

(19)



(11)

EP 2 033 911 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
11.03.2009 Patentblatt 2009/11

(51) Int Cl.:
B65F 1/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08015518.7**

(22) Anmeldetag: **03.09.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
 HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
 RO SE SI SK TR**
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(71) Anmelder: **W. Pelz GmbH & Co. KG**
23812 Wahlstedt/Holstein (DE)

(72) Erfinder: **Bark, Andreas**
22397 Hamburg (DE)

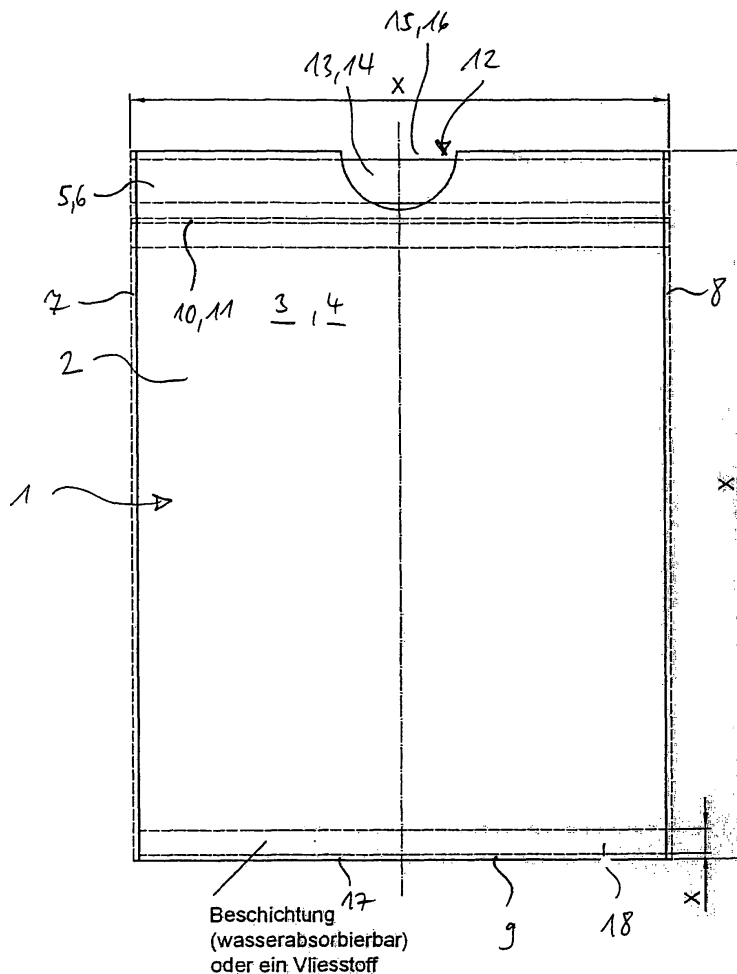
(30) Priorität: **04.09.2007 DE 202007012398 U**

(74) Vertreter: **Hauck Patent- und Rechtsanwälte**
Neuer Wall 50
20354 Hamburg (DE)

(54) **Müllbeutel**

(57) Müllbeutel (1) mit einem Beutelkörper (2), der einen Flüssigkeitsabsorber (18) aufweist.

Zugbandbeutel



EP 2 033 911 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Müllbeutel, insbesondere für den Gebrauch im Haushalt und im Gewerbe.

[0002] Müllbeutel werden häufig mit feuchtem oder Flüssigkeit absonderndem Müll befüllt, beispielsweise mit mehr oder weniger entleerten Nahrungsmittel- oder Getränkeverpackungen oder mit Speiseresten. Freigesetzte Flüssigkeiten sammeln sich bevorzugt auf dem Beutelboden. Bei Beschädigung oder Umstürzen des Müllbeutels können Flüssigkeiten austreten. Außerdem können die Flüssigkeiten unangenehme und sogar gesundheitsschädliche Gerüche bzw. Dämpfe freisetzen.

[0003] Davon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen für die Aufnahme von feuchtem bzw. Flüssigkeit freisetzendem Müll besser geeigneten Müllbeutel zur Verfügung zu stellen.

[0004] Die Aufgabe wird durch einen Müllbeutel mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen des Müllbeutels sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0005] Der erfindungsgemäße Müllbeutel weist einen Beutelkörper auf, der einen Flüssigkeitsabsorber umfaßt.

[0006] Der Flüssigkeitsabsorber bindet im Müll enthaltene bzw. freigesetzte Feuchtigkeit. Dadurch wird zum einen verhindert, daß Flüssigkeit im Haushalt austreten kann und zu Verschmutzungen führt, beispielsweise wenn der Beutelkörper aus flexiblem Flachmaterial beschädigt ist oder der Müllbeutel umstürzt. Zum anderen wird die Freisetzung unangenehmer bzw. die Gesundheit beeinträchtigender Gerüche und Dämpfe reduziert. Die Flüssigkeit wird nämlich durch den Flüssigkeitsabsorber gebunden, so daß darin keine mikrobiologische Zersetzung eintreten kann, die mit typischen Gerüchen verbunden ist.

[0007] Der Flüssigkeitsabsorber kann grundsätzlich an beliebiger Stelle des Beutelkörpers angeordnet sein. Er kann an sämtlichen Wänden oder nur einem Teil der Wände des Beutelkörpers angeordnet werden. Bevorzugt ist der Flüssigkeitsabsorber dem Bodenbereich des Beutelkörpers zugeordnet, da sich dort austretende Flüssigkeit sammelt. Durch Beschränkung des Flüssigkeitsabsorbers auf den Bodenbereich des Beutelkörpers kann der Aufwand für die Ausstattung des Müllbeutels mit Flüssigkeitsabsorber sinnvoll begrenzt werden.

[0008] Der Flüssigkeitsabsorber kann auf verschiedene Weise in dem Beutelkörper angeordnet werden. Gemäß einer Ausgestaltung wird er in Form loser Partikel bzw. Granulatteilchen in den Beutelkörper hineingegeben. Gemäß einer anderen Ausgestaltung ist der Flüssigkeitsabsorber eine an der Innenseite des Beutelkörpers angeordnete absorbierende Schicht aus einem absorbierenden Material und/oder enthaltend ein absorbierendes Material. Die absorbierende Schicht kann einteilig mit einer Wand des Beutelkörpers verbunden sein.

[0009] Gemäß einer anderen Ausgestaltung ist die

Flüssigkeit absorbierende Schicht auf die Innenseite des Beutelkörpers aufgebracht. Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist die Schicht ein ein Flüssigkeit absorbierendes Material - z.B. in Form absorbierender Teilchen bzw. Granulatkörnchen - enthaltende Beschichtung aus einem Hotmelt. Geeignete Hotmelts sind kommerziell erhältlich. Das Hotmelt bzw. der Schmelzklebstoff kann im schmelzflüssigen Zustand in Form eines Schleiers auf das faltbare Flachmaterial des Beutelkörpers bzw. eines Abschnittes davon aufgebracht werden. Der Auftrag des Hotmelts kann auch in Strukturen (z.B. Linien oder Kreisen) erfolgen. Vor, gleichzeitig mit dem oder nach dem Aufbringen des Hotmelts kann das Flüssigkeit absorbierende Material auf das faltbare Flachmaterial aufgebracht werden, so daß er von dem aushärtenden Hotmelt an dem faltbaren Flachmaterial fixiert wird.

[0010] Gemäß einer anderen Ausgestaltung umfaßt die Flüssigkeit absorbierende Schicht ein flexibles, Flüssigkeiten absorbierendes Material, insbesondere Flachmaterial, z.B. ein Fluffkissen oder ein Airlaid. Bei einem Fluffkissen handelt es sich z.B. um zu einem Kissen geformte Zellulosefasern. Ein Airlaid besteht z.B. aus vom Luftstrom auf einem Sieb abgelegten und bei Vakuum von unten unter Verfestigung durch Bindemittel über Aufheizen bei enthaltenen Schmelzfasern hergestelltem Zellulosematerial.

[0011] Gemäß einer anderen Ausgestaltung ist das Flüssigkeit absorbierende Material in ein flexibles Material integriert, das an der Innenseite des Beutelkörpers angebracht ist, so daß es zumindest einen Teil der Innenseite des Beutelkörpers bedeckt. Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist das flexible Material ein Flüssigkeit absorbierendes Material enthaltendes Airlaid. Bei der Herstellung des Airlaid kann dem Zellulosematerial ein weiteres Flüssigkeit absorbierendes Material in Form kleiner Teilchen bzw. Granulatkörnchen beigegeben werden. Das Flüssigkeit absorbierende Material ist beispielsweise ein Superabsorber (SAP). Dieser ist z.B. in Form kleiner Teilchen oder Granulatkörnchen in das Airlaid eingearbeitet.

[0012] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung bedeckt das flexible Material den Bodenbereich des Beutelkörpers.

[0013] Gemäß einer Ausgestaltung ist der Flüssigkeitsabsorber in das flexible Flachmaterial des Beutelkörpers integriert. Der Flüssigkeitsabsorber kann beispielsweise gleichmäßig über die Tiefe des flexiblen Flachmaterials verteilt sein. Gemäß einer anderen Ausgestaltung ist das Flüssigkeit absorbierende Material an der Innenseite des faltbaren Flachmaterials des Beutelkörpers angeordnet. Beispielsweise enthält das Flachmaterial kleine absorbierende Teilchen bzw. Granulatkörnchen (z.B. Superabsorber - SAP), die in den Beutelkörper eingearbeitet sind, so daß sie sich bevorzugt an der Innenseite des Beutelkörpers befinden.

[0014] Der Müllbeutel kann verschiedene Konstruktionen aufweisen. Beispielsweise kann er als Schlauchbeutel ausgeführt sein, d.h. aus einem schlauchförmigen Fo-

lienmaterial hergestellt sein, dessen Boden im einfachsten Falle von einer Bodenschweißnaht gebildet wird, die das untere Ende des Schlauchmaterials schließt. Gemäß einer anderen Ausgestaltung ist der Müllbeutel ein 5 Faltbodenbeutel oder ein Standbodenbeutel oder ein Blockbodenbeutel oder einen Seitenfaltenbeutel.

[0015] Der Müllbeutel kann ohne Zugband oder Verschlussband ausgeführt sein. Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung weist der Müllbeutel ein Zugband oder Verschlussband auf. Beispielsweise ist der Müllbeutel so ausgebildet, wie in DE 100 17 982 A1 beschrieben, dessen Ausführungsbeispiel durch Bezugnahme in diese Anmeldung einbezogen ist. Ferner kann der Müllbeutel so aufgebaut sein, wie in dem DE 203 04 687 U1 beschrieben, dessen Ausführungsbeispiele durch Bezugnahme in die vorliegende Anmeldung einbezogen sind.

[0016] Der Beutelkörper kann aus verschiedenen Materialien gebildet sein, beispielsweise aus Papier oder Karton. Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung wird er aus einer Folie aus Kunststoff gebildet. Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist die Folie Polyethylen oder Polypropylen. Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist der Beutelkörper aus einer biologisch abbaubaren Folie ("Bioplastic") hergestellt.

[0017] Nachfolgend wird die Erfindung anhand der anliegenden Zeichnung näher erläutert, die ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Müllbeutels in einer Draufsicht zeigt:

[0018] Der Müllbeutel 1 weist einen Beutelkörper 2 aus zwei übereinander gelegten Seitenwänden 3, 4 auf, die oben jeweils einen umgelegten Saum 5, 6 aufweisen.

[0019] Die Seitenwände 3, 4 sind seitlich durch Seitennähte 7, 8 miteinander verbunden, die quer zu den Säumen 5, 6 gerichtet sind. Ferner weist der Beutelkörper 2 eine die Seitenwände 3, 4 verbindende Bodenfalte 9 auf, die parallel zu den Säumen 5, 6 am entgegengesetzten Ende des Beutelkörpers 2 angeordnet ist. Die Säume 5, 6 sind durch Saumnähte 10, 11 mit den Seitennähten 3, 4 verbunden, die parallel zur Bodenfalte 9 verlaufen.

[0020] Zwischen den Säumen 5, 6 weist der Beutelkörper 2 eine Öffnung 12 auf.

[0021] In den Säumen 5, 6 ist jeweils ein Zugband 13, 14 angeordnet. Das Zugband kann elastisch oder unelastisch sein. Die Enden der Zugbänder 13, 14 sind in den Seitennähten 7, 8 festgelegt.

[0022] Beide Säume 5, 6 haben Griffaussparungen 15, 16, durch die Zugbänder 13, 14 von außen zugänglich sind.

[0023] Ein Bereich beidseitig der Bodenfalte 9 bildet einen Beutelboden 17. An diesem Beutelboden 17 ist ein streifenförmiger Flüssigkeitsabsorber 18 angeordnet, der insbesondere Wasser absorbierende Flüssigkeiten absorbiert.

[0024] Der Flüssigkeitsabsorber 18 ist in eine aufgebraute Schicht aus einem Airlaid oder einem Hotmelt, die einen Superabsorber enthält.

[0025] In den Müllbeutel 1 eingefüllter Müll, der Flüssigkeit freisetzt bzw. eingefüllte Flüssigkeiten sammeln sich am Beutelboden 17. Dort werden sie von dem Flüssigkeitsabsorber 18 absorbiert. Ein Austreten von Flüssigkeit bei Beschädigung oder Umstürzen des Müllbeutels wird vermieden. Unangenehme Gerüche oder Dämpfe entwickelnde mikrobiologische Prozesse werden unterbunden.

10 Patentansprüche

1. Müllbeutel mit einem Beutelkörper (2), der einen Flüssigkeitsabsorber (18) aufweist.
2. Müllbeutel nach Anspruch 1, bei dem der Flüssigkeitsabsorber in einem Bodenbereich (17) des Beutelkörpers angeordnet ist.
3. Müllbeutel nach Anspruch 1 oder 2, bei dem der Flüssigkeitsabsorber (18) an der Innenseite des Beutelkörpers (2) angeordnet ist.
4. Müllbeutel nach Anspruch 3, bei dem der Flüssigkeitsabsorber (18) eine an der Innenseite des Beutelkörpers (2) angeordnete Flüssigkeit absorbierende Schicht aus einem und/oder enthaltend ein Flüssigkeit absorbierendes Material ist.
5. Müllbeutel nach Anspruch 4, bei dem die Flüssigkeit absorbierende Schicht auf die Innenseite des Beutelkörpers (2) aufgebracht ist.
6. Müllbeutel nach Anspruch 5, bei dem die Flüssigkeit absorbierende Schicht eine den Flüssigkeit absorbierendes Material enthaltende Beschichtung aus einem Hotmelt ist.
7. Müllbeutel nach Anspruch 5, bei dem die Flüssigkeit absorbierende Schicht ein flexibles, Flüssigkeit absorbierendes Material ist.
8. Müllbeutel nach Anspruch 7, bei dem die Flüssigkeit absorbierende Schicht ein Airlaid ist.
9. Müllbeutel nach einem der Ansprüche 5 bis 8, bei dem die Flüssigkeit absorbierende Schicht mit dem Beutelkörper verklebt, verschweißt oder versiegelt ist.
10. Müllbeutel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, bei dem der Flüssigkeitsabsorber (18) in einer Wand des Beutelkörpers enthalten ist.
11. Müllbeutel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, bei dem der Flüssigkeitsabsorber (18) einen Superabsorber umfaßt.
12. Müllbeutel nach einem der Ansprüche 1 bis 11, der

ein Schlauchbeutel oder ein Faltbodenbeutel oder ein Standbodenbeutel oder ein Blockbodenbeutel oder ein Seitenfaltenbeutel ist.

13. Müllbeutel nach einem der Ansprüche 1 bis 12, der ein Zugbandbeutel oder ein Beutel mit einem Verschlussband ist. 5
14. Müllbeutel nach einem der Ansprüche 1 bis 13, bei dem der Beutelkörper aus Papier, Karton, Polyethylen oder Polypropylen hergestellt ist. 10

15

20

25

30

35

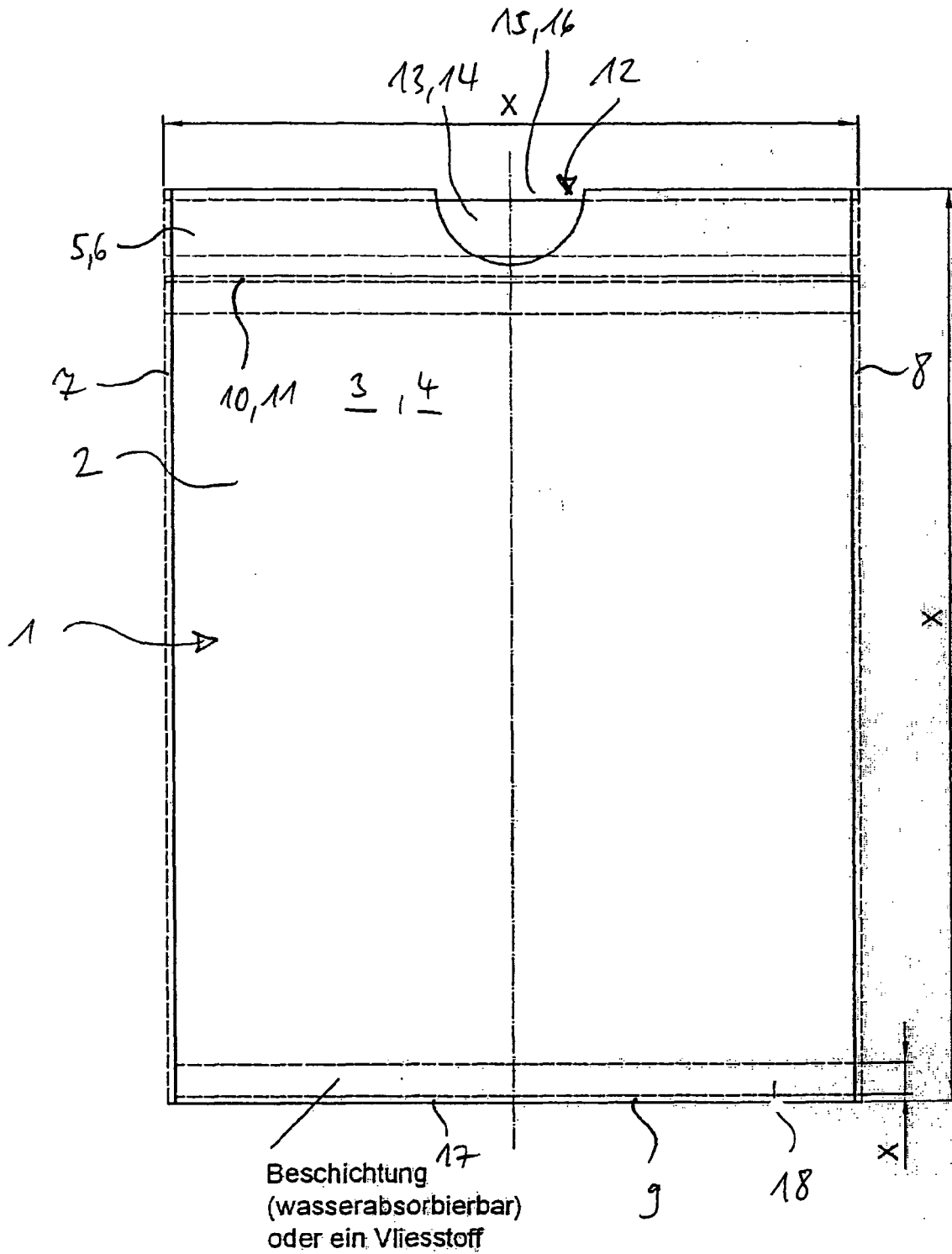
40

45

50

55

Zugbandbeutel





Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 01 5518

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2006/135562 A (THE GLAD PRODUCTS COMPANY) 21. Dezember 2006 (2006-12-21) * Absatz [0020] - Absatz [0025] * * Abbildungen 1-3 *	1-14	INV. B65F1/00
X A	US 2003/226773 A1 (T. SHAFFER) 11. Dezember 2003 (2003-12-11) * Absätze [0027], [0014] - [0019] * * Abbildung 1 *	1-5,7,9, 11,12,14 6,8,10, 13	
X A	DE 20 2004 015728 U (MELITTA HAUSHALTSPRODUKTE GMBH & CO. KG) 9. Dezember 2004 (2004-12-09) * das ganze Dokument *	1-5, 9-12,14 13	
X	DE 43 04 715 A (HERHOF UMWELTECHNIK GMBH) 14. Juli 1994 (1994-07-14) * das ganze Dokument *	1-5,7, 9-12,14	
X	DE 22 54 542 A (A. HORN) 9. Mai 1974 (1974-05-09) * das ganze Dokument *	1,2, 12-14	RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (IPC) B65F
P,X	DE 20 2007 012398 U (W. PELZ GMBH & CO. KG) 8. November 2007 (2007-11-08) * das ganze Dokument *	1-14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 4. November 2008	Prüfer Smolders, Rob
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 : mündliche 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 (P/4C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 08 01 5518

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.

04-11-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2006135562 A	21-12-2006	AU 2006258143 A1 CA 2611518 A1 EP 1893488 A2 KR 20080019281 A	21-12-2006 21-12-2006 05-03-2008 03-03-2008
US 2003226773 A1	11-12-2003	KEINE	
DE 202004015728 U	09-12-2004	EP 1647502 A1	19-04-2006
DE 4304715 A	14-07-1994	KEINE	
DE 2254542 A	09-05-1974	KEINE	
DE 202007012398 U	08-11-2007	KEINE	

EPO FORM P0461

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

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 10017982 A1 [0015]
- DE 20304687 U1 [0015]