Europäisches Patentamt

European Patent Office Office européen des brevets



EP 0 941 936 A1 (11)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG (12)

(43) Veröffentlichungstag: 15.09.1999 Patentblatt 1999/37 (51) Int. Cl.⁶: **B65D 33/14**, B65D 33/28

(21) Anmeldenummer: 99100219.7

(22) Anmeldetag: 08.01.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 12.03.1998 DE 29804440 U

(71) Anmelder: W. Pelz GmbH & Co. 23812 Wahlstedt/Holstein (DE) (72) Erfinder: Pelz, Udi Willy 23795 Bad Segeberg (DE)

(74) Vertreter:

Patentanwälte Hauck, Graalfs, Wehnert, Döring, Siemons Neuer Wall 41 20354 Hamburg (DE)

(54)**Beutel für Wattepads**

Beutel (2) für Wattepads (4) mit einem Folienschlauch (6) zur Bildung einer im wesentlichen zylindrischen Beutelwand, dessen beide Enden (8,10) verschlossen sind,

wobei das erste Ende (8) des Folienschlauchs durch einen Folienboden verschlossen ist, und an diesem ersten Ende mindestens eine Tasche (12,13,14) ringförmig um den Folienschlauch umläuft, in der mindestens eine Schnur (16,18) angeordnet ist,

und wobei im Bereich des zweiten Endes (10) des Folienschlauchs mindestens eine Öffnungseinrichtung (20) angeordnet ist,

wobei

die umlaufende Tasche höchstens 15 mm über den Folienboden am ersten Ende hinausragt oder an der Beutelwand zwischen den beiden Enden nicht über den Folienboden hinausragend ausgebildet ist.

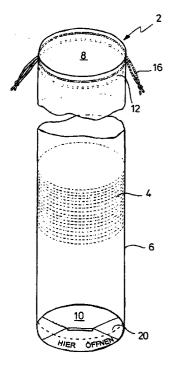


FIG.1

25

40

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Beutel für Wattepads nach dem Oberbegriff von Anspruch 1. Wattepads, die in der Kosmetik insbesondere 5 zur Entfernung von Make-up sowie in der Babypflege Verwendung finden, werden üblicherweise in einer Verpackung angeboten und aufbewahrt, die aus einem beidseitig verschlossenen Folienschlauch, zu-meist aus Polyethylen, gebildet ist. Eine Form solcher bekannten Schlauchbeutel, die auch Zugbandbeutel genannt wird, weist als Verschluß eines Endes des Schtauchbeutels ein oder zwei ringförmig um den Schlauch verlaufende Taschen auf, in denen üblicherweise insgesamt zwei Schnur- oder Bandschlaufen angeordnet sind. Diese Vorrichtung dient dem Verschluß des Zugbandbeutels und zur Entnahme von Wattepads, indem mittels der Bandschlaufen der Saum des besagten Endes des Zugbandbeutels zusammengezogen werden kann. Dazu ist der Umfang der Bandschlaufen größer als der Umfang des Zugbandbeutels bzw. der ringförming umlaufenden Taschen, in denen die Bandschlaufe angeordnet ist, so daß die "überschussige" Länge der Bandschlaufe aus einer außen auf dem Umfang der Tasche befindlichen Öffnung heraushängen und zum Zusammenziehen der Tasche oder des Saums und damit zum Verschließen des Zugbandbeutels gegriffen werden kann. Bei der beschriebenen Anordnung mit zwei derartigen Zugbändern zum Verschluß des besagten Endes des Zugbandbeutels liegen die Öffnungen für die Zugenden der Schlaufen einander diametral gegen-

[0003] Auch das Ende des Schlauchbeutels, das dem beschriebenen Zugbandverschluß gegenüberliegt, kann bei bekannten Schlauchbeuteln Öffnungsvorrichtungen in Form von Schwächungslinien oder Perforationen aufweisen. Dieses Detail ist entwickelt worden, um der Gewohnheit entgegenzukommen, Zugbandbeutelverpackungen zum Gebrauch an den Handhabungsschlaufen des Zugbandverschlusses aufzuhängen, so daß es unpraktisch ist, Zugriff auf die im Beutel befindlichen Wattepads nur an diesem, durch das Aufhängen blockierten Ende zu gewähren. Statt dessen entsteht durch die Öffnung an der entgegengesetzten Seite ein Hängespender, an dessen frei baumelndem unteren Ende die Wattepads entnehmbar sind.

[0004] Ein besonderer Nachteil der durch die beschriebene Zugbandanordnung verschlossenen Entnahmeöffnung ist der fehlende "Originalitätsverschluß". Im Ladenregal können ungehindert einzelne Wattepads der Verpackung entnommen werden, ohne daß ein Originalitätssiegel gebrochen werden muß, wie dies z. B. bei dem genannten Perforationsverschluß der Fall ist. Darüber hinaus stellt der nicht ganz dichte Zugbandverschluß mit relativ großflächig verbleibender Öffnung kaum einen staubsicheren Verschluß dar, so daß die im Beutel befindlichen Wattepads im Laufe der Zeit verschmutzen können. Außerdem ist die Entnahme durch

den, übrigens nach kurzer Zeit zerknitterten und daher unansehnlichen, Saum des Zugbandverschlusses wegen seiner ausgedehnten Breite und geringen Weite, die Beutelöffnung hat typischerweise einen Durchmesser von 60 bis 90 mm, schwierig und unhandlich.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, Beutel für Wattepads zu schaffen, die einen Originalitätsverschluß und einen staubsicheren Verschluß aufweisen und außerdem aufhängbar sind und weniger leicht zerknittern.

[0006] Diese Aufgabe wird durch einen Beutel mit den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst. Vorteilhalte Ausgestaltungen des Beutels sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0007] Der erfindungsgemäße Beutel für Wattepads hat einen Folienschlauch zur Bildung einer im wesentlichen zylindrischen Beutelwand, die einen kreisförmigen, ovalen, rechteckigen, quadratischen oder beliebigen anderen Querschnitt haben kann, und zwar vorzugsweise in Form der aufzunehmenden Wattepads. Beide Enden des Folienschlauches sind verschlossen, wobei am ersten Ende ein Folienboden den Verschluß bildet und dort außerdem mindestens eine Tasche ringförmig um den Folienschlauch umläuft, in der mindestens eine Schnur angeordnet ist. Im Gegensatz zum Stand der Technik ragt der Folienschlauch aber höchstens 15 mm über den Folienboden am ersten Ende des Schlauches hinaus, oder ist an der Beutelwand zwischen den beiden Enden nicht über den Folienboden hinausragend ausgebildet. Dies hat gegenüber bekannten Säumen von Zugbandbeuteln mit einer Breite von etwa 25 mm mehrere Vorteile: Die Entnahme der Wattepads durch den weniger hohen Überstand ist einfacher, weil man nicht durch den "Flaschenhals", also die tiefe, wenig weite Öffnung des bekannten Saums hindurchgreifen muß. Der schmalere Überstand zerknittert weniger leicht und bietet dementsprechend einen angenehmeren Anblick, und schließlich bedeutet der schmalere Saum eine Materialersparnis.

Eine der umlaufenden Taschen ist vorzugs-[8000] weise als umlaufender Saum am Schlauchrand des ersten Endes ausgebildet, indem dort der Schlauchrand oder ein separater Folienstreifen auf oder in sich selbst zurückgefaltet und mittels einer radial umlaufenden, ringförmigen Naht mit dem Schlauchrand verbunden wird. Der Saum kann 2 bis 12 mm, vorzugsweise 6 mm, über den Folienboden hinausragen, der das erste Ende des Beutels bildet. Die Saumnaht kann dann 4 bis 14 mm, vorzugsweise 8 mm, unterhalb des äußersten Randes des Saums im wesentlichen ringförmig um das erste Ende des Beutels umlaufen.

[0009] Mindestens eine umlaufende Tasche kann auch von einem Folienstreifen gebildet sein, der außenoder innenseitig ringförmig auf der Beutelwand mittels mindestens zweier im wesentlichen paralleler, ringförmig umlaufender Nähte befestigt ist. Durch zwei im wesentlichen parallele, ringförmig umlaufende Nähte wird dann eine Tasche gebildet, die radial einerseits 20

30

vom Folienschlauch und andererseits vom Folienstreifen sowie axial von den beiden ringförmig umlaufenden Nähten begrenzt ist. Eine solche Tasche kann durch eine dritte zwischen den beiden vorbeschriebenen Nähten im wesentlichen parallel zu diesem ringförmig umlaufende Naht in zwei parallel zueinander ringförmig umlaufende Taschen unterteilt sein. Auf ähnliche Weise kann auch ein Saum durch eine weitere Naht um eine weitere Tasche ergänzt werden.

[0010] Die Schnur hat vorzugsweise die Gestalt einer geschlossenen Schlaufe, deren Umfang größer ist als der des Folienschlauchs. Durch eine vorzugsweise radial nach außen weisende Öffnung kann die Schnur zur Handhabung aus der Tasche heraushängen. Mindestens im Bereich des zweiten Endes des Folienschlauchs. das dem ersten Ende mit Schnurtaschen gegenüberliegt, weist der Beutel eine Öffnungseinrichtung, vorzugsweise in Form geeigneter Perforationen oder Schwächungslinien, auf. Auch am mit der Schnurtasche versehenen ersten Ende kann der Beutel mit einer Öffnungseinrichtung ausgestattet sein. [0011] Die Anordnung der Schnur in der radial um den Beutel verlaufenden Tasche kann ihrer bekannten Funktion, den Beutel zu verschließen, enthoben sein und insbesondere dem Aufhängen des Beutels dienen, aus dem im Bereich seines dann unteren zweiten Endes durch die dort angeordnete Öffnungseinrichtung Wattepads entnommen werden können, wenn eine Öffnungseinrichtung nur im Bereich des zweiten Endes des Folienschlauchs angebracht ist.

[0012] Sollte der Beutel zum Beispiel auf Reisen nicht als Hängespender verwendet werden, so besteht für den Benutzer bei einer anderen Ausführungsform des erfindungsgemäßen Beutels die zweite Möglichkeit, die Öffnungseinrichtung am zweiten Ende verschlossen zu lassen und am ersten Ende den Folienboden innerhalb der umlaufenden Schnurtasche entlang einer dort vorteilhafterweise angebrachten zweiten Öffnungseinrichtung, z.B. einer geeigneten Perforation, oder aber, bei der zuerst beschriebenen Ausführungsform ohne Öffnungseinrichtung im Folienboden des ersten Endes, mit einer Schere, zu öffnen, so daß die Schnurtaschenanordnung ihre bekannte Funktion, den Beutel auch zu verschließen, zurückerhält.

[0013] Bei einer erfindungsgemäßen Anordnung von Schnüren in umlaufenden Taschen an einem Ende des Beutels zum Aufhängen des Beutels ist zusätzlich vorteilhaft, daß der Produktionsablauf sich bezüglich der Ausgestaltung der umlaufenden Taschen und der Anordnung der Schnüre nicht von dem üblichen Produktionsablauf eines Zugbandbeutels unterscheidet. Dies spart Produktions- und Entwicklungskosten.

[0014] Die Anordnung der Schnüre in den umlaufenden Taschen ist gemaß der Erfindung in verschiedenen Varianten möglich: Mehrere Schnur-, Band- oder Fadenschlaufen können jeweils in einer von mehreren umlaufenden Taschen angeordnet sein. Die Schnüre können durch ihre größere Länge oder ihren größeren

Umfang als der Umfang des Beutels jeweils eine oder mehrere Schlaufen oder Enden aufweisen, die, mittels Knoten aus den Schnüren gebildet, durch vorzugsweise nach außen weisende Öffnungen in den Taschen aus dem Beutel heraushängen und zum Aufhängen des Beutels geeignet sind.

[0015] Verschiedene Ausführungsformen der Erfindung werden im folgenden anhand der beigefügten Zeichnungen beschrieben.

Fig. 1 zeigt eine räumliche Ansicht eines erfindungsgemäßen Beutels quer auf-

gebrochen.

Fig. 2 bis 5 zeigen räumliche Ansichten von alternativen Ausführungsformen des oberen Endes des Beutels nach Fig. 1.

Mit Bezug auf Fig. 1 ist ein Schlauchbeutel 2 aus PE-Folie für aufeinandergestapelte, kreisrunde Wattepads 4 dargestellt. Der Schlauchbeutel 2 hat eine im wesentlichen kreiszylindrische längliche Form mit einem oberen Ende 8 und einem unteren Ende 10, die ieweils durch einen Folienboden verschlossen sind. Der Folienboden am oberen Ende 8 ist in den Schlauch 6 mittels einer ringförmigen Naht eingeschweißt, und der Folienboden am unteren Ende 10 entsteht dadurch, daß die Ränder dieses Schlauchendes auf bekannte Weise aufeinander zu gefaltet und miteinander durch geeignete Nähte oder Klebungen verbunden werden. Dazu sind die Ränder dieses unteren Endes 10 passend zugeschnitten, um nur schmale Bereiche der zueinander gefalteten Abschnitte einander überlappen zu lassen, welche dann als Nahtstelle dienen.

[0017] Im Bereich des unteren Endes 10 weist der Beutel 2 eine bogenförmige Perforation 20 auf, die sich von einem Kantenbereich des Bodens zu einem im wesentlichen diametral gegenüberliegenden Kantenbereich des Bodens erstreckt und, einmal aufgerissen, eine maulartig klaffende Spenderöffnung zum Entnehmen der Wattepads freigibt.

[0018] Im Bereich des oberen Endes 8 weist der Beutel 2 einen im wesentlichen kreisrunden Folienboden. ebenfalls aus PE-Folie, auf, der mit keinerlei Öffnungseinrichtung ausgestattet ist und somit einen dauerhaft dichten oberen Abschluß der Schlauchbeutelverpakkung 2 für die Wattepads 4 bildet. Eine Perforation oder anders gestaltete Öffnungseinrichtung ist hier erfindungsgemäß aber auch möglich. Soweit gilt die Beschreibung des in Fig. 1 dargestellten Beutels 2 auch für die alternativen Ausführungsformen in Fig. 2 bis 5. [0019] Das obere Ende 8 des Folienschlauchs 6 ist, wieder mit Bezug auf Fig. 1, mit einer ringförmig um den Schlauch umlaufenden Tasche 12 versehen. Darin ist eine Schnur 16 angeordnet, die , mit sich selbst zu einer Schlaufe verknotet, an zwei diametral einander gegenüberliegenden Stellen durch Öffnungen aus der Tasche 12 nach außen heraushängt und dort jeweils eine Aufhängeschlaufe für den Beutel 2 bildet. Natürlich können 20

25

35

40

45

auch mehrere Schnüre in der Tasche 12 untergebracht werden. Die Tasche ist als umlaufender Saum ausgebildet, in dem das obere Ende 8 des Folienschlauchs 6 auf sich selbst zurückgefaltet und mit sich selbst durch eine ringförmig um den Folienschlauch verlaufende Naht 5 verbunden ist. Der Saum ragt zwischen 3 und 10, vorzugsweise etwa 6 mm über den Folienboden hinaus, der das obere Ende 8 des Beutels 2 dicht verschließt. Die Saumnaht befindet sich 4 bis 14, vorzugsweise etwa 8 mm unterhalb des äußersten Randes des Saums, also etwa 2 mm unterhalb des genannten Bodens.

[0020] Mittels der beiden Aufhängeschlaufen kann der Beutel 2 beliebig an Haken, Streben oder dergleichen gehängt oder geknotet werden, wobei z. B. auch eine Aufhängeschlaufe durch die zweite, die möglicherweise kürzer gebunden ist, hindurchgezogen werden kann und dann nur diese eine über einen Haken gehängt oder an eine Strebe geknotet wird. Außerdem kann dann, wenn der Folienboden, der das obere Ende 8 verschließt, geöffnet worden ist, dieses Ende des Schlauchbeutels 2 an dem Schlauch wie ein bekannter Zugbeutel wieder verschlossen werden.

[0021] Die alternative Ausführungsform des Beutels 2 nach Fig. 2 unterscheidet sich von der mit Bezug auf Fig. 1 beschriebenen durch eine zusätzliche umlaufende Tasche 14, die unterhalb der beschriebenen Tasche 12 und parallel zu dieser ringförmig auf dem Folienschlauch 6 umläuft. Diese Tasche 14 ist durch einen Folienstreifen gebildet, der außenseitig ringförmig auf der Beutelwand 6 mittels zweier paralleler, ringförmig umlaufender Nähte befestigt ist. Auch in dieser Tasche 14 befindet sich eine entsprechend der Beschreibung zu Fig. 1 angeordnete Schnur 18, so daß in der Ausführungsform nach Fig. 2 insgesamt vier Aufhängeschlaufen (zwei pro Schnur und Tasche) zur Verfügung stehen.

[0022] Mit Bezug auf Fig. 3 ist gegenüber der Ausführungsform nach Fig. 2 auf die als Saum ausgebildete umlaufende Tasche 12 verzichet so daß wie in Fig. 1 nur eine Tasche mit einer Schnur und zwei Aufhängeschlaufen zur Verfügung stehen. Diese Tasche 14 ist aber eben wie die untere Tasche der Ausführungsform nach Fig. 2 von einer Abdeckfolie gebildet, und der Boden, der das obere Ende 8 des Folienschlauchs 6 abdichtend begrenzt, ragt kuppelartig über die Tasche hinaus. Dies bewirkt vorteilhaft, daß kein überstehender Saum, wie in Fig. 1 oder 2 während der Lagerung oder des Transports des Beutels 2 zerknittert, was einen angenehmeren und hygienischeren Anblick bietet. Weil bei dieser Ausführungsform nicht wie bei den zuvor beschriebenen die Ränder des oberen Endes zur Bildung des Saums benötigt werden, kann der das obere Ende 8 abschließende Folienboden in dieser Ausführungsform auch gebildet werden, indem die Ränder des 55 Schlauchendes auf bekannte Weise aufeinander zu gefaltet und miteinander durch geeignete Nähte verschweißt oder durch geeignete Klebungen verbunden

werden, z.B. wie es für das andere Ende 10 in Fig. 1 dargestellt ist.

[0023] Die alternative Ausführungsform nach Fig. 4 unterscheidet sich von der nach Fig. 3 nur dadurch, daß in der Tasche 14 nicht nur eine Schnur 16, sondern auch eine zweite Schnur 18 angeordnet ist, so daß sich, wie in Fig. 2, insgesamt vier Aufhängeschlaufen aus den zwei Schnüren 16, 18 ergeben.

Die Ausführungsform nach Fig. 4 ist in der [0024] nach Fig. 5 nur noch durch eine dritte radial umlaufende Naht ergänzt, die die beiden Schnüre 16, 18 in zwei Taschen 13, 14 voneinander trennt, indem die Naht parallel zu den beiden zuvor beschriebenen Befestigungsnähten des Folienstreifens ebenfalls ringförmig auf der Beutelwand 6 umläuft.

Patentansprüche

Beutel (2) für Wattepads (4) mit einem Folienschlauch (6) zur Bildung einer im wesentlichen zylindrischen Beutelwand, dessen beide Enden (8, 10) verschlossen sind,

wobei das erste Ende (8) des Folienschlauchs (6) durch einen Folienboden verschlossen ist, und an diesem ersten Ende (8) mindestens eine Tasche (12, 13, 14) ringförmig um den Folienschlauch (6) umläuft, in der mindestens eine Schnur (16, 18) angeordnet ist,

und wobei im Bereich des zweiten Endes (10) des Folienschlauchs (6) mindestens eine Öffnungseinrichtung (20) angeordnet ist,

dadurch gekennzeichnet,

daß die umlaufende Tasche (12, 13, 14) höchstens 15 mm über den Folienboden am ersten Ende (8) hinausragt oder an der Beutelwand zwischen den beiden Enden nicht über den Folienboden hinausragend ausgebildet ist.

- Beutel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine umlaufende Tasche (14) von einem Folienstreifen gebildet ist, der außen- oder innenseitig ringförmig auf der Beutelwand (6) mittels mindestens zweier im wesentlichen paralleler, ringförmig umlaufender Nähte befestigt ist.
- Beutel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die von dem Folienstreifen gebildete Tasche (4) nicht über den Folienboden am ersten Ende (8) hinausragt.
- Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine umlaufende Tasche (12) als umlaufender Saum ausgebildet ist, indem ein Folienstreifen oder der Rand am ersten Ende (8) des Folienschlauchs (6) auf sich selbst zurückgefaltet und mittels mindestens einer ringförmig umlaufenden Naht am Folienschlauch befestigt ist.

- 5. Beutel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Saum etwa 6 mm über den Folienboden am ersten Ende (8) hinausragt.
- 6. Beutel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, 5 daß die Naht, mit der der Saum am Folienschlauch (6) befestigt ist, 4 bis 14 mm, vorzugsweise 8 mm, unterhalb des äußersten Randes des Saums um das erste Ende (8) des Beutels (2) umläuft.

7. Beutel nach einem Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß am ersten Ende (8) des Folienschlauchs (6) mehrere Taschen (12, 13, 14) mit jeweils einer Schnur (16, 18) angeordnet sind.

8. Beutel nach einem der Ansprüche 2 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Folienstreifen oder Saum von einer weiteren im wesentlichen parallelen Naht auf der Beutelwand (6) befestigt ist, so daß eine weitere umlaufende Tasche (13, 14) ausgebildet ist. 20

9. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß auch der Folienboden im Bereich des ersten Endes (8) eine Öffnungseinrichtung aufweist.

10. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 9. dadurch gekennzeichnet, daß zwei Schnüre in einer Tasche angeordnet sind.

10

15

30

35

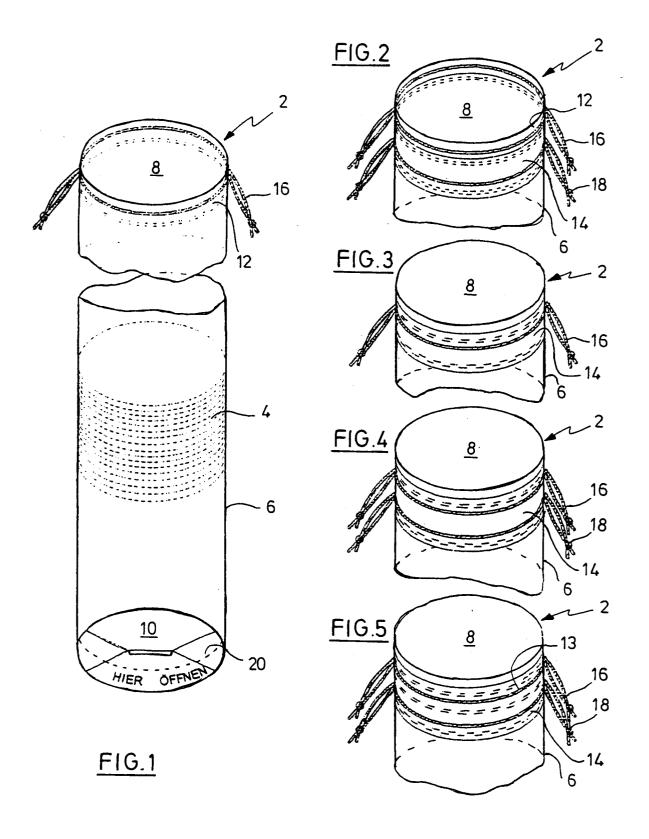
25

40

45

50

55





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 99 10 0219

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgeblich	ents mit Angabe, soweit erforderlich, en Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Υ	EP 0 410 937 A (FLA WATTEFAB) 30. Janua * Spalte 5, Zeile 3 Abbildung 1 *		1-4,7-10	B65D33/14 B65D33/28
Y	DE 40 24 630 A (MEY 6. Februar 1992 * Spalte 4, Zeile 1 4 *	ER ALFONS) 5 - Zeile 38; Abbildung	1-4,7-10	
Υ	US 5 161 895 A (MYE 10. November 1992 * Spalte 3, Zeile 5 * Spalte 4, Zeile 3 8 *		2,3	
Y	DE 89 01 806 U (GIE * Abbildungen 3,4 *	SCHEN) 6. April 1989	7,8	
				RECHERCHIERTE
				SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Der vo	orliegende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentansprüche erstellt	-	
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
	DEN HAAG	4. Juni 1999	Bri	dault, A
X : von Y : von and A : tecl O : nicl	ATEGORIE DER GENANNTEN DOK besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kate nnologischer Hintergrund htschriftliche Offenbarung schenliteratur	E : älteres Patentido tet nach dem Anme g mit einer D : in der Anmeldur gorie L : aus anderen Gri	okument, das jedo Idedatum veröffer Ig angeführtes Do Inden angeführte	ntlicht worden ist okument

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 99 10 0219

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.

04-06-1999

lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0410937	A	30-01-1991	CH 679574 A AT 99258 T DE 59004006 D	13-03-1992 15-01-1994 10-02-1994
DE 4024630	Α	06-02-1992	KEINE	
US 5161895	Α	10-11-1992	KEINE	
DE 8901806	U	06-04-1989	KEINE	

EPO FORM P0461

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