which comprises - a support body (3) which is made of flat plastic material and which has a plurality of depressions (5), produced from deforming this material, within a planar region (4) for the purpose of holding the packed goods, - an aluminium sealing foil (7) which is connected flat to the planar region (4) of the support body (3), and - a radio-frequency identification device (2, 2') which is fitted in the region (8) of the support body (3) which projects over the aluminium sealing foil (7).

(57) Zusammenfassung: Erfindungsgemäß wird eine Blisterpackung (1) mit Radiofrequenz- Identifikationseinrichtung (2, 2') an-
gegeben, welche - einen Trägerkörper (3) aus flächigem Kunststoffmaterial, der innerhalb eines ebenen Bereiches (4) mehrere durch
Verformung dieses Materials hergestellte Vertiefungen (5) zur Aufnahme des Packungsgutes aufweist, - eine Aluminiumverschluss-
folie (7), welche mit dem ebenen Bereich (4) des Trägerkörpers (3) flächig verbunden ist, und - eine Radiofrequenz-Identifi-
kationseinrichtung (2, 2'), welche in dem über die Aluminiumverschlussfolie (7) hinausragenden Bereich (8) des Trägerkörpers (3)
angebracht ist, umfasst.



WO 2007/070902 A1

Blisterpackung mit Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung sowie
Verfahren zu deren Herstellung

Die Erfindung betrifft eine Blisterpackung mit Radiofrequenz-
5 Identifikationseinrichtung sowie ein Verfahren zu deren Herstellung.

Es ist bekannt, Blisterpackungen, welche auch Durchdrückpa-
ckungen genannt werden, zur Aufnahme von sensiblem Packungsgut, wie
Tabletten, Kapseln u.dgl. zu verwenden. Dabei wird ein Trägerkörper
aus flächigem Material, der innerhalb eines ebenen Bereiches mehrere
10 durch Verformung dieses Materials hergestellte Vertiefungen zur
Aufnahme des Packungsgutes aufweist, hergestellt und im ebenen
Bereich flächig mit einer Aluminiumverschlussfolie verbunden.

Der vorgenannte Herstellungsprozess einer Blisterpackung er-
folgt üblicherweise im Zuge des Abpackvorganges. Das bedeutet, dass
15 in die Vertiefungen des Trägermaterials das Packungsgut, wie Tablet-
ten oder Kapseln eingefüllt, und nach dem Befüllen die Verschluss-
folie durch Anwenden von Druck und erhöhter Temperatur an das Trä-
germaterial herangeführt wird, sodass eine Verbindung zwischen
diesem und der Verschlussfolie ausgebildet wird.

20 Nach dem Abpacken ist es daher nur mehr durch Zerstören der
Packung möglich, Sicherheit über die Echtheit bzw. Qualität des
Packungsgutes zu erlangen.

Gemäß der WO-A1-01/63368 ist man daher zur Verbesserung der
Qualitätskontrolle dazu übergegangen, Radiofrequenz-Identifikations-
25 einrichtungen an der Blisterpackung anzubringen. Radiofrequenz-
Identifikationssysteme sind Erkennungssysteme, wie sie beispiels-
weise in Chipkarten verwendet werden. Allerdings sind die tech-
nischen Verfahren hierzu aus der Funk- und Radartechnik übernommen
worden, sodass das Radiofrequenz-Identifikationssystem insgesamt aus
30 zwei Komponenten besteht, nämlich aus einem Transponder, der an den
zu identifizierenden Objekten angebracht ist, sowie einem Lese- oder
Erfassungsgerät.

Gemäß der WO-A1-01/63368 wird der Transponder direkt auf der
Blisterpackung angebracht. Durch die Aluminiumfolie in der Blister-
35 packung wird das elektromagnetische Feld des Lesegerätes so weit
abgeschwächt, dass sich die Auslesbarkeit des RFID-Transponder
erheblich verringert.

Hier will die Erfindung Abhilfe schaffen.

Erfindungsgemäß wird eine Blisterpackung mit Radiofrequenz-
40 Identifikationseinrichtung vorgeschlagen, welche folgende Komponen-

ten umfasst:

- einen Trägerkörper aus flächigem Kunststoffmaterial, der innerhalb eines ebenen Bereiches mehrere durch Verformung dieses Materials hergestellte Vertiefungen zur Aufnahme des Packungsgutes aufweist,
- 5 - eine Aluminiumverschlussfolie, welche mit dem ebenen Bereich des Trägerkörpers flächig verbunden ist, sowie
- eine Einrichtung zur Radiofrequenz-Identifikation, welche in dem über die Aluminiumverschlussfolie hinausragenden Bereich des Trägerkörpers angebracht ist.

10 Vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Blisterpackung mit Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung sind gemäß Unteransprüche offenbart.

Die Erfindung betrifft weiters ein Verfahren zur Herstellung der erfindungsgemäßen Blisterpackung mit Radiofrequenz-
15 Identifikationseinrichtung umfassend folgende Verfahrensschritte:

- Herstellen eines Trägerkörpers aus flächigem Kunststoffmaterial, wobei durch Tiefziehen Vertiefungen innerhalb des ebenen Bereiches des Trägermaterials hergestellt werden,
- Befüllen des Trägerkörpers, wobei das Packungsgut in die Vertie-
20 fungen eingebracht wird,
- Verschließen des befüllten Trägerkörpers in dessen ebenen Bereich mit einer Aluminiumverschlussfolie und
- anschließendes Anbringen einer Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung an dem die Aluminiumfolie überragenden Bereich des Träger-
25 körpers.

Vorteilhafte Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Verfahrens sind gemäß Unteransprüche offenbart.

Die Erfindung wird nachstehend anhand der Figuren 1 und 2 sowie anhand einer vorteilhaften Ausführungsform der erfindungs-
30 gemäßen Blisterpackung näher erläutert. Dabei zeigen:

Fig. 1 die erfindungsgemäße Blisterpackung 1 mit der Radiofrequenzeinrichtung 2, welche an derselben Seite wie die Vertiefungen 5 angebracht ist und Fig. 2 eine Variante dieser Blisterpackung, wobei die Radiofrequenzidentifikationseinrichtung 2' an der den
35 Vertiefungen 5 gegenüberliegenden Seite angebracht ist. Dabei sind die Ausführungsformen gemäß Fig. 1 und 2 sowohl in Aufsicht - siehe Fig. 1b, 2b - also auch als Schnittdarstellung - siehe Fig. 1a, 2a - wiedergegeben.

Zur Herstellung der erfindungsgemäßen Blisterpackung 1 wird
40 beispielsweise der Trägerkörper 3 aus einer beispielsweise trans-

parenten Kunststofffolie durch ein Thermotiefziehverfahren hergestellt. Als Ausgangsprodukte eignen sich beispielsweise PVC- oder PP-Folien in einer Dicke von etwa 0,2 - 0,3 mm, wobei diese als Monofolien oder Folienverbunde vorliegen können. Das Thermotiefziehverfahren ist ein Formgebungsverfahren, mit welchem die Vertiefungen innerhalb des ebenen Bereiches 4 des Trägerkörpers 3 ausgebildet werden.

In einem weiteren Verfahrensschritt wird die Aluminiumverschlussfolie 7 hergestellt. Als Ausgangsprodukt dient eine Aluminiumfolie in einer Dicke von etwa 0,01 - 0,04 mm, die an ihrer Unterseite vorteilhafterweise mit einer Heißklebelackschicht 6 versehen ist. Die Beschichtungsdicke der Heißklebelackschicht 6 liegt etwa in einem Bereich von 0,003 - 0,02 mm. Bedingt durch diese Heißklebelackschicht 6 wird im ebenen Bereich 4 des Trägerkörpers 3 eine Verbindung zwischen diesem und der Aluminiumverschlussfolie 7 erzeugt.

Die Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung 2, 2' wird vorteilhafterweise als so genannter RFID-Transponder vorgesehen, welcher in einem Gehäuse 9 angeordnet ist. Die wesentlichen Transponderbestandteile sind ein Kopplungselement oder eine Antenne 10 in Form von Kupferdrähten und ein Mikrochip 11.

Der RFID-Transponder 2 bzw. 2' wird nunmehr im Bereich 8 des Kunststoffträgermaterials 3, welcher die Aluminiumverschlussfolie 7 überragt, angebracht. Dies erfolgt beispielsweise dadurch, dass der RFID-Transponder in Etikettenform zugekauft und mittels handelsüblicher Etikettierautomaten auf das Trägermaterial 3 im Bereich 8 aufgeklebt wird.

Weiters ist es möglich, den RFID-Transponder in Bandware zuzukaufen und entsprechend der Abmessungen des Bereiches 8 abzulängen und in diesem Bereich aufzukaschieren.

Weiters ist es möglich, Teile des RFID-Transponders 2, 2', wie die Antenne bzw. das Kopplungselement 10 sowie die Kontaktfläche für den Mikrochip 11 im Bereich 8 des Trägermaterials 3 aufzudrucken. Anschließend wird der Mikrochip 11 mechanisch in die aufgedruckten Kontaktflächen eingesetzt. Diesen Vorgang bezeichnet man auch als "Ponden".

Bei Serienfertigung empfiehlt es sich, sämtliche Teile des RFID-Transponders 2, 2', d.h. die Antenne oder das Kopplungselement 10 sowie auch den Mikrochip 11 drucktechnisch auf das Trägermaterial 3 aufzudrucken.

Wie aus Fig. 1 ersichtlich, wird der RFID-Transponder 2 im Bereich 8 des Trägermaterials 3 auf derselben Seite auf der ebenso die Vertiefungen 5 für die Aufnahme der Tabletten vorgesehen sind, angebracht. Dabei ist es vorteilhaft, einen gewissen Abstand 13, der von Fall zu Fall variiert werden kann, vorzusehen, um so Störungen beim Auslesen der im Mikrochip gespeicherten Daten jedenfalls zu vermeiden.

Weiters ist es möglich wie in Fig. 2 dargestellt, den RFID-Transponder 2' im Bereich 8, aber an der den Vertiefungen 5 gegenüberliegenden Seite anzubringen. Auch hier ist es vorteilhaft, einen Spalt 12 vorzusehen, dessen Breite von Fall zu Fall variieren kann, um so Störungen beim Auslesen der im Microchip gespeicherten Daten jedenfalls zu vermeiden.

Sowohl bei der Variante gemäß Fig. 1 als auch bei jener gemäß Fig. 2 ist es möglich in den Microchip 11 Datensätze, wie Sicherheitscodes betreffend Überprüfung der Echtheit von Materialien, wie Pharmazeutika, deren Herstellungsdatum, Ablaufdatum, Chargennummer sowie allgemeine Daten zur Überprüfung einzugeben. Diese können nunmehr mit einem Lesegerät (nicht dargestellt) problemlos abgelesen werden, wobei ein praktikabler Abstand zwischen Transponder und Lesegerät in einem Bereich von 10 bis 30 cm zu erzielen ist. Das bedeutet, dass ohne etwaige Störfaktoren ein kontaktloses Erfassen bzw. Auslesen der gespeicherten Daten erfolgen kann. Das kontaktlose Auslesen der vorgenannten Daten ist insbesondere bei Verwendung von sensiblem Packungsgut, wie Pharmazeutika erforderlich.

Patentansprüche:

1. Blisterpackung (1) mit Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung (2, 2') umfassend
 - 5 - einen Trägerkörper (3) aus flächigem Kunststoffmaterial, der innerhalb eines ebenen Bereiches (4) mehrere durch Verformung dieses Materials hergestellte Vertiefungen (5) zur Aufnahme des Packungsgutes aufweist,
 - eine Aluminiumverschlussfolie (7), welche mit dem ebenen Bereich
 - 10 (4) des Trägerkörpers (3) flächig verbunden ist, und
 - eine Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung (2, 2'), welche in dem über die Aluminiumverschlussfolie (7) hinausragenden Bereich (8) des Trägerkörpers (3) angebracht ist.
2. Blisterpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
- 15 die Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung (2, 2') ein Radiofrequenz-Identifikations-Transponder ist.
3. Blisterpackung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung (2) an derselben Seite wie die Vertiefungen (5) angebracht ist.
- 20 4. Blisterpackung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung (2') an der den Vertiefungen (5) gegenüberliegenden Seite angebracht ist.
5. Blisterpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung (2,
- 25 2') von der Aluminiumverschlussfolie (7) beabstandet ist.
6. Blisterpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Trägerkörper (3) als Kunststofffolie oder Kunststofffolienverbund vorliegt.
7. Blisterpackung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass
- 30 die Kunststofffolie(n) aus Polyvinylchlorid (PVC)- und/oder Polypropylen (PP) bestehen.
8. Blisterpackung nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Kunststofffolie(n) eine Dicke von 0,1 bis 0,5 mm aufweist (aufweisen).
- 35 9. Blisterpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Aluminiumverschlussfolie (7) eine Dicke von 0,01 bis 0,05 mm aufweist.
10. Blisterpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Aluminiumverschlussfolie (7) über eine Heißklebelackschicht (6) mit dem ebenen Bereich (4) des Trägerkörpers
- 40

(3) verbunden ist.

11. Verfahren zur Herstellung einer Blisterpackung (1) mit Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung (2, 2') nach einem der Ansprüche 1 bis 10, umfassend folgende Verfahrensschritte:

- 5 - Herstellen eines Trägerkörpers (3) aus flächigem Kunststoffmaterial, wobei durch Tiefziehen innerhalb des ebenen Bereichs (4) Vertiefungen (5), ausgebildet werden,
- Befüllen des Trägerkörpers (3) mit Packungsgut, welches innerhalb der Vertiefungen (5) eingebracht wird,
10 - Herstellen einer Aluminiumverschlussfolie (7) und anschließendes Versiegeln derselben im ebenen Bereich (4) des Trägerkörper (3) und
- Anbringen einer Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung (2, 2') an dem die Aluminiumverschlussfolie (7) überragenden Bereich (8) des Trägerkörpers (3).

- 15 12. Verfahren nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass als Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung (2, 2') ein Radiofrequenz-Identifikationstransponder eingesetzt wird.

13. Verfahren nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung (2) an derselben
20 Seite wie die Vertiefungen (5) des Trägerkörpers (3) angebracht wird.

14. Verfahren nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung (2') an der den Vertiefungen (5) im Trägermaterial (3) gegenüberliegenden Seite
25 angebracht wird.

15. Verfahren nach einem der Ansprüche 11 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Radiofrequenz-Identifikationseinrichtung (2, 2') beabstandet von der Aluminiumverschlussfolie (7) aufgebracht wird.

- 30 16. Verfahren nach einem Ansprüche 11 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass für das Herstellen des Trägerkörpers (3) eine Kunststofffolie oder Kunststofffolienverbund eingesetzt wird.

17. Verfahren nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass als Kunststofffolie(n) Polyvinylchlorid (PVC) - und/oder Polypropy-
35 len (PP) Folie eingesetzt werden.

18. Verfahren nach Anspruch 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet, dass die Kunststofffolie(n) eine Dicke von 0,1 bis 0,5 mm aufweist (aufweisen).

19. Verfahren einem der Ansprüche 11 bis 18, dadurch gekennzeichnet, dass zum Herstellen der Aluminiumverschlussfolie (7) eine
40

Aluminiumfolie mit einer Dicke von 0,01 bis 0,05 mm eingesetzt wird.

20. Verfahren nach einem der Ansprüche 11 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass die Aluminiumverschlussfolie (7) mittels einer Heißklebelackschicht (6) mit dem ebenen Bereich (4) des Trägerkörpers (3) verbunden wird.

5

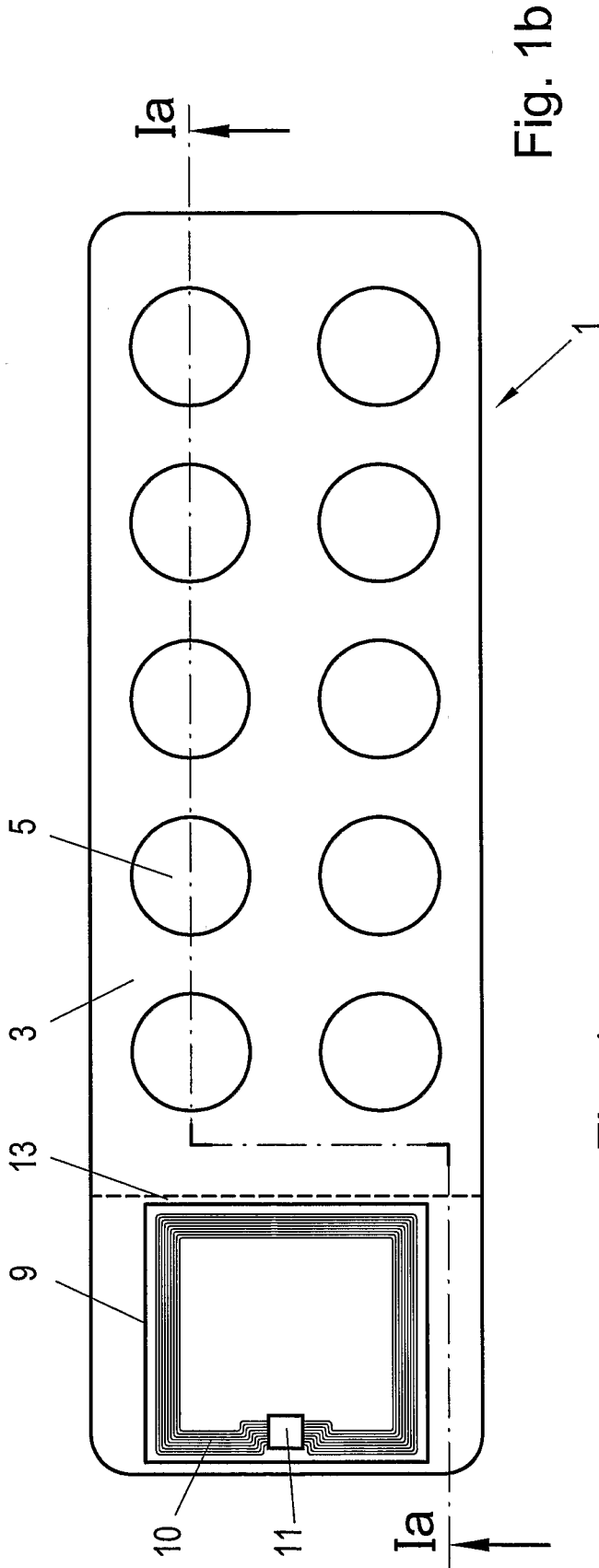
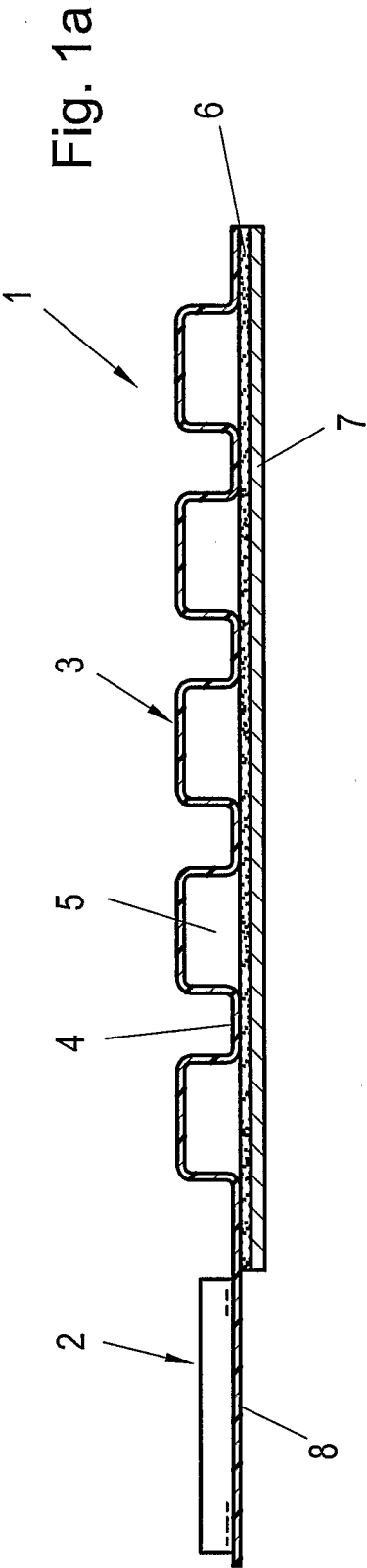


Fig. 1

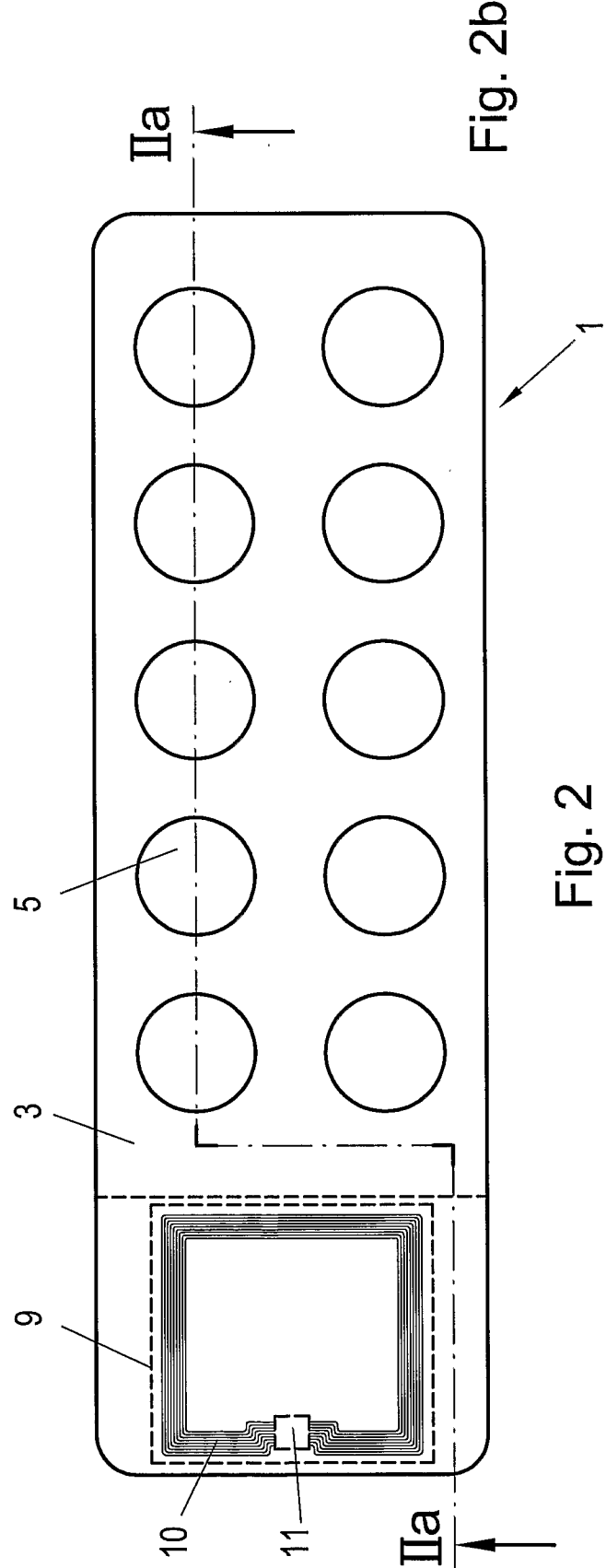
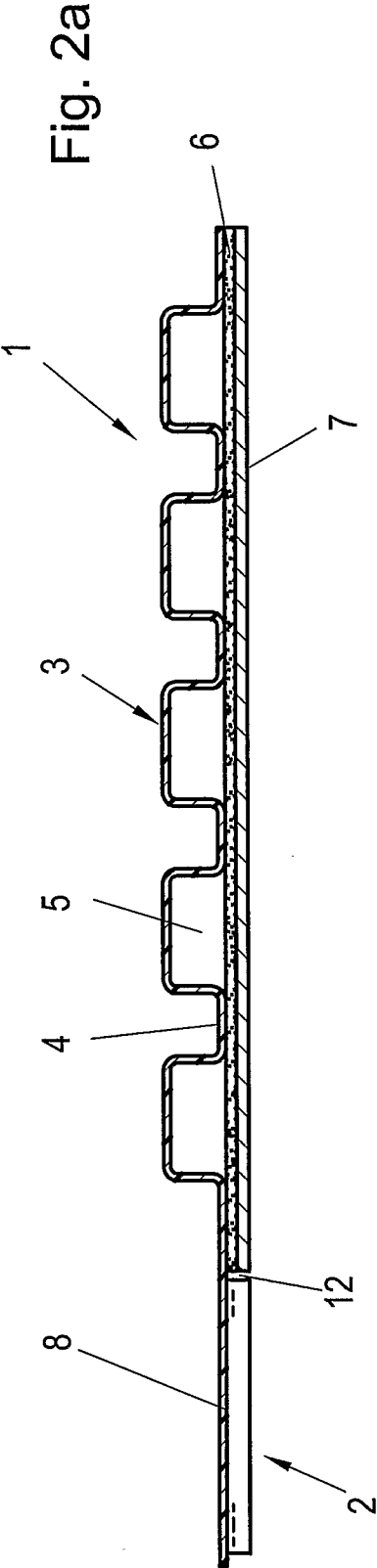


Fig. 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/AT2006/000515

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. G06K19/00

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)

G06K B65D G08B A61J

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, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 00/06463 A (RINI GUIDO [IT]) 10 February 2000 (2000-02-10) page 6, lines 15-32 page 8, line 7 - page 9, line 11 figures 3,4	1-20
A	EP 1 510 987 A (SIEMENS AG [DE]) 2 March 2005 (2005-03-02) paragraphs [0016], [0022] figure 3b	1-20
A	WO 01/08106 A (MOMICH ROBERT [CA]; INFUSO MICHAEL E [CA]) 1 February 2001 (2001-02-01) page 10, lines 15-22 page 13, lines 12-25 figures 1,14	1-20
	----- -/--	

☒ 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.

& document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

13 April 2007

Date of mailing of the international search report

20/04/2007

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

Meister, Mark

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/AT2006/000515

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	FR 2 832 286 A (POUZET JACKY MARCEL [BE]) 16 May 2003 (2003-05-16) page 3, lines 10-31 page 4, lines 1-21 figure 4 -----	1-20
E	WO 2006/131548 A (ALTANA PHARMA AG [DE]; DIETRICH RANGO [DE]; EMSER GABRIELE [CH]; PFEIF) 14 December 2006 (2006-12-14) Seite 9, letzter Absatz Abbildung 3c -----	1-3,5,6, 11-13, 15,16
P,X	WO 2006/007867 A (SCHREINER GROUP GMBH & CO KG [DE]; POHL ROLF [DE]) 26 January 2006 (2006-01-26) page 6, line 6 - page 7, line 7 figures 5,6 -----	1-4,6, 11-14,16

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/AT2006/000515

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0006463	A	10-02-2000	AT 233703 T 15-03-2003
		AU 5191599 A	21-02-2000
		DE 69905725 D1	10-04-2003
		DE 69905725 T2	05-02-2004
		EP 1100728 A1	23-05-2001
		ES 2194492 T3	16-11-2003
		IT RM980200 U1	27-01-2000
		US 6415916 B1	09-07-2002
EP 1510987	A	02-03-2005	DE 10340187 A1 04-05-2005
			US 2005057356 A1 17-03-2005
WO 0108106	A	01-02-2001	AU 783204 B2 06-10-2005
		AU 6256400 A	13-02-2001
		CA 2378568 A1	01-02-2001
		EP 1210052 A2	05-06-2002
		GB 2369898 A	12-06-2002
		JP 2003505172 T	12-02-2003
		NZ 517376 A	28-05-2004
		US 2002064095 A1	30-05-2002
		US 6335907 B1	01-01-2002
FR 2832286	A	16-05-2003	NONE
WO 2006131548	A	14-12-2006	WO 2006131544 A1 14-12-2006
WO 2006007867	A	26-01-2006	EP 1768639 A1 04-04-2007

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. G06K19/00

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

B. RESEARCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
G06K B65D G08B A61J

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, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 00/06463 A (RINI GUIDO [IT]) 10. Februar 2000 (2000-02-10) Seite 6, Zeilen 15-32 Seite 8, Zeile 7 - Seite 9, Zeile 11 Abbildungen 3,4	1-20
A	EP 1 510 987 A (SIEMENS AG [DE]) 2. März 2005 (2005-03-02) Absätze [0016], [0022] Abbildung 3b	1-20
A	WO 01/08106 A (MOMICH ROBERT [CA]; INFUSO MICHAEL E [CA]) 1. Februar 2001 (2001-02-01) Seite 10, Zeilen 15-22 Seite 13, Zeilen 12-25 Abbildungen 1,14	1-20
	----- -/-	

☒ 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

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

13. April 2007

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

20/04/2007

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

Meister, Mark

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	FR 2 832 286 A (POUZET JACKY MARCEL [BE]) 16. Mai 2003 (2003-05-16) Seite 3, Zeilen 10-31 Seite 4, Zeilen 1-21 Abbildung 4 -----	1-20
E	WO 2006/131548 A (ALTANA PHARMA AG [DE]; DIETRICH RANGO [DE]; EMSER GABRIELE [CH]; PFEIF) 14. Dezember 2006 (2006-12-14) Seite 9, letzter Absatz Abbildung 3c -----	1-3, 5, 6, 11-13, 15, 16
P, X	WO 2006/007867 A (SCHREINER GROUP GMBH & CO KG [DE]; POHL ROLF [DE]) 26. Januar 2006 (2006-01-26) Seite 6, Zeile 6 - Seite 7, Zeile 7 Abbildungen 5, 6 -----	1-4, 6, 11-14, 16

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT2006/000515

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 0006463	A	10-02-2000	AT	233703 T	15-03-2003
			AU	5191599 A	21-02-2000
			DE	69905725 D1	10-04-2003
			DE	69905725 T2	05-02-2004
			EP	1100728 A1	23-05-2001
			ES	2194492 T3	16-11-2003
			IT	RM980200 U1	27-01-2000
			US	6415916 B1	09-07-2002
EP 1510987	A	02-03-2005	DE	10340187 A1	04-05-2005
			US	2005057356 A1	17-03-2005
WO 0108106	A	01-02-2001	AU	783204 B2	06-10-2005
			AU	6256400 A	13-02-2001
			CA	2378568 A1	01-02-2001
			EP	1210052 A2	05-06-2002
			GB	2369898 A	12-06-2002
			JP	2003505172 T	12-02-2003
			NZ	517376 A	28-05-2004
			US	2002064095 A1	30-05-2002
			US	6335907 B1	01-01-2002
FR 2832286	A	16-05-2003	KEINE		
WO 2006131548	A	14-12-2006	WO	2006131544 A1	14-12-2006
WO 2006007867	A	26-01-2006	EP	1768639 A1	04-04-2007