

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 754/05 (51) Int. Cl.⁷: B32B 15/08
(22) Anmeldetag: 2005-11-03 B32B 27/30, B65D 75/36
(42) Beginn der Schutzdauer: 2006-10-15
(45) Ausgabetag: 2006-12-15

(30) Priorität:
12.10.2005 EP 05405583 beansprucht.

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
ALCAN TECHNOLOGY &
MANAGEMENT LTD.
CH-8212 NEUHAUSEN AM RHEINFALL
(CH).

(54) **KALTVERFORMBARES LAMINAT FÜR BLISTERBODENTEILE**

(57) Ein kaltverformbares Laminat aus einer beidseitig mit Kunststoff beschichteten Aluminiumfolie (26, 46) zur Herstellung von Bodenteilen von Blisterverpackungen für im Bodenteil gefriergetrocknete pharmazeutische Produkte weist die Schichtfolge

- Schicht A (22) / Schicht B (24) / Aluminiumfolie (26) / Schicht C (28) / Schicht D (30), wobei die Schicht A eine 10 bis 100 µm dicke Folie aus COC/PE blend oder coextrudiertem COC-PE ist, die Schichten B und C 10 bis 50 µm dicke Folien aus oPA, oPP oder PET sind und die Schicht D eine 10 bis 100 µm dicke Folie aus COC/PE blend, coextrudiertem COC-PE oder PVC ist, wobei die Schichten A und D verschieden sind, oder
- Schicht B (44) / Aluminiumfolie (46) / Schicht C (48) / Schicht D (50), wobei die Schichten B und C 10 bis 50 µm dicke Folien aus oPA oder PET sind und die Schicht D eine Beschichtung aus PE mit einer Grammaturn von 8 bis 40 g/m² ist, wobei die Schichten B und D verschieden sind,

auf.

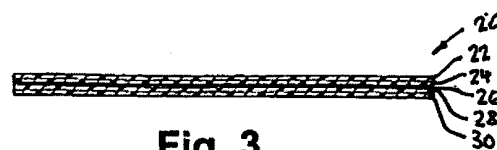


Fig. 3

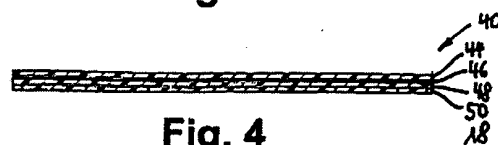


Fig. 4

Die Erfindung betrifft ein kaltverformbares Laminat aus einer beidseitig mit Kunststoff kaschier-
ten Aluminiumfolie zur Herstellung von Bodenteilen von Blisterverpackungen für in Näpfen im
Bodenteil gefriergetrocknete pharmazeutische Produkte.

5 Kaltverformbare Lamine aus einer beidseitig mit Kunststoff kaschierten Aluminiumfolie werden
unter anderem zur Herstellung von Bodenteilen von Blisterverpackungen für Arzneimittel ver-
wendet. In die Bodenteile sind Näpfe zur Aufnahme einzelner Tabletten oder anderer Formen
von Einzeldosen geformt. Die Aluminiumfolie dient hier primär als Barrierschicht gegen den
Durchtritt von Wasserdampf und Gasen und schützt die Produkte vor allem vor einer Aufnahme
10 oder Abgabe von Feuchtigkeit.

Herkömmliche Lamine zur Herstellung von Bodenteilen von Blisterverpackungen für Arznei-
mittel haben häufig den Aufbau oPA / Aluminiumfolie / Siegelschicht. Gebräuchliche Siegel-
schichten bestehen aus 15 bis 100 µm PVC, 20 - 60 µm PP oder 30 - 50 µm PE. Nach Füllung
15 der Näpfe wird einer gegebenenfalls peelbare Deckfolie gegen die Bodenteile gesiegelt. Her-
kömmliche Deckfolien sind gegebenenfalls mit Kunststoff beschichtete, mit Folie kaschierte
oder lackierte Aluminiumfolien.

20 Eine neue Form von Drug Delivery Systems (DDS) sind gefriergetrocknete Arzneimittel. Mit
dieser Darreichungsform wird der Wirkstoff im Rachenraum freigesetzt und gelangt über die
Schleimhäute in den Blutkreislauf.

Ein erster Weg zur Herstellung dieser DDS ist die Herstellung der gefriergetrockneten Arznei-
mittel und die nachfolgende Befüllung der Blister analog der Verpackung konventioneller Table-
25 ten.

Ein zweiter Weg zur Herstellung dieser DDS besteht darin, das Arzneimittel in flüssiger Form in
die im Bodenteil einer Blisterverpackung angeordneten Näpfe zu füllen und die Gefriertrock-
nung direkt in den Näpfen durchzuführen. In der Praxis hat sich jedoch gezeigt, dass Lamine
30 aus einer mit Kunststoff beschichteten Aluminiumfolie unter dem Einfluss der Temperaturwech-
sel während des Gefriertrocknungsprozesses zum Einrollen neigen.

Bedingt durch den Herstellungsprozess werden beim Verfahren mit direkt in den Blisterboden-
teilen durchgeführter Gefriertrocknung nach der Kaltverformung des Laminates Folienabschnitte
35 mit Blisterbodenteilen gestanzt, deren Näpfe nachfolgend mit dem in flüssiger Form vorliegen-
den Arzneimittel gefüllt werden. Die Folienabschnitte mit den gefüllten Näpfen werden an-
schliessend kontinuierlich durch einen Gefriertunnel geführt. Damit keine Flüssigkeit aus den
Näpfen auf die Siegelschicht gelangen kann, müssen die Folienabschnitte während des Gef-
rierprozesses plan liegen, d. h., es darf kein Verzug auftreten.

40 Aus der EP-A-0 646 367 ist ein Laminat aus einer Aluminiumfolie mit beidseitig angeordneten
Kunststoffschichten bekannt, wobei die Schichten zur Vermeidung eines Verzugs der Blisterbo-
denteile während der Gefriertrocknung im wesentlichen gleiche thermische Ausdehnungskoeffi-
zienten besitzen. Diese Bedingung ist bei beidseitiger Anordnung identischer Kunststoffschich-
45 ten erfüllt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, ein Laminat der eingangs genannten Art zu schaf-
fen, welches sich zur Herstellung von Bodenteilen von Blisterverpackungen für direkt im Boden-
teil gefriergetrocknete pharmazeutische Produkte eignet, ohne dass die auf beiden Seiten der
50 Aluminiumfolie angeordneten Kunststoffschichten gleiche thermische Ausdehnungskoeffizien-
ten besitzen müssen.

Zur erfindungsgemässen Lösung der Aufgabe führt, dass das Laminat die Schichtfolge

55 - Schicht A / Schicht B / Aluminiumfolie / Schicht C / Schicht D, wobei die Schicht A eine 10

bis 100 µm dicke Folie aus COC/PE blend oder coextrudiertem COC-PE ist, die Schichten B und C 10 bis 50 µm dicke Folien aus oPA, oPP oder PET sind und die Schicht D eine 10 bis 100 µm dicke Folie aus COC/PE blend, coextrudiertem COC-PE oder PVC ist, wobei die Schichten A und D verschieden sind, oder

- 5 - Schicht B / Aluminiumfolie / Schicht C / Schicht D, wobei die Schichten B und C 10 bis 50 µm dicke Folien aus oPA oder PET sind und die Schicht D eine Beschichtung aus PE mit einer Grammatur von 8 bis 40 g/m² ist, wobei die Schichten B und D verschieden sind,

aufweist.

10

Bevorzugt weisen die Folien der Schichten A und D eine Dicke von 15 bis 60 µm und die Folien der Schichten B und C eine Dicke von 12 bis 30 µm auf. Im Fall einer Beschichtung weist die Schicht D eine bevorzugte Grammatur von 10 bis 30 g/m² auf.

15

Die Schicht D bildet die spätere Siegelschicht beim Aufsiegeln einer Deckfolie auf ein aus dem erfindungsgemässen Laminat hergestelltes Bodenteil einer Blisterverpackung.

20

Neben dem speziellen Schichtaufbau ist die unterschiedliche chemische Zusammensetzung und oder der unterschiedliche Aufbau der beiden Aussenschichten des Laminates ein erfindungswesentliches Merkmal.

Die Aluminiumfolie liegt im Zustand weich vor und weist eine Dicke von 20 bis 100 µm, vorzugsweise 30 bis 60 µm, auf.

25

Die einzelnen Schichten können durch Kaschierung mit lösemittelbasierten, lösemittelfreien oder wässrigen Klebstoffen, durch Extrusionskaschierung, Heisskalandrierung und /oder Extrusionsbeschichtung mit und ohne Primer verbunden werden.

30

In Tabelle 1 sind die für die erfindungsgemässen Lamine bevorzugten Folienkombinationen zusammengestellt. Die Kurzbezeichnungen der den Folien zugrunde liegenden Kunststoffe bedeuten:

35

oPA	orientiertes Polyamid	PE	Polyethylen
oPP	orientiertes Polypropylen	PVC	Polyvinylchlorid
PET	Polyethylenterephthalat	COC	Cycloolefin-Copolymer
COP	Cycloolefin-Polymer		

Tabelle 1: Bevorzugte Laminataufbauten

40

45

50

55

Nr.	Schicht A	Schicht B	Al	Schicht C	Schicht D
1	25 µm COC/PE blend	15 µm oPA	45 µm	15 µm oPA	25 µm COC/PE coex
2	25 µm COC/PE blend	15 µm oPA	60 µm	15 µm oPA	25 µm COC/PE coex
3	25 µm COC/PE blend	25 µm oPA	45 µm	25 µm oPA	25 µm COC/PE coex
4	25 µm COC/PE blend	25 µm oPA	60 µm	25 µm oPA	25 µm COC/PE coex
5	40 µm COC/PE blend	15 µm oPA	45 µm	15 µm oPA	40 µm COC/PE coex
6	40 µm COC/PE blend	15 µm oPA	60 µm	15 µm oPA	40 µm COC/PE coex
7	40 µm COC/PE blend	20 µm oPA	45 µm	20 µm oPA	40 µm COC/PE coex
8	40 µm COC/PE blend	20 µm oPA	60 µm	20 µm oPA	40 µm COC/PE coex
9	25 µm COC/PE blend	25 µm oPA	45 µm	23 µm PET	25 µm COC/PE coex
10	25 µm COC/PE blend	25 µm oPA	60 µm	23 µm PET	25 µm COC/PE coex
11	25 µm COC/PE coex	15 µm oPA	45 µm	15 µm oPA	25 µm COC/PE blend
12	25 µm COC/PE coex	15 µm oPA	60 µm	15 µm oPA	25 µm COC/PE blend
13	40 µm COC/PE blend	20 µm oPP	45 µm	20 µm oPP	40 µm COC/PE coex

Nr.	Schicht A	Schicht B	Al	Schicht C	Schicht D
14	40 µm COC/PE blend	20 µm oPP	60 µm	20 µm oPP	40 µm COC/PE coex
15	40 µm COC/PE coex	20 µm oPA	45 µm	20 µm oPA	15 µm PVC
16	40 µm COC/PE coex	20 µm oPA	60 µm	20 µm oPA	30 µm PVC
17	25 µm COC/PE blend	23 µm PET	45 µm	23 µm PET	25 µm COC/PE coex
18	25 µm COC/PE blend	23 µm PET	60 µm	23 µm PET	25 µm COC/PE coex
19		15 µm oPA	45 µm	15 µm oPA	10 g/m ² PE
20		15 µm oPA	60 µm	15 µm oPA	10 g/m ² PE
21		25 µm oPA	45 µm	25 µm oPA	15 g/m ² PE
22		25 µm oPA	60 µm	25 µm oPA	15 g/m ² PE
23		25 µm oPA	45 µm	23 µm PET	15 g/m ² PE
24		25 µm oPA	60 µm	23 µm PET	15 g/m ² PE
25		23 µm PET	45 µm	23 µm PET	15 g/m ² PE
26		23 µm PET	60 µm	23 µm PET	15 g/m ² PE

Ein bevorzugtes Anwendungsgebiet des erfindungsgemässen Laminates liegt in der Herstellung von Bodenteilen von Blisterverpackungen für in Näpfen im Bodenteil gefriergetrocknete pharmazeutische Produkte.

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele sowie anhand der Zeichnung; diese zeigt schematisch in

- Fig. 1 eine Draufsicht auf ein Bodenteil einer Blisterverpackung;
- Fig. 2 einen Schnitt durch das Bodenteil von Fig. 1 nach der Linie I-I;
- Fig. 3 einen Querschnitt durch eine erste Ausführungsform eines Laminates zur Herstellung von Blisterbodenteilen;
- Fig. 4 einen Querschnitt durch eine zweite Ausführungsform eines Laminates zur Herstellung von Blisterbodenteilen;
- Fig. 5 einen Querschnitt durch eine Blisterverpackung aus einem Bodenteil mit aufgesiegelter Deckfolie.

Ein in den Fig. 1 und 2 dargestelltes Bodenteil 10 einer Blisterverpackung besteht aus einem Laminat, aus welchem durch Kaltverformung Vertiefungen in der Form von Näpfen 12 herausgeformt sind. In jedem Napf 12 befindet sich eine Einzeldosis 14 in flüssiger Form.

Ein in Fig. 3 gezeigtes erstes Laminat 20 zur Herstellung des Bodenteils 10 weist von aussen nach innen den folgenden Schichtaufbau auf:

- | | | |
|----|----------------|--|
| 22 | Schicht A | z. B. Folie aus COC/PE blend, 40 µm dick |
| 24 | Schicht B | z. B. Folie aus oPA, 20 µm dick |
| 26 | Aluminiumfolie | z. B. 60 µm dick |
| 28 | Schicht C | z. B. Folie aus oPA, 20 µm dick |
| 30 | Schicht D | z. B. Folie aus COC/PE coex, 40 µm dick |

Die Schicht A ist die spätere Aussenseite eines aus dem Laminat 20 hergestellten Blisterbodenteils, die Schicht D die Siegelseite zum Aufsiegeln einer Deckfolie.

Ein in Fig. 4 gezeigtes zweites Laminat 40 zur Herstellung des Bodenteils 10 weist von aussen nach innen den folgenden Schichtaufbau auf:

- | | | |
|----|-----------|---------------------------------|
| 44 | Schicht B | z. B. Folie aus oPA, 15 µm dick |
|----|-----------|---------------------------------|

46	Aluminiumfolie	z. B. 45 µm dick
48	Schicht C	z. B. Folie aus oPA, 15 µm dick
50	Schicht D	z. B. Beschichtung aus PE, 15 g/m ²

- 5 Die Schicht B ist die spätere Aussenseite eines aus dem Laminat 20 hergestellten Blisterbodenteils, die Schicht D die Siegelseite zum Aufsiegeln einer Deckfolie.

10 Bei einer Gefriertrocknung mit einem in Fig. 1 gezeigten Bodenteil 10 werden Einzeldosen 14 eines Arzneimittels in flüssiger Form in die Näpfe 14 eingefüllt. Das Bodenteil 10 durchläuft anschliessend eine Gefrierstation, in welcher die Einzeldosen 14 rasch gefrieren. Anschliessend werden die Bodenteile 10 mit den gefrorenen Einzeldosen 14 in einer Kammer unter Vakuum gefriergetrocknet. Nach der Gefriertrocknung werden die Bodenteile 10 durch Aufsiegeln einer vorzugsweise vom Bodenteil 10 peelbaren Deckfolie 16, z. B. einer Aluminiumfolie, zur fertigen Blisterverpackung 18 verschlossen.

15

Ansprüche:

- 20 1. Kaltverformbares Laminat aus einer beidseitig mit Kunststoff kaschierten Aluminiumfolie (26, 46) zur Herstellung von Bodenteilen (10) von Blisterverpackungen (18) für im Bodenteil gefriergetrocknete pharmazeutische Produkte (14),
dadurch gekennzeichnet, dass
das Laminat (20, 40) die Schichtfolge
- 25 - Schicht A (22) / Schicht B (24) / Aluminiumfolie (26) / Schicht C (28) / Schicht D (30), wobei die Schicht A eine 10 bis 100 µm dicke Folie aus COC/PE blend oder coextrudiertem COC-PE ist, die Schichten B und C 10 bis 50 µm dicke Folien aus oPA, oPP oder PET sind und die Schicht D eine 10 bis 100 µm dicke Folie aus COC/PE blend, coextrudiertem COC-PE oder PVC ist, wobei die Schichten A und D verschieden sind, oder
- 30 - Schicht B (44) / Aluminiumfolie (46) / Schicht C (48) / Schicht D (50), wobei die Schichten B und C 10 bis 50 µm dicke Folien aus oPA oder PET sind und die Schicht D eine Beschichtung aus PE mit einer Grammatur von 8 bis 40 g/m² ist, wobei die Schichten B und D verschieden sind,
aufweist.
- 35 2. Laminat nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet, dass* die Folien der Schichten A (22, 42) und D (30, 50) eine Dicke von 15 bis 60 µm aufweisen.
- 40 3. Laminat nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet, dass* die Folien der Schichten B (24, 44) und C (28, 48) eine Dicke von 12 bis 30 µm aufweisen.
4. Laminat nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet, dass* die Beschichtung der Schicht D (50) eine Grammatur von 10 bis 30 g/m² aufweist.
- 45 5. Laminat nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet, dass* die Aluminiumfolie (26, 46) eine Dicke von 20 bis 100 µm, vorzugsweise 30 bis 60 µm, aufweist.
- 50 6. Verwendung eines Laminates (20, 40) nach einem der vorhergehenden Ansprüche zur Herstellung von Bodenteilen (10) von Blisterverpackungen (18) für in Näpfen (12) im Bodenteil (10) gefriergetrocknete pharmazeutische Produkte (14).

Hiezu 1 Blatt Zeichnungen

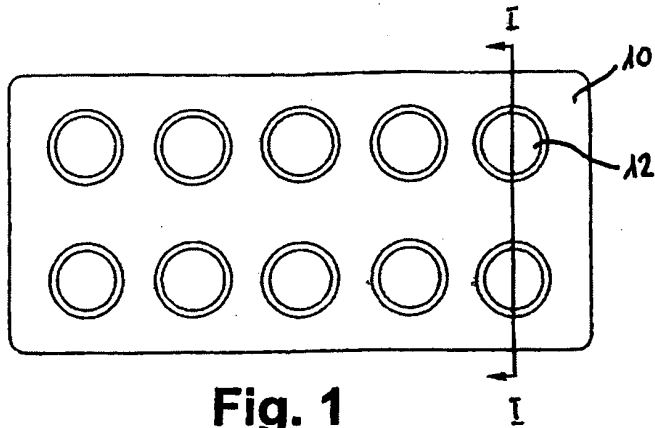


Fig. 1



Fig. 2

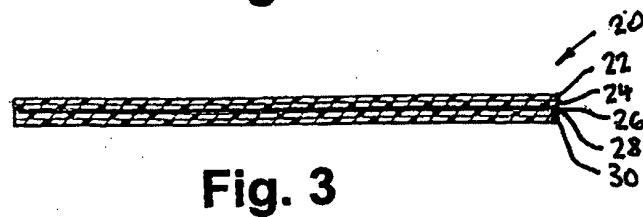


Fig. 3

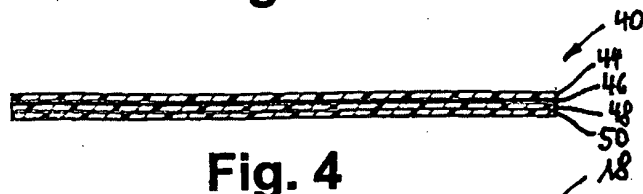


Fig. 4

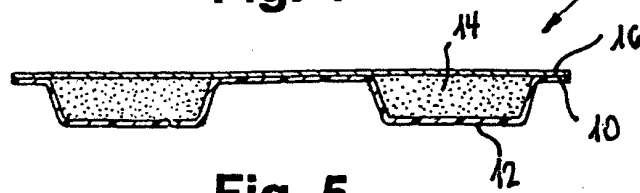


Fig. 5

Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC ⁸ : B32B 15/08 (2006.01); B32B 27/30 (2006.01); B65D 75/36 (2006.01)		AT 008 750 U1		
Recherchiertes Prüfobjekt (Klassifikation): A61K, A61J, B32B, B65D				
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, PAJ				
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 03.11.2005 eingereichten Ansprüchen erstellt.				
Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.				
Kategorie ⁷	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch		
A	EP 646 367 B1 (R.P. SCHERER LIMITED) 28. Mai 1997 (28.05.1997) Ansprüche 1-10; Fig. 1-5.	1-6		
A	EP 845 350 A1 (ALUSUISSE TECHNOLOGY & MANAGEMENT AG) 3. August 1998 (03.08.1998) Das gesamte Dokument.	1-6		
A	EP 905 042 A1 (ALUSUISSE TECHNOLOGY & MANAGEMENT AG) 31. März 1999 (31.03.1999) Das gesamte Dokument.	1-6		
A	EP 414 636 A1 (ALUSUISSE-LONZA SERVICES AG) 27. Februar 1991 (27.02.1991) Das gesamte Dokument.	1-6		
A	WO 2004/041672 A2 (GLAXO GROUP LIMITED) 21. April 2004 (21.04.2004) Ansprüche 1,2,7 & 15-22.	1-6		
A	US 2002/0112449 A1 (HEATH et al.) 22. August 2002 (22.08.2002) Ansprüche 1,11,15 & 16.	1-6		
A	US 6 155 423 A (KATZNER et al.) 5. Dezember 2000 (05.12.2000) Beispiele; Fig. 1-7.	1-6		
⁷ Kategorien der angeführten Dokumente: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist. </td> </tr> </table>			X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.	A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist.
X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.	A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist.			
Datum der Beendigung der Recherche: 11. Mai 2006		<input checked="" type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dr. PUSTERER		

Fortsetzungsblatt		
Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
/ A	US 6 212 791 B1 (THOMPSON et al.) 10. April 2001 (10.04.2001) Das gesamte Dokument, insbesondere Ansprüche 1,6, 14 & 15.	1-6
A	US 2003/0224044 A1 (WEIBEL) 4. Dezember 2003 (04.12.2003) Ansprüche 1 & 20-25; Beispiele 1-25.	1-6

Hinweis

Die **Kategorien** der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik.

Bitte beachten Sie, dass nach der **Zahlung der Veröffentlichungsgebühr** die **Registrierung erfolgt** und die **Gebrauchsmusterschrift veröffentlicht** wird, auch wenn die Neuheit bzw. der erforderlich erfinderische Schritt nicht gegeben ist. In diesen Fällen könnte ein allfälliger **Antrag auf Nichtig-erklärung** (kann von jedermann gestellt werden) zur Löschung des Gebrauchsmusters führen. Auf das Risiko allfälliger im Fall eines Nichtigkeitsantrags anfallender Prozesskosten (die gemäß §§ 40 bis 55 Zivilprozessordnung zugesprochen werden) darf hingewiesen werden.

Ländercodes von Patentschriften (Auswahl, weitere Codes siehe **WIPO ST. 3**)

AT = Österreich; **AU** = Australien; **CA** = Kanada; **CH** = Schweiz; **DD** = ehem. DDR; **DE** = Deutschland; **EP** = Europäisches Patentamt; **FR** = Frankreich; **GB** = Vereinigtes Königreich (UK); **JP** = Japan; **RU** = Russische Föderation; **SU** = Ehem. Sowjetunion; **US** = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); **WO** = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI);

Die **genannten Druckschriften** können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamtes betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Über den Link <http://at.espacenet.com/> können **Patentveröffentlichungen am Internet** kostenlos eingesehen werden.

Auf Bestellung gibt die von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebene Serviceabteilung gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte "**Patentfamilien**" (den selben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

Auskünfte und Bestellmöglichkeit zu den Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer

+43 1 534 24 - 738 bzw. 739

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. + 43 1 534 24 - 737 oder per E-Mail an Kopierstelle@patentamt.at