

19



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

11

Veröffentlichungsnummer:

**0 253 008  
A1**

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21

Anmeldenummer: 86109692.3

51

Int. Cl. 4: **A47K 3/22**

22

Anmeldetag: 15.07.86

43

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
20.01.88 Patentblatt 88/03

64

Benannte Vertragsstaaten:  
**AT CH DE IT LI**

71

Anmelder: Prader, Walter  
Jechenham 16  
A-4775 Taufkirchen/Pram(AT)

72

Erfinder: Prader, Walter  
Jechenham 16  
A-4775 Taufkirchen/Pram(AT)

74

Vertreter: Jaeger, Klaus, Dipl.-Chem. Dr.  
**JAEGER & PARTNER** Patentanwälte  
Pippinplatz 4a  
D-8035 Gauting(DE)

54

**Führungsschiene.**

57

Bei einer unteren Führungsschiene (1) für die Schiebetür einer Duschabtrennung ist eine der beiden Führungswände (78), zwischen denen von oben her eingreifend die Schiebetür oder die Schiebetürelemente (2) geführt sind, durch seitlich in angrenzenden Rahmenelementen geführte vertikale Translation aus einer Funktionslage, in der die Schiebetür (2) geführt ist, in eine Null-Lage oder umgekehrt, aus der Null-Lage in die Funktionslage, überführbar, wobei in der Null-Lage ein Ausschwenken der Schiebetür (2) senkrecht zu ihrer Verschiebungsrichtung, beispielsweise zu Reinigungszwecken, möglich ist.

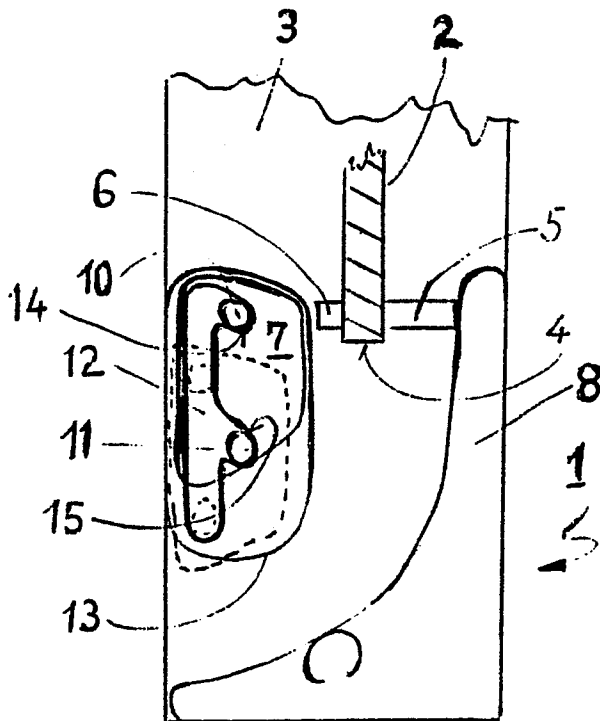


FIG. 1

**EP 0 253 008 A1**

## Führungsschiene

Die Erfindung betrifft eine untere Führungsschiene für ein in seiner Hauptebene verschiebbar aufgehängtes Wandelement, insbesondere eine untere Führungsschiene für eine Schiebetür einer Duschkabine oder Duschtrennung, bei der das an seiner Oberkante in einem Rahmen verschiebbar aufgehängte Wandelement an seiner Unterkante direkt oder über Führungshilfsglieder von oben her eingreifend zwischen zwei Führungswänden geführt ist, von denen zumindest eine in ihrer Lage im Rahmen derart veränderbar gelagert ist, daß sie aus einer normalen führenden Funktionslage in eine Null-Lage überführbar ist, in der das geführte Wandelement senkrecht zu seiner Verschiebungsrichtung aus der unteren Führung herauschwenkbar ist.

Eine untere Führungsschiene dieser Art ist aus der deutschen Auslegeschrift DE 27 47 480 B1 bekannt. Die Bekannte Führungsschiene ist dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine der beiden Führungswände um eine horizontale geometrische Schwenkachse nach außen schwenkbar ist, und zwar derart, daß der Abstand zwischen den Schiebetüren und dem Boden des von den Führungswänden begrenzten Führungsschlitzes etwas größer ist als die Höhe des in der ausgeschwenkten Stellung höchsten Bereiches der Führungswand über dem Boden.

Diese bekannte Lösung erfordert außerhalb des Führungsprofils oder Rahmens ausreichend Freiraum, um die Führungswand in der erforderlichen Weise ausschwenken zu können. Rahmenelemente, Profilelemente, Teil der Duschtasse bzw. ihrer Randprofilierung und gegebenenfalls Mauer Vorsprünge sind dabei häufig störende Elemente. Außerdem ist dieser Schwenkmechanismus nur dann verwendbar, wenn die Führungswände in Richtung der Verschiebung des aufgehängten Wandelementes linear verlaufen. Dieser Schwenkmechanismus ist nicht verwendbar für gekrümmte Führungsbahnen, beispielsweise die platzsparenden sogenannten Rundduschen mit Eckeinstieg.

Weiterhin sind aus der deutschen Patentschrift DE 25 16 851 C3 und aus der deutschen Gebrauchsmusterschrift DE 81 20 556 U1 Lösungen für das Öffnen einer unteren Führungsschiene der hier in Rede stehenden Art bekannt, bei der eine Führungswand vollständig aus dem Führungsschienenprofil herausnehmbar ist. Zu diesem Zweck kann die Führungsschiene entweder geteilt (DE 25 16 851 C3) oder knickbar oder anderweitig in ihrer Längsachse abwinkelbar (DE 81 20 556 U1) ausgebildet sein. Vor jeder Reinigung der Unterkanten der verschiebbaren Wandelemente sowie nach der Reinigung müssen also

zunächst Montagearbeiten an der unteren Führungsschiene durchgeführt werden und muß die entnommene Führungswand einteilig oder zweiteilig beiseite gelegt oder beiseite gestellt werden. Diesem System fehlt daher vor allem eine benutzerfreundliche Handhabbarkeit.

Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine untere Führungsschiene für ein verschiebbar über Kopf aufgehängtes Wandelement, insbesondere für Türelemente von Duschtrennungen, zu schaffen, bei denen zum Zwecke der Herbeiführung einer Ausschwenkbarkeit der Wandelemente senkrecht zu ihrer Verschiebungsrichtung mindestens eine der Führungswände derart in ihrer Lage veränderbar gehalten oder gelagert ist, daß die Lageveränderung benutzerfreundlich und bequem, insbesondere ohne die Notwendigkeit, die Führungswand aus dem Rahmenverbund entfernen zu müssen, und ohne einen Raumbedarf außerhalb des Führungsschienenprofils oder des angrenzenden Rahmenprofils zu benötigen, erfolgen kann, wobei eine solche Lösungsmerkmale aufweisende Führungsschiene für die verschiebbaren Wandelemente auch gekrümmte Führungsbahnen zulassen soll.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist eine untere Führungsschiene der eingangs genannten Art dadurch gekennzeichnet, daß die in ihrer Lage veränderbare Führungswand an ihren beiden Stirnseiten durch eine in dem an die Führungswand angrenzenden Rahmen mittels Führungselementen geführte vertikale Translation aus ihrer Funktionslage in ihre Null-Lage oder umgekehrt, aus der Null-Lage in die Funktionslage, überführbar ist.

Dadurch, daß die Lageveränderung der Führungswand durch eine reine, nämlich vertikale Translation herbeiführbar ist, wird durch die Ausbildung der Führungswand der unteren Führungsschiene gemäß der Erfindung zunächst bewirkt, daß die Führungsschiene, ohne daß sie geteilt oder verkippt zu werden braucht, auch für gekrümmte Führungsbahnen der verschiebbaren Wandelemente, insbesondere also für sogenannte Rundduschen, eingesetzt werden kann. Sie ist sodann in zahlreichen Varianten mit einfachen mechanischen Mitteln realisierbar und in allen Ausführungen vom Benutzer leicht handhabbar. Die Führungswand der Führungsschiene gemäß der Erfindung beansprucht darüber hinaus aber auch keinen Freiraum, beispielsweise zum Ausschwenken, Herausbiegen oder Verkippen, der über die Kontur des Schienen- und Rahmenprofils seitlich hinausragt. Dies bedeutet, daß die Führungswand auch bei beengten Verhältnissen oder teleskopartig über die

Führungsschiene übergreifenden seitlichen Rahmenholmprofilen nicht geteilt oder verkürzt, sondern durchgehend bis unmittelbar an die seitlichen Rahmenprofile anschließend, ausgebildet sein kann. Im Hinblick auf die mechanische Realisierung der vertikalen Translationsführung der Führungswand für die verschiebbaren Wandelemente kann davon ausgegangen werden, daß dem Fachmann eine Vielzahl von Realisierungsmöglichkeiten zur Verfügung steht, wobei die Positionierung oder Fixierung der Führungswand jeweils in ihrer Funktionslage und/oder ihrer Null-Lage vorzugsweise durch Anschläge oder Rastelemente bewirkt wird. So hat es sich als insbesondere zweckmäßig erwiesen, daß die Führungswand durch Rastelemente, insbesondere kurze Horizontalnutabschnitte, die sich zur Vertikalnut öffnen, in der die mit Führungszapfen ausgerüstete Führungswand für ihre vertikale Translation geführt ist, in ihrer Funktionslage gehalten ist und durch ihre Masse auf Anschlagelementen in ihrer Null-Lage fixierbar ist. Alternativ ist die Führungswand vorzugsweise unter Beaufschlagung durch eine Feder, insbesondere Gummifeder, mittels Anschlagelementen in ihrer oberen Funktionslage und durch Rastelemente in ihrer Null-Lage gehalten. Dabei können die Rastelemente selbst klemmende Federn, Hinterschnittelemente tragende Federn oder einfach kurze Horizontalnutabschnitte sein, in die hinein die Führungswand mit ihren Führungszapfen eingeschoben oder eingehängt oder eingeklinkt werden kann. "Horizontalnutabschnitt" bezeichnet dabei der Kürze halber in diesem Zusammenhang sowohl kurze, streng horizontal verlaufende Führungsnutabschnitte als auch alle geneigt oder gewinkelt verlaufende Nutabschnitte oder Ausnehmungen, die eine Lagefixierung der mit Führungszapfen versehenen Führungswand ermöglichen.

Vorzugsweise bestehen die komplementär ineinandergreifenden Führungs- und Rastelemente, die an der Führungswand und/oder dem Profil der Führungsschiene und/oder an oder in den angrenzenden Rahmenelementen ausgebildet oder vorzugsweise angebracht sind, bestehen vorzugsweise aus Kunststoff.

Die Erfindung ist im folgenden anhand von Ausführungsbeispielen in Verbindung mit der Zeichnung näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 in schematischer Darstellung und im Querschnitt ein erstes Ausführungsbeispiel der Führungsschiene;

Fig. 2 einen Schnitt nach II-II in Fig. 1;

Fig. 3 im Ausschnitt und im Querschnitt ein zweites Ausführungsbeispiel der Führungsschiene; und

Fig. 4 ein drittes Ausführungsbeispiel der Führungsschiene.

In der Fig. 1 ist in schematischer Darstellung eine untere Führungsschiene 1 für ein in seiner Hauptebene, die in der Darstellung der Fig. 1 senkrecht zur Zeichnungsebene liegt, verschiebbar aufgehängtes Wandelement 2 dargestellt, und zwar eine Schiebetür für eine Duschkabine, bei der das an seiner Oberkante verschiebbar in einem hier in Fig. 1 mit seinem Seitenholm gezeigten Rahmen 3 aufgehängte Wandelement 2 an seiner Unterkante 4 über Führungshilfselemente 5, 6, nämlich Führungsstifte, von oben her eingreifend zwischen zwei Führungswänden 7, 8 geführt ist. Die Führungswand 7 ist in ihrer Lage relativ zu den übrigen Elementen der Führungsschiene, des verschiebbaren Wandelementes 2 und des Rahmens 3 derart veränderbar gelagert, daß sie aus einer normalen, für die Führung des Wandelementes 2 geeigneten und in der Fig. 1 mit ausgezogenen Linien dargestellten Funktionslage in eine in der Fig. 1 mit unterbrochenen Linien dargestellte Nulllage überführbar ist, in der das geführte Wandelement 2 senkrecht zu seiner Verschieberichtung, in der Darstellung der Fig. 1 nach links, aus der unteren Führungsschiene 1 herauschwenkbar ist.

Zu diesem Zweck trägt die als Aluminiumprofil ausgebildete Führungswand 7 an ihren beiden Stirnseiten je eine Kunststoffkappe 9 (Fig. 2), an der stirnseitig Führungszapfen 10, 11 angeformt sind. Die Führungszapfen 10, 11 sind in einer vertikalen Führungsnut 12 geführt, die in einem in Gegenüberstellung zum Kunststoffteil 9 auf der Führungswand 7 am Rahmen 3 befestigten Kunststoffteil 13 ausgebildet ist. In kurzen, abwärts geneigten, hier zur Unterscheidung zur Vertikalnut 12 kurz Horizontalnuten 14, 15 genannten Aufnahmenuten ist die Führungswand 7 in ihrer in Fig. 1 mit ausgezogenen Linien dargestellten oberen Funktionslage gehalten. Nach dem Ausheben aus diesen Horizontalnuten kann die Führungswand 7 durch eine in der Vertikalnut 12 geführte vertikale Translation in ihre in der Fig. 1 mit unterbrochenen Linien dargestellten Nulllage überführt werden, in der das Wandelement 2 über die Oberkante der Führungswand 7 hinweg zu Reinigungszwecken, in der Darstellung der Fig. 1 nach links, ausgeschwenkt werden kann.

Ein zweites Ausführungsbeispiel der Führung und Lagerung der in ihrer Lage veränderbaren Führungswand 7 ist in der Fig. 3 dargestellt. Das in der Fig. 3 dargestellte Ausführungsbeispiel unterscheidet sich von dem in der Fig. 1 dargestellten Ausführungsbeispiel dadurch, daß die Führungswand 7 mittels nur einer einzigen Horizontalnut 14' in ihrer oberen Funktionslage gehalten ist. Der untere Führungszapfen 15' stützt die Führungswand 7 in der Vertikalnut 12 ab.

Während bei den in den Fig. 1 und 3 gezeigten Ausführungsbeispielen die Führungswand 7 in ihrer oberen Funktionslage durch Rasterelemente gehalten und durch ihre eigene Schwerkraft auf Anschläge, die die Nulllage definieren, abgestützt wird, ist bei dem in Fig. 4 gezeigten Ausführungsbeispiel die veränderbare Führungswand 8' durch eine Feder 16 derart aufwärts beaufschlagt, daß sie mittels Anschlägen 17, 18 stets elastisch in ihre in der Fig. 4 dargestellte Funktionslage gezwungen wird. Die Führungswand 8' kann durch einfaches Niederdrücken in ihre Nulllage überführt werden, wobei die Führungswand 8' an ihren Stirnseiten in Nut-Zapfen-Führungen aus Kunststoff geführt ist. Bei Erreichen der Nulllage springt ein federbeaufschlagtes Rastelement, das an der Führungswand 8' befestigt ist, in eine Ausnehmung des Rahmens 3 und fixiert so die Führungswand 8 in der niedergedrückten Nulllage. Das verschiebbare Wandelement 2 ist dann über die Oberkante der Führungswand 8' hinweg in der Darstellung der Fig. 4 nach rechts aus der Führungsschiene 1 heraus verschwenkbar. Um die Führungswand 8' nach erfolgter Reinigung der Unterkanten der Türelemente wieder in ihre Funktionslage zu überführen, braucht lediglich die Rasterung, beispielsweise durch Eindrücken, gelöst zu werden. Die Überführung in die vorgegebene Funktionslage erfolgt dann unter Wirkung der Feder 16.

In der Darstellung der Fig. 4 ist die Feder 16 als Spiralfeder aus Stahl dargestellt. In zahlreichen Fällen werden Gummifedern oder Blattfedern den gleichen Gebrauchszweck erfüllen.

## Ansprüche

1. Untere Führungsschiene (1) für ein in seiner Hauptebene verschiebbar aufgehängtes Wandelement (2), insbesondere für eine Schiebetür einer Duschkabine oder Duschabtrennung, bei der das oder die an ihrer Oberkante verschiebbar in einem Rahmen aufgehängten Wandelemente an ihrer Unterkante (4) direkt oder über Führungshilfselemente (5, 6) von oben her eingreifend zwischen zwei Führungswänden (7, 8) geführt sind, von denen zumindest eine (7) in ihrer Lage im Rahmen (3) derart veränderbar gelagert ist, daß sie aus einer normalen führenden Funktionslage in eine Null-Lage überführbar ist, in der das geführte Wandelement senkrecht zu seiner Verschieberichtung aus der unteren Führungsschiene herauschwenkbar ist, dadurch **gekennzeichnet**, daß die in ihrer Lage veränderbare Führungswand (7; 8') an ihren beiden Stirnseiten durch eine in dem an die Führungswand angrenzenden Rahmen

(3) oder in sich selbst mittels Führungselementen (10, 11, 12) geführte vertikale Translation aus ihrer Funktionslage in ihre Null-Lage oder umgekehrt, aus der Null-Lage in die Funktionslage, überführbar ist.

2. Führungsschiene nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Führungswand (7) durch Rastelemente (14, 15) in ihrer Funktionslage und durch ihre Masse auf Anschlagselementen in ihrer Null-Lage gehalten ist.

3. Führungsschiene nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Führungswand (8') unter Beaufschlagung durch eine Feder (16) mittels Anschlagselementen (17, 18) in ihrer Funktionslage und durch Rastelemente in ihrer Null-Lage gehalten ist.

4. Führungsschiene nach Anspruch 3, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Feder eine Gummifeder ist.

5. Führungsschiene nach Anspruch 4, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Führungswand (7) seitlich Führungszapfen (10, 11) aufweist, die in senkrechte Führungsnuten (12) eingreifen, die am Rahmen (3) angebracht oder in diesem ausgebildet sind.

6. Führungsschiene nach Anspruch 5, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Rastelemente einseitig blinde Horizontalnutabschnitte (14, 15) sind, die sich in die Vertikalführungsnut (12) öffnen.

7. Führungsschiene nach Anspruch 6, dadurch **gekennzeichnet**, daß die zu beiden Stirnseiten der Führungswand (7) und an Rahmen (3) funktionskomplementär vorgesehenen Rast- und Translationsführungselemente Kunststoff-Formteile (9, 13) sind.

8. Führungsschiene nach Anspruch 1, **gekennzeichnet** durch eine Krümmung in der Führungslinie für das verschiebbare Wandelement.

9. Verwendung der Führungsschiene nach einem der Ansprüche 1 bis 8 für eine Duschkabine oder Duschabtrennung mit abgerundetem Eckeinstieg.

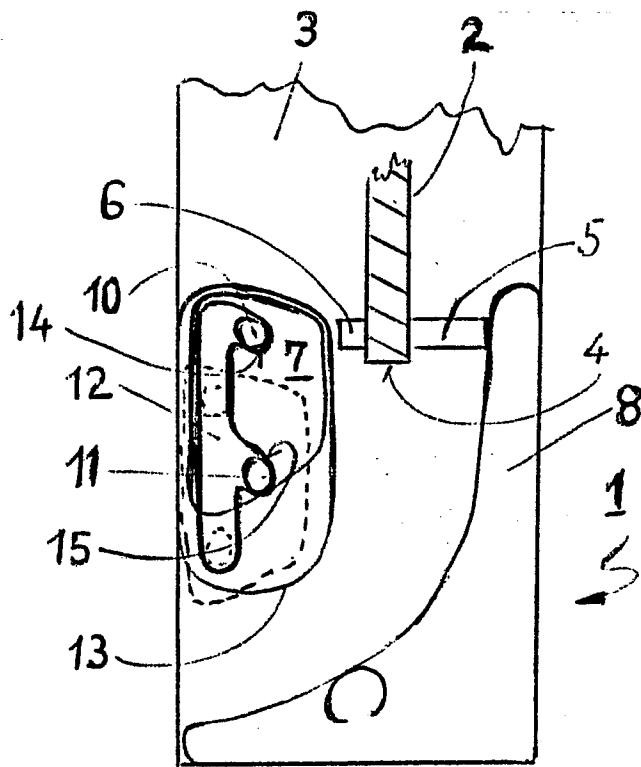


FIG. 1

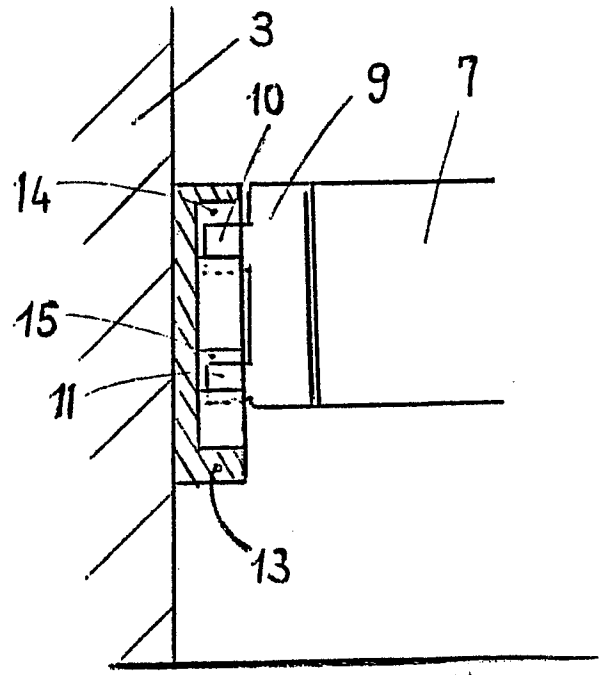


FIG. 2

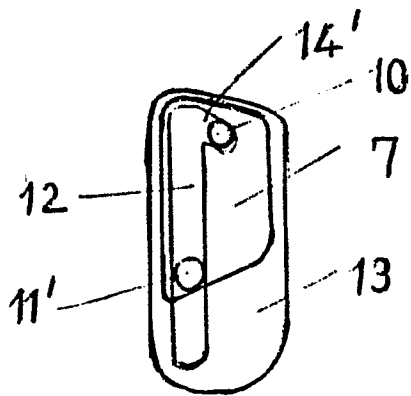


FIG. 3

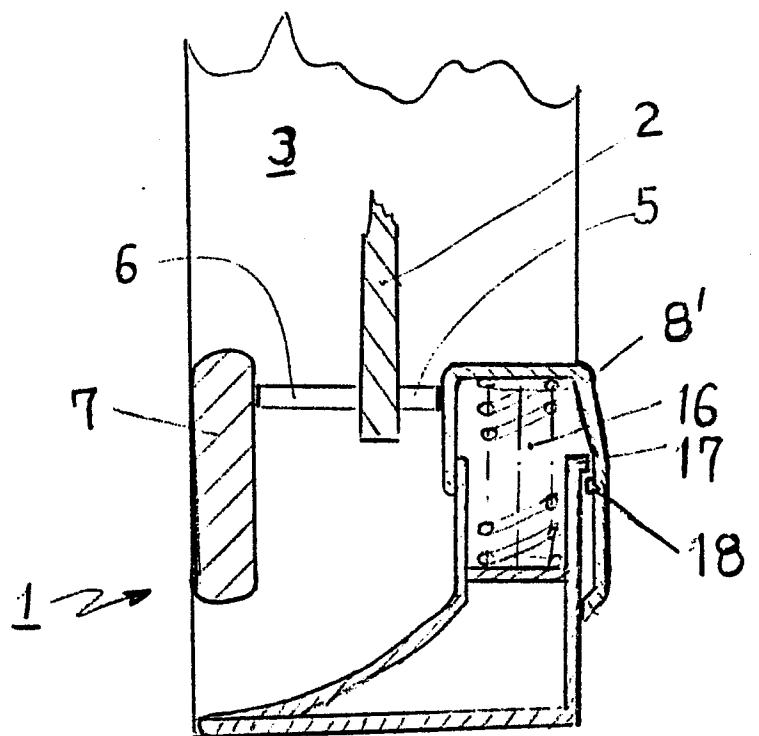


FIG. 4



| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                |                                           |                                           |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|--|---------------------------|--|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                            | Betrifft Anspruch                         | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4) |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| D, A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | DE-B-2 747 480 (BAUS)<br>* Spalte 3, Zeilen 36-44; Spalte 4, Zeilen 17-47; Figuren 1, 2, 6 *                   | 1, 5-7                                    | A 47 K 3/22                               |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ---<br>DE-A-3 209 768 (ZIEGLER)<br>* Seite 12, Zeile 16 - Seite 13, Zeile 9; Figuren 1, 2 *                    | 1, 3                                      |                                           |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ---<br>GB-A-2 022 667 (HENRY BROOKS & CO. PTY. LTD.)<br>* Seite 3, Zeile 72 - Seite 4, Zeile 1; Figuren 8, 9 * | 1                                         |                                           |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| D, A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ---<br>DE-A-2 516 851 (BAUS)                                                                                   |                                           |                                           |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| D, A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ---<br>DE-U-8 120 556 (B. VORNDAMME GmbH & CO.)                                                                |                                           |                                           |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ---<br>DE-U-8 031 363 (B. VORNDAMME GmbH & CO.)<br>-----                                                       |                                           |                                           |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                |                                           |                                           |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| Recherchenort<br>DEN HAAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                | Abschlußdatum der Recherche<br>12-03-1987 | Prüfer<br>PORWOLL H. P.                   |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| <table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td><td>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : mündliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table> |                                                                                                                |                                           |                                           | KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist | X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument | Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie | L : aus andern Gründen angeführtes Dokument | A : technologischer Hintergrund |  | O : mündliche Offenbarung |  | P : Zwischenliteratur | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze |  |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist           |                                           |                                           |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument                                                                      |                                           |                                           |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | L : aus andern Gründen angeführtes Dokument                                                                    |                                           |                                           |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| A : technologischer Hintergrund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                |                                           |                                           |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| O : mündliche Offenbarung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                |                                           |                                           |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| P : Zwischenliteratur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument                                            |                                           |                                           |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |
| T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                |                                           |                                           |                                   |                                                                                                      |                                                |                                           |                                                                                                   |                                             |                                 |  |                           |  |                       |                                                                     |                                                              |  |