



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 705 132 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
27.09.2006 Patentblatt 2006/39

(51) Int Cl.:
B65D 77/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06110187.9**

(22) Anmeldetag: **21.02.2006**

(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 NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH
70442 Stuttgart (DE)**

(72) Erfinder: **Müller, Asmus
76137, Karlsruhe (DE)**

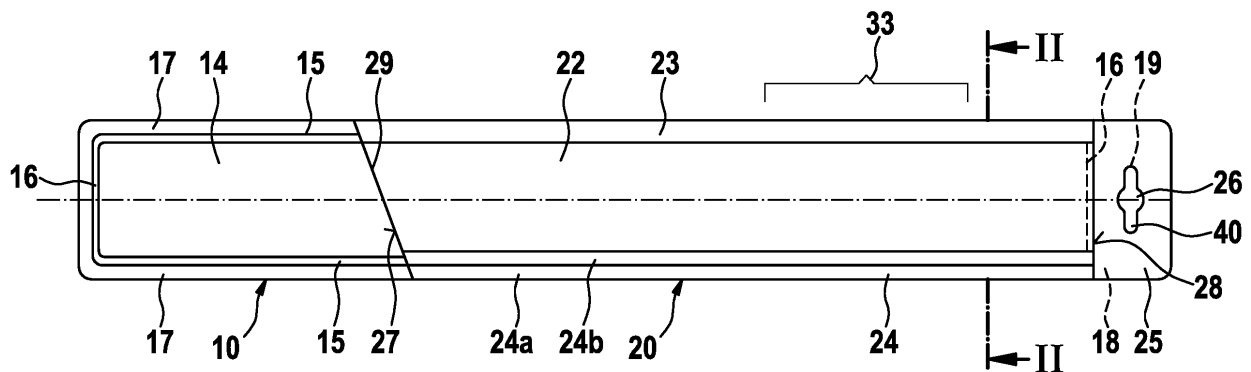
(30) Priorität: **22.03.2005 DE 102005013147**

(54) **Verpackungseinheit, insbesondere für Wischblätter**

(57) Es wird eine Verpackungseinheit, insbesondere für ein Wischerblatt vorgeschlagen. Die Verpackungseinheit weist einen Behälter (10) zum Aufnehmen mindestens eines Gegenstandes und eine über den Behälter

(10) schiebbare Hülle (20) auf, wobei die Hülle (20) den Behälter zumindest teilweise überdeckt. Die Hülle (20) besitzt einen Abschnitt (33) mit einem verengten Querschnitt, so dass die Hülle (20) im Bereich des Abschnitts (33) eine Klemmkraft auf den Behälter (10) ausübt.

Fig. 1



Beschreibung

Stand der Technik

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verpackungseinheit, insbesondere für Wischblätter für Scheiben von Kraftfahrzeugen nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Eine Verpackungseinheit für Wischblätter ist bspw. aus DE 296 12 935 U1 bekannt. Hierbei ist ein aus durchsichtigem Kunststoff hergestellter Behälter zur Aufnahme der Wischblätter vorhanden, über den eine Hülle aus Karton geschoben wird, wobei die Hülle mit den notwendigen Angaben über Hersteller und Wischblatttyp u. ä. bedruckt ist. Behälter und Hülle weisen dabei jeweils eine an einer Lasche ausgebildete Aufhängeöffnung auf, die im aufgeschobenen Zustand der Hülle deckungsgleich übereinander liegen, so dass die Verpackungseinheit in einer Warenaufhängung sicher aufgehängt ist. Zum Aufschieben der Hülle muss ein gewisser Spalt zwischen Verpackung und Hülle vorhanden sein. Dabei ist aufgrund des Spaltes der Reibschluss zwischen Verpackung und Hülle nicht immer ausreichend, um zu gewährleisten, dass bei senkrechtem Halten der Verpackungseinheit an der Hülle der Behälter nicht nach unten aus der Hülle heraus rutscht. Die Gefahr besteht insbesondere dann, wenn der Endkunde die Verpackungseinheit an der Hülle mit wenig Kraft fasst und an der Warenaufhängung auf- oder abhängt.

Vorteile der Erfindung

[0003] Die erfindungsgemäße Verpackungseinheit mit den kennzeichnenden Merkmal des Anspruchs 1 hat den Vorteil, dass die am Abschnitt mit dem verengten Querschnitt entstehende Klemmkraft einen Reibschluss zwischen Behälter und Hülle erzeugt, der ausreicht, um ein Herausrutschen des Behälters aus der Hülle bei senkrechtem Halten der Verpackungseinheit zu verhindern. Dadurch wird das Risiko minimiert, dass dem Endkunde beim Abgreifen der Verpackungseinheit aus der Warenaufhängung der Behälter nach unten herausrutscht und dabei der verpackte Gegenstand durch das Herunterfallen beschädigt wird.

[0004] Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind durch die Merkmale der Unteransprüche möglich. Eine besonders wirksame Klemmkraft der Hülle am Behälter wird erzielt, wenn der Abschnitt mit dem verengten Querschnitt durch eine Reduzierung der Breite an der Rückwand der Hülle ausgeführt ist. Vorteilhaft herstellen lässt sich die reduzierte Breite der Hülle am Stanzzuschnitt dadurch, indem der Abschnitt mit der reduzierten Breite an der Rückwand durch einen vom geraden Falzverlauf abweichenden Falzverlauf ausgebildet wird. Zweckmäßigerweise ist der abweichende Falzverlauf an dem einer Klebefläche gegenüberliegenden Falz ausgebildet durch eine abweichende oder gebogene Rillung des Stanzzuschnitts im Bereich des Abschnitts mit dem verengten Querschnitt. Der abweichende Falzverlauf

weist dabei eine im Wesentlichen parallel zu den übrigen Falzverläufen verlaufende Erstreckung auf, die etwa 1/3 bis 1/10 der Gesamterstreckung der Hülle ausmacht. Zweckmäßig ist außerdem, wenn der Abschnitt mit dem verengten Querschnitt beziehungsweise die reduzierte Breite der Hülle in der zu einer Öse oder Aufhängeöffnung weisenden Hälfte der Hülle ausgebildet ist. Dadurch entsteht zur Öffnung hin ein leicht erweiterter Querschnitt, der ein Einschieben des Behälters in die Hülle erleichtert.

Zeichnung

[0005] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert.

Figur 1 zeigt eine Draufsicht auf eine Verpackungseinheit für ein Wischblatt,
 Figur 2 eine Schnittdarstellung nach der Linie II-II in Figur 1 und
 Figur 3 eine Draufsicht auf einen Stanzzuschnitt einer Hülle der Verpackungseinheit.

[0006] Die in den Figuren 1 und 2 dargestellte Verpackungseinheit besteht aus einem Behälter 10 und einer Hülse 20. Der Behälter 10 weist gemäß Figur 2 ein wannenförmiges Aufnahmeteil 11 und ein Bodenteil 12 auf. Das wannenförmige Aufnahmeteil 11, das zweckmäßigerweise aus durchsichtigem Kunststoff besteht, besitzt eine offene Seite 13, eine Vorderwand 14, zwei Seitenwände 15 sowie zwei Stirnwände 16. Die offene Seite 13 ist mit einem umlaufenden Rand 17 versehen, der an einer Seite sich zu einer verdeckt dargestellten Lasche 18 vergrößert. In der Lasche 18 ist eine verdeckt dargestellte Öse 19 vorhanden. Der Rand 17 und die Lasche 18 dienen als Auflage für das Bodenteil 12, das aus einem stabilen Karton besteht und mittels Kleben auf dem Rand 17 und der Lasche 18 befestigt ist. Im wannenförmigen Aufnahmeteil 11 ist der Gegenstand, bspw. zwei Wischblätter, sichtbar gelagert.

[0007] Die über den Behälter 10 schiebbare Hülle 20 besteht bevorzugt aus Karton und überdeckt nur teilweise den Behälter 10, so dass die verpackten Gegenstände zumindest teilweise sichtbar sind. Die Hülle 20 hat eine Rückwand 21, eine Vorderwand 22, eine erste Seitenwand 23, eine zweite Seitenwand 24 sowie eine Lasche 25. An der der Lasche 25 gegenüberliegenden Stirnseite weist die Hülle 20 eine erste stirnseitige Öffnung 27 und an der Seite der Lasche 25 selbst eine zweite stirnseitige Öffnung 28 auf. Die Öffnung 27 weist einen schräg verlaufenden Abschnitt 29 auf. An der Lasche 25 ist eine weitere Öse 26 ausgebildet, die zusammen mit der Öse 19 des Behälters 10 eine Aufhängeöffnung 40 der Verpackungseinheit bilden. Die zweite Seitenwand 24 besitzt einen ersten Abschnitt 24a und einen zweiten Abschnitt 24b. Die Teilung der zweiten Seitenwand 24 in zwei Abschnitte 24a und 24b dient dazu, um an der Hülle

20 die Öffnung 27 zum Einschieben des Behälters 10 leicht zugänglich auszuführen und gleichzeitig eine Vorspannung der Hülle 20 auszubilden. Mit dem schräg verlaufenden Anschnitt 29 wird zusätzlich das Aufstecken der Hülle 20 mit der Öffnung 27 auf den Behälter 10 erleichtert.

[0008] Ein in Figur 3 dargestellter Stanzzuschnitt 30 der Hülle 20 zeigt die Wandabschnitte und Flächen der Hülle 20, wobei zusätzlich eine Klebefläche 31 ersichtlich ist, mit der der Stanzzuschnitt 30 zur Hülle 20 zusammengeklebt wird. Der Stanzzuschnitt 30 weist zum Ausführen der Kanten der Hülle 20 gestrichelt dargestellte Falze auf. An der Rückwand 21 ist dabei ein Abschnitt 33 mit einer reduzierten Breite B ausgebildet. Die reduzierte Breite B ist an einem Falz 34 ausgeführt, der die Kante zwischen Rückwand 21 und Seitenwand 24 ausbildet und der zweckmäßigerweise der Klebefläche 31 gegenüberliegt. Dabei ist die reduzierte Breite B im Abschnitt 33 durch einen vom geraden Verlauf des Falzes 34 abweichenden Falzabschnitt 35 gebildet. Der Falzabschnitt 35 weist eine im Wesentlichen parallel zu den übrigen Falzverläufen verlaufende Erstreckung 36 auf, die etwa 1/3 bis 1/10 der Gesamterstreckung der Hülle 20 ausmacht.

[0009] Der Abschnitt 33 ist an der Hülle 20 in dem zur Öse 26 weisenden Drittel bezogen auf die gesamte Längserstreckung der Hülle 20, mindestens jedoch in der zur Öse 26 weisenden Hälfte ausgebildet. Wesentlich ist, dass an der Öffnung 27 der Hülle 20 der Querschnitt der Hülle 20 keine Verengung aufweist, so dass ein leichtes Aufschieben der Hülle 20 auf den Behälter 10 möglich ist.

[0010] Durch die reduzierte Breite B wird im Bereich des Abschnitts 33 ein verengten Querschnitt der Hülle 20 erzeugt, der eine Klemmkraft der Hülle 20 am Behälter 10 ausgeübt, die einen Reibschluss erzeugt, der wiederum eine ausreichende Tragfähigkeit des mit Gegenständen gefüllten Behälters 10 in der Hülle 20 bei einer senkrechten Haltung in der Hülle 20 bietet. Durch die Reduzierung der Breite B der Hülle 20 im Bereich der Rückwand 21 ist der für den Reibschluss notwendige spaltlose Kraftschluss zwischen Hülse 20 und Behälter 10 auf die stabilste Seite des Behälters 10 gelegt, nämlich auf die mit dem Bodenteil 12 verklebte Rückseite.

[0011] Die Lasche 25 ist im Stanzzuschnitt 30 der Hülle 20 durch zwei gegenüberliegende Laschenteile 25a und 25b gebildet, die im eingeschobenen Zustand der Hülle 20 die Lasche 18 des Behälters 10 zwischen sich aufnehmen. Dadurch kommen die Ösen 19 und 26 dekungsgegleich aufeinander, so dass im aufgehängten Zustand die Verpackungseinheit sowohl mit dem Behälter 10 als auch mit der Hülle 20 aufgehängt ist.

destens eines Gegenstandes und mit einer über den Behälter (10) schiebbaren Hülle (20), die den Behälter zumindest teilweise überdeckt, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Hülle (20) einen Abschnitt (33) mit einem verengten Querschnitt aufweist, derart, dass im Bereich des Abschnitts (33) eine Klemmkraft der Hülle (20) auf den Behälter (10) wirkt.

2. Verpackungseinheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abschnitt (33) mit dem verengten Querschnitt durch eine geringere Breite (B) der Hülle (20) an einer Rückwand (21) gebildet ist.
3. Verpackungseinheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abschnitt (33) an der zu einer Lasche (25) mit einer Öse (26) als Aufhängeöffnung weisenden Hälfte der Hülle (20) ausgebildet ist.
4. Verpackungseinheit nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Stanzzuschnitt (30) für die Hülle (20) vorliegt, an dem der Abschnitt (33) mit der geringeren Breite (B) an der Rückwand (21) durch einen vom geraden Falz (34) abweichenden Falzverlauf (35) gebildet ist.
5. Verpackungseinheit nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der vom geraden Falz (34) abweichende Falzverlauf (35) an dem einer Klebefläche (31) gegenüberliegenden Falz ausgebildet ist.
6. Verpackungseinheit nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der abweichende Falzabschnitt (35) eine im Wesentlichen parallel zu den übrigen Falzverläufen verlaufende Erstreckung (36) aufweist, die etwa 1/3 bis 1/10 der Gesamterstreckung der Hülle (20) ausmacht.

Patentansprüche

1. Verpackungseinheit, insbesondere für ein Wischblatt, mit einem Behälter (10) zum Aufnehmen min-

Fig. 1

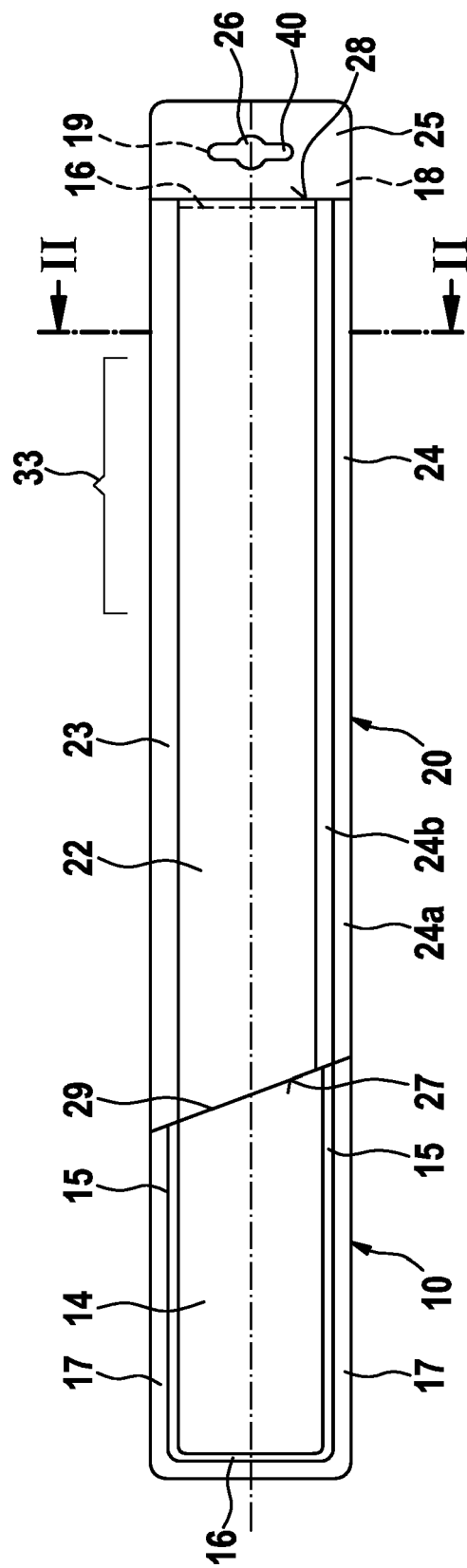


Fig. 2

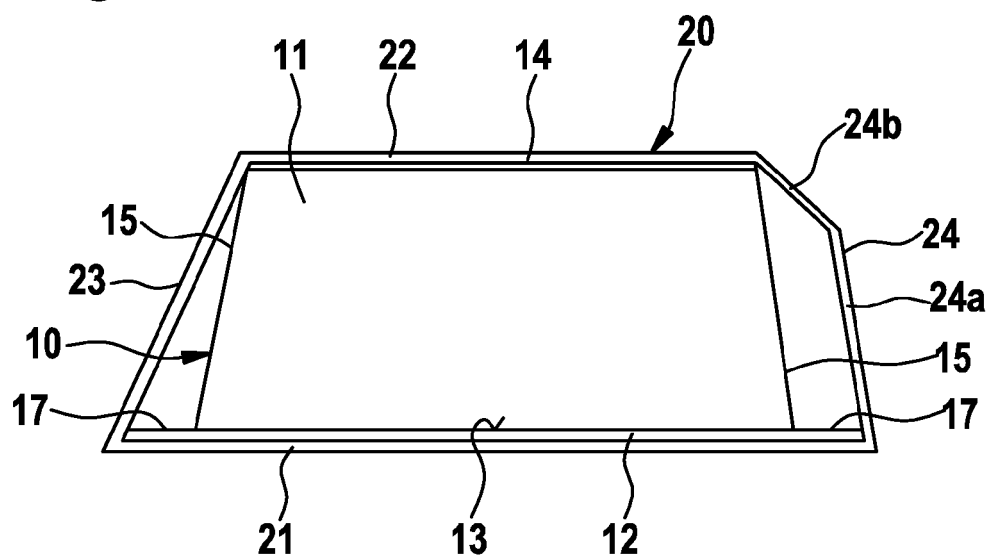
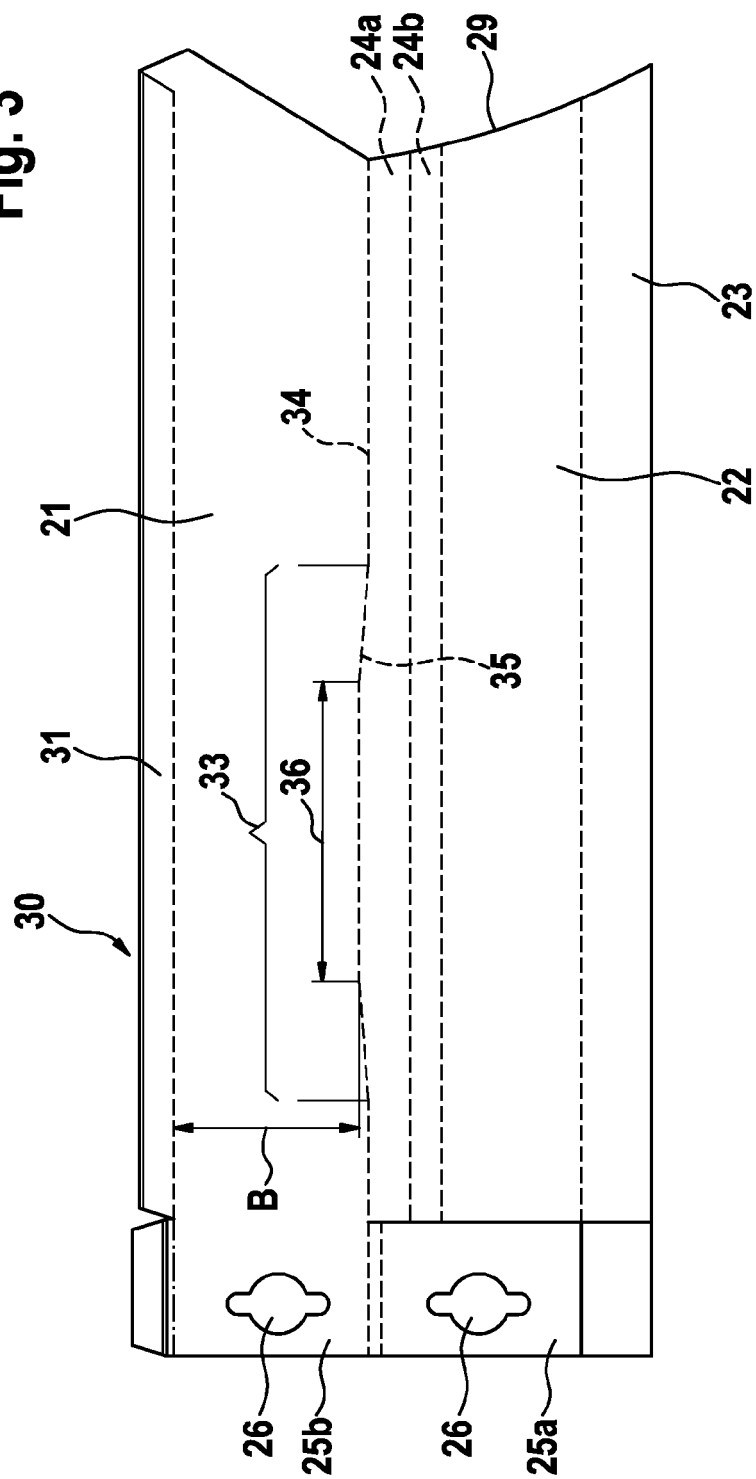


Fig. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 11 0187

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 81 04 373 U1 (CARTOLUX S.A., 1026 ECHANDENS, VAUD, CH) 25. August 1983 (1983-08-25) * Seite 4, Zeile 11 - Seite 5, Zeile 18 * * Abbildungen 1,2 * -----	1,2	INV. B65D77/04
X	US 6 390 299 B1 (MELLON MARK ET AL) 21. Mai 2002 (2002-05-21) * Spalte 2, Zeile 51 - Spalte 3, Zeile 46 * * Abbildungen 1-4 *	1,3	
X	US 4 058 211 A (BARBIERI ET AL) 15. November 1977 (1977-11-15) * Spalte 2, Zeile 12 - Zeile 34 * * Spalte 2, Zeile 58 - Spalte 3, Zeile 56 * * Abbildungen 1-5 *	1	
X	US 2 751 135 A (KESSLER MILTON) 19. Juni 1956 (1956-06-19) * Spalte 2, Zeile 20 - Zeile 66 * * Abbildungen 1-4 *	1	
D,A	DE 296 12 935 U1 (ROBERT BOSCH GMBH, 70469 STUTTGART, DE) 27. November 1997 (1997-11-27) * Seite 3, Zeile 4 - Seite 5, Zeile 21 * * Abbildungen 1-6 * -----	1,3	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 28. Juni 2006	Prüfer Leijten, M
KATEGORIE DER GENANNTE 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 06 11 0187

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.

28-06-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 8104373	U1	25-08-1983	KEINE	
US 6390299	B1	21-05-2002	KEINE	
US 4058211	A	15-11-1977	KEINE	
US 2751135	A	19-06-1956	KEINE	
DE 29612935	U1	27-11-1997	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 29612935 U1 [0002]