



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH

702 648 B1

(51) Int. Cl.: A47H 15/04 (2006.01)
A47H 13/12 (2006.01)

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 00157/10

(22) Anmeldedatum: 03.02.2010

(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.08.2011

(24) Patent erteilt: 29.08.2014

(45) Patentschrift veröffentlicht: 29.08.2014

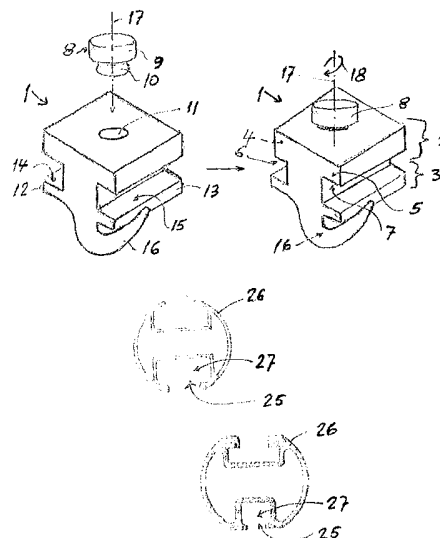
(73) Inhaber:
Casatex GmbH, Im Böhler 4
9033 Untereggen (CH)

(72) Erfinder:
Peter Sonderegger, 9016 St. Gallen (CH)
Franco Garzoni, 85070 Lavenone (IT)

(74) Vertreter:
Rosenich Paul; Gisler Christian Patentbüro Paul Rosenich
AG, BGZ
9497 Triesenberg (LI)

(54) **Vorhanggleiter als Gleitelement für Vorhangschienen.**

(57) Die Erfindung betrifft einen Vorhanggleiter als Gleitelement (1) für Vorhangschienen (26) mit einem unten offenen Längsschlitz (25), wobei das Gleitelement (1) ein in das Profil der Vorhangschiene (26) einsetzbares Gleitkopfberteil (2) aufweist und das Gleitelement (1) mittels am Gleitelement (1) angeformten Gleitflächen (6, 7, 14, 15) gleitverschieblich an den Rändern des Längsschlitzes (25) der Vorhangschiene (26) abstützbar ist. Ferner ist am Gleitelement (1) ein Befestigungsorgan (16) für einen Vorhang angebracht, und mittels einer Zugschnur sind mehrere Gleitelemente (1) miteinander verbindbar. Das Gleitkopfberteil (2) ist zweigeteilt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Vorhanggleiter als Gleitelement für Vorhangschienen mit einem unten offenen Längsschlitz, wobei das Gleitelement ein in das Profil der Vorhangschiene einsetzbares Gleitkopfberteil aufweist und das Gleitelement mittels am Gleitelement angeformten Gleitflächen gleitverschieblich an den Rändern des Längsschlitzes der Vorhangschiene abstützbar ist, wobei ferner am Gleitelement ein Befestigungsorgan für einen Vorhang angebracht ist und mittels einer Zugschnur mehrere Gleitelemente miteinander verbindbar sind.

[0002] Es gibt eine Vielzahl von verschiedenen Vorhanggleitern. Die seit Jahrzehnten bekannten Gleitelemente sind in einem Vorhangschienenprofil einsetzbar. Über am Gleitelement angeformte, im Querschnitt eine «H»-Form bildende Gleitflächen sind die Gleitelemente gleitverschieblich an dem unteren offenen Längsschlitz einer Vorhangschiene geführt. Am Gleitelement ist nach unten vorstehend ein Befestigungsorgan vorgesehen, das in der Regel am Vorhang angenäht wird. Bei neueren Lösungen wird am Vorhang ein separates Faltenlegehäkchen angenäht, das lösbar am Befestigungsorgan eingehängt wird.

[0003] Ein solches Gleitelement zeigt beispielsweise die CH-A-675 960. Am Gleitkopf weist dieses Gleitelement zwei seitlich abstehende Sicherungslippen auf, die federelastisch angeformt sind und Gleitteile bilden, welche das Gleitelement an den Rändern des Längsschlitzes verschieblich abstützen. Nachteilig ist bei diesem Gleitelement, dass sich die seitlich vorstehenden und kantigen Sicherungslippen beim Waschen im Vorhangstoff verhaken können. Ein ähnliches Gleitelement ist aus der CH-A-676 193 bekannt geworden. Auch hier besteht das Problem, dass sich die Gleitelemente beim Waschen im Vorhangstoff verhaken können.

[0004] Die DE-C-19 508 378 zeigt ein Gleitelement, bei dem der Gleitkopf eine dachförmige, insbesondere satteldachförmige Oberseite aufweist. Die Gleitteile dieses Gleitelementes sind hier als Backen bezeichnet, und diese sind an zwei Bügeln gelagert. Auch hier besteht die Gefahr des Einhakens des Gleitelementes im Vorhangtuch. Zudem dürfte die Herstellung dieses Gleitelementes im Spritzgiessverfahren ausserordentlich aufwendig sein.

[0005] Die DE-A-3 933 907 zeigt ein Gleitelement, bei dem die Gleitteile durch elastische Arme gebildet sind, die nach unten und seitlich nach aussen ragen. Die Gefahr eines Verhakens ist hier besonders gross. Dies gilt auch für die Gleitelemente gemäss der DE-A-4 330 533 und der DE-A-3 707 133.

[0006] Die DE 20 003 621 geht aus von einem Vorhanggleiter für Vorhangschienen mit einem unten offenen Längsschlitz, mit einem Gleitkopf, der durch den Längsschlitz in die Vorhangschiene einsetzbar und mittels elastisch am Gleitkopf angeformten Gleitteilen an den Rändern des Längsschlitzes gleitverschieblich abgestützt ist, sowie mit einem unterseitig am Gleitkopf angebrachten Befestigungsorgan. Dieser Lösung wurde die Aufgabe zugrunde gelegt, einen Vorhanggleiter der genannten Art zu schaffen, der einfach und kostengünstig herstellbar ist und bei dem die Gefahr eines Verhakens im Vorhangtuch wesentlich vermindert ist. Als Lösung schlägt die DE 2 003 621 vor, dass das obere Ende des Gleitkopfes zu seiner Einführung in den Längsschlitz der Vorhangschiene an den Rändern des Längsschlitzes zusammendrückbar ist.

[0007] In jüngster Zeit wird im Hinblick auf die Ästhetik zunehmend eine optimalere Faltenbildung am Vorhang besonders bei ausgezogenen Vorhängen gewünscht. Es hat sich gezeigt, dass, wenn alle Vorhanggleiter eines Vorhanges mit regelmässigen Abständen an einer Zugschnur verbunden werden, die Forderung einer bestmöglichen Faltenbildung erfüllbar ist. Mit der Verbindung aller Gleitelemente mit einer Zugschnur traten aber neue Probleme auf. Die Zugschnur ist beim Handling z.B. auch beim Annähen und Anhängen des Vorhanges an eine Vorhangschiene lästig. Besonders aber beim Waschen des Vorhanges ist die Gefahr des Verhakens des Vorhanges mit der Zugschnur noch viel grösser. Es wurde deshalb versucht, diese Probleme dadurch zu lösen, dass der Vorhang mit am Vorhang angebrachten Haken von den Gleitelementen getrennt und so gewaschen werden kann. Die Zugschnur bleibt mit den Gleitelementen in der Vorhangschiene. Dabei wird die Herstellung aufwendiger.

[0008] Der neuen Erfindung wurde nun die Aufgabe gestellt, nach Lösungen zu suchen, welche im Handling besonders auch beim Annähen, An- und Abhängen komfortabler werden, eine optimale Faltenbildung erreicht und das Verhaken einer Zugschnur mit dem Vorhang verhindert wird.

[0009] Die erfindungsgemässe Lösung ist dadurch gekennzeichnet, dass das Gleitkopfberteil zweigeteilt ist.

[0010] Bereits erste Versuchsmuster zeigten, dass mit der erfindungsgemässen Zweiteilung im Bereich des Gleitkopfberteiles unerwartete Vorteile entstehen.

– Bereits beim Annähen stört die Zugschnur nicht mehr.

– Es eröffnen sich zwei Lösungswege:

– Das Gleitelement mit der Zugschnur bleibt z.B. für das Waschen des Vorhanges in der Vorhangschiene,

– oder das Gleitelement mit der Zugschnur und dem Vorhang wird von der Vorhangschiene weggenommen, so dass vor dem Waschen die Zugschnur mit einem Teil des Gleitelementes druckknopfartig vom Vorhang gelöst werden kann.

[0011] Die neue Erfindung gestattet eine ganze Anzahl besonders vorteilhafter Ausgestaltungen. Es wird dazu auf die Ansprüche 2 bis 19 Bezug genommen. Vorteilhafterweise weist das Gleitelement ein Gleitkopfberteil, bestimmt zum Einsetzen in das Vorhangschienenprofil, sowie ein Gleitkopfunterteil auf, bestimmt als Gleiter unter den Rändern des Längsschlitzes der Vorhangschiene bzw. des Vorhangschienenprofils. Damit wird eine gute Führung des Gleitelementes wie im Stand der Technik sichergestellt. Besonders bevorzugt weist das zweigeteilte Gleitelement eine ohne Werkzeug

lösbarer Verbindung auf. Dabei wird die Verbindung vorteilhafterweise druckknopfartig ausgebildet. Vorteilhafterweise weist das Gleitkopfberteil obere Gleitteile sowie untere Gleitteile auf, welche einstückig mit dem Gleitkopfberteil verbunden sind.

[0012] Gemäss einem weiteren bevorzugten Ausgestaltungsgedanken ist die lösbare Verbindung zapfenartig bzw. kugelartig ausgebildet, wobei vorzugsweise ein Kopfteil des Gleitkopfberteiles mit einem Griffknopf und mit einem zapfen- bzw. kugelartigen Verbindungselement versehen ist. Hier wird das Gleitelement als Drehgleiter ausgebildet, mit der zapfen- bzw. kugelartigen Verbindung, und ist in einer senkrechten Achse leicht drehbar, so dass sich das Befestigungsorgan der Faltenlage des Vorhanges leicht anpasst. Dabei verläuft die Zweiteilung des Gleitkopfberteiles vorzugsweise in einer horizontalen Ebene. Bereits erste Praxisversuche haben gezeigt, dass mit diesen Ausgestaltungsgedanken eine optimale Faltenbildung erreicht wird. Durch die Drehgleiterfunktion kann sich das Befestigungsorgan, besonders bei relativ steifen Vorhängen, den Stofffalten leicht anpassen. Der Herstelleraufwand ist geringer im Verhältnis zu den bisherigen Lösungen. Das Annähen sowie das Handling werden erleichtert. Vorteilhafterweise weist dieses Gleitelement, ausser im Bereich des Befestigungsorgans, eine gerundete Form in der Art eines Drehkörpers auf. Das Gleitelement wird in der Art eines Flaschenhalses mit einem verengten Halsstück und beidseits mit entsprechend vergrösserten Gleitteilen ausgebildet, welche obere sowie untere Gleitflächen in Bezug auf die Ränder des Längsschlitzes der Vorhangschiene bilden. Die Gleitteile bzw. Gleitstellen werden am Gleitkopfberteil von gleich bis mehr als doppelt so gross ausgebildet, in Bezug auf die entsprechenden Gleitteile bzw. Gleitstellen am Gleitkopfberteil. Alle Gleitelemente eines Vorhanges sind vorteilhaft über eine Zugschnur miteinander verbunden, wobei der Vorhang von der Zugschnur ohne Werkzeug, vorteilhaft in der Art einer Druckknopfverbindung, trennbar ist. Dazu werden die Zugschnur in einer Hand und das Gleitelement mit den Fingern der anderen Hand gelöst bzw. verbunden.

[0013] Gemäss dem zweiten Lösungsweg stellen die am Gleitelement angeformten Gleitflächen die Innenseite eines liegenden «H» dar, wobei die Ränder des Längsschlitzes der Vorhangschiene auf den beiden offenen Seiten des «H» eingreifen. Diese Lösung hat den ganz besonderen Vorteil, dass eines der zur Zeit am meisten verbreiteten Vorhanggleiter auch als Ersatz ausgewechselt werden kann. Alle Elemente zur Befestigung am Vorhang bleiben gleich, mit Ausnahme des Gleitkopfberteiles mit der Zugschnur. Der Vorhanggleiter bzw. das Gleitelement weist von oben betrachtet etwa eine Viereck-Form auf, wobei der Griffknopf des Gleitkopfberteils vorteilhaft unverschieblich an einer Zugschnur fixiert ist.

[0014] Bei den aufgezeigten Beispielen sind alle Vorhanggleiter bzw. alle Griffknöpfe der Kopfteile wie Perlen an einer Zugschnur mit einem festen Abstand von z.B. 60 mm oder 80 mm mittels eines Spritzgiessvorganges an der Zugschnur angebracht. Das Befestigungsorgan kann als Öse ausgebildet werden für das Annähen des Gleitelementes oder das Anhängen des Gleitelementes am Vorhang. Das Befestigungsorgan kann aber auch als Karabiner ausgebildet sein zum Einhängen in ein an einem Vorhang angebrachtes Versteifungsband. Für den Wechsel eines Vorhanges werden alle Gleitelemente mit der Zugschnur sowie mit dem Vorhang aus der Vorhangschiene herausgenommen und der Vorhang über die lösbare Verbindung des Gleitkopfberteils des Gleitelementes von der Zugschnur, z.B. zum Waschen des Vorhanges ohne die Zugschnur, abgetrennt.

[0015] Bevorzugt werden die Teile des Gleitelementes mit dem Befestigungsorgan im Spritzgiessverfahren aus Kunststoff hergestellt, wobei die Griffknöpfe mit der Zugschnur vorteilhaft gesondert hergestellt werden.

[0016] Das neue erfindungsgemässe Vorhangssystem schlägt vor, dass es eine Vorhangschiene mit unten offenem Längsschlitz sowie einen Vorhang mit daran befestigten Vorhanggleitern vorsieht, wobei die Gleitelemente über eine Zugschnur verbunden und gleitverschieblich in das Profil der Vorhangschiene einsetzbar und an den Rändern des Längsschlitzes der Vorhangschiene abstützbar sind, wobei ferner die Gleitkopfberteile der Gleitelemente zweigeteilt sind, so dass die Zugschnur mit einem ersten Teil des Gleitkopfberteiles von einem zweiten Teil des Gleitkopfberteiles, und damit von dem Vorhang, trennbar sind.

[0017] Die neue Erfindung wird nun anhand einiger Ausführungsbeispiele mit weiteren Einzelheiten erläutert. Es zeigen:

- | | |
|----------------------------|--|
| die Fig. 1a und 1b | einen Vorhanggleiter als Gleitelement mit viereckiger bzw. kubischer Form, die Fig. 1a mit vom Gleitkopfberteil gelöstem Griffknopf und die Fig. 1b mit aufgesetztem Griffknopf; |
| die Fig. 2a und 2b | ein Gleitelement in der Form eines Drehkörpers; im Übrigen sind die Funktionen analog zu den Fig. 1a und 1b; |
| die Fig. 2c | zwei Querschnittsbeispiele von Vorhangschieneprofilen; |
| die Fig. 2d | zwei Ausgestaltungen des Gleitelementes; |
| die Fig. 2e | eine Mittellösung zwischen den Fig. 1a, 1b sowie 2a und 2b; |
| die Fig. 3 | in Analogie zu den Fig. 2a, 2b sowie 2d Gleitelemente mit einer Zugschnur; |
| die Fig. 4a, 4b, 4c und 4d | eine Lösung gemäss den Fig. 1a und 1b mit einer Zugschnur, die Fig. 4c in einem Vorhangschieneprofil; |

- die Fig. 5 schematisch das Idealbild einer Faltenbildung;
- die Fig. 6 konkret die Faltenbildung an einem Vorhang;
- die Fig. 7 die Ausrüstung eines Vorhanges mit erfindungsgemässen Gleitelementen;
- die Fig. 8a und 8b schematisiert das Trennen der Zugschnur von dem Vorhang z.B. für das Waschen des Vorhanges.

[0018] In der Folge wird nun auf die Fig. 1a und 1b Bezug genommen, welche ein Gleitelement 1 zeigen mit einem Gleitkopfberteil 2 sowie einem Gleitkopfunterteil 3. Am Gleitkopfberteil 2 sind zwei seitlich vorstehende Gleitteile 4 und 5 mit je entsprechenden Gleitflächen 6 und 7 gezeigt. Oben an dem Gleitkopfberteil 2 ist ein Kopfteil 8 dargestellt. Dabei ist in der Fig. 1a das Kopfteil 8 abgehoben von dem Gleitkopfberteil 2. Das Kopfteil 8 weist einen Griffknopf 9 sowie ein zapfen- bzw. kugelförmiges Verbindungselement 10 auf, welches in ein passendes Zapfenloch 11 druckknopfartig eingepresst werden kann (Fig. 1b). Die Aussenkonturen des Gleitkopfberteiles 2 sowie des Gleitkopfunterteiles 3 weisen gemeinsam eine rechteckförmige bzw. kubische Form auf. Das Gleitkopfunterteil 3 weist ebenfalls zwei Gleitteile 12 und 13 auf, welche je zwei Gleitflächen 14 und 15 haben. Nach unten ist an dem Gleitelement ein vorstehendes Befestigungsorgan 16 angebracht.

[0019] Das Befestigungsorgan 16 kann verschiedenste Gestaltungen haben, entsprechend den Lösungen des Standes der Technik. Gemäss den Fig. 1a und 1b hat das Befestigungsorgan 16 eine Hakenform. Das Verbindungselement 10 wird bevorzugt zusammen mit dem Zapfenloch 11 in der Art der bekannten Druckknopfverbindung ausgebildet. In Funktion ist das Verbindungselement 10 um eine vertikale Achse 17 im Sinne des Pfeils 18 in Bezug auf das Gleitelement 1 drehbar.

[0020] Die Fig. 2a und 2b zeigen einen anderen Ausgestaltungsweg. Dabei ist das Gleitelement 20 als Drehgleiter ausgebildet. Das Gleitelement 20 ist ausser im Bereich des Befestigungsorgans 21 in der Art eines Drehkörpers ausgebildet und weist gerundete Formen auf. Dies gilt sowohl für die oberen wie die unteren Gleitteile 22 bzw. 23. Das mittlere Halsstück 24 ist verengt ausgebildet und ist bestimmt für die Engstelle des offenen Längsschlitzes 25 der Vorhangschiene 26 bzw. eines Vorhangschiennenprofils (Fig. 2c). Das Gleiteil 22 ist bestimmt zum Einschieben in den inneren Führungsraum 27 des Profils der Vorhangschiene 26 (Fig. 2c). Die lösbare Verbindung ist bei den Ausführungen gemäss Fig. 1 und 2 identisch. Das Befestigungsorgan 21 weist eine Ringform auf. Diese kann z.B. direkt an einem Vorhang angenäht werden.

[0021] Gemäss den Fig. 1a und 1b ist das Kopfteil 8 in Bezug auf das Gleitelement 20 entsprechend Pfeil 18 drehbeweglich um die Achse 17. Gemäss der Lösung der Fig. 2a und 2b ist vor allem das Gleitelement 20 in Bezug auf das Kopfteil 8 gemäss Pfeil 29 drehbeweglich. Dies gilt vor allem dann, wenn mehrere Kopfteile 8 mit einer Zugschnur 28 verbunden sind (Fig. 2d).

[0022] Die Fig. 2d zeigt entsprechend der vorangehenden Figuren eine weitere Variation zu den Fig. 2a und 2b. Dabei weisen die oberen Gleitteile 22 einen grossen Durchmesser «D» bzw. einen kleinen Durchmesser «d» auf, passend zu den jeweiligen Längsschlitz 25 der Vorhangschiene 26.

[0023] Die Lösung gemäss der Fig. 2e ist eine Mittellösung zwischen den Fig. 1a, 1b sowie den Fig. 2a und 2b. Diese Lösung hat alle Vorteile beider Lösungen.

[0024] Die Lösung gemäss Fig. 3 zeigt schematisch die Verbindung von zwei Gleitelementen 20 entsprechend den Fig. 2a und 2b, welche verbunden sind mit einer Zugschnur 28.

[0025] Die Fig. 4a, 4b, 4c und 4d zeigen analog zu der Fig. 3 eine Zugschnurverbindung, jedoch mit der Lösung gemäss den Fig. 1a und 1b. Zusätzlich ist in den Fig. 4a mit der Zahl 80 der maximale Abstand in mm zwischen zwei Gleitelementen 1 und in der Fig. 4b mit der Zahl 60 der entsprechende Abstand in mm zwischen zwei Gleitelementen 1 angegeben. In der Fig. 4c ist das Gleitelement in das Profil der Vorhangschiene 26 eingesetzt.

[0026] Die Fig. 5 und 6 zeigen schematisch eine ideale Faltenbildung mit dem Kennzeichen «X», je eine innere und eine äussere Falte. Die Fig. 6 zeigt entsprechend idealisiert die Faltenbildung eines Vorhanges 30.

[0027] Die Fig. 7 zeigt eine erfindungsgemässe Lösung und nur schematisch links zwei zusätzliche Gleitelemente 20 an einer Zugschnur 28.

[0028] Die Fig. 8a und 8b sind gleichsam eine Demonstration für die Trennung der Zugschnur 28 mit den daran fixierten Kopfteilen 8 von dem Vorhang 30. Wie dargestellt, ist die Zugschnur 28 in sich verschlungen, was für den Waschprozess wegen Verwicklungsgefahr sehr problematisch sein kann. Pfeil 31 zeigt symbolisch die Verbindung bzw. das Lösen der Zugschnur 28 von dem Vorhang 30. Mit Pfeil 32 ist der Weg von und zu dem Waschen angezeigt. Die Falten haben das Bezugszeichen 33.

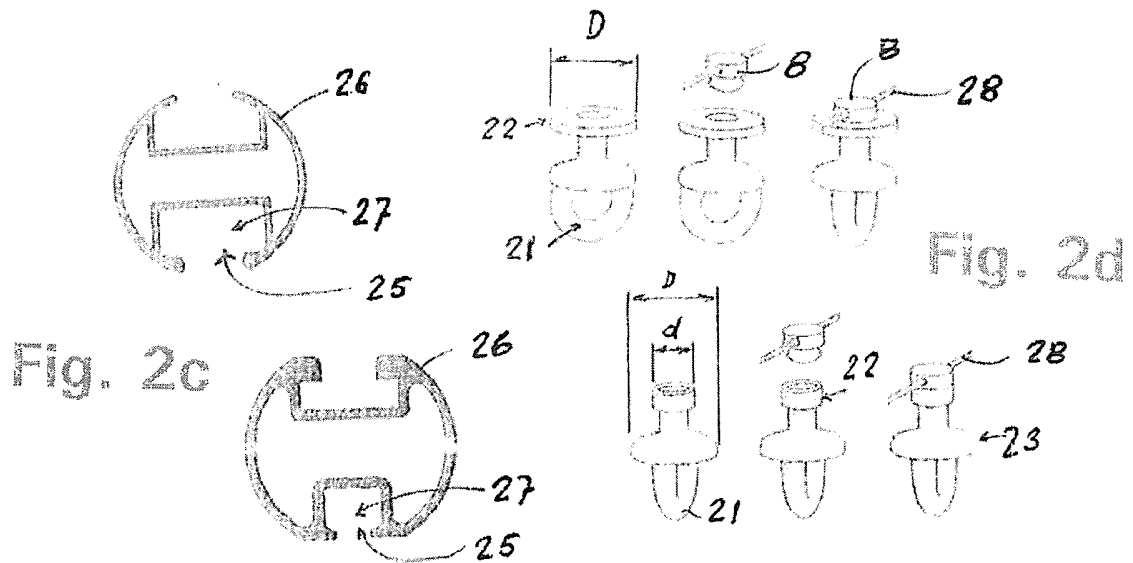
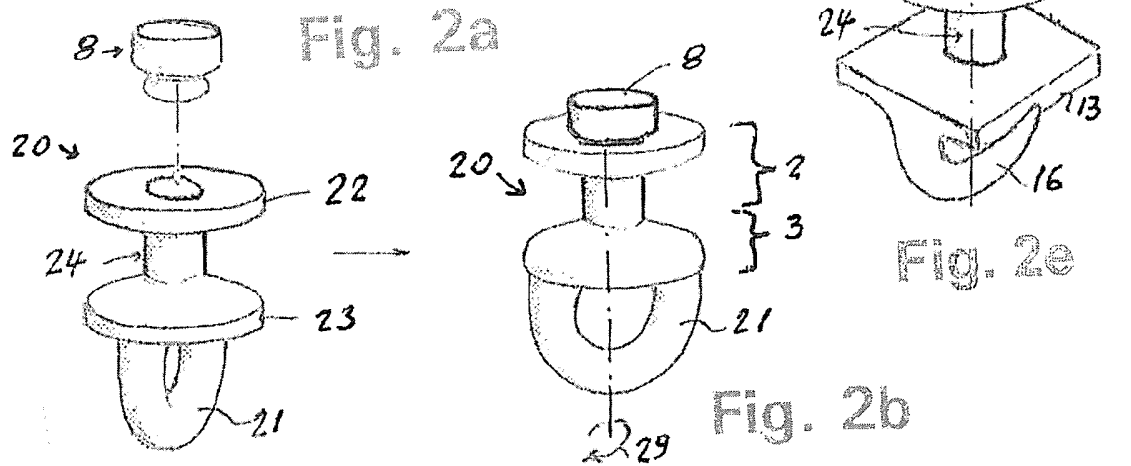
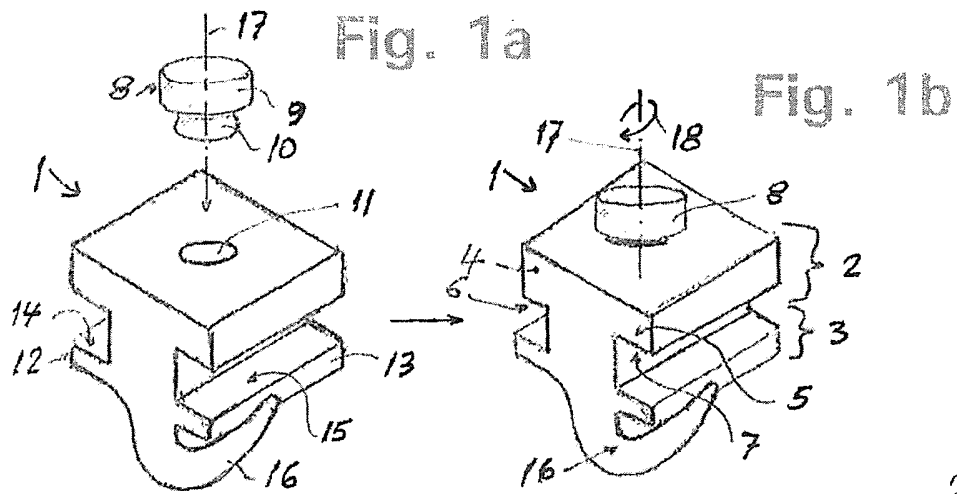
Patentansprüche

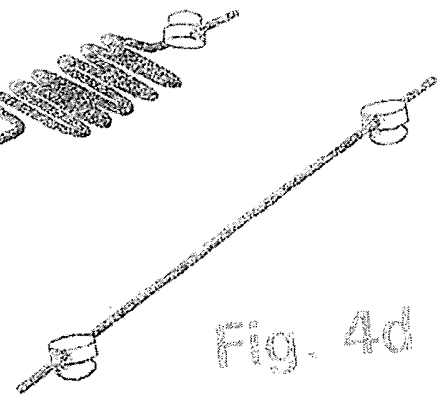
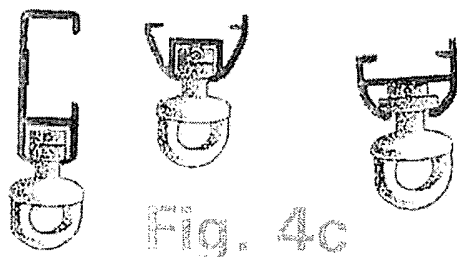
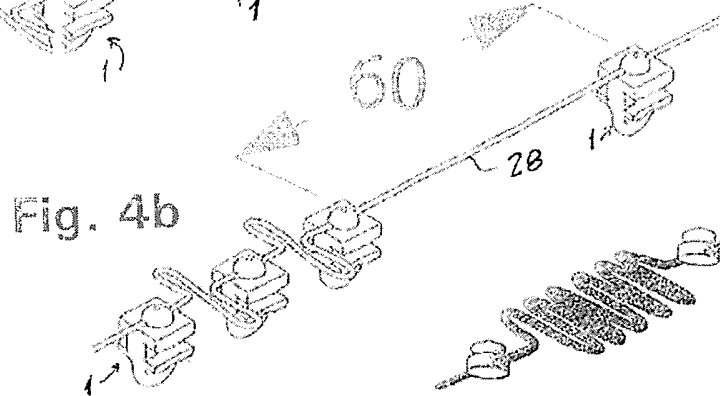
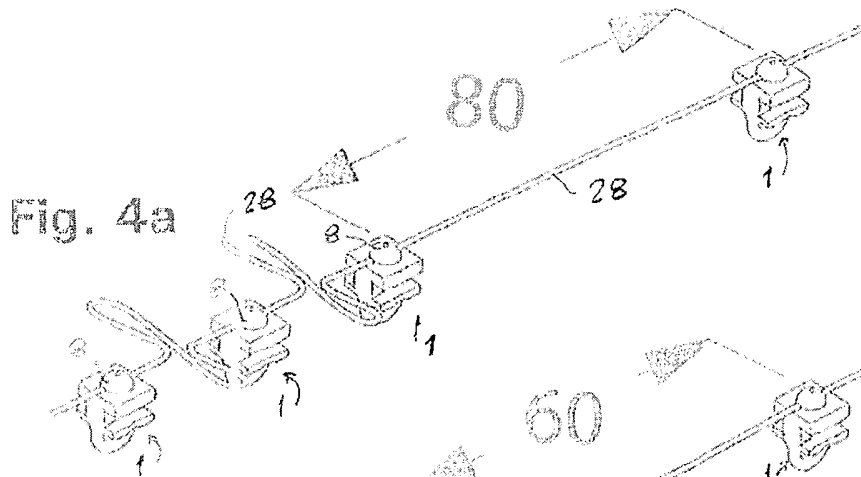
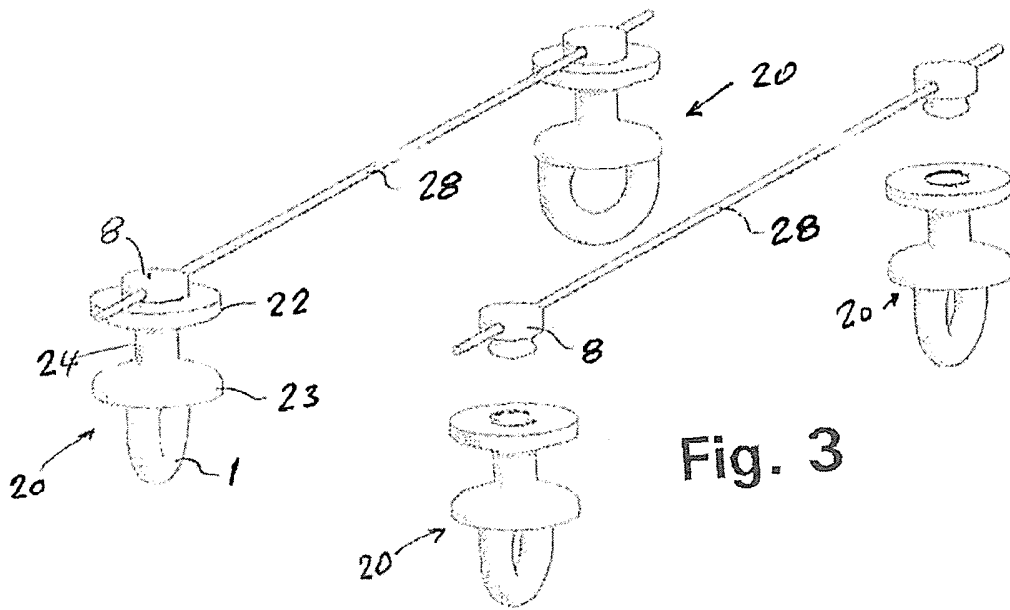
1. Vorhanggleiter als Gleitelement (1, 20) für Vorhangschiennen (26) mit einem unten offenen Längsschlitz (25), wobei das Gleitelement (1, 20) ein in das Profil der Vorhangschiene (26) einsetzbares Gleitkopfberteil (2) aufweist und das Gleitelement (1, 20) mittels am Gleitelement (1, 20) angeformten Gleitflächen (6, 7, 14, 15) gleitverschieblich an den

- Rändern des Längsschlitzes (25) der Vorhangschiene (26) abstützbar ist, wobei ferner am Gleitelement (1, 20) ein Befestigungsorgan (16) für einen Vorhang (30) vorgesehen ist und mittels einer Zugschnur (28) mehrere Gleitelemente (1, 20) miteinander verbindbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass das Gleitkopfberteil (2) zweigeteilt ist.
2. Vorhanggleiter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Gleitelement (1) weiter ein Gleitkopfunterteil (3) aufweist, bestimmt als Gleiter zum Gleiten unter den Rändern des Längsschlitzes (25) der Vorhangschiene (26).
 3. Vorhanggleiter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das zweigeteilte Gleitkopfberteil (2) eine ohne Werkzeug lösbare Verbindung (10, 11) der beiden Teile des Gleitkopfberteiles (2) aufweist.
 4. Vorhanggleiter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Gleitkopfberteil (2) obere Gleitteile (4, 5) und untere Gleitteile (12, 13) aufweist und die Gleitteile (4, 5, 12, 13) einstückig mit dem Gleitkopfberteil (2) verbunden sind.
 5. Vorhanggleiter nach einem der Ansprüche 3 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die lösbare Verbindung (10, 11) zapfenartig bzw. kugelartig ausgebildet ist, wobei vorzugsweise ein Kopfteil (8) mit einem Griffknopf (9) und mit einem zapfen- bzw. kugelartigen Verbindungselement (10) versehen ist.
 6. Vorhanggleiter nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Gleitelement (20) als Drehgleiter ausgebildet ist und in einer senkrechten Achse (17) drehbar ist, so dass sich das Befestigungsorgan (16) der Faltenlage des Vorhanges (30) anpasst, wobei die Zweiteilung des Gleitkopfberteiles (2) vorzugsweise in einer horizontalen Ebene verläuft.
 7. Vorhanggleiter nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Gleitelement (1), ausser im Bereich des Befestigungsorgans (16), eine gerundete Form in der Art eines Drehkörpers aufweist.
 8. Vorhanggleiter nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Gleitelement (1) in der Art eines Flaschenhalses mit einem verengten Halsstück (24) und beidseits mit entsprechend vergrösserten Gleitteilen ausgebildet ist, welche obere sowie untere Gleitflächen (6, 7, 14, 15) in Bezug auf die Ränder des Längsschlitzes (25) der Vorhangschiene (26) bilden.
 9. Vorhanggleiter nach einem der Ansprüche 2 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Gleitteile bzw. Gleitflächen (14, 15) am Gleitkopfunterteil (3) von gleich bis doppelt oder mehr als doppelt so gross sind wie die entsprechenden Gleitteile bzw. Gleitflächen (6, 7) am Gleitkopfberteil (2).
 10. Vorhanggleiter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die am Gleitelement (1) angeformten Gleitflächen (6, 7, 14, 15) die Innenseite von einem liegenden «H» darstellen, wobei die Ränder des Längsschlitzes (25) der Vorhangschiene (26) auf den beiden offenen Seiten des «H» eingreifen.
 11. Vorhanggleiter nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass das Gleitelement (1) von oben betrachtet etwa eine Viereck-Form aufweist.
 12. Vorhanggleiter nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Befestigungsorgan (16) als Öse ausgebildet ist für das Annähen oder das Anhängen des Gleitelementes (1) an einem Vorhang (30).
 13. Vorhanggleiter nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Befestigungsorgan (16) als Karabiner ausgebildet ist zum Einhaken in ein an einem Vorhang (30) angebrachtes Versteifungsband.
 14. Vorhanggleiter nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass alle Teile des Gleitelementes (1) mit dem Befestigungsorgan (16) im Spritzgiessverfahren aus Kunststoff hergestellt sind.
 15. Vorhangssystem mit Vorhanggleitern nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass alle Gleitelemente (1) eines Vorhanges (30) über eine Zugschnur (28) miteinander verbunden sind, wobei der Vorhang (30) von der Zugschnur (28) ohne Werkzeug trennbar ist.
 16. Vorhangssystem nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, dass die Griffknöpfe (9) der Gleitkopfberteile (2) unverschieblich an einer Zugschnur (28) fixiert sind.
 17. Vorhangssystem nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, dass alle Griffknöpfe (9) der Kopfteile (8) wie Perlen an der Zugschnur (28) mit einem festen Abstand von vorzugsweise 60 mm oder 80 mm mittels eines Spritzgiessvorganges angebracht sind.
 18. Vorhangssystem nach einem der Ansprüche 15 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass für einen Wechsel eines Vorhanges alle Gleitelemente (1) mit der Zugschnur (28) sowie mit dem Vorhang (30) aus der Vorhangschiene (26) herausnehmbar und der Vorhang (30) über die lösbare Verbindung (10, 11) des Gleitkopfberteiles (2) des Gleitelementes (1) von der Zugschnur (28), z.B. zum Waschen des Vorhanges (30), trennbar sind.
 19. Vorhangssystem nach einem der Ansprüche 15 bis 18, dadurch gekennzeichnet, dass eine Vorhangschiene (26) mit unten offenem Längsschlitz (25) sowie ein Vorhang (30) mit daran befestigten Gleitelementen (1, 20) vorgesehen sind, wobei die Gleitelemente (1, 20) über eine Zugschnur (28) verbunden und gleitverschieblich in das Vorhangschiennenprofil (26) einsetzbar und an den Rändern des Längsschlitzes (25) der Vorhangschiene (26) abstützbar sind, wobei ferner die Gleitkopfberteile (2) der Gleitelemente (1, 20) zweigeteilt sind, so dass die Zugschnur (28) mit einem

CH 702 648 B1

ersten Teil des Gleitkopfberteiles (2, 3) von einem zweiten Teil des Gleitkopfberteiles (2, 3), und damit von dem Vorhang (30), trennbar sind.





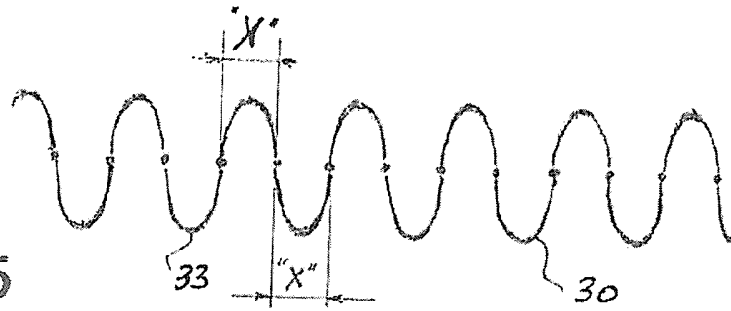


Fig. 5

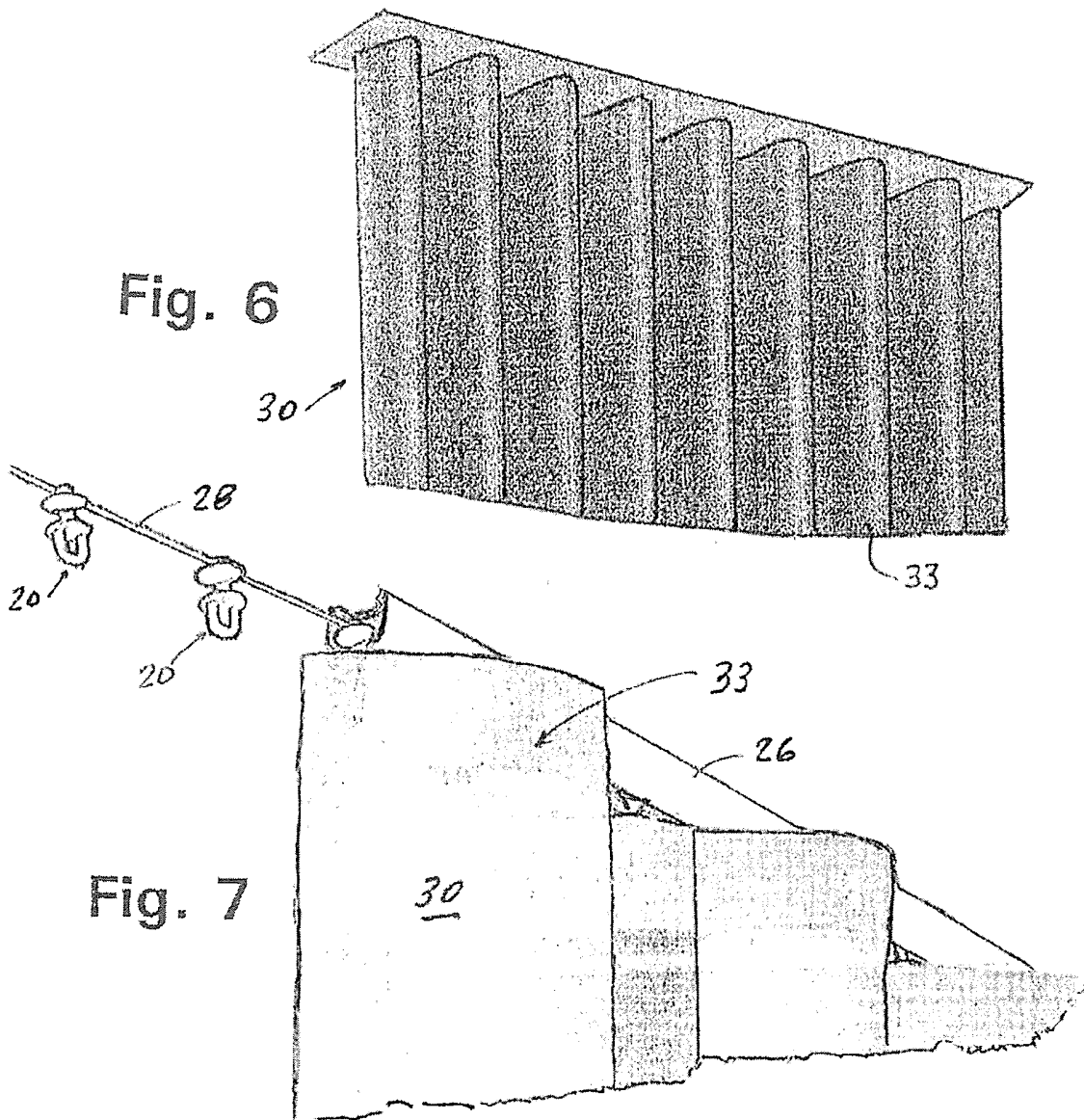


Fig. 6

Fig. 7

