



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 730 836 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
11.09.1996 Patentblatt 1996/37

(51) Int. Cl.⁶: **A47H 15/04**

(21) Anmeldenummer: **96103028.5**

(22) Anmeldetag: **29.02.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DK ES FR IT LI

(30) Priorität: **10.03.1995 DE 19508378**

(71) Anmelder: **Wolf, Joachim**
72664 Kohlberg (DE)

(72) Erfinder:
• **Wolf, Joachim**
72664 Kohlberg (DE)
• **Volm, Joseph**
72401 Owingen (DE)

(74) Vertreter: **Dreiss, Fuhlendorf & Steimle**
Patentanwälte
Gerokstrasse 6
70188 Stuttgart (DE)

(54) **Gardinengleiter**

(57) Bei einem Gardinengleiter (1) für Schienen (18) mit einem nach unten offenen Längsschlitz (19), mit einer Aufhängevorrichtung (2) für die Gardine und einem Gleitkopf (11), der durch den Längsschlitz (19) in die Schiene (18) einsetzbar ist und die Ränder des Längsschlitzes (19) hintergreift wird ein einfacher und stabiler Aufbau dadurch erreicht, daß der Gleitkopf (11) eine nach unten offene, in Längsrichtung verlaufende Nut (12) aufweist, daß der Gleitkopf (11) oberhalb der Nut (12) über an den Stirnseiten (14) vorgesehenen Trageinrichtungen (9) mit Stützen (5) verbunden ist und die Stützen (5) bei eingesetztem Gleiter (1) den Schlitz (13) der Schiene (18) durchgreifen und mit der Aufhängevorrichtung (2) verbunden sind. Ein derartiger Gardinengleiter (1) kann bequem durch den Schlitz (19) in die Schiene (18) eingeklipst werden und weist auch nach langem Gebrauch noch eine ausreichende Elastizität auf.

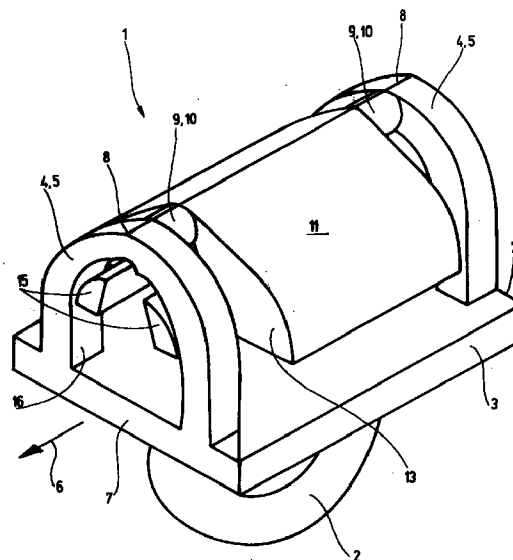


Fig. 1

EP 0 730 836 A1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Gardinengleiter für Schienen mit einem nach unten offenen Längsschlitz, mit einer Aufhängevorrichtung für die Gardine und einem Gleitkopf, der durch den Längsschlitz in die Schiene einsetzbar ist und die Ränder des Längsschlitzes hintergreift.

Derartige Gardinengleiter sind bekannt. So ist z.B. aus der CH 681 852 A5 ein arretierbarer Gardinengleiter bekannt geworden, dessen Gleitkopf eine nach oben offene Nut und seitlich absteigende Arme aufweist, die an der Innenseite der den Längsschlitz der Schiene begrenzenden Ränder anliegen.

Ein derartiger Gardinengleiter kann zwar durch Drehung um 90° arretiert werden, jedoch ist er nicht von unten durch den Längsschlitz hindurch in die Schiene einsetzbar.

Aus der DE 39 15 461 C2 ist ein von unten in den Längsschlitz der Schiene einsetzbarer Gardinengleiter bekannt geworden, der starre Stützkufen aufweist, an denen sich bewegliche Sicherungslippen abstützen. Diese Sicherungslippen werden beim Einsetzen des Gardinengleiters in die Schiene derart verbogen, daß die Stützkufen durch den Längsschlitz der Schiene hindurch geschoben werden kann. Befinden sich die Stützkufen und die Sicherungslippen innerhalb der Schiene, dann schnappen die Sicherungslippen in ihre Ausgangslage zurück, hintergreifen den Längsschlitz und werden von den Stützkufen abgestützt.

Ein derartiger Gardinengleiter besitzt jedoch den Nachteil, daß er einen relativ komplizierten Aufbau aufweist und die Sicherungslippen sehr dünnwandig ausgebildet sein müssen, so daß sie beim Einsetzen des Gleiters in die Schiene um etwa 90° verbogen werden können. Derartige Lippen verspröden jedoch, insbesondere wenn sie häufig zusammen mit der Gardine gewaschen werden, sehr schnell und neigen dadurch zum Bruch.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Gardinengleiter der eingangs genannten Art so weiterzubilden, daß er einerseits einen einfachen Aufbau aufweist, andererseits eine geringe Bruchneigung besitzt.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Gleitkopf eine nach unten offene, in Längsrichtung verlaufende Nut aufweist, daß der Gleitkopf oberhalb der Nut über an den Stirnseiten vorgesehene Trageinrichtungen mit Stützen verbunden ist und die Stützen bei eingesetztem Gleiter den Schlitz der Schiene durchgreifen und mit der Aufhängevorrichtung verbunden sind.

Der erfindungsgemäße Gardinengleiter hat den wesentlichen Vorteil, daß er einen relativ massiv ausgebildeten Gleitkopf besitzt, über den sich der Gleiter an der Innenseite der Schiene abstützt. Dieser Gleitkopf wird also beim Einsetzen des Gleiters in die Schiene geringfügig verformt, so daß er den Schlitz der Schiene passieren kann, und dient gleichzeitig als tragendes Element für den gesamten Gleiter. Die Gewichtskraft

der Gardine wird von der Aufhängevorrichtung über die Trageinrichtungen auf den Gleitkopf übertragen. Aufgrund der geringen Anzahl von Gleiterelementen ist dieser relativ einfach und somit kostengünstig herstellbar.

Bei einer Weiterbildung ist vorgesehen, daß der Gleitkopf schwenkbeweglich mit den Trageinrichtungen verbunden ist. Die schwenkbewegliche Lagerung des Gleitkopfs ermöglicht ein leichtes Einführen bzw. Einclippen des Gardinengleiters in die Schiene, so daß lediglich Kräfte in Einschubrichtung, d.h. senkrecht zur Laufrichtung des Gleiters aufgebracht werden müssen.

Eine bevorzugte Ausführungsform sieht vor, daß der Gleitkopf zwei quer zur Längsrichtung federelastisch bewegliche Backen aufweist. Diese Backen werden beim Einclippen des Gleiters in die Schiene in Richtung zueinander gedrängt und zwar so weit, bis sie gemeinsam den Schlitz der Schiene durchgreifen können. Auf der Innenseite der Schiene schnappen dann die beiden Backen in ihre Ausgangslage zurück und hintergreifen die den Schlitz begrenzenden Ränder der Schiene. Sie liegen dann auf der Innenseite dieser Schienenabschnitte auf.

Ein Einklappen bzw. Zusammendrängen der beiden Backen wird erfindungsgemäß auf einfache Weise dadurch erzielt, daß der Gleitkopf eine im wesentlichen dachförmige, insbesondere satteldachförmige Oberseite aufweist. Dies hat den Vorteil, daß der Gardinengleiter bereits beim Einsetzen in die Schiene zentriert wird und die Backen gleichmäßig eingebogen werden. Ein falsches Ansetzen oder schräges Einschieben wird auf diese Weise vermieden.

Bevorzugt sind die Stützen als Bügel ausgebildet und ist der Gleitkopf an jeder seiner Stirnseite mit wenigstens einem Zapfen versehen, der in die Öffnungen der jeweiligen Bügel eingreift. Diese an den Stirnseiten des Gleitkopfs vorgesehenen Zapfen verhindern, daß durch Zug an der Aufhängevorrichtung die Backen des Gleitkopfes unzulässig weit auseinander gedrängt werden. Die Zapfen erlauben eine Verformung der Trageinrichtungen für den Gleitkopf im zulässigen Rahmen, d.h. im Rahmen einer elastischen Verformung. Bevorzugt weist jede Backe an ihrer Stirnseite einen Zapfen auf. Auf diese Weise werden die Backen gleichmäßig an der Vorderseite und Hinterseite gegen unzulässige Auslenkung dadurch geschützt, daß die Zapfen den Schwenkbereich der Backen begrenzen.

Eine seitliche Führung erhält der Gardinengleiter dadurch, daß die Breite der Stützen im wesentlichen der Breite des Schlitzes der Schiene entspricht. Ein Verkippen des Gardinengleiters im Schlitz wird auf diese Weise ausgeschlossen. Außerdem dient die Stütze bzw. der Bügel als Einführhilfe beim Einclippen des Gleiters in die Schiene.

Eine besondere Ausführungsform sieht vor, daß die Trageinrichtungen von einer Welle gebildet werden. Diese Welle kann ein separates Bauteil darstellen, ist jedoch vorzugsweise einstückig mit dem Bügel und dem Gleitkopf ausgebildet. Über die Welle werden die am

Gardinengleiter angreifenden Zugkräfte auf den Gleitkopf übertragen.

Bevorzugte Ausführungsformen sehen vor, daß der Gardinengleiter einteilig ausgebildet ist, und insbesondere aus Kunststoff besteht. Ein derartiges Bauteil wird auf einfache Weise vorteilhaft als Spritzgußteil ausgebildet. Aus Metall bestehende Gardinengleiter sind jedoch ebenfalls denkbar.

Eine Einschubbegrenzung wird auf einfache Weise dadurch erzielt, daß die Aufhängevorrichtung für die Gardine an der Unterseite einer Platte und die Stützen an der Oberseite der Platte vorgesehen sind und daß die Platte bei in die Schiene eingesetztem Gleiter sich nahe der Unterseite der Schiene befindet. Diese Platte dient außerdem als Sichtschutz und ist neben der Aufhängevorrichtung als einziges Bauteil des Gleiters zu sehen.

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung in der unter Bezugnahme auf die Zeichnung ein besonders bevorzugtes Ausführungsbeispiel im einzelnen dargestellt ist. Dabei können die in der Zeichnung dargestellten und in der Beschreibung und in den Ansprüchen erwähnten Merkmale jeweils einzeln für sich oder in beliebiger Kombination erfindungswesentlich sein. In der Zeichnung zeigen:

- Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Gardinengleiters;
- Figur 2 eine Seitenansicht des Gardinengleiters gemäß Figur 1, teilweise geschnitten;
- Figur 3 eine Draufsicht auf den erfindungsgemäßen Gardinengleiter; und
- Figur 4 eine Stirnansicht des erfindungsgemäßen Gardinengleiters mit angedeuteter Schiene.

Die Figur 1 zeigt ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Gardinengleiters 1, an dessen Unterseite eine Aufhängevorrichtung 2 für eine Gardine o.dgl. vorgesehen ist. Diese Aufhängevorrichtung 2 hat die Form einer Öse, wie aus Figur 2 ersichtlich ist. Diese Aufhängevorrichtung 2 befindet sich unterhalb eines plattenförmigen Elements bzw. einer Platte 3 auf dessen Oberseite zwei als Bügel 4 ausgebildete Stützen 5 angeordnet sind. Diese Bügel 4 befinden sich jeweils an der in Verschieberichtung (Pfeil 6) vorderen und hinteren Stirnseite 7 der Platte 3. Der Bügel 4 weist die Form eines nach unten offenen U auf und ist ebenso wie die Aufhängevorrichtung 2 einstückig mit der Platte 3 verbunden.

Am Scheitel 8 eines jeden Bügels 4 sind Trageinrichtungen 9 in Form einer Welle 10 vorgesehen, über die ein Gleitkopf 11 zwischen den beiden Bügeln 4 gehalten wird. Die Welle 10 kann ein separates Bauteil, z.B. eine eingespritzte Stahlwelle sein, sie kann, wie

hier beim Ausführungsbeispiel vorgesehen, auch einstückig mit dem Bügel 4 und dem Gleitkopf 11 ausgebildet sein. Dieser Gleitkopf 11 ist über die Welle 10 quer zur Richtung des Pfeils 6 schwenkbeweglich gelagert. Aus den Figuren 1 und 4 ist deutlich erkennbar, daß der Gleitkopf 11 eine satteldachförmige Oberseite aufweist. Aus Figur 4 ist weiter erkennbar, daß der Gleitkopf 11 unterhalb der Welle 10 mit einer nach unten offenen im wesentlichen V-förmigen Nut 12 versehen ist, über die der Gleitkopf 11 in zwei Backen 13 aufgeteilt wird. Die Backen 13 weisen eine Breite auf, die größer ist als die Breite der Bügel 4, was deutlich aus Figur 4 erkennbar ist.

Die Stirnseiten 14 der Backen 13 bzw. des Gleitkopfs 11 sind jeweils mit einem Zapfen 15 versehen, der, wie aus den Figuren 1 und 2 ersichtlich, in die Öffnung 16 des Bügels 4 eingreift. Die Zapfen 15 weisen einen geringen Abstand zu den Innenflächen der Bügel 4 auf, so daß die Backen 13 geringfügig, d.h. bis zur Anlage der Zapfen 15 an die Innenfläche der Bügel 4 nach außen bewegt werden können. Die Zapfen 15 dienen also als Anschlag für die Backen 13, wodurch der Schwenkbereich der Backen 13 begrenzt wird.

Dieser Schwenkbereich wird andeutungsweise durch strichpunktierte Linien 17 wiedergegeben.

Aus Figur 3 ist erkennbar, daß die Außenabmessungen des Gardinengleiters 1 durch die Platte 3 bestimmt wird und der Gleitkopf 11 eine Breite aufweist, die im wesentlichen der Breite der Platte 3 entspricht. Hierdurch wird erreicht, daß bei in eine Schiene 18 eingesetztem Gardinengleiter 1 die einen Längsschlitz 19 bildenden Schienenabschnitte 20 und 21 sich zwischen dem Gleitkopf 11 bzw. dessen äußeren Enden und der Platte 3 befinden. Bei eingesetztem Gardinengleiter 1 liegen also die beiden Backen 13 auf den Innenflächen der Schienenabschnitte 20 und 21 auf und bilden die tragenden Elemente des Gardinengleiters 1. Ein weiteres Einschieben des Gardinengleiters 1 in die Schiene 18 wird durch die Platte 3 verhindert, die außerdem als Blende dient. Vom Gardinengleiter 1 sind lediglich die Aufhängevorrichtung 2 und die Platte 3 sichtbar.

Wird der Gardinengleiter 1 in die Schiene 18 eingeschoben, dann werden die beiden Backen 13 zusammengepreßt, d.h. in Richtung der Nut 12 um die Welle 10 verschwenkt. Dies erfolgt so weit, bis die beiden Zapfen 15 bzw. die einander zugewandten, die Nut 12 bildenden Flächen der Backen 13 aneinander anliegen. Der Gleitkopf 11 kann in dieser Lage durch den Längsschlitz 19 der Schiene 18 hindurchgeschoben werden. Befindet sich der Gleitkopf 11 innerhalb der Schiene 18, dann schnappen die beiden Backen 13 in ihre Ausgangslage zurück und hintergreifen die beiden Schienenabschnitte 20 und 21. Der Gardinengleiter 1 ist nunmehr in der Schiene 18 verriegelt. Er kann sich jedoch in Richtung des Pfeils 6 (Figur 1), d.h. in Richtung des Längsschlitz 19 bewegen. Ein Verkanten des Gardinengleiters 1 innerhalb des Schlitzes 19 wird dadurch vermieden, daß die Breite der Bügel 4 im

wesentlichen der Breite des Längsschlitzes 19 entspricht, was aus Figur 4 ersichtlich ist.

Der relativ einfache Aufbau des Gardinengleiters 1 und die Größe des Gleitkopfes 11 ermöglichen eine einfache und preiswerte Herstellung eines robusten Gardinengleiters 1, dessen Gleitkopf 11 auch nach einer Vielzahl von Waschvorgängen seine Elastizität beibehält.

Patentansprüche

1. Gardinengleiter für Schienen (18) mit einem nach unten offenen Längsschlitz (19) mit einer Aufhängevorrichtung (2) für die Gardine und einem Gleitkopf (11), der durch den Längsschlitz (19) in die Schiene (18) einsetzbar ist und die Ränder des Längsschlitzes (19) hintergreift, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Gleitkopf (11) eine nach unten offene, in Längsrichtung verlaufende Nut (12) aufweist, daß der Gleitkopf (11) oberhalb der Nut (12) über an den Stirnseiten vorgesehenen Trageeinrichtungen (9) mit Stützen (5) verbunden ist und die Stützen (5) bei eingesetztem Gleiter (1) den Schlitz (19) der Schiene (18) durchgreifen und mit der Aufhängevorrichtung (2) verbunden sind.
2. Gardinengleiter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Gleitkopf (11) schwenkbeweglich mit den Trageeinrichtungen (9) verbunden ist.
3. Gardinengleiter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Gleitkopf (11) zwei quer zur Längsrichtung federelastisch bewegliche Backen (13) aufweist.
4. Gardinengleiter nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Backen (13) bei in den Schlitz (19) eingesetztem Gleiter (1) auf der Innenseite der den Längsschlitz (19) begrenzenden Schienenabschnitte (20, 21) aufliegen.
5. Gardinengleiter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Gleitkopf (11) eine im wesentlichen dachförmige, insbesondere satteldachförmige Oberseite aufweist.
6. Gardinengleiter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützen (5) als Bügel (4) ausgebildet sind und der Gleitkopf (11) an jeder seiner Stirnseiten mit wenigstens einem Zapfen (15) versehen ist, der in die Öffnungen (16) der jeweiligen Bügel (4) eingreift.
7. Gardinengleiter nach einem der vorhergehenden Ansprüche und nach den Ansprüchen 3 und 6, dadurch gekennzeichnet, daß jede Backe (13) mit einem Zapfen (15) versehen ist.
8. Gardinengleiter nach Anspruch 3 und nach einem der Ansprüche 6 und 7, dadurch gekennzeichnet, daß die in die Öffnungen (16) der Bügel (4) eingreifenden Zapfen (15) den Schwenkbereich der Backen (4) begrenzen.
9. Gardinengleiter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Breite Stützen (5) im wesentlichen der Breite des Schlitzes (19) der Schiene (18) entspricht.
10. Gardinengleiter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Trageeinrichtungen (9) von einer Welle (10) gebildet werden.
11. Gardinengleiter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß er einteilig ausgebildet, insbesondere ein Spritzgußteil ist.
12. Gardinengleiter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufhängevorrichtung (2) für die Gardine an der Unterseite eines plattenförmigen Elements (3) und die Stütze (5) an der Oberseite des plattenförmigen Elements (3) vorgesehen sind und daß das plattenförmige Element (3) bei in die Schiene (18) eingesetztem Gleiter (1) sich nahe der Unterseite der Schiene (18) befindet.

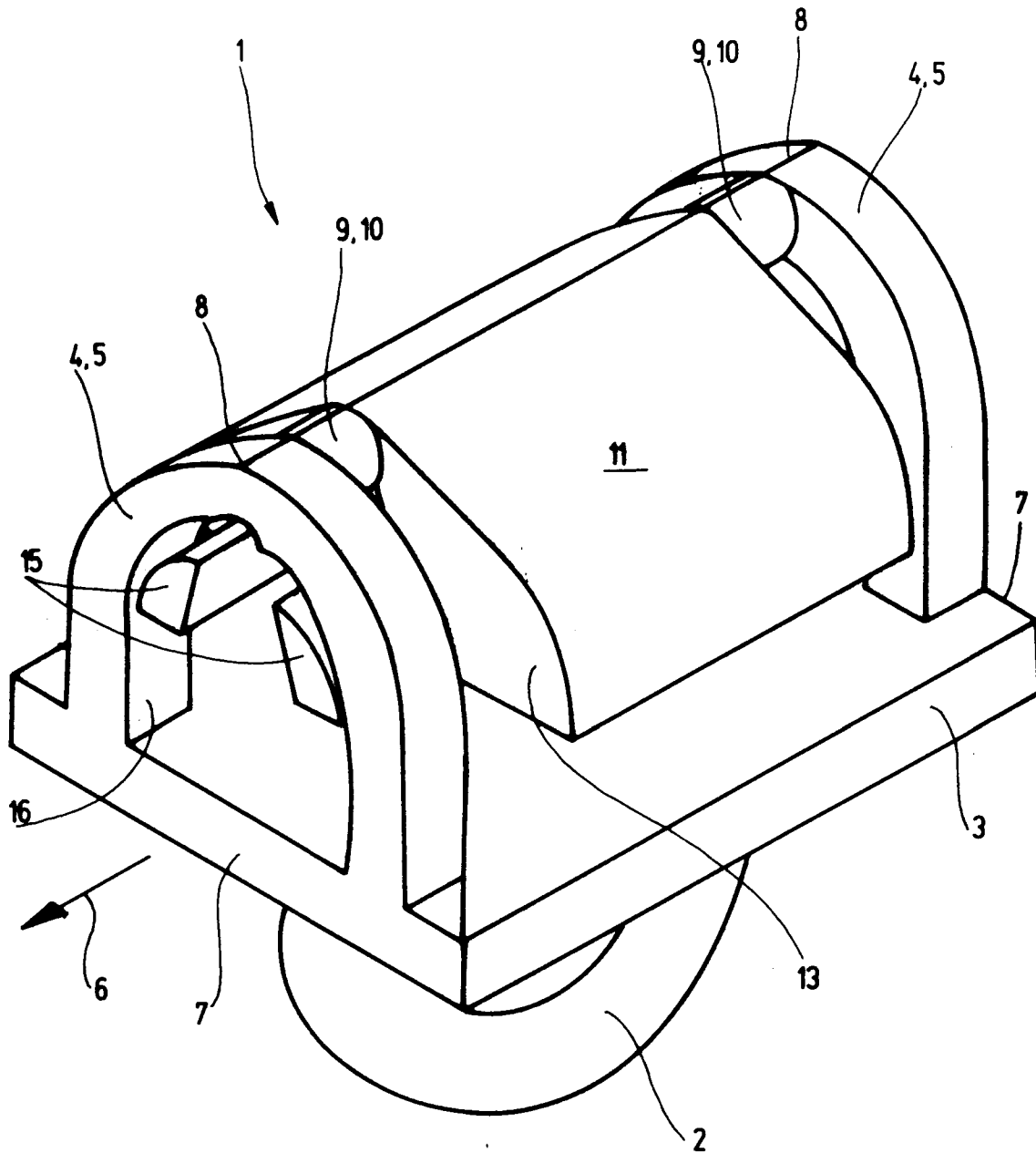


Fig. 1

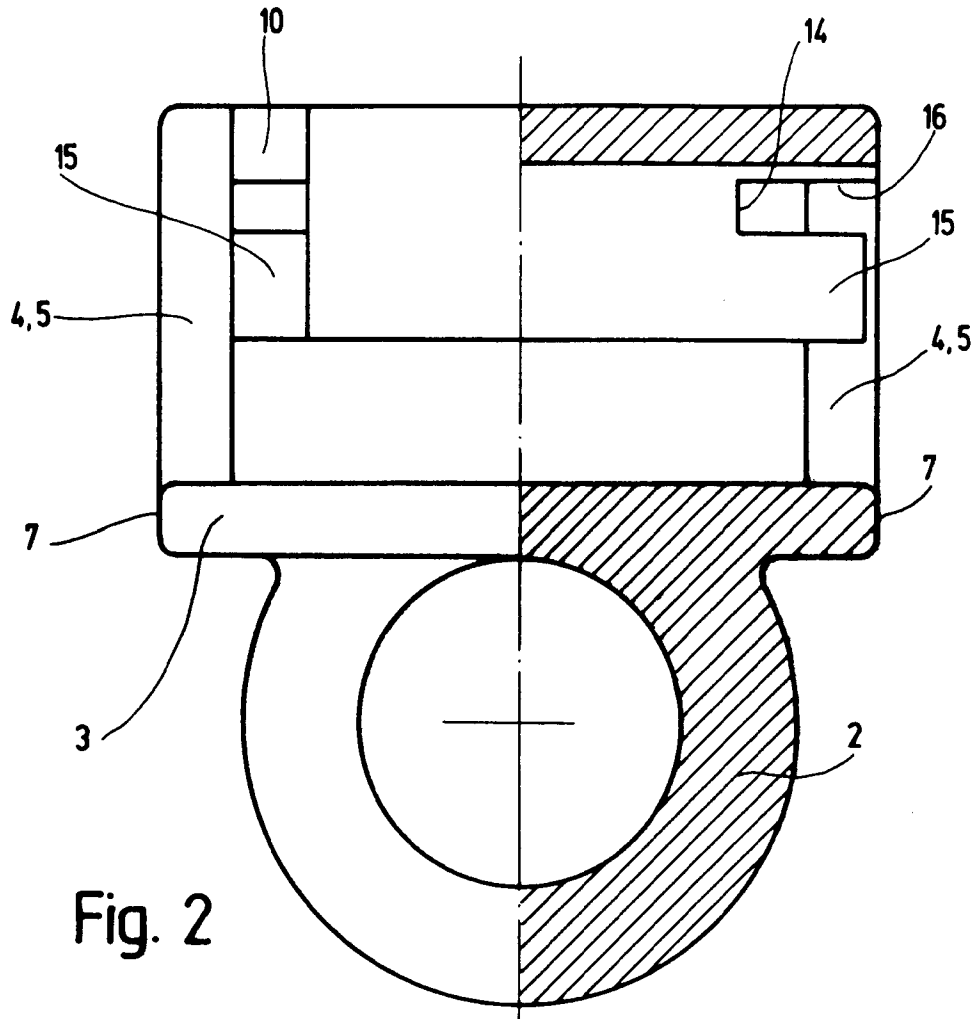


Fig. 2

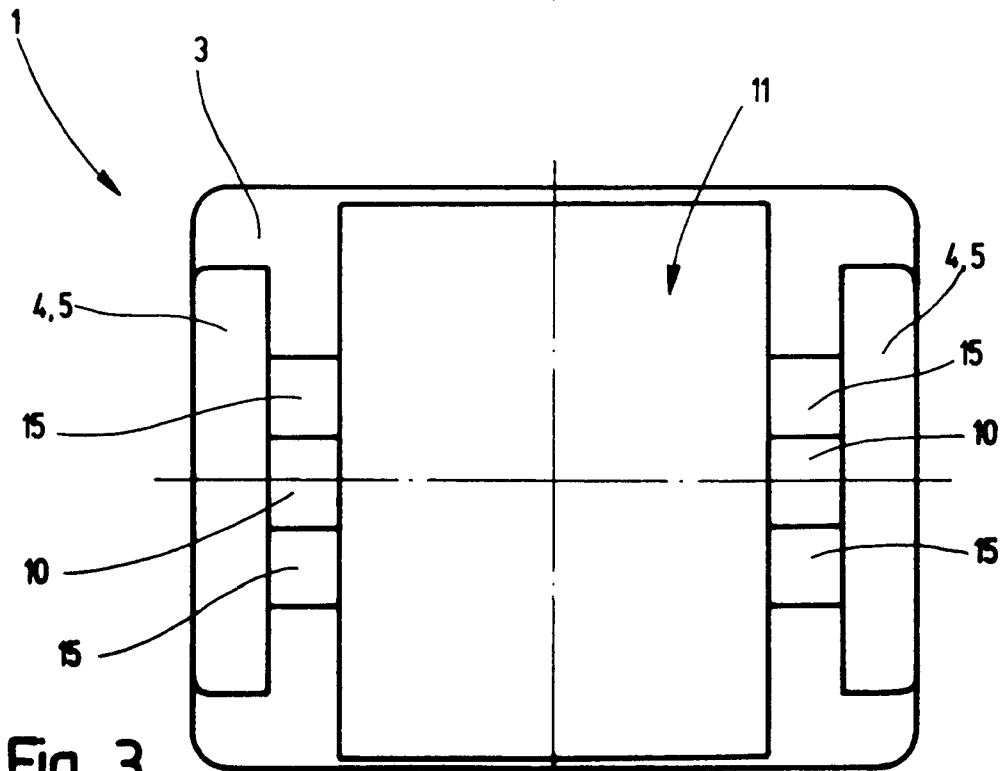


Fig. 3

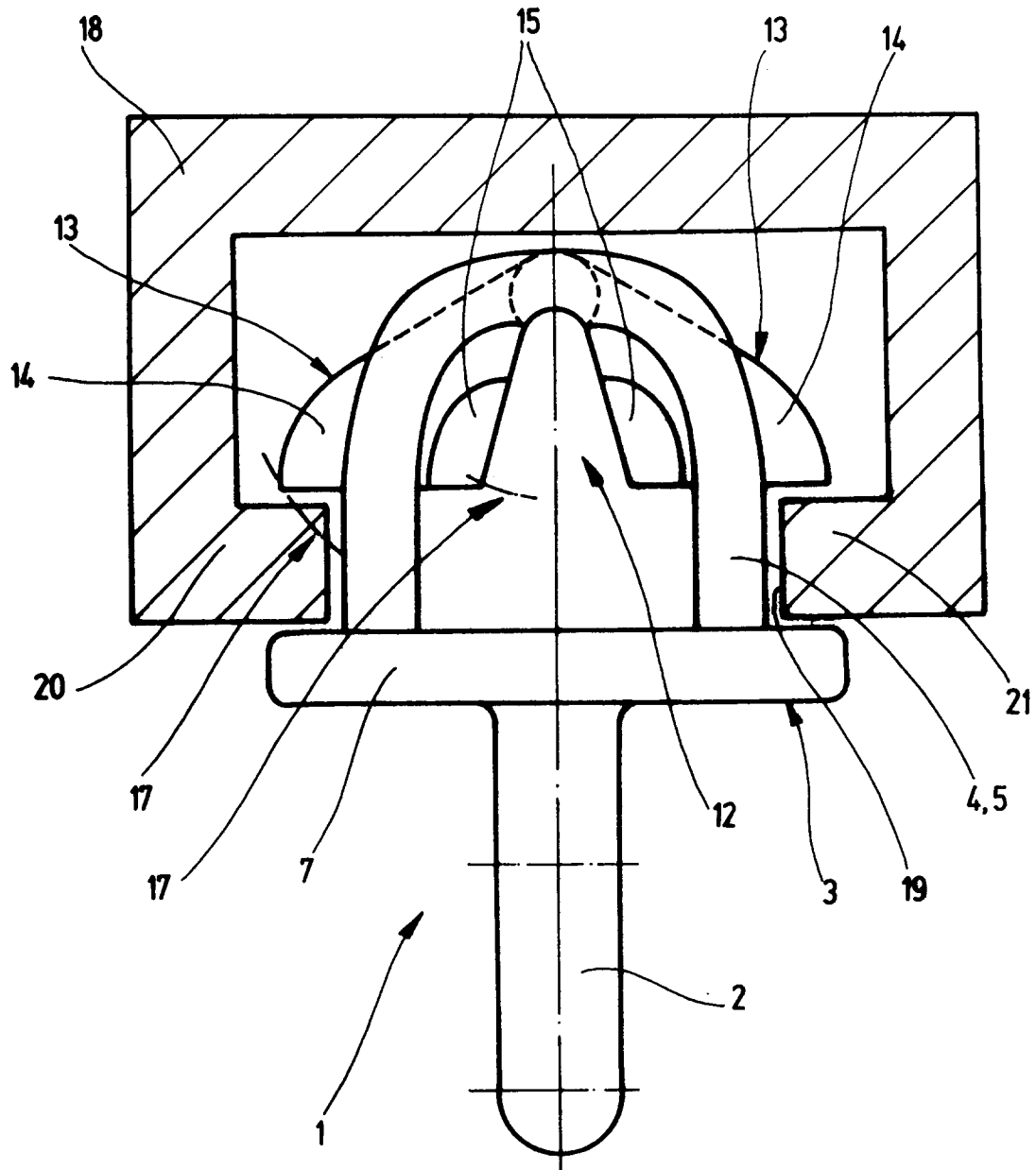


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 10 3028

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,A	DE-A-39 15 461 (HEINRICH ALFRED SIEGFRIED) 30.November 1989 * Spalte 2, Zeile 47 - Spalte 4, Zeile 43; Abbildungen 1-4 *	1,3,4,9, 11,12	A47H15/04
A	--- NL-A-9 200 489 (BOSGOED GROOTHANDEL B V) 18.Oktober 1993 * Seite 4, Zeile 21 - Seite 5, Zeile 26; Abbildungen *	1,3,4,9, 12	
A	--- DE-U-93 01 040 (NODEKO GMBH HANDELS UND VERTRI) 1.Juni 1994 * Seite 4, Absatz 7 - Seite 6, Absatz 1 * * Seite 8, Absatz 2; Abbildungen 1,3,4 *	1,3,4,9, 11	
A	--- DE-B-11 49 146 (H. BEER) 22.Mai 1963 * Spalte 4, Zeile 22 - Zeile 37; Abbildung 2 *	1,5	
A	--- AT-A-337 395 (JENNY HANS) 27.Juni 1977 -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			A47H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 29.Mai 1996	Prüfer Kriekoukis, S
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)