(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 125 532 B1

(12) # EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
03.05.2006 Patentblatt 2006/18

(51) Int Cl.:
A47H 1/022 *(2006.01)* ***A47H 5/08*** *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **01102633.3**

(22) Anmeldetag: **07.02.2001**

(54) **Vitragenstange**

Curtain rod

Tringle pour voilage

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR

(30) Priorität: **19.02.2000 DE 20003061 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
22.08.2001 Patentblatt 2001/34

(73) Patentinhaber: **PORSCHEN GMBH & CO.**
42289 Wuppertal (DE)

(72) Erfinder: **Dempwolff, Sascha**
51519 Odenthal (DE)

(74) Vertreter: **Lippert, Stachow & Partner**
Patentanwälte
Frankenforster Strasse 135-137
51427 Bergisch Gladbach (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 426 524
US-A- 151 675
US-A- 833 557
US-A- 1 500 049
US-A- 1 528 981

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 1 125 532 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vitragenstange mit zwei am Fenster oder Fensterrahmen befestigbaren Befestigungselementen, die zwischen sich eine längenverstellbare Stange aufnehmen, an der eine Gardine oder dergleichen befestigbar ist wobei zwischen den Befestigungselementen ein diese zusammenziehendes Zugmittel angeordnet ist.

[0002] Vitragenstangen - häufig auch einfach als Scheiben-Gardinenstangen bezeichnet - werden üblicherweise am Fensterrahmen montiert. Für die Befestigung gibt es verschiedene Möglichkeiten: Eine erste Alternative besteht darin, die Befestigungselemente als im wesentlichen rechtwinklige Winkelprofile auszubilden, deren erste Schenkel zwischen den Fensterrahmen einspannbar sind und deren zweite Schenkel die Stange zwischen sich aufnehmen. Diese Vorrichtung ist allerdings bei schräg verlaufenden Rahmen, insbesondere Holzrahmen, nicht verwendbar, da die Schenkel an den Schrägen abrutschen.

[0003] Die US 1,500,049 offenbart eine Vitragenstange mit zwei Befestigungselementen, die jeweils von außen mit einem Gummiklotz am Fensterrahmen anliegen und durch ein Zugmittel gegen diesen Gedrückt werden.

[0004] Eine weitere Befestigungsart umfasst auf den Rahmeninnenseiten aufklebbare Fixierungsplatten, auf welche die spitz zulaufenden Enden der Stange aufsetzbar sind. Die Stange ist bei dieser Variante üblicherweise längenverstellbar und in der Länge arretierbar ausgebildet, vorzugsweise erfolgt dieses durch eine zweiteilige Ausbildung der Stange, wobei die Stangenelemente über ein Gewinde miteinander verbunden sind. Die Stange kann so zwischen den Fixierungsplatten durch Verdrehen der Stange eingespannt werden. Diese Befestigungsform ist mit dem Nachteil verbunden, dass keine größeren Lasten an die Stange gehängt werden können und unter Umständen, wenn die Fixierungsplatten von den Spitzen durchdrungen werden, Beschädigungen des Fensterrahmens auftreten.

[0005] Schließlich können selbstklebende Haken an den Fensterrahmen befestigt werden. Aufgrund des Austrocknens des Klebers fallen diese nach einer Zeit ab und müssen neu befestigt werden. Im übrigen sind diese Haken nur gering belastbar.

[0006] Der Erfindung liegt das technische Problem zugrunde, eine gattungsgemäße Vitragenstange derart weiterzuentwickeln, dass diese einfach und dauerhaft befestigbar ist.

[0007] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, dass jedes Befestigungselement als Befestigungsschelle ausgebildet ist, die einen im Wesentlichen U-förmigen Anlagebereich mit einer Öffnung zum klammerartigen Umgreifen des Fensterrahmens aufweist, wobei die Öffnungen der Anlagebereiche einander zugewandt sind. Das Zugmittel spannt die Befestigungsschellen permanent gegeneinander vor, so dass die die Fensterrahmen klammerartig umgreifenden Befestigungsschellen zu jeder Zeit mit dem notwendigen Anpressdruck gegen den Fensterrahmen anliegen, um den notwendigen Kraftschluss zwischen den Befestigungsschellen und dem Fensterrahmen zu realisieren. Die erfindungsgemäße Vitragenstange kann mit den herkömmlichen Lasten, also insbesondere Gardinen und dergleichen, belastet werden und ist einfach umsetzbar. Zum Umsetzen muss lediglich der Vorwiderstand des Zugmittels durch einen Benutzer durch Auseinanderziehen der Befestigungsschellen überwunden werden. Nach Aufsetzen auf die neue Stelle oder den neuen Fensterrahmen und Loslassen der Befestigungsschellen umgreifen diese wieder kraftschlüssig den Fensterrahmen. Die erfindungsgemäße Vitragenstange bietet damit den besonderen Vorteil, dass Beschädigungen des Fensterrahmens, egal aus welchem Material dieser gefertigt ist, sei es Kunststoff, Holz oder Metall, zuverlässig ausgeschlossen werden.

[0008] In Abhängigkeit des Stoffes der Fensterrahmen können die in Einbaulage zum Fensterrahmen gerichteten Schenkel der Befestigungsschellen zusätzlich mit einem einen hohen Reibungskoeffizienten aufweisenden Stoff, wie z.B. Gummi, versehen sein. In der einfachsten Variante können beispielsweise selbstklebende Gummidichtprofile für Fenster an den Befestigungsschellen aufgeklebt sein.

[0009] Das Zugmittel ist vorzugsweise als Spiralfeder oder als Gummiband ausgebildet.

[0010] Um einen besonders harmonischen ästhetischen Eindruck zu erhalten und das Zugmittel zu kaschieren, ist es vorteilhaft, wenn die Stange als Hohlrohr ausgebildet und das Zugmittel innerhalb der Stange angeordnet ist. Die Stange weist dabei vorzugsweise zwei ineinandergeführte, teleskopierbare Hohlrohre auf. Das Zugmittel ist jeweils an den Enden der Rohre innerhalb des Rohrs fest verankert, so dass sich das Rohr im unbelasteten Zustand selbst zusammenzieht.

[0011] Die Befestigungsschellen sind vorzugsweise als - in der Seitenansicht - im wesentlichen S-förmige Metallbleche ausgebildet.

[0012] Zur Befestigung der Stange bzw. des Rohrs an den Befestigungsschellen hat es sich als besonders vorteilhaft erwiesen, an den stirnseitigen Enden der Stange Adapter vorzusehen, die zum einen auf das stirnseitige Ende der Rohre aufgeschraubt sind und zum anderen mit in die entgegengesetzte Richtung ragenden Gewindestiften versehen sind, an welchen die Befestigungsschellen befestigbar sind.

[0013] In einer besonders vorteilhaften Weiterentwicklung sind zumindest die nach vorne sichtbaren Bereiche der Befestigungsschellen durch Blenden kaschierbar. Die Befestigungsschellen können so durch verschiedenartig ausgebildete Blenden variabel an die jeweilige Einbausituation angepaßt werden. So können z. B. bei einem Fensterrahmen aus Holz angepaßte Holzblenden auf den Befestigungsschellen aufgesetzt werden.

[0014] Besonders vorteilhaft ist es, wenn die Blenden lösbar an den Befestigungsschellen befestigbar sind, so

dass diese kundenspezifisch einfach von den Benutzern an verschiedene Einbausituationen anpaßbar sind durch Austausch der Blenden. In der einfachsten Variante sind die Blenden auf die Befestigungsschellen aufklipsbar.

[0015] Die Erfindung ist in der Zeichnung beispielhaft veranschaulicht und im Folgenden anhand der Figuren detailliert beschrieben, in der sich entsprechende Bauteile mit den gleichen Bezugszeichen vesehen sind. Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht einer ersten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vitragenstange und

Figur 2 eine perspektivische Ansicht einer zweiten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vitragenstange.

[0016] Die Vitragenstange besteht im wesentlichen aus zwei Befestigungsschellen 1 und 2, zwischen denen eine teleskopierbare Stange 3 angeordnet ist.

[0017] Die Befestigungsschellen 1, 2 bestehen aus - in der Seitenansicht - im wesentlichen Z-förmigen Winkelprofilen mit jeweils einem Längsschenkel 11, an dessen einem Ende ein erster Querschenkel 12 rechtwinklig verlaufend angeordnet ist und an dessen gegenübergelegenem Ende - entgegengesetzt verlaufend zum ersten Querschenkel 12 - ein zweiter Querschenkel 13 angeordnet ist, der ebenfalls rechtwinklig zu dem Längsschenkel 11 verläuft. Der zweite Querschenkel 13 hat etwa die Länge der Tiefe eines Fensterrahmens. An den Querschenkel 13 schließt sich ein parallel zu dem Längsschenkel 11 verlaufender Hakenschenkel an, der in Richtung des ersten Querschenkels 12 ausgerichtet ist. Die Befestigungsschelle 1 umgreift in Einbaulage hakenförmig einen nicht dargestellten Fensterrahmen, wobei der Längsschenkel 11 gegen die Vorderseite des Fensterrahmens anliegt und der Hakenschenkel 14 die Hinterseite des Fensterrahmens mit einer eventuell daran vorgesehenen Dichtung umgreift.

[0018] In Abhängigkeit von dem jeweiligen Fenster kann die Befestigungsschelle 1 unterschiedliche Größen aufweisen. Die zweite Befestigungsschelle 2 ist spiegelbildlich identisch zu der ersten Befestigungsschelle 1 aufgebaut.

[0019] Zwischen den Befestigungsschellen 1 und 2 ist die Verbindungsstange 3 angeordnet, an der beispielsweise die Gardinen aufgehängt werden können. Die Befestigungsstange 3 besteht aus einem ersten Hohlrohr 31, in dem ein zweites Hohlrohr 32 längsverschieblich geführt ist; demnach ist der Innendurchmesser des äußeren Hohlrohres 31 geringfügig größer als der Außendurchmesser des zweiten Hohlrohrs 32.

[0020] Innerhalb der Stange 3 ist eine Spiralfeder 33 aufgenommen, die an den stirnseitigen Enden des ersten Hohlrohrs 31 und des zweiten Hohlrohrs 32 befestigt ist. Die Federrate der Spiralfeder 33 ist so ausgebildet, daß sie die Stange 3 permanent zusammenzieht.

[0021] An den stirnseitigen Enden der Stange 3 sind Adapter 34 und 35 befestigt. An ihrer ersten Seite sind die Adapter 34 und 35 mit Muffen versehen, mittels derer sie auf die stirnseitigen Enden der Hohlrohre 32 und 33 aufsetzbar sind; die Muffen können innenseitig zudem mit Gewinden versehen sein. Auf der entgegengerichteten Seite sind die Adapter 34 und 35 mit Gewindestiften 36 versehen, die durch entsprechend in dem ersten Querschenkel 12 vorgesehene Löcher steckbar und mit einer Mutter oder dergleichen an den Befestigungsschellen 1 und 2 befestigbar sind.

[0022] Auf die Befestigungsschellen 1 und 2 sind Blenden 4 und 5 aufsetzbar, mit welchen die Befestigungsschellen 1 und 2 vollständig kaschierbar sind. Die Blenden 4 und 5 sind auf die Längsschenkel 11 der Befestigungsschellen 1 und 2 aufklipsbar.

[0023] Der Aufbau der in der Figur 2 dargestellten Vitragenstange ist mit der in der Figur 1 dargestellten identisch bis auf die Tatsache, dass als Zugmittel anstatt der Spiralfeder 33 ein Gummiband 37 verwendet wird.

[0024] Die erfindungsgemäße Vitragenstange ist damit einfach und werkzeuglos an beliebigen Fensterrahmen befestigbar. Eine Beschädigung des Fensterrahmens erfolgt nicht.

[0025] Sofern höhere Lasten an die Vitragenstange gehängt werden sollen, können die Befestigungsschellen zudem mit einem die Oberseite des Fensterrahmens umgreifenden Steg versehen sein, der größere Lasten abfängt.

Bezugszeichenliste

[0026]

1	Befestigungsschelle
2	Befestigungsschelle
3	Stange
11	Längsschenkel
12	erster Querschenkel
13	zweiter Querschenkel
14	Hakenschenkel
31	erstes Hohlrohr
32	zweites Hohlrohr
33	Spiralfeder
34	Adapter
35	Adapter
36	Gewindestift
37	Gummiband

Patentansprüche

1. Vitragenstange mit zwei am Fenster oder Fensterrahmen befestigbaren Befestigungselementen, die zwischen sich eine längenverstellbare Stange (3) aufnehmen, an der eine Gardine oder dergleichen befestigbar ist, wobei zwischen den Befestigungselementen ein diese zusammenziehendes Zugmittel

angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Befestigungselement als Befestigungsschelle (1, 2) ausgebildet ist, die einen im Wesentlichen U-förmigen Anlagebereich mit einer Öffnung zum klammerartigen Umgreifen des Fensterrahmens aufweist, wobei die Öffnungen der Anlagebereiche einander zugewandt sind.

2. Vitragenstange nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zugmittel als Spiralfeder (33) oder Gummiband (37) ausgebildet ist.

3. Vitragenstange nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stange (3) durchgehend hohl ist und das Zugmittel innerhalb der Stange (3) angeordnet ist.

4. Vitragenstange nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsschellen (1, 2) als - in der Seitenansicht - im wesentlichen S-förmige Metallbleche ausgebildet sind.

5. Vitragenstange nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Enden der Stange Gewindestifte (36) vorgesehen sind, auf die die Befestigungsschellen (1, 2) aufschraubbar sind.

6. Vitragenstange nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsschellen (1, 2) durch Blenden (4, 5) kaschierbar sind.

7. Vitragenstange nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blenden (4, 5) lösbar befestigbar sind.

Claims

1. A curtain rod comprising two fixing elements which can be fixed to the window or window frame and which accommodate between them an adjustable-length rod (3) to which a curtain or the like can be fixed, wherein arranged between the fixing elements is a tension means pulling them together, **characterised in that** each fixing element is in the form of a fixing clamp (1, 2) having a substantially U-shaped contact region with an opening for embracing the window frame in clamp-like manner, wherein the openings of the contact regions face towards each other.

2. A curtain rod according to claim 1 **characterised in that** the tension means is in the form of a coil spring (33) or a rubber band (37).

3. A curtain rod according to claim 1 or claim 2 **characterised in that** the rod (3) is hollow throughout and the tension means is arranged within the rod (3).

4. A curtain rod according to one of claims 1 to 3 **characterised in that** the fixing clamps (1, 2) are in the form of metal plates which - in a side view - are substantially S-shaped.

5. A curtain rod according to one of claims 1 to 4 **characterised in that** provided at the ends of the rod are screwthreaded pins (36) on to which the fixing clamps (1, 2) can be screwed.

6. A curtain rod according to one of claims 1 to 5 **characterised in that** the fixing clamps (1, 2) can be concealed by covers (4, 5).

7. A curtain rod according to claim 6 **characterised in that** the covers (4, 5) are releasably fixable.

Revendications

1. Tringle pour voilage avec deux éléments de fixation pouvant être accrochés au niveau de la fenêtre ou du châssis de fenêtre, entre lesquels est placée une tringle (3) réglable en longueur au niveau de laquelle un rideau ou un élément similaire peut être fixé, sachant qu'un moyen de traction resserrant celle-ci est disposé entre les éléments de fixation, **caractérisée en ce que** chaque élément de fixation est conçu en tant que crampon de fixation (1, 2) présentant une zone de positionnement essentiellement en forme de U avec une ouverture, de type crochet, pour s'accrocher au châssis de fenêtre, sachant que les ouvertures des zones de positionnement sont orientées l'une vers l'autre.

2. Tringle pour voilage selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le moyen de traction est conçu en tant que ressort spiral (33) ou ruban en caoutchouc (37).

3. Tringle pour voilage selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** la tringle (3) est évidée de bout en bout et que le moyen de traction est disposé à l'intérieur de la tringle (3).

4. Tringle pour voilage selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** les crampons de fixation (1, 2) sont conçus en tant que tôles métalliques essentiellement en S, en vue de côté.

5. Tringle pour voilage selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** sont prévus, aux extrémités de la tringle, des axes filetés (36) sur lesquels peuvent être vissés les crampons de fixation (1, 2).

6. Tringle pour voilage selon l'une quelconque des re-

vendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** les crampons de fixation (1, 2) peuvent être recouverts par des caches (4, 5).

7. Tringle pour voilage selon la revendication 6, **caractérisée en ce que** les caches (4, 5) peuvent être fixés de façon amovible.

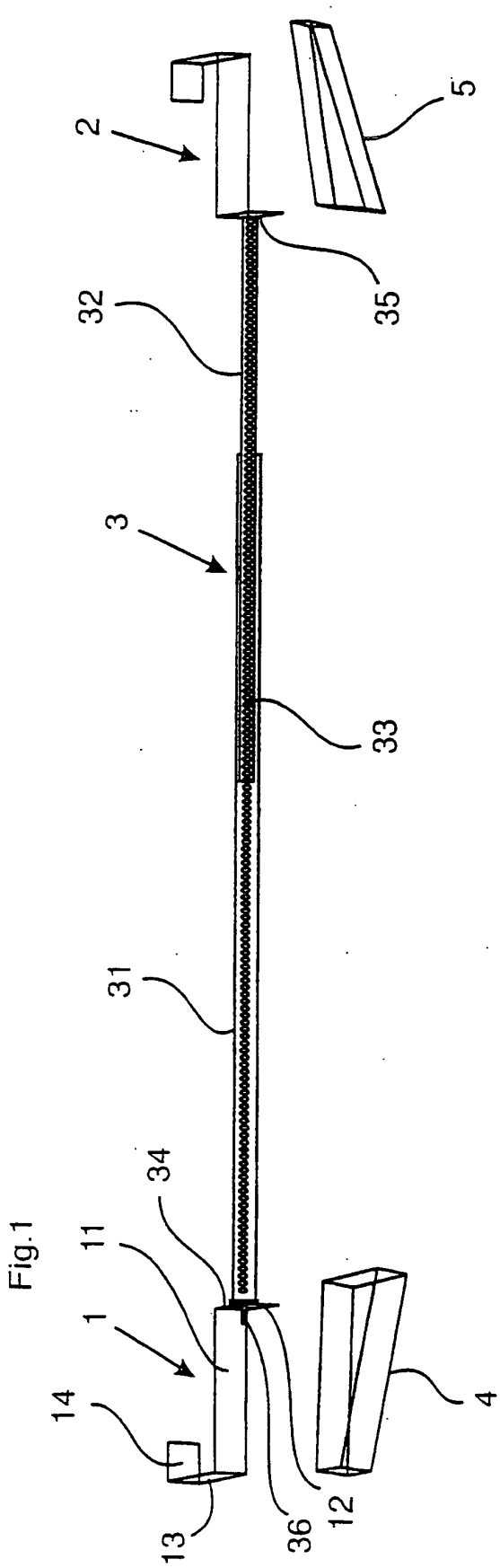


Fig.1

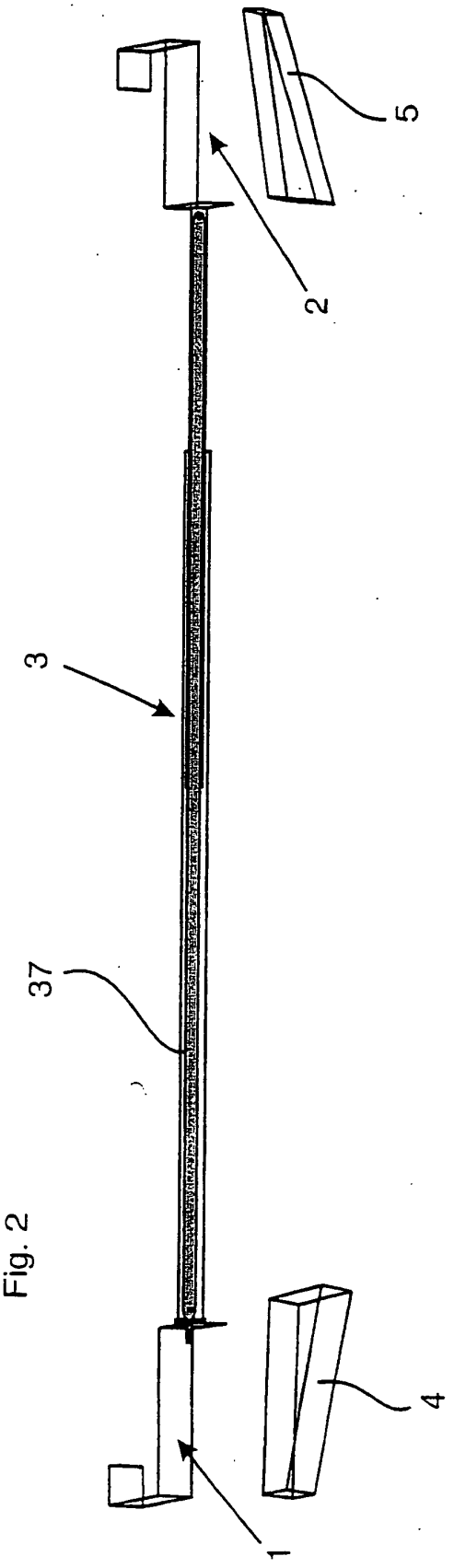


Fig. 2