(11) **EP 1 384 674 A1** 

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:28.01.2004 Patentblatt 2004/05

(51) Int CI.7: **B65D 23/00** 

(21) Anmeldenummer: 03405500.4

(22) Anmeldetag: 04.07.2003

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR Benannte Erstreckungsstaaten: AL LT LV MK

(30) Priorität: 26.07.2002 CH 13222002

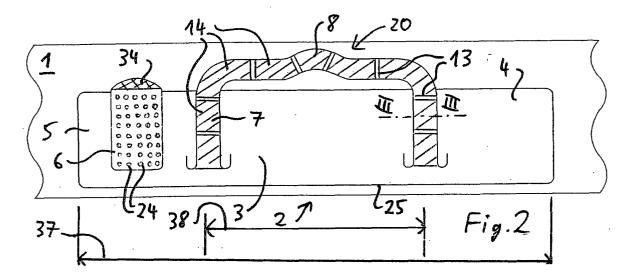
(71) Anmelder: Lange AG Urdorf 8902 Urdorf (CH) (72) Erfinder: Lange, Peter 8800 Thalwil (CH)

(74) Vertreter: Liebetanz, Michael, Dipl.-Phys. et al Isler & Pedrazzini AG, Patentanwälte, Postfach 6940 8023 Zürich (CH)

### (54) Selbstklebeetikett und Verfahren zu dessen Herstellung

(57) Ein Selbstklebeetikett (2) verfügt über einen auf der Unterseite mindestens teilweise mit Klebstoff beschichteten Basisabschnitt (3, 4, 5) und mindestens eine Aufhängelasche (20; 7). Diese Aufhängelasche

(20; 7) ist mindestens zum Teil durch eine Stanzung aus dem beschichteten Basisabschnitt (3, 4, 5) herausgebildet. Dabei ist in wesentlichen Teilen der Aufhängelasche (20; 7) auf der den Klebstoff tragenden Fläche eine nicht-haftende Zwischenschicht (14) vorgesehen.



#### Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Selbstklebeetikett mit einem auf der Unterseite mindestens teilweise mit einem Klebstoff beschichteten Basisabschnitt und mit mindestens einer Aufhängelasche, die mindestens zum Teil durch eine Stanzung aus dem beschichteten Basisabschnitt gebildet ist. Ferner betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Herstellung eines solchen Selbstklebeetikettes.

[0002] Ein Selbstklebeetikett der eingangs genannten Art ist aus der EP 0 632 422 bekannt. Solche Etiketten werden insbesondere auf Dosierbehälter wie Flaschen geklebt, so dass bei Einsatz einer solchen Flasche in einem Spender die Aufhängelasche von der Flasche gelöst und oberhalb des Bodens aufgehängt wird, so dass ein in der Flasche befindliches Medium durch die über den Deckel vermittelte Öffnung heraustropfen oder fliessen kann. In diesem technischen Bereich stellen sich eine Reihe von Problemen, die beispielsweise in der genannten EP 0 632 422 erläutert werden. Wesentlich für den effizienten Einsatz dieser Klebeetiketten ist einerseits die gute Haftfähigkeit während der Lagerung der Flasche und andererseits das leichte Umklappen der Aufhängelasche, um die Flasche aufzuspenden. Dabei ist insbesondere darauf zu achten, dass der Aufhängepunkt der Lasche nicht mit Klebstoff belegt ist. Die Lasche muss sich leicht vom Behältnis lösen lassen, auf dem das Etikett aufgeklebt ist, aber die Lasche darf sich nicht bereits bei der Lagerung der Behältnisse von diesem lösen.

[0003] Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Selbstklebeetikett der eingangs genannten Art auszugestalten, welches in einfacherer und sicherer Weise einsetzbar ist.

**[0004]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss dadurch gelöst, dass in wesentlichen Teilen der Aufhängelasche auf der den Klebstoff tragenden Fläche eine nicht-haftende Zwischenschicht vorgesehen ist.

[0005] Dadurch, dass die Aufhängelasche auf dem Klebstoff eine nicht-haftende Zwischenschicht trägt, ist einerseits gewährleistet, dass die Aufhängelasche nicht an dem Behältnis anhaftet, für das das Selbstklebeetikett vorgesehen ist, und andererseits wird durch die Zusatzschicht die Lasche versteift, so dass sie in der aufgeklebten Form an dem Behältnis ruht.

**[0006]** Ferner betrifft die Erfindung auch ein Verfahren zur Herstellung eines solchen Selbstklebeetikettes, welches durch die Merkmale des Anspruchs 6 gekennzeichnet ist.

[0007] Weitere vorteilhafte Ausführungsformen sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

**[0008]** Die Erfindung wird nun beispielhaft anhand von Ausführungsbeispielen näher beschrieben, die jeweils Selbstklebeetikette auf einer Trägerfolie darstellen. Es zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf ein erstes Ausführungsbeispiel eines auf einer Trägerfolie aufgebrachten Selbstklebeetikettes,

Fig. 2 eine schematische Unteransicht des Selbstklebeetikettes nach der Fig. 1,
Fig. 3a bis 3d die Herstellungsphasen bei einem Verfahren zur Herstellung des Selbstklebeetikettes nach Fig. 1, und

Fig. 4 eine Draufsicht auf ein zweites Ausführungsbeispiel eines auf einer Trägerfolie aufgebrachten Selbstklebeetikettes.

[0009] Die Fig. 1 zeigt eine Draufsicht auf ein erstes Ausführungsbeispiel eines auf einer Trägerfolie aufgebrachten Selbstklebeetikettes. Mit dem Bezugszeichen 1 ist die Trägerfolie bezeichnet, welche hier als Ausschnitt dargestellt ist. Üblicherweise ist die Trägerfolie 1 ein langes Polypropylen- oder Polyäthylen-Band, auf dem eine oder mehrere Reihen von Selbstklebeetiketten 2 aufgebracht und bedruckt werden. Üblicherweise werden die Etiketten einbahnig ausgeliefert, bevor diese auf die Behältnisse geklebt werden, für die sie vorgesehen sind.

[0010] Ein Selbstklebeetikett 2 besteht aus einem mittleren Abschnitt 3 und aus zwei freien Enden 4 und 5, wobei bei dem freien Ende 5 ein Inventuretikett 6 vorgesehen ist. Zwischen den genannten Abschnitten 3, 4, und 5 ist zwischen den Abschnitten 3 und 4 bzw. 3 und 5 jeweils ein Bügelarm 7 vorgesehen, wobei jeder Bügelarm 7 über den hier oberen Rand 21 des Körpers des Etiketts 2 hinausgeht und diese in einem Aufhängebereich 8 miteinander verbunden sind. Zum Verhindern eines Ausreissens der Ansatzbereiche 22 der Bügelarme 7 sind Stanzlinien 10 vorgesehen.

[0011] Zum leichten Auslösen des Bügels 20, der aus dem Aufhängebereich 8 und den beiden seitlichen parallelen Bügelarmen 7 besteht, sind die Bügelarme entlang den Übergangslinien 23 ausgestanzt, d.h. zwischen jedem Bügelarm 8 und dem benachbarten Etikettbereich 3, 4 oder 5 besteht keine Verbindung. Diese Bereiche des Selbstetikettes 2 können indirekt über die nicht durchstanzte Trägerfolie 1 verbunden sein. Es kann auch sein, dass die Stanzung nicht vollständig ist und in den Zeichnungen teilweise nicht erkennbare Übergänge bestehen bleiben, die in der Fig. 4 mit dem Bezugszeichen 36 versehen sind.

[0012] Für das Inventuretikett 6 gilt dasselbe, d.h. die Übergangslinien 23 zwischen dem Etikett 6 und dem umgebenden freien Endbereich 5 des Selbstklebeetikettes 2 sind vollkommen durchtrennte oder mit Stegen 36 versehene Stanzlinien. Das Inventuretikett 6 ist ein Abreissetikett, welches beispielsweise anlässlich des Verbrauchs abgetrennt wird, so dass der Verbrauch dokumentiert wird. Hierfür ist es von Vorteil, dass ein nicht haftender Laschenbereich 29 besteht, an dem es ergriffen werden kann und dass der beschriftete Bereich wie-

derum etwas klebt, so dass das Inventuretikett 6 nach dem Entfernen von dem Behältnis auf einem Patientenzettel oder ähnlichem befestigt (aufgeklebt) werden kann. Die Punkte 24 gestatten einen solchen Kompromiss, dass das Inventuretikett 6 nicht zu stark an dem Behältnis anhaftet, von dem es zu lösen ist, aber dennoch genügend Klebekraft aufweist, um auf einem anderen Untergrund erneut klebend aufgebracht zu werden.

**[0013]** In der Fig. 2 ist ein Selbstklebeetikett 2 von seiner Rückseite her dargestellt, wobei davon ausgegangen wird, dass die Trägerfolie 1 durchsichtig ist. Gleiche Merkmale sind in allen Zeichnungen mit den gleichen Bezugszeichen gekennzeichnet.

[0014] Die schraffierten Bereiche 14 des Bügels 20 sind Bereiche, in denen auf den der Trägerfolie 1 gegenüber liegenden Flächen kein Klebstoff oder inaktivierter insbesondere überdruckter Klebstoff auf den Bügelarmen 7 ist. Mit dem Bezugszeichen 13 sind die Übergangsstreifen bezeichnet, an denen vorteilhafterweise der Bügel 20 auf den der Trägerfolie 1 gegenüber liegenden Flächen über schmale Klebstoffflächen verfügt, so dass der Bügel 20 bei einem Aufbringen des Selbstklebeetikettes 2 mit dem Bügelbereich 20 auf einem Behältnis an diesem anhaftet. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass die oben genannten nicht vollständig ausgestanzten Übergänge (über einen Bügelarm reichender gedachter Verbindungsbereich zwischen zwei im wesentlichen nicht vollständig ausgestanzten Übergangslinien 23) genau an oder genau nicht an denselben Stellen wie die Übergangsstreifen 13 angeordnet sind. In dem Medikamenteninventurabschnitt 6 sind es die Punkte 24 sowie der schraffierte Griffbereich 34, die auf den der Trägerfolie 1 gegenüber liegenden Flächen ohne Klebkraft sind. Anstelle von Übergangsstreifen 13 können diese Bereiche auch allgemein Haftbereiche in anderer Form sein, wobei nur deren Fläche klein gegenüber den Bereichen 14, 24 und 34 sein muss. Es können insbesondere Punkte, Ringe oder ähnliche Formen sein. Dabei ist unter dem Begriff, dass diese Fläche klein gegenüber den verbleibenden klebstofffreien Bereichen 14, 24 der Aufhängelasche 20 ist, zu verstehen, dass sie kleiner als 20 Prozent, vorteilhafterweise kleiner als 10 Prozent und vorzugsweise kleiner als 5 Prozent ist.

**[0015]** Es gibt nun mehrere Verfahren, um die genannten Bereiche 14, 24 und 34 klebstofffrei zu erhalten. Die Bereiche 14, 24 und 34 können auch als die der Trägerfolie 1 gegenüber liegenden Flächen bezeichnet werden.

**[0016]** Ein Ausführungsbeispiel eines Verfahrens zur Herstellung eines Klebeetikettes 2 nach Fig. 1 oder 2 arbeitet dabei wie folgt.

[0017] In der Fig. 3 sind in sehr schematischer Weise die verschiedenen Schritte eines solchen Verfahrens dargestellt. Dabei wird jeweils der Querschnitt eines Bereiches des Selbstklebeetikettes 2 mit Trägerfolie 1 ausgewählt, der nach dem letzten Bearbeitungsschritt (Fig.

3d) dem Bereich entlang der Linie III-III aus Fig. 2 entspricht.

[0018] Es zeigt in der Fig. 3a den Querschnitt durch das Selbstklebeetikett mit Trägerfolie nach dem ersten Bearbeitungsschritt, der ohne die nachfolgende Bearbeitung zu einem konventionellen Etikett führen würde. Der Querschnitt zeigt drei zusammenhaftende Schichten: Trägerfolie 1, Klebstoff 15, Klebeetikett 2. Die später erscheinenden Bereiche 3, 7 und 4 sind bereits gekennzeichnet.

**[0019]** Im Anschluss an diesen traditionellen Bearbeitungsschritt wird, wie in der Fig. 3b gezeigt, der Etikettbereich 2 (mit allen Bereichen 3, 7 und 4) von der Trägerfolie 1 abgetrennt, wobei der Klebstoff 15 an dem Etikett 2 anhaftet.

[0020] Anschliessend werden die in der Fig. 2 schraffiert bzw. mit Punkten dargestellten Bereiche 14, 24 und 34 aus dem Bereich 39 zwischen Trägerfolie 1 und Etikett 2 mit einem nicht adhäsiven Stoff 16, beispielsweise einer Farbe bedruckt, so dass sich das Etikett wie in Fig. 3c darstellt. Damit wird in dem mit dem Stoff 16 bedruckten Bereich, hier der Bügelarm 7, der Klebstoffbereich abgedeckt. Statt Bedrucken kann auch jedes andere einen gleichmässigen Materialauftrag garantierendes Verfahren vorgesehen sein.

[0021] Anschliessend wird, wie es in der Fig. 3d zu erkennen ist, das so bearbeitete Etikett wieder zusammengeführt, so dass an den von den Bügelarmen 7 belegten Orten die Schichtenfolge nun lautet: Trägerfolie 1, Farbstoffschicht 16, Klebstoffschicht 15 und Selbstklebeetikettschicht 2. Die Fig. 3d zeigt dann den Endzustand, nachdem die Stanzlinien 23 entsprechend der Darstellung in Fig. 1 oder 2 eingebracht sind.

**[0022]** Anschliessend wird das Selbstklebeetikett in bekannter Weise mit oder ohne die Trägerfolie 1 ausgestanzt und in weiteren Bearbeitungsschritten um die zu etikettierenden Behälter geklebt.

[0023] Es ist noch darauf hinzuweisen, dass vorteilhafterweise der Abstand 38 zwischen den beiden Bügelarmen 7 so gross ist, dass diese nach einem Aufbringen auf einen Behälter im Winkel von 180° gegenüberliegen. Dann ist es auch zumeist ausreichend, dass die Gesamtlänge 37 des Etiketts nicht grösser als knapp der gesamte Umfang um das Behältnis ist, auf welches es aufzubringen ist.

[0024] Obwohl die Beschreibung im wesentlichen für ein Selbstklebeetikett für einen im wesentlichen zylindrischen Behälter ausgelegt ist, kann dieser natürlich auch eine Quaderform oder eine andere im Querschnitt mehreckige Form aufweisen. Vorteilhafterweise besteht zwischen dem Bügel 8 und der Oberkante 21 des Etiketts eine Ausnehmung 37, diese kann jedoch auch im wesentlichen weggelassen werden. Damit die Bügelarme 7 eine gewisse Länge zum leichten Aufspenden aufweisen, sind die Ansatzbereiche 22 der Bügelarme 7 nahe der Unterkante 25 des Selbstklebeetikettes 2 vorgesehen

[0025] Die Fig. 4 zeigt eine Draufsicht auf ein zweites

45

50

5

25

35

Ausführungsbeispiel eines auf der Trägerfolie 1 aufgebrachten Selbstklebeetikettes 2. Hier sind im Bereich des Aufhängepunktes 8 zwei Verbindungsübergänge 11 vorgesehen, die den Bügel 20 mit dem zentralen Bereich 3 des Klebeetiketts 2 verbinden.

[0026] Obwohl das Inventuretikett 6 für den Einsatz der Selbstklebeetikette 2 im Krankenhausbereich vorteilhaft ist, kann das Selbstklebeetikett 2 wie hier in der Fig. 4 dargestellt auch ohne diese ausgestaltet sein. Damit ist das Etikett in Bezug auf seine beiden Seiten 4 und 5 symmetrisch.

**[0027]** Schliesslich sind mit dem Bezugszeichen 36 die Unterbrüche in der Stanzung bezeichnet.

[0028] Anstelle des Verfahrens der Abdeckung der Klebstoff 15 tragenden Bereiche des Bügels 20 und des Inventuretikettes 6 kann in einem anderen Herstellungsverfahren der Klebstoff 15 selektiv nur in den Bereichen 3, 4, 5 und an den Stegen 13 und den komplementären Flächen zu den Punkten 24 aufgetragen werden.

**[0029]** Schliesslich ist anstelle des genannten Farbstoffs auch jede andere leicht auftragbare, nicht adhäsive aber an dem Klebstoff 15 anhaftende Schicht 16 möglich.

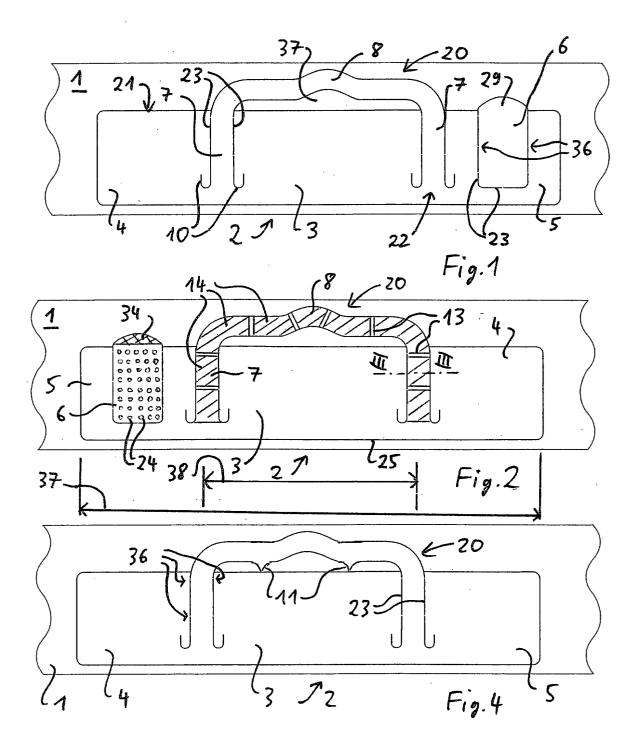
#### Patentansprüche

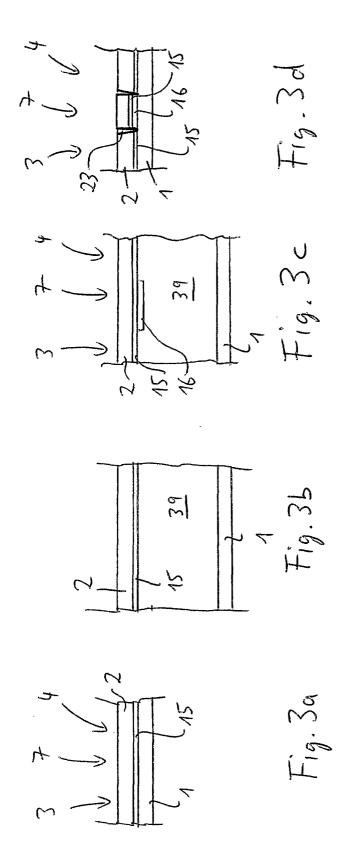
- 1. Selbstklebeetikett (2) mit einem auf der Unterseite mindestens teilweise mit Klebstoff (15) beschichteten Basisabschnitt (3, 4, 5) und mit mindestens einer Aufhängelasche (20; 7), die mindestens zum Teil durch eine Stanzung aus dem beschichteten Basisabschnitt (3, 4, 5) gebildet ist, dadurch gekennzeichnet, dass auf der einen Klebstoffauftrag aufweisenden Seite des Selbstklebeetikettes (2) wesentliche Teile der Aufhängelasche (20; 7) keine Klebekraft aufweisen.
- 2. Selbstklebeetikett (2) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in wesentlichen Teilen der Aufhängelasche (20; 7) auf der den Klebstoff (15) tragenden Fläche eine nicht-haftende Zwischenschicht (16) vorgesehen ist, um die besagte Klebekraft zu vermindern oder aufzuheben.
- 3. Selbstklebeetikett (2) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in wesentlichen Teilen der Aufhängelasche (20; 7) eine klebstofffreie Fläche (14, 24) vorgesehen ist.
- 4. Selbstklebeetikett (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass in einem Bereich (5) des Basisabschnittes des Selbstklebeetikettes (2) ein Abreissetikett (6) vorgesehen ist.
- Selbstklebeetikett (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufhängelasche (20; 7) in dem gegenüber dem Basisab-

- schnitt (3, 4, 5) ausgestanzten Bereich (37) über Verbindungsübergänge (11) zu dem besagten Basisabschnitt (3, 4, 5) verfügt und/oder dass die Aufhängelasche (20; 7) gegenüber dem Basisabschnitt (3, 4, 5) vollkommen oder im wesentlichen entlang einer Trennlinie (23) ausgestanzt ist.
- 6. Selbstklebeetikett (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufhängelasche (20; 7) über Haftbereiche (13) verfügt, deren Fläche klein gegenüber den verbleibenden klebstofffreien Bereichen (14, 24) der Aufhängelasche (20; 7) ist.
- Verfahren zur Herstellung eines Selbstklebeetikettes (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei Basisabschnitt (3, 4, 5) und Aufhängelasche(n) (20; 7) des Selbstklebeetikettes (2) mindestens teilweise mit Klebstoff (15) beschichtet und auf einer Trägerfolie (1) aufgebracht sind, gekennzeichnet durch die Schritte,
  - dass der Basisabschnitt (3, 4, 5) mit der(n) Aufhängelasche(n) (20; 7) von der Trägerfolie (1) getrennt wird,
  - dass in wesentlichen Teilen der Aufhängelasche (20; 7) auf der den Klebstoff (15) tragenden Fläche eine nicht-haftende Zwischenschicht (16) vorgesehen wird, und
  - dass der Basisabschnitt (3, 4, 5) mit der(n) Aufhängelasche(n) (20; 7) mit der Trägerfolie (1) wieder vereinigt wird.
  - Verfahren nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass sich an den Schritt der Wiedervereinigung ein Stanzschritt zum Ausstanzen von Basisabschnitt (3, 4, 5) und Aufhängelasche(n) (20; 7) anschliesst.
- Verfahren nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschichtung der den Klebstoff (15) tragenden Fläche mit der nicht-haftenden Zwischenschicht (16) einen oder mehrere Haftbereiche (13) belässt, deren Fläche klein gegenüber den verbleibenden Bereichen (14, 24) der Aufhängelasche (20; 7) ist.
  - 10. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die nicht-haftende Zwischenschicht (16) aus einem Farbstoff besteht.

55

50







# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 03 40 5500

Kategorie	Kennzeichnung des Dokume der maßgeblicher	nts mit Angabe, soweit erforderlich, n Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)	
X	EP 0 356 574 A (SCHR SELBSTKLEBETECHNIK) 7. März 1990 (1990-0 * das ganze Dokument	3-07)	1,2,5,7,8,10	B65D23/00	
x	US 2002/056729 A1 (G 16. Mai 2002 (2002-0 * das ganze Dokument	5-16)	1,3,5		
A			7,8		
A	US 5 135 125 A (ANDE 4. August 1992 (1992 * Zusammenfassung; A * Spalte 3, Zeile 46	1,2,7,8			
A	WO 99 50068 A (LAURE 7. Oktober 1999 (199 * Zusammenfassung; A	1,4			
Der vo				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI.7)	
				B65D G09F A61M	
	rliegende Recherchenbericht wurd	e für alle Patentansprüche erstellt			
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	1	Prüfer	
	DEN HAAG	6. November 2003		o, C	
X : von Y : von ande A : tech	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU! besonderer Bedeutung allein betrachte besonderer Bedeutung in Verbindung n eren Veröffentlichung derselben Katego nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung	E : älteres Patentdo nach dem Anmel nit einer D : in der Anmeldun rie L : aus anderen Grü	kument, das jedo dedatum veröffer g angeführtes Do nden angeführtes	ntlicht worden ist kument	

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

EP 03 40 5500

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.

06-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument			Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
ΕP	356574	A	07-03-1990	DE AT DE EP	8810400 114851 3852305 0356574	T D1	29-09-1988 15-12-1994 12-01-1995 07-03-1990
US	2002056729	A1	16-05-2002	US	6296223	B1	02-10-2001
US	5135125	А	04-08-1992	CA DE DE EP WO	2103726 69214129 69214129 0571559 9215081	D1 T2 A1	27-06-1995 31-10-1996 27-02-1997 01-12-1993 03-09-1992
WO	9950068	A	07-10-1999	AU EP JP WO US US		A1 T A1 B1	18-10-1999 16-05-2001 02-04-2002 07-10-1999 14-08-2001 02-05-2002

EPO FORM P0461

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