

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 692 977 A1

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
23.08.2006 Patentblatt 2006/34

(51) Int Cl.:  
**A47F 1/12 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: 06001180.6

(22) Anmeldetag: 20.01.2006

(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**

(30) Priorität: 16.02.2005 DE 102005006923

(71) Anmelder: **Wanzl Metallwarenfabrik GmbH  
89336 Leipheim (DE)**  
(72) Erfinder:  
• **Pech, Raimund  
89312 Günzburg (DE)**  
• **Polidar, Franz  
89343 Jettingen-Scheppach (DE)**

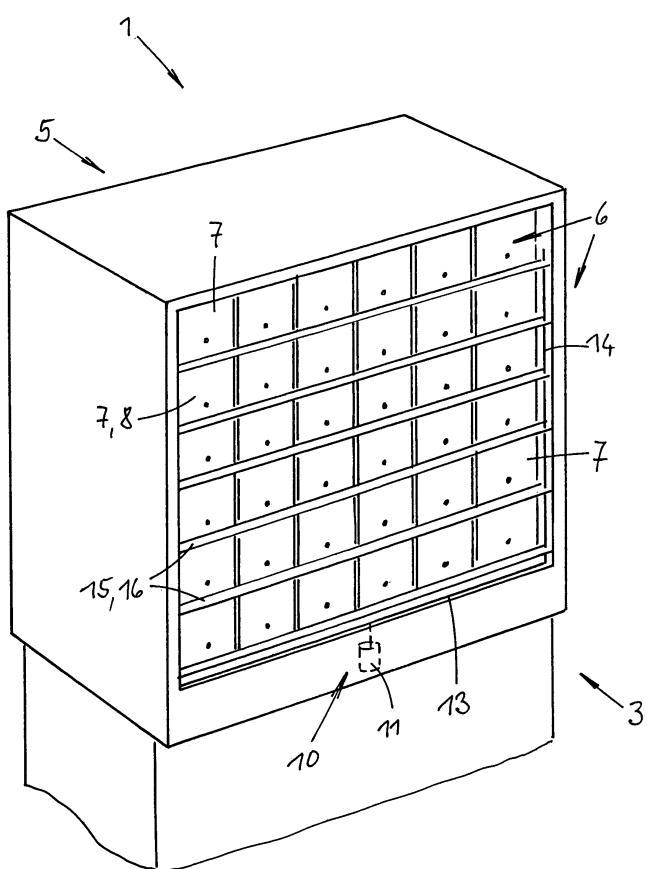
### (54) Warenträger zum Darbieten und zur Entnahme von Ware

(57) Die Erfindung betrifft einen Warenträger (1) zum Darbieten und zur Entnahme von Ware, mit Führungen (5), welche zur Aufnahme der Ware vorgesehen sind und mit Entnahmeführungen (6), an welchen die Führungen (5) enden, sowie mit schwenkbaren Klappen (7), die zum

Öffnen und Schließen der Entnahmeführungen (6) bestimmt sind.

Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass eine Steuerungsvorrichtung (10) vorgesehen ist, mit deren Hilfe die Klappen (7) in ihrer die Entnahmeführungen (6) verschließenden Lage arretierbar sind.

Fig. 1



EP 1 692 977 A1

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Warenträger zum Darbieten und zur Entnahme von Ware, mit Führungen, welche zur Aufnahme der Ware vorgesehen sind und mit Entnahmeeöffnungen, an welchen die Führungen enden, sowie mit schwenkbaren Klappen, die zum Öffnen und Schließen der Entnahmeeöffnungen bestimmt sind.

**[0002]** Warenträger dieser Art sind beispielsweise als Zigarettenausgabegeräte oder als sogenannte Brötchenausgabemodule bekannt. Die an diesen Geräten vorgesehenen Klappen sollen diebstahlerschwerend wirken oder im Falle der Brötchenausgabemodule auch noch die gebotene Hygiene garantieren. Die eben beschriebenen Warenträger werden in SB-Geschäften bevorzugt in der Nähe der dort befindlichen Kassen platziert, an welchen Personendurchgänge vorbeiführen. Sind Kassen nicht besetzt, werden auch die vorbeiführenden Personendurchgänge gesperrt. Um Diebstahl zu verhindern, müssen deshalb die an den gesperrten Personendurchgängen befindlichen Warenträger gesichert werden. Sind an den Warenträgern viele Klappen vorhanden, erweist es sich bisher als umständlich, die einzelnen Klappen so zu verschließen, dass eine unbefugte Warenentnahme nicht möglich ist.

**[0003]** Es ist Aufgabe der Erfindung, einen Warenträger der hier vorliegenden Art so weiterzuentwickeln, dass ein zeitraubendes Arretieren oder Sichern der Klappen vermieden werden kann.

**[0004]** Die Lösung der Aufgabe besteht darin, dass eine zentrale Steuerungsvorrichtung vorgesehen ist, mit deren Hilfe sämtliche Klappen in ihrer die Entnahmeeöffnungen verschließenden Lage arretierbar sind.

**[0005]** Wie nachfolgend beschrieben, ist die Steuerungsvorrichtung in der Lage, aufgrund eines elektrisch durchführbaren Signals, die Klappen in wenigen Sekunden zu arretieren. Der dazu erforderliche Arbeits- und Zeitaufwand ist minimal. Die durch die Erfindung erzielten Vorteile sind erheblich.

Die Erfindung wird anhand eines Ausführungsbeispieles näher erläutert. Es zeigt

Fig. 1 einen mit Klappen ausgestatteten Warenträger sowie

Fig. 2 und Fig. 3 das Zusammenspiel zwischen der Steuerungsvorrichtung und den Klappen.

**[0006]** Fig. 1 zeigt einen gehäuseartigen Warenträger 1 zum Darbieten und zur Entnahme von Ware. Im Inneren des Warenträgers 1 sind Führungen 5, Räume oder Zonen vorgesehen, die zur Aufnahme von Ware bestimmt sind. An der Frontseite 3 des Warenträgers 1, die von Kunden eines Marktes zugänglich ist, befinden sich Entnahmeeöffnungen 6, an welchen die Führungen 5 oder dergleichen enden. An den Entnahmeeöffnungen 6 befinden sich schwenkbare Klappen 7, die zum Öffnen und Schließen der Entnahmeeöffnungen 6 vorgesehen sind. Die gewöhnlich um eine horizontale Achse 8 schwenk-

baren Klappen 7 lassen sich von Hand anheben, so dass man mit der anderen Hand durch die Entnahmeeöffnungen 6 hindurch zu der im Warenträger 1 befindlichen Ware gelangen und diese entnehmen kann. Am Warenträger 1 ist eine Steuerungsvorrichtung 10 vorgesehen, mit deren Hilfe die Klappen 7 in ihrer die Entnahmeeöffnungen 6 verschließenden Lage arretierbar sind. Hauptbestandteile der Steuerungsvorrichtung 10 sind ein elektrisch ansteuerbarer Hubzylinder 11, ein Quersteg 13, zwei seitlich angebrachte Schubstangen 14, Querverbindungen 15 und Schließhebel 16.

**[0007]** Fig. 2 zeigt in schematischer Weise die eben beschriebene Anordnung. Dargestellt ist in Seitenansicht der obere Bereich 2 des Warenträgers 1 sowie dessen unterer Bereich 2'. Man erkennt die Führungen 5, die etagenförmig angeordnet sind. Jeder auf einer Etage 4 befindlichen Führung 5 ist eine Klappe 7 zugeordnet. Jede Klappe 7 ist um eine oben liegende horizontale Achse 8 von der ihr zugeordneten Führung 5 weg um etwa 90°

nach oben verschwenkbar. Lässt man eine angehobene Klappe 7 los, fällt diese wieder in ihre Ausgangslage zurück, um die ihr zugeordnete Entnahmeeöffnung 6 zu verschließen. Am Boden 9 oder im unteren Bereich 2' des Warenträgers ist der elektrisch ansteuerbare Hubzylinder 11 ortsfest angeordnet, an dessen nach oben gerichteter Zylinderstange 12 ein nahezu die gesamte Breite des Warenträgers 1 durchmessender Quersteg 13 befestigt ist. Von den beiden Enden des Quersteges 13 aus erstrecken sich zwei an den Seiten des Warenträgers 1

angeordnete Schubstangen 14 nach oben, die in passenden Abständen jeweils Querverbindungen 15 tragen, die zu den Schließhebeln 16 führen und mit diesen gekennzeichnet verbunden sind. Es ist pro Etage 4 gewöhnlich ein Schließhebel 16 vorgesehen. Jeder Schließhebel 16 ist um eine horizontale Achse 19 begrenzt verschwenkbar gelagert. Die Zeichnung zeigt die Schließhebel 16 in jener Lage, in welche diese die Klappen 7 in ihrer die Entnahmeeöffnungen 6 verschließenden Lage arretieren. Die Schließhebel 16 besitzen zwei Hebelarme 17, 18. Der

rechts dargestellte Hebelarm 17 ist mit der Querverbindung 15 verbunden, während jeder links angeordnete Hebelarm 18 die Klappen 7 am Schwanken hindert, weil die Hebelarme 18 in den Schwenkbereich der Klappen 7 ragen. Die Klappen 7 können nicht geöffnet werden.

**[0008]** Fig. 3 zeigt die oberste Etage 4 des Warenträgers 1. Der Hubzylinder 11 hat, ausgelöst durch ein elektrisches Signal, die beiden Schubstangen 14 so weit angehoben, dass alle Querverbindungen 15 jene Lage einnehmen, wie bei der gezeigten Etage 4 dargestellt. Der rechts befindliche Hebelarm 17 einer jeden Querverbindung 15 ist nach oben geschwenkt, während jeder links angeordnete Hebelarm 18 schräg nach unten weist und sich nun außerhalb des Schwenkbereiches der Klappen 7 befindet. In diesem Zustand können alle Klappen 7 angehoben werden. Befinden sich alle Klappen 7 in ihrer Ausgangslage, können die Schubstangen 14 wieder nach unten bewegt werden, so dass sie wieder jene Lage einnehmen, wie in Fig. 2 gezeigt.

[0009] Die bevorzugt zentral wirkende Steuerungsvorrichtung 10 kann auch um 180° gedreht am Warenträger 1 angeordnet sein, so dass sich der Hubzylinder 11 oben befindet und sich die Schubstangen 14 nach unten erstrecken.

5

### Patentansprüche

1. Warenträger (1) zum Darbieten und zur Entnahme von Ware, mit Führungen (5), welche zur Aufnahme der Ware vorgesehen sind und mit Entnahmeeöffnungen (6), an welchen die Führungen (5) enden, sowie mit schwenkbaren Klappen (7), die zum Öffnen und Schließen der Entnahmeeöffnungen (6) bestimmt sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Steuerungsvorrichtung (10) vorgesehen ist, mit deren Hilfe die Klappen (7) in ihrer die Entnahmeeöffnungen (6) verschließenden Lage arretierbar sind. 10
2. Warenträger nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steuerungsvorrichtung (10) zum Eingreifen in den Schwenkbereich der Klappen (7) bestimmt ist. 20
3. Warenträger nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steuerungsvorrichtung (10) einen Hubzylinder (11) aufweist, mit dessen Hilfe in wechselnder Folge ein Arretieren und ein Freigeben der Klappen (7) durchführbar ist. 25
4. Warenträger nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Hubzylinder (11) am Boden (9) oder im unteren Bereich (2') des Warenträgers (1) angeordnet ist. 30
5. Warenträger nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steuerungsvorrichtung (10) zwei Schubstangen (14) aufweist, die an den Seiten des Warenträgers (1) angeordnet sind. 35

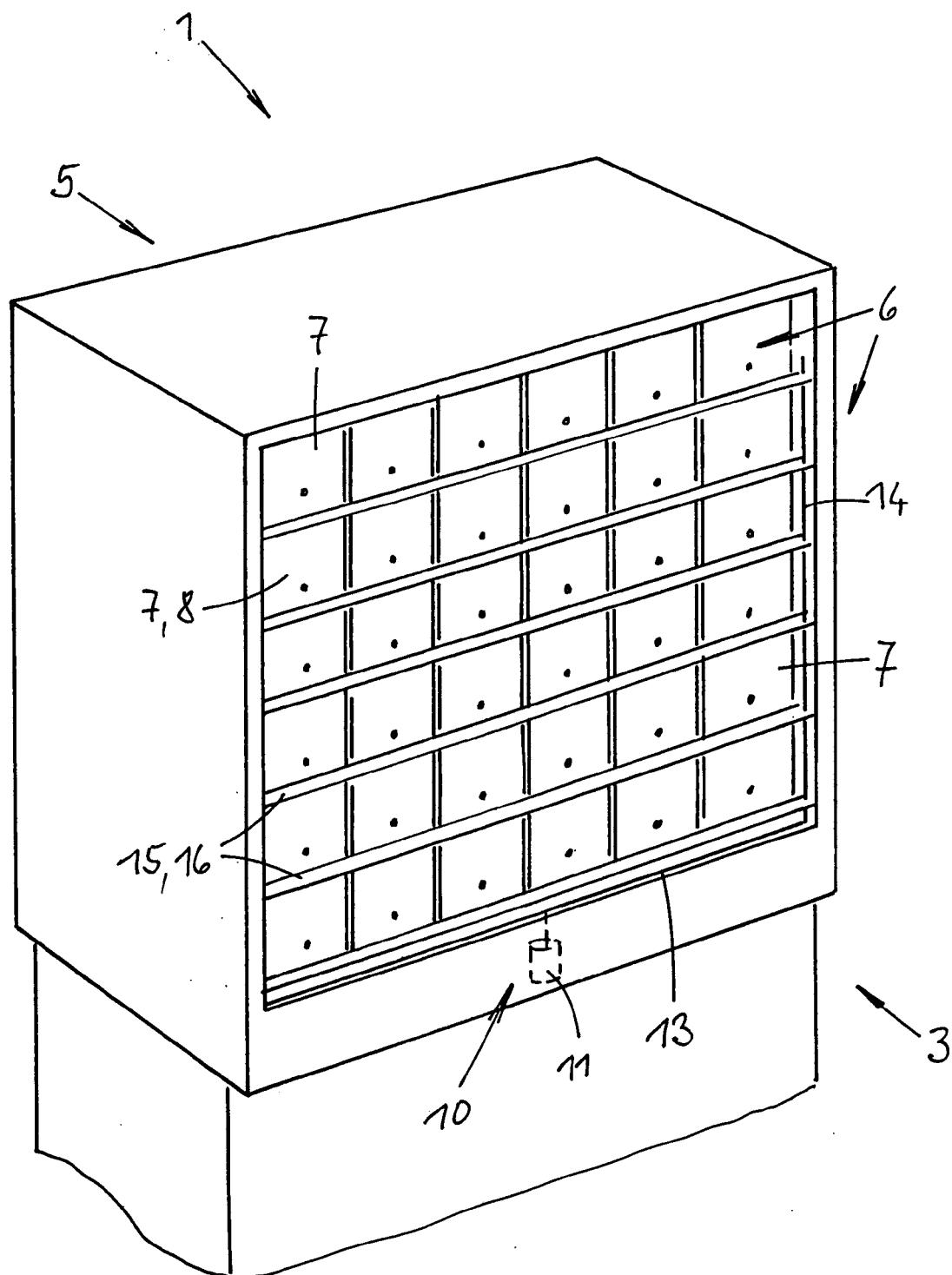
40

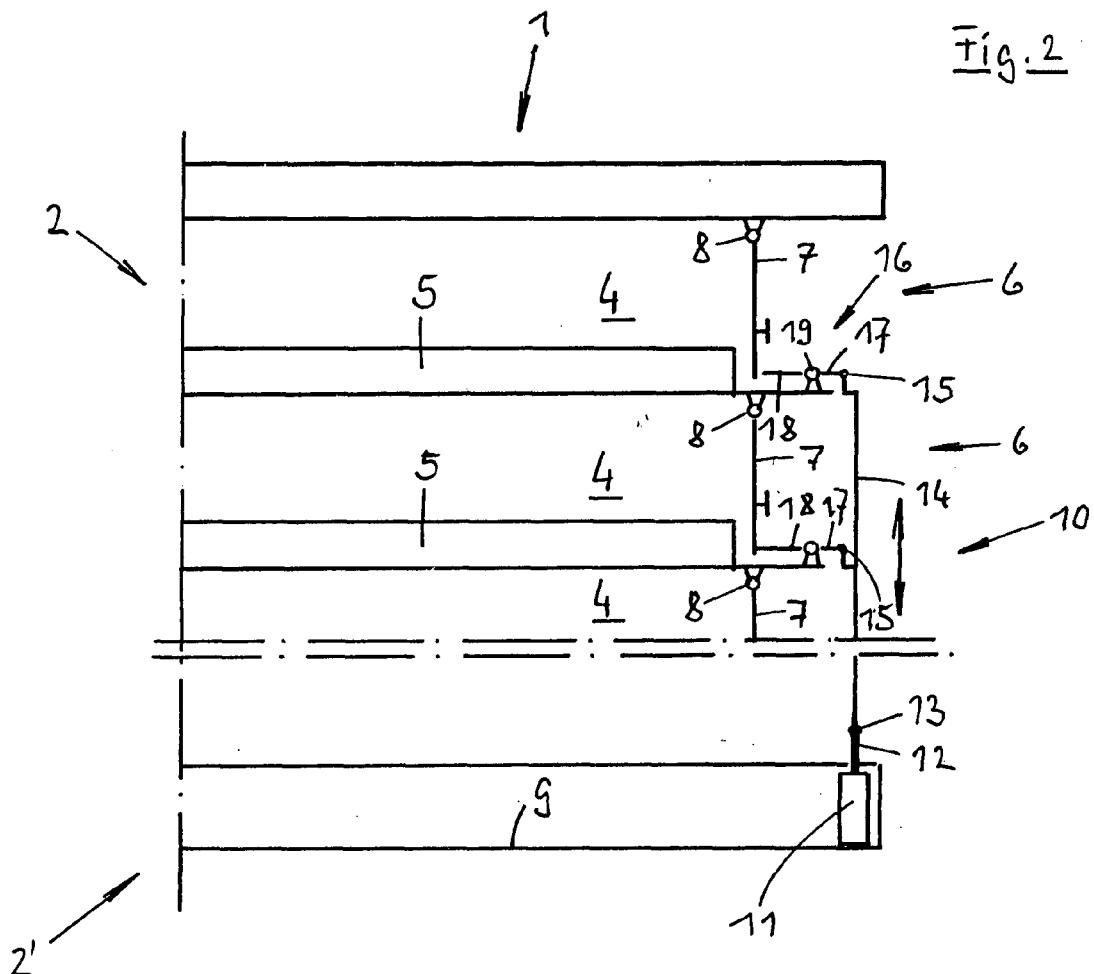
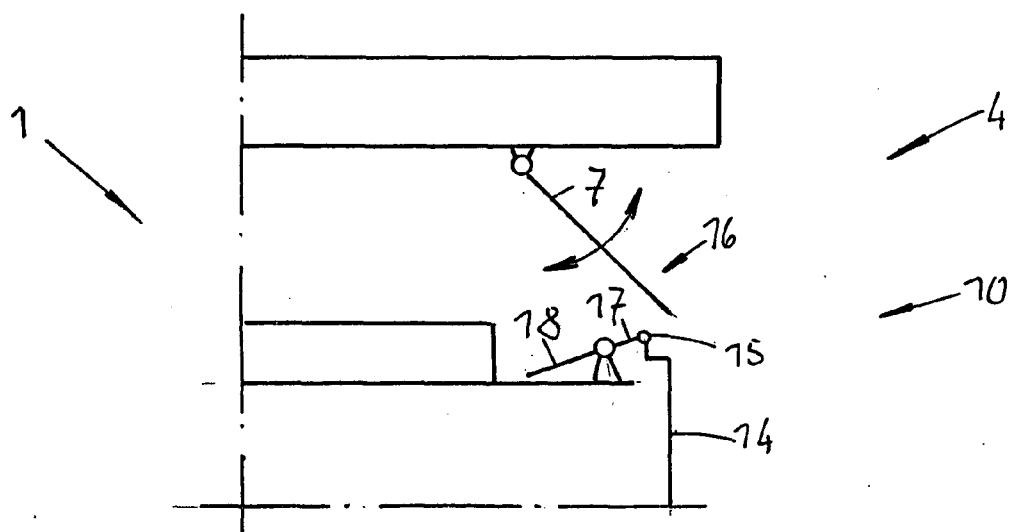
45

50

55

Fig. 1



Fig. 3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 295 18 948 U1 (BACKSTUBE SIEBRECHT GMBH & CO. OHG, 33034 BRAKEL, DE) 18. Januar 1996 (1996-01-18) * Abbildungen 1-4 *	1	INV. A47F1/12
A	US 1 877 050 A (RAY REMBERT) 13. September 1932 (1932-09-13) * das ganze Dokument *	1	
A, P	DE 20 2004 007373 U1 (HEINRICH J. KESSEBOEHMER KG) 15. September 2005 (2005-09-15) * Absatz [0015]; Abbildung 1 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47F
2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)	Recherchenort  München	Abschlußdatum der Recherche  4. Mai 2006	Prüfer  Alff, R
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 anderen 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 : nichtschriftliche Offenbarung		
P : Zwischenliteratur			

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

EP 06 00 1180

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.

04-05-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29518948 U1 18-01-1996		KEINE	
US 1877050 A 13-09-1932		KEINE	
DE 202004007373 U1 15-09-2005		KEINE	