



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 780 076 A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
25.06.1997 Patentblatt 1997/26

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **A47G 25/00**, A43D 3/14

(21) Anmeldenummer: 96120214.0

(22) Anmeldetag: 17.12.1996

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE**

(72) Erfinder: **Willpütz, Wilhelm**  
50999 Köln (DE)

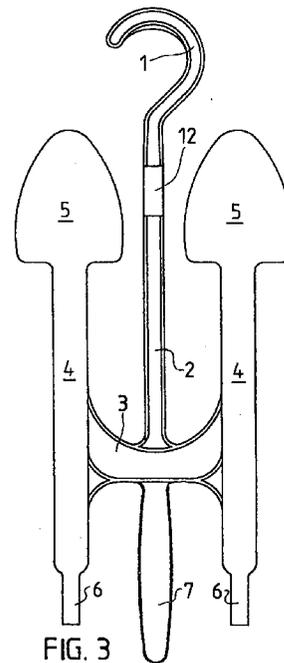
(30) Priorität: 22.12.1995 DE 29520404 U

(74) Vertreter: **Freischem, Stephan**  
Patentanwälte Freischem  
An Gross St. Martin 2  
50667 Köln (DE)

(71) Anmelder: **W. WILLPÜTZ**  
KUNSTSTOFFVERARBEITUNGS GMBH  
D-50996 Köln (DE)

### (54) **Schuhträger**

(57) Die Erfindung betrifft einen Schuhträger mit einem Trageil, insbesondere einem Traghaken (1), einem sich an diesen nach unten anschließenden Mittelglied (2) und zwei an diesem befestigten, sich im Abstand vom Mittelglied (2) im wesentlichen nach oben erstreckenden Tragarmen (4), an deren oberen Ende je ein Halteglied (5) angeordnet ist, dessen Form im wesentlichen der Form der Innenseite des Schafts eines über das Halteglied (5) stülpbaren Schuhs entspricht. Um einen derartigen Schuhträger derart weiterzubilden, daß darauf angebrachte Schuh möglichst sicher gehalten wird, sind die Tragarme (4) zumindest in Längsrichtung elastisch verformbar und weisen an ihrem unteren Ende je ein von innen gegen den Fersenbereich des aufzunehmenden Schuhs anlegbares Stützelement (6) auf, wobei im entspannten Zustand eines Tragarms (4) der Abstand zwischen dem unteren Ende des Stützelements (6) und dem oberen Ende des Halteglieds (5) größer ist als die Länge des aufzunehmenden Schuhs.



EP 0 780 076 A1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Schuhträger mit einem Tragteil, insbesondere einem Traghaken, einem sich an diesen nach unten anschließenden Mittelglied und zwei an diesem befestigten, sich im Abstand vom Mittelglied im wesentlichen nach oben erstreckenden Tragarmen, an deren oberen Ende je ein Halteglied angeordnet ist, dessen Form im wesentlichen der Form der Innenseite des Schafts eines über das Halteglied stülpbaren Schuhs entspricht.

Schuhträger zur Aufnahme eines Schuhpaars, welche zur Präsentation, Lagerung oder zum Transport nach Art eines Bügels aufhängbar sind, wurden in der Vergangenheit vielfach beschrieben und sind beispielsweise aus der EP 0 598 325 und dem darin genannten Stand der Technik bekannt. In den meisten Fällen ist der Schuhträger aus einem mehrere Millimeter dicken Draht gebogen. Am oberen Ende der Tragarme verläuft der Draht meist abgerundet, so daß er keine scharfen Kanten aufweist, welche den über dieses obere Ende stülpbaren Schuh beschädigen können. Aus der US-PS 1,310,281 ist ein Schuhträger bekannt, der an den oberen Enden der Tragarme je ein Halteglied aufweist, welches gerundet und gewölbt verläuft. Die Form dieses Haltegliedes entspricht im wesentlichen der Form der Innenseite des Schuhschafts, das heißt desjenigen Bereichs des Schuhs, der zum Umfassen der Zehen vorgesehen ist. Auf diese Weise wird der Schaft der auf das Halteglied gestulpten Schuhe in Form gehalten.

Aufgabe der Erfindung ist es, die bekannten Schuhträger derart weiterzubilden daß der darauf angebrachte Schuh möglichst sicher gehalten wird.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Tragarme zumindest in Längsrichtung elastisch verformbar sind und an ihrem unteren Ende je ein von innen gegen den Fersenbereich des aufzunehmenden Schuhs anlegbares Stützelement aufweisen, wobei im entspannten Zustand eines Tragarms der Abstand zwischen dem unteren Ende des Stützelements und dem oberen Ende des Halteglieds größer ist als die Länge des aufzunehmenden Schuhs.

Durch die elastisch verformbaren, vorzugsweise verbiegbaren Tragarme und das Stützelement am freien Tragarmende wird der erfindungsgemäße Schuhträger sozusagen als Doppel-Schuhspanner ausgebildet. Auf jeder Seite des Mittelglieds kann ein Schuh mit seinem Schaft über das Halteglied gestülpt werden, anschließend der Tragarm elastisch verformt oder verbogen werden, damit das Stützelement an seinem freien Ende, welches in entspanntem Zustand des Tragarms über den Fersenbereich des Schuhs hinausragt, von innen gegen diesen Fersenbereich anlegbar ist. Nach dem Loslassen des Tragarms ist der Schuh sicher zwischen dem Halteglied und dem Stützelement eingespannt und kann sich kaum ungewollt von dem Schuhträger lösen oder bei versehentlichem Anstoßen herunterfallen. Darüber hinaus hält der erfindungsgemäße Schuhträger wie ein Schuhspanner die daraufge-

hängten Schuhe in ihrer ursprünglichen Form.

Ein Quersteg bildet vorzugsweise das Bindeglied zwischen dem Mittelglied und den Tragarmen des Schuhträgers. Vorteilhafterweise liegen Quersteg und Tragarme in entspanntem Zustand im wesentlichen in der gleichen Ebene. Das Stützelement und das Halteelement ragen in eine Richtung aus dieser Ebene heraus. Das Mittelglied verläuft, ausgehend von dem Mittelsteg, schräg aus der Ebene der Tragarme heraus, wobei es in die gleiche Richtung wie Stützelement und Halteglied aus der Tragarm-Ebene herausragt. Jeder Tragarm mit Halteglied und Stützelement bildet dann einen herkömmlichen elastisch biegbaren Schuhspanner. In der Richtung, in der Halteglied und Stützelement aus der Ebene der Tragarme herausragen, erstreckt sich anschließend auch der auf dem Schuhträger angeordnete Schuh. Das Mittelglied, an dessen oberem Ende das Tragteil bzw. der Traghaken befestigt ist, verläuft ebenfalls in diese Richtung aus der Ebene der Tragarme heraus. So ist gewährleistet, daß der Schwerpunkt der auf dem Schuhträger angeordneten Schuhe im wesentlichen in Verlängerung unterhalb des Tragteils oder Traghakens liegt, so daß die von dem Schuhträger getragenen Schuhe im wesentlichen gerade hängen.

Die Stützelemente können als gebogene, elastische Stützlaschen ausgebildet sein. Hierdurch kann der Gesamtverformungswiderstand der beiden Spanneinheiten des Schuhträgers herabgesetzt werden, so daß ein Aufschieben des Schuhs auf das Halteglied und ein Verformen des Tragarms und Einschleiben des Stützelements in den Fersenbereich erleichtert wird.

Vorzugsweise ragt der Traghaken nach oben über die Halteglieder hinaus, damit der Haken leicht zugänglich und einfach aufhängbar ist. Damit der Traghaken nicht permanent über die Spitzen der auf dem Schuhträger angeordneten Schuhe hinausragt, kann zwischen dem Traghaken und dem Mittelglied ein Knickbereich angeordnet werden, der ein Umknicken des Traghakens ermöglicht. Der Traghaken kann so in den Bereich zwischen den beiden Tragarmen geknickt werden und ragt nicht mehr störend über die Schuhspitzen hinaus, wenn die Schuhe beispielsweise in einen Schuhkarton gepackt werden.

In Verlängerung des die beiden Tragarme tragenden Mittelglieds kann ein Distanzglied vorgesehen sein, welches über die Stützelemente hinausragt. Dieses Distanzglied schützt den Fersenbereich der auf dem Schuhträger angeordneten Schuhe, da es über diesen hinausragt. Wenn beispielsweise der Schuhträger mit darauf angeordneten Schuhen herunterfällt, trifft zuerst das Distanzglied auf dem Boden auf, und die Schuhferse werden nicht beschädigt.

Ein besonderes Merkmal der vorliegenden Erfindung, welches es ermöglicht, den Schuhträger möglichst kostengünstig als Massenware herzustellen, besteht darin, daß der Schuhträger einstückig aus elastischem Kunststoffmaterial im Spritzgußverfahren gefertigt ist. Auf diese Weise lassen sich sämtliche funktionellen Bereiche, das heißt der Traghaken, der

Biegebereich, das Mittelglied, der Quersteg, die Tragarme, die Halteglieder, die Stützelemente sowie die Distanzglieder aus einem einheitlichen, kostengünstigen Werkstoff in einem Arbeitsgang fertigen. Die starren, wenig elastischen Elemente können dabei durch Seitenflansche oder Verstärkungsrippen verstärkt werden. Die Elastizität der elastisch biegbaren Bereiche, das heißt der Tragarme, der Stützelemente und des Knickbereichs kann durch Variation der Materialstärke und der Breite der gegebenenfalls vorhandenen Seitenflansche beliebig angepaßt werden.

Weitere Vorzüge und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Zeichnungsbeschreibung. Die Zeichnungen zeigen in

- Fig. 1 die Seitenansicht einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Schuhträgers,  
 Fig. 2 die Draufsicht auf den Schuhträger aus Fig. 1,  
 Fig. 3 die Vorderansicht des Schuhträgers aus Fig. 1 und  
 Fig. 4 die Rückansicht des Schuhträgers aus Fig. 1.

Der in Fig. 1 bis 4 dargestellte Schuhträger besteht aus einem Traghaken 1, an den sich nach unten ein Mittelglied 2 anschließt. Die Richtungsangaben "oben" und "unten" beziehen sich lediglich auf den Fall, in dem der Schuhträger an seinem Trageil aufgehängt ist. In einer anderen Lage ändern sich diese Richtungen natürlich entsprechend. Das untere Ende des Mittelglieds 2 ist fest mit einem Quersteg 3 verbunden. In den seitlichen Bereichen geht der Quersteg 3 jeweils in einen Tragarm 4 über.

An das obere Ende jedes Tragarms 4 schließt sich ein Halteglied 5 an. Am unteren Ende geht der Tragarm 4 in ein Stützelement 6 über.

In Verlängerung des Mittelglieds 2 ist auf der anderen Seite des Querstegs 3 ein Distanzglied 7 angeordnet.

Alle Elemente des Schuhträgers sind in einem Spritzvorgang aus einem homogenen Kunststoffmaterial spritzgegossen. Die für die unterschiedlichen Funktionen der Elemente des Schuhträgers notwendigen, unterschiedlichen Verformungswiderstände werden durch Variation der Wandstärke sowie durch Verstärkungsflansche oder -rippen erreicht. Die Halteglieder 5 haben aufgrund ihrer gewölbten Form einen recht hohen Verformungswiderstand. Der Verformungswiderstand des länglichen Mittelglieds 2 sowie des Traghakens 1 wird durch breite Seitenflansche 8 erhöht. Auch der Quersteg 3 ist mit relativ dicken Seitenflanschen 8 versehen. Da der Quersteg 3 nicht nur auf Zug, sondern auch auf Biegung beansprucht ist, weist er zusätzlich Verstärkungsrippen 9 auf. Der Tragarm 4, der elastisch verbiegbar sein muß, weist nur relativ schmale Seitenflansche 10 auf, die sich wie bei einem C-Profil nur zur einen Seite des Mittelstegs 11 des Tragarms 4 erstrecken. Das gebogene Stützelement 6 weist schließlich

sehr dünne Seitenflansche auf, so daß es leicht elastisch verbiegbar ist. Im Knickbereich 12 zwischen Traghaken 1 und Mittelglied 2 sind die Seitenflansche 8 vollständig unterbrochen, so daß der Knickbereich 12 leicht verformbar ist. Die Seitenflansche 8, 10, Verstärkungsrippen 9 und Mittelstege 11 sind nur in Fig. 4 mit Bezugszeichen versehen.

Je ein Tragarm 4 mit Halteglied 5 und Stützelement 6 bildet eine als Schuhspanner wirkende Spanneinheit. Die beiden Spanneinheiten 4, 5, 6 sind über den Quersteg 3 miteinander verbunden.

Zur Befestigung eines Schuhs auf einer Spanneinheit des erfindungsgemäßen Schuhträgers ist das Halteglied 5 in den Schaffbereich (Zehenbereich) des Schuhs einzuführen. Anschließend wird der Tragarm 4 elastisch verformt, indem entweder gegen das Stützelement 6 eine zum Halteglied 5 hinweisende Druckkraft ausgeübt oder der Tragarm 4 um eine im wesentlichen parallel zum Quersteg 3 verlaufende Achse verbogen wird. Das Stützelement 6 kann dann in den Fersenbereich des Schuhs eingeführt werden. Beim Loslassen des Tragarms 4 entspannt sich dieser elastisch, bis das Stützelement 6 fest gegen den Fersenbereich des Schuhs gedrückt wird und der Schuh in Längsrichtung zwischen Halteglied 5 und Stützelement 6 eingespannt ist. Auf die gleiche Weise wird ein zweiter Schuh auf der anderen Spanneinheit befestigt.

Der Schwerpunkt eines Schuhpaares, welches an dem Schuhträger befestigt ist, befindet sich außerhalb der Hauptebene der Tragarme 4. Stellt man sich beispielsweise in Fig. 1 die Erstreckung des auf den Schuhträger aufgespannten Schuhs vor, so ist ersichtlich, daß der Schwerpunkt des Schuhpaares rechts von der Tragarm-Ebene liegen muß. Damit das auf dem Schuhträger angeordnete Paar gerade hängt, wenn der Traghaken 1 auf eine Tragstange gehängt wird, erstreckt sich das Mittelglied 2 schräg zur Hauptebene der Tragarme 4. Wie insbesondere in Fig. 1 erkennbar, verläuft es von dem Quersteg 3 schräg in der Richtung aus der Tragarm-Ebene heraus, in der sich auch die Halteglieder 5 und die Stützelemente 6 erstrecken.

Wie erwähnt, ist der Knickbereich 12 zwischen Traghaken 1 und Mittelglied 2 leicht biegbar. So kann der Traghaken 1 umgebogen werden, bis er zwischen den Tragarmen 4 des Schuhträgers liegt, z.B. wenn er beim Verpacken eines Schuhpaares zusammen mit dem Schuhträger in einem Karton stört.

Bezugszeichen:

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | Trageil, Traghaken |
| 2 | Mittelglied        |
| 3 | Quersteg           |
| 4 | Tragarm            |
| 5 | Halteglied         |
| 6 | Stützelement       |
| 7 | Distanzglied       |
| 8 | Seitenflansch      |
| 9 | Verstärkungsrippe  |

- 10 schmaler Seitenflansch
- 11 Mittelsteg
- 12 Knickbereich

Stützelemente (6) der Tragarme (4) hinausragt.

#### Patentansprüche

- 5
7. Schuhträger nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß er einstückig aus elastischem Kunststoffmaterial im Spritzgußverfahren hergestellt ist.
- 10
1. Schuhträger mit einem Tragteil, insbesondere einem Traghaken (1), einein sich an diesen nach unten anschließenden Mittelglied (2) und zwei an diesem befestigten, sich im Abstand vom Mittelglied (2) im wesentlichen nach oben erstreckenden Tragarmen (4), an deren oberem Ende je ein Halteglied (5) angeordnet ist, dessen Form im wesentlichen der Form der Innenseite des Schafts eines über das Halteglied (5) stülpbaren Schuhs entspricht, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Tragarme (4) zumindest in Längsrichtung elastisch verformbar sind und an ihrem unteren Ende je ein von innen gegen den Fersenbereich des aufzunehmenden Schuhs anlegbares Stützelement (6) aufweisen, wobei im entspannten Zustand eines Tragarms (4) der Abstand zwischen dem unteren Ende des Stützelements (6) und dem oberen Ende des Halteglieds (5) größer ist als die Länge des aufzunehmenden Schuhs.
- 15
- 20
- 25
- 30
2. Schuhträger nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Tragarme (4) über einen Quersteg (3) miteinander und mit dem Mittelglied (2) verbunden sind.
- 35
- 40
3. Schuhträger nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Quersteg (3) und die Tragarme (4) in entspanntem Zustand im wesentlichen in einer Ebene liegen, daß das Stützelement (6) und das Halteglied (5) in eine gemeinsame Richtung aus der Ebene der Tragarme (4) hinausragen und daß das Mittelglied (2), ausgehend von dem Quersteg (3), ebenfalls in dieser Richtung aus der Ebene der Tragarme (4) schräg herausragt.
- 45
- 50
- 55
4. Schuhträger nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, die Stützelemente (6) als gebogene und elastische Stützlaschen ausgebildet sind.
5. Schuhträger nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Traghaken (1) nach oben über die Halteglieder (5) hinausragt und zwischen dem Traghaken (1) und dem Mittelglied (2) unterhalb der oberen Enden der Halteglieder (5) ein Knickbereich (12) angeordnet ist, der das Umknicken des Traghakens (1) ermöglicht.
6. Schuhträger nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß in Verlängerung des Mittelglieds (2) ein Distanzglied (7) angeordnet ist, welches über die

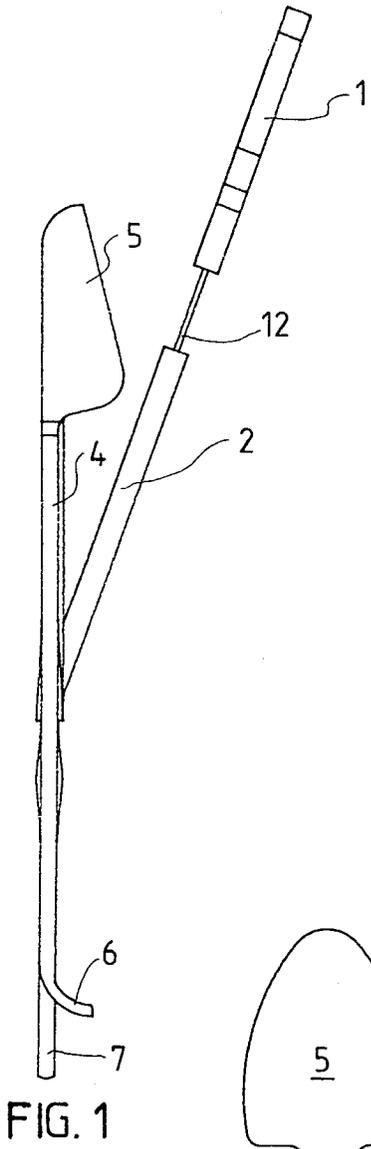


FIG. 1

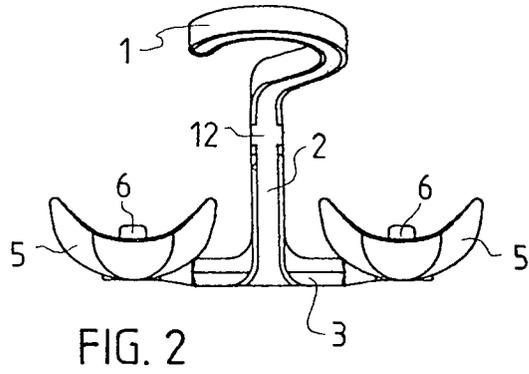


FIG. 2

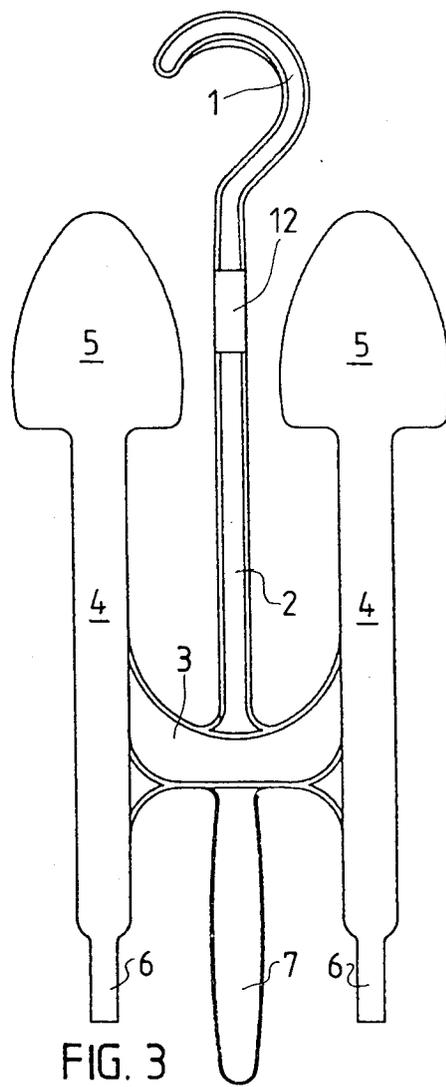


FIG. 3

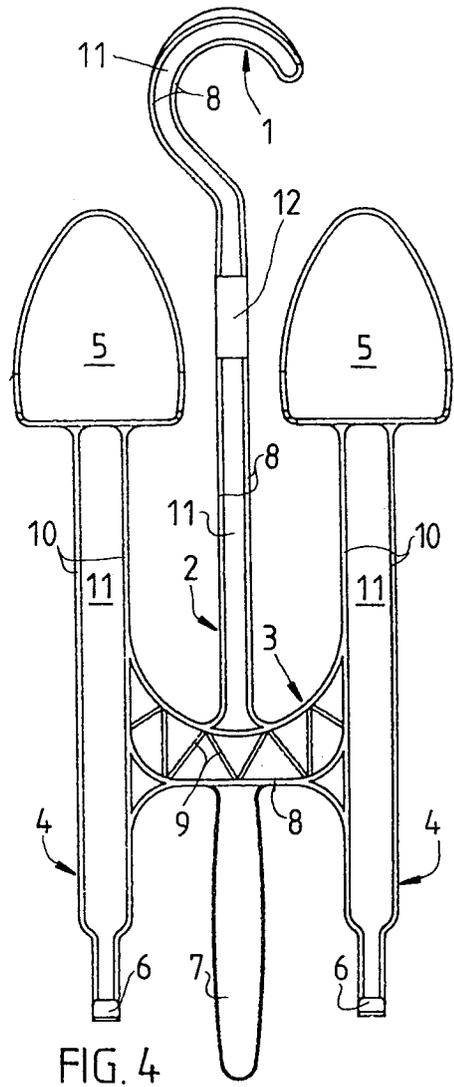


FIG. 4



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 96 12 0214

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 2 317 516 A (BRACE) * Abbildung 2 *	1,2	A47G25/00 A43D3/14
A	FR 2 693 892 A (PRODAG) * Abbildungen *	1,2,5,7	
A	DE 93 19 886 U (C & A MODE & CO.)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			A47G A43D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	4. April 1997	Beugeling, G.L.H.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)