

# (11) **EP 1 849 372 A1**

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

31.10.2007 Patentblatt 2007/44

(51) Int Cl.:

A24F 23/02 (2006.01)

B65D 33/25 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 07006244.3

(22) Anmeldetag: 27.03.2007

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU

(30) Priorität: 26.04.2006 DE 202006006722 U

(71) Anmelder: British American Tobacco (Germany)
GmbH
20354 Hamburg (DE)

(72) Erfinder:

 Hahne, Jürgen 42279 Wuppertal (DE)

Demkes, Mark
 9728VP Groningen (NL)

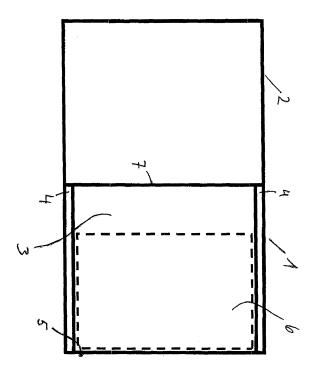
(74) Vertreter: Schwabe - Sandmair - Marx Stuntzstrasse 16 81677 München (DE)

## (54) Aufbewahrungsbeutel für Tabak mit verschmutzungsresistentem Verschluss

(57) Die Erfindung betrifft einen Aufbewahrungsbeutel für Tabak, gebildet aus einer rechteckigen Materialbahn mit einem ersten Bereich (1), in dem die Materialbahn umgefaltet, an den Außenkanten fest verbunden ist und dadurch einen Aufnahmeraum (3) bildet, einem zweiten Bereich (2), in dem die Materialbahn eine Verlängerung einer der Seiten des Aufnahmeraumes (3) bildet, wobei diese Verlängerung um den Aufnahmeraum

(3) herumgelegt werden kann und dadurch den Aufnahmeraum (3) verschließt, und mit einem Verschluss (13, 8) mit wenigstens einem ersten Verschlussteil (13) an der Außenseite des Aufnahmeraumes (3) und wenigstens einem zweiten Verschlussteil (8) am zweiten Bereich des Aufbewahrungsbeutels, wobei der zweite Verschlussteil (8) wenigstens einen Durchbruch (9) zum Eingriff mit einer Nase (12) des ersten Verschlussteils (13) aufweist.





EP 1 849 372 A1

20

25

40

50

[0001] Die Erfindung betrifft einen Tabakbeutel mit einem neuen Verschlussmechanismus, der ein sicheres Wiederverschließen des Tabakbeutels auch bei längerem Gebrauch gewährleistet.

1

[0002] Tabakbeutel (auch Tabak Pouches genannt) für z.B. Pfeifentabake und Feinschnitttabake sind seit langem im Handel. Diese bestehen im Wesentlichen aus einer rechteckigen Materialbahn, die zum Teil (z.B. zu einem Drittel ihrer größeren Ausdehnung) umgefaltet ist und an den Außenkanten im Faltbereich verschweißt ist, um einen Aufnahmeraum für den Tabak zu bilden. Der überstehende Bereich der rechteckigen Materialbahn dient als Verschlusslasche, die um den mit Tabak gefüllten Beutel herumgelegt werden kann.

[0003] Die lange Verschlusslasche ist vorteilhaft, da sie den Diffusionspfad für den Gasaustausch zwischen Tabak und Umgebung entsprechend lang macht und dadurch dazu beiträgt, Feuchtigkeit und Aroma des Tabaks möglichst zu erhalten. Aus diesem Grund bestehen Tabakbeutel der hier beschriebenen Art in aller Regel aus bedruckten Kunststofffolien oder aus transparenten Kunststofffolien, in die ein bedrucktes Material eingelegt sein kann. Die Kunststofffolien sind zur Abfallvermeidung möglichst dünn, müssen aber fest genug sein, um den mechanischen Belastungen während der normalen Handhabung genügend Widerstand entgegenzusetzen. [0004] Tabakbeutel der beschriebenen Art werden häufig an zwei Stellen verschlossen:

- a) direkt oberhalb der Fülllinie des Tabaks durch eine Versiegelung, die beim ersten Öffnen des Tabakbeutels zerstört wird, und
- b) durch ein Verschlusselement am Ende der Verschlusslasche.

[0005] Aus dem Stand der Technik sind mehrere Verschlusselemente bekannt, die es erlauben, die um den Tabakbeutel gewickelte Verschlusslasche in dieser Lage auch nach wiederholtem Gebrauch zuverlässig festzuhalten und dadurch den Tabakbeutel zu verschließen.

[0006] Am häufigsten findet man auf dem Markt den einfachen Klebeverschluss. Es handelt sich um einen Klebestreifen am vorderen Ende der Verschlusslasche, der einfach auf den geschlossenen Tabakbeutel gedrückt wird und dadurch an diesem haftet. Nachteilig hierbei ist, dass diese Klebestreifen durch Verschmutzung, z. B. durch Tabakpartikel, schon nach kurzer Zeit ihre Haftkraft verlieren.

[0007] Die DE 8 713 894 U schlägt daher die Verwendung von mehreren übereinander liegenden Klebestreifen vor. Verschmutze Klebestreifen können entfernt werden, und ein neuer, sauberer Klebestreifen kommt zum Einsatz.

[0008] Die DE 295 11 339 U schlägt vor, am Tabakbeutel Teile vorzusehen, die abgetrennt und dann als Bänder um den Tabakbeutel gelegt werden können, um diesen nach Gebrauch zu verschließen.

[0009] Die DE 299 05 925 U ist eine Weiterentwicklung des vorgenannten Tabakbeutels. Es kommen zusätzlich Magnetstreifen, die in den Tabakbeutel eingearbeitet sind, zum Einsatz, um den sicheren Wiederverschluss zu gewährleisten.

[0010] Die EP 1 017 593 B1 schlägt einen Verschluss vor, der eine Leiste und eine dazu passende Gegenleiste aufweist, die so ausgebildet sind, dass die Leiste leicht in die Gegenleiste gedrückt werden kann, sich dort verhakt und so den Aufnahmeraum für den Tabak verschließt.

[0011] Klettverschlüsse als Lösung schlagen die DE 295 13 893 U und die EP 1 215 973 B1 vor. Wie das Klebeband ist aber auch der Klettverschluss anfällig für eine schnelle Verschmutzung.

[0012] Schließlich ist aus der DE 8 209 299 U ein Tabakkoffer bekannt, der der Aufnahme eines Tabakbeutels und von Zigarettenpapier dient und mittels eines Druckknopfes verschlossen wird.

[0013] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen einfachen und stabilen Verschlussmechanismus zum Verschließen eines Tabakbeutels vorzuschlagen, der leicht zu handhaben und gegen Verschmutzung unempfindlich ist.

[0014] Diese Aufgabe wird durch einen Tabakbeutel nach Anspruch 1 gelöst.

[0015] Zweckmäßige Ausgestaltungen werden durch die Merkmale der Unteransprüche definiert.

[0016] Der erfindungsgemäße Tabakbeutel besteht aus einer rechteckigen Materialbahn, mit einem ersten Bereich, in dem die Materialbahn umgefaltet und an den Außenkanten fest verbunden, z.B. verschweißt, verklebt, vernäht oder verpresst ist. Die Verbindungslinie, z.B. eine Naht verschließt den dadurch entstehenden Aufnahmeraum für den Tabak an den Seiten möglichst dicht, um einen Gasaustausch zwischen Aufnahmeraum und Umgebung zu verhindern. Ein zweiter Bereich der Materialbahn, eine Verlängerung eines der offenen Enden des Aufnahmeraumes, kann zum Verschließen des Aufnahmeraumes über den zusammengefalteten und seitlich verschlossenen ersten Bereich gelegt werden, so dass im zusammengelegten Zustand der zweite Bereich den ersten Bereich großflächig überdeckt.

[0017] Um den ersten Bereich, der eine Verschlusslasche für den Tabakbeutel bildet, im umgelegten Zustand festzuhalten, weist der Tabakbeutel einen Verschluss auf, der aus wenigstens zwei Teilen besteht. Ein erster Verschlussteil ist auf einer Außenseite des Aufnahmeraumes für den Tabak auf der Materialbahn ausgebildet. Er kann direkt aus dem Material der Materialbahn angeformt sein und so einen Teil der Materialbahn bilden, bevorzugt ist es aber, wenn der erste Verschlussteil auf die Materialbahn aufgeklebt, aufgeschweißt oder auf andere geeignete Weise fest auf der Materialbahn verankert ist. Der erste Verschlussteil steht von der Materialbahn nach außen ab. Dabei weist er eine Grundplatte auf, die der Verbindung mit der Materialbahn dient und von der ein Verschlusselement senkrecht zur Materialbahn und von dem Aufnahmeraum wegweisend abragt. Dieses Verschlusselement weist direkt an der Grundplatte einen ersten Durchmesser auf, der sich mit wachsender Entfernung zur Grundplatte vergrößert. Diese Vergrößerung des Durchmessers kann kontinuierlich geschehen, direkt an der Grundplatte beginnen oder erst in einiger Entfernung von der Grundplatte starten. Ebenso ist es möglich, dass das Verschlusselement mit einem Fuß mit der Grundplatte verbunden ist und am von der Grundplatte abweisenden Ende, gewissermaßen am Kopf, eine plötzliche Vergrößerung erfährt. Möglich wäre auch eine kronenförmige Ausbildung des von der Grundplatte abragenden Verschlusselements. Grundsätzlich sollen hier alle Ausformungen eines Verschlusselements erfasst sein, die mit einem entsprechend ausgebildeten Gegenelement eine sichere und häufige Wiederverschließbarkeit des Tabakbeutels ermöglichen.

[0018] Die Erfindung ist nicht auf einen einzigen ersten Verschlussteil beschränkt. Es können auf der Außenseite des Tabakbeutels mehrere erste Verschlussteile aufgebracht sein, die in Öffnungsrichtung in einer Reihe hintereinander bzw. untereinander angeordnet sind. Grundsätzlich ist jede Anzahl und Anordnung von ersten Verschlussteilen zugelassen, die einen sicheren Verschluss des Tabakbeutels gewährleisten.

[0019] Ein zweiter Verschlussteil in Form eines Steifens, Bandes oder einer Lasche, der das Gegenstück zu dem ersten Verschlussteil bildet, ist an dem zweiten Bereich des Aufnahmebeutels, der Verschlusslasche angebracht. Bevorzugt ist er an der Seite des zweiten Bereichs befestigt, z.B. angeklebt, angeschweißt oder angenäht, die im geschlossen Zustand des Tabakbeutels nach außen zeigt, besonders bevorzugt in der Mitte des zweiten Abschnittes, bezogen auf seine Breite, das heißt die Abmessung, die senkrecht zu den verschweißten Außenseiten weist. Es soll nicht ausgeschlossen sein, dass der zweite Verschlussteil an der Innenseite der Verschlusslasche des Tabakbeutels angebracht ist. Der zweite Verschlussteil könnte auch so ausgebildet sein, dass er zumindest in dem Bereich, in dem er auf der Verschlusslasche des Tabakbeutels befestigt ist, aus zwei getrennten Lagen besteht und die eine Lage an der Außenseite, die andere an der Innenseite der Verschlusslasche befestigt ist.

[0020] Die Erfindung ist auch nicht auf einen einzigen zweiten Verschlussteil beschränkt, sondern es können, passend zu den ersten Verschlussteilen, auch zwei oder mehr zweite Verschlussteile vorgesehen sein. Schließlich soll es auch nicht ausgeschlossen sein, dass die Verschlusslasche selbst den zweiten Verschlussteil bildet.

[0021] Der zweite Verschlussteil weist in seinem vorderen Abschnitt, das ist der Abschnitt, der von der Verschlusslasche wegweist, wenigstens einen Durchbruch zur Aufnahme des ersten Verschlussteils auf. Die Form des Durchbruchs ist so gewählt, dass sie mit leichtem Druck über den Kopf des ersten Verschlussteils gedrückt

werden kann und einen sicheren Verschluss des Tabakbeutels gewährleistet.

[0022] Um dem Nutzer ein leichtes Öffnen und Verschließen des Tabakbeutels zu ermöglichen, ist in einer bevorzugten Version der Streifen, der den zweiten Verschlussteil bildet aus einem flachen, relativ festen, aber elastischen dünnen Plastikmaterial geformt. Dieser Streifen oder diese Lasche ragt über die Verschlusslasche des Tabakbeutels hinaus, insbesondere um eine Länge von mehr als 40% ihrer Länge. An seinem vordersten Ende, das heißt vor dem Aufnahmedurchbruchs für das erste Verschlussteil, ist der zweite Verschlussteil leicht gebogen oder gekröpft. Im verschlossenen Zustand des Tabakbeutels weist diese Biegung oder Kröpfung weg von dem Tabakbeutel, wodurch ein Ergreifen des zweiten Verschlussteils durch den Nutzer erleichtert wird.

**[0023]** Die Erfindung wird im Weiteren anhand einer bevorzugten Ausführungsform näher erläutert. Es zeigen:

- Figur 1 eine schematische Darstellung eines aufgeklappten Tabakbeutels,
- Figur 2 einen Schnitt durch Seitenansicht eines geschlossenen Tabakbeutels.
- Figur 3 Seitenansicht und Draufsicht eines zweiten Verschlussteils des erfindungsgemäßen Beutels
- Figur 4 Seitenansicht und Draufsicht eines ersten Verschlussteils des erfindungsgemäßen Beutels, und
- Figur 5 erster und zweiter Verschlussteil im Eingriff miteinander.

[0024] Die Figur 1 zeigt einen Tabakbeutel im aufgeklappten Zustand. Dabei ist auf der rechten Seite ein erster Bereich 1 zu sehen, der dadurch gebildet wird, dass zwei Lagen der den Tabakbeutel bildenden Folie übereinander gelegt und an den Rändern verschweißt wurden. Die Schweißnähte 4 bilden zusammen mit der Umlegkante 5 einen Aufnahmeraum 3 zur Aufnahme des Tabaks 6 (dargestellt durch die gestrichelten Linien). Auf der linken Seite ist ein zweiter Bereich 2 zu sehen, der über den Bereich 1 gelegt werden kann und dadurch die Öffnung 7 des Aufnahmeraums 3 verschließt.

[0025] Die Figur 2 zeigt den Tabakbeutel im geschlossenen Zustand, wobei wiederum durch gestrichelte Linien der im Aufnahmeraum 3 befindliche Tabak 6 angedeutet wird. Es ist gut zu erkennen, dass der zweite Bereich 2 um den ersten Bereich 1 gewickelt ist und dadurch die Öffnung 7 des Aufnahmeraumes 3 verschlossen wird. [0026] Die Figur 3 zeigt ein zweites Verschlussteil 8. Der zweite Verschlussteil 8 weist einen Durchbruch 9 auf, der vorgesehen ist, um den Kopf eines ersten Verschlussteils 13 aufzunehmen. Die Form des Durchbruchs 9 ist so gewählt, dass der zweite Verschlussteil 8 auf den ersten Verschlussteil 13 gedrückt werden kann. Dabei sind Vorsprünge 14 in dem Durchbruch 9 so aus-

40

15

20

30

35

40

45

50

55

gebildet, zum Beispiel durch eine in Richtung des Mittelpunkts des Durchbruchs 9 abnehmenden Materialdicke, dass sie, wenn sie auf ein entsprechend geformtes Gegenstück 12 gedrückt werden, elastisch nachgeben und wieder in ihre Ausgangslage zurückfedern. Wie man in Figur 3 erkennen kann, ist das zweite Verschlussteil 8 in einem vorderen Abschnitt 10, der hinter dem Durchbruch 9 beginnt und bis zum Ende des zweiten Verschlussteils 8 reicht, leicht gebogen. Die Biegung weist bei geschlossenem Verschluss von dem Tabakbeutel weg und dient dazu, dass das zweite Verschlussteil 8 leicht vom Benutzer ergriffen werden kann.

[0027] Die Figur 4 zeigt einen ersten Verschlussteil 13, der direkt auf der Außenseite des Tabakbeutels, die beim Umlegen der Lasche 2 nicht von dieser überdeckt wird, befestigt ist. Diese Befestigung kann eine Klebe-, Schweiß- oder andere geeignete Art der Befestigung sein. Der erste Verschlussteil 13 weist eine Grundplatte 11, die auf dem Tabakbeutel aufliegt, und eine angeformte Nase 12 auf, die in Richtung weg von der Tabaksbeuteloberfläche von der Grundplatte 11 abragt. Grundplatte 11 und Nase 12 sind bevorzugt ein einziges geformtes Teil, es könnten aber auch zwei Teile sein, die miteinander verklebt, verschweißt oder formschlüssig verbunden sind. Es ist auch vorstellbar, wenn auch weniger bevorzugt, dass die Nase 12 direkt aus dem Material des Tabakbeutels geformt ist und eine Einheit mit dem Tabakbeutel bildet.

[0028] Das vordere Ende der Nase 12 weist eine nach außen weisende Verbreiterung auf, die eine Halteschulter 15 bildet. Wird der zweite Verschlussteil 8 mit seinem Durchbruch 9 über die Nase des ersten Verschlussteils 13 gedrückt, so können die Vorsprünge 14 aufgrund ihrer Elastizität über die Schulter gedrückt werden und sich durch ihre elastische Rückstellkraft hinter der Halteschulter 15 verhaken. So wird ein sicherer und immer wieder verwendbarer zuverlässiger Verschluss des Tabakbeutels 1 gewährleistet.

[0029] In Figur 5 ist der erste Verschlussteil 13 auf den zweiten Verschlussteil 8 gedrückt dargestellt, und die beiden bilden zusammen den Verschluss des nicht dargestellten Tabakbeutels 1. Gut zu erkennen ist die Funktion des Abschnitts 10 des zweiten Verschlussteils 8, sowie das Zusammenwirken der Schulter 15 des ersten Verschlussteils 13 mit den Vorsprüngen 14 des zweiten Verschlussteils.

#### Bezugszeichenliste

#### [0030]

- Erster Bereich
- 2 Zweiter Bereich
- 3 Aufnahmeraum
- 4 Schweißnaht
- 5 Umlegekante
- 6 Tabak
- 7 Öffnung Aufnahmeraum

- 8 zweiter Verschlussteil
- 9 Durchbruch
- 10 Abschnitt
- 11 Grundplatte
- 12 Nase
  - 13 erster Verschlussteil
  - 14 Vorsprung
  - 15 Schulter

#### Patentansprüche

- Aufbewahrungsbeutel für Tabak, gebildet aus einer rechteckigen Materialbahn mit
  - a) einem ersten Bereich (1), in dem die Materialbahn umgefaltet, an den Außenkanten fest verbunden ist und **dadurch** einen Aufnahmeraum (3) bildet,
  - b) einem zweiten Bereich (2), in dem die Materialbahn eine Verlängerung einer der Seiten des Aufnahmeraumes (3) bildet, diese Verlängerung um den Aufnahmeraum (3) herumgelegt werden kann und **dadurch** den Aufnahmeraum (3) verschließt, und
  - c) einem Verschluss (13, 8) mit wenigstens einem ersten Verschlussteil (13) an der Außenseite des Aufnahmeraumes (3) und wenigstens einem zweiten Verschlussteil (8) am zweiten Bereich des Aufbewahrungsbeutels,

#### gekennzeichnet dadurch, dass

- d) der zweite Verschlussteil (8) wenigstens einen Durchbruch (9) zum Eingriff mit einer Nase (12) des ersten Verschlussteils (13) aufweist.
- Aufbewahrungsbeutel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Verschlussteil (8) laschenförmig ist.
- Aufbewahrungsbeutel nach einem der vorgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Verschlussteil (8) an der Innen- oder Außenseite des zweiten Bereiches (2) befestigt ist.
- 4. Aufbewahrungsbeutel nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Verschlussteil eine angeformte Verlängerung des zweiten Bereichs (2) ist.
- Aufbewahrungsbeutel nach einem der vorgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Verschlussteil (13) eine Grundplatte (11), eine Nase (12) und eine Schulter (15) aufweist.
- **6.** Aufbewahrungsbeutel nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der

zweite Verschlussteil (8) zwei oder mehr Durchbrüche (9) zum Eingriff mit der Nase (12) des ersten Verschlussteils (13) hat.

 Aufbewahrungsbeutel nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest ein Durchbruch (9) des zweiten Verschlussteils (8) Vorsprünge (14) aufweist, die mit der Schulter (15) des ersten Verschlussteils (13) eine formschlüssige Verbindung herstellen.

8. Aufbewahrungsbeutel nach einem der vorgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Verschlussteil (8) an seinem vorderen Ende einen gebogenen Abschnitt (10) aufweist, der bei geschlossenem Aufbewahrungsbeutel von dem Beutel weg weist.

- 9. Aufbewahrungsbeutel nach einem der vorgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass auf der Außenseite des Aufnahmeraums (3) zwei oder mehr erste Verschlussteile (13) vorhanden sind.
- **10.** Aufbewahrungsbeutel nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der zweite Bereich (2) zwei oder mehr zweite Verschlussteile (8) aufweist.
- **11.** Aufbewahrungsbeutel nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzahl der ersten Verschlussteile (13) gleich der Anzahl der zweiten Verschlussteile (8) ist.

35

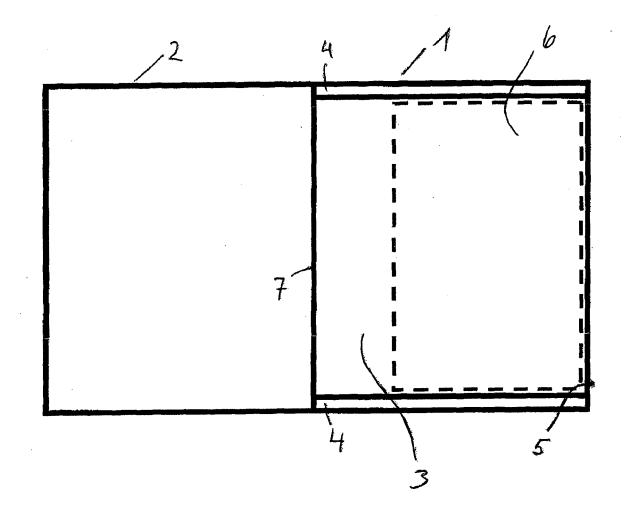
20

40

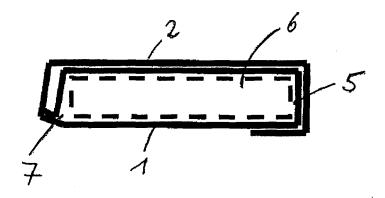
45

50

55

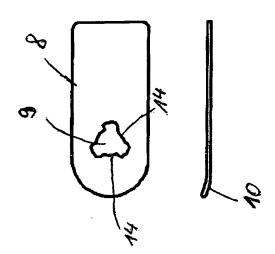


Figur 1

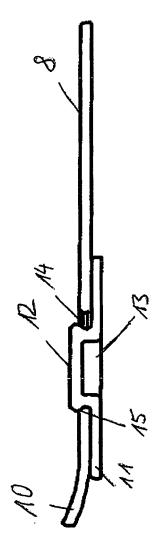


Figur 2

Figur 4



Figur 3



Figur 5



# **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 07 00 6244

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE				
Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgebliche		t erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
Y,D	EP 1 215 973 B1 (NE 2. April 2003 (2003 * das ganze Dokumen	-04-02)	NL])	1-7,9-11	INV. A24F23/02 B65D33/25	
A	· ·			8	•	
Υ	DE 83 02 510 U1 (KR 31. März 1983 (1983	-03-31)	DE])	1-7,9-11		
4	* Anspruch 1; Abbil	dungen 1,2 *		8		
Y	GB 13640 A A.D. 191 [GB]) 3. Oktober 19 * das ganze Dokumen	12 (1912-10-03		10,11		
A	US 1 405 636 A (MAX 7. Februar 1922 (19 * das ganze Dokumen	22-02-07)		1		
A	US 1 117 992 A (E. 24. November 1914 ( * das ganze Dokumen	1914-11-24)		1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)	
Y	DE 34 34 848 A1 (DA 20. Juni 1985 (1985 * Sätze 15-21; Abbi	-06-20)	[DE])	7	B65D A24F F16B	
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentanspri	iche erstellt			
	Recherchenort	Abschlußdatum	der Recherche		Prüfer	
	München	15. Mai	2007	Sch	elle, Joseph	
X : von Y : von ande	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betracht besonderer Bedeutung in Verbindung rern Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund	et Dorie L	: älteres Patentdoki nach dem Anmeld : in der Anmeldung aus anderen Grün	runde liegende T ument, das jedoc edatum veröffent angeführtes Dok den angeführtes	heorien oder Grundsätze sh erst am oder tlicht worden ist kument	
O : nich	nologischer Hintergrund itschriftliche Offenbarung schenliteratur				, übereinstimmendes	

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 07 00 6244

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.

15-05-2007

AU 767037 B2 30-10-20 AU 7538500 A 30-04-20 CA 2386977 A1 05-04-20 CN 1390097 A 08-01-20 DE 60001978 D1 08-05-20 DE 60001978 T2 04-12-20 EP 1215973 A1 26-06-20 ES 2180459 T1 16-02-20 WO 0122839 A1 05-04-20 JP 2003510061 T 18-03-20	AU 767037 B2 30-10-200 AU 7538500 A 30-04-200 CA 2386977 A1 05-04-200 CN 1390097 A 08-01-200 DE 60001978 D1 08-05-200 DE 60001978 T2 04-12-200 EP 1215973 A1 26-06-200 ES 2180459 T1 16-02-200 WO 0122839 A1 05-04-200 JP 2003510061 T 18-03-200 NZ 518098 A 26-09-200  DE 8302510 U1 31-03-1983 KEINE  GB 191213640 A 03-10-1912 KEINE  US 1405636 A 07-02-1922 KEINE  US 1117992 A KEINE		nerchenbericht s Patentdokume	nt	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichun
GB 191213640 A 03-10-1912 KEINE US 1405636 A 07-02-1922 KEINE US 1117992 A KEINE	GB 191213640 A 03-10-1912 KEINE US 1405636 A 07-02-1922 KEINE US 1117992 A KEINE	EP 12	15973	B1	02-04-2003	AU CA CN DE EP ES WO JP	767037 B2 7538500 A 2386977 A1 1390097 A 60001978 D1 60001978 T2 1215973 A1 2180459 T1 0122839 A1 2003510061 T	30-10-20 30-04-20 05-04-20 08-01-20 08-05-20 04-12-20 26-06-20 16-02-20 05-04-20 18-03-20
US 1405636 A 07-02-1922 KEINE US 1117992 A KEINE	US 1405636 A 07-02-1922 KEINE US 1117992 A KEINE	DE 83	02510	U1	31-03-1983	KEII	NE	 
US 1117992 A KEINE	US 1117992 A KEINE	GB 19	1213640	Α	03-10-1912	KEII	NE	 
		US 14	05636	Α	07-02-1922	KEII	NE	
DE 3434848 A1 20-06-1985 KEINE	DE 3434848 A1 20-06-1985 KEINE	US 11	17992	Α		KEII	NE	
		DE 34	34848	A1	20-06-1985	KEII	NE	

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

### EP 1 849 372 A1

#### IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

# In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 8713894 U **[0007]**
- DE 29511339 U [0008]
- DE 29905925 U [0009]
- EP 1017593 B1 **[0010]**

- DE 29513893 U [0011]
- EP 1215973 B1 **[0011]**
- DE 8209299 U **[0012]**