



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2004 012 638 A1** 2005.10.13

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2004 012 638.0**

(22) Anmeldetag: **12.03.2004**

(43) Offenlegungstag: **13.10.2005**

(51) Int Cl.⁷: **E05F 1/00**

(71) Anmelder:
DORMA GmbH + Co. KG, 58256 Ennepetal, DE

(72) Erfinder:
Winkler, Bernd, 58339 Breckerfeld, DE

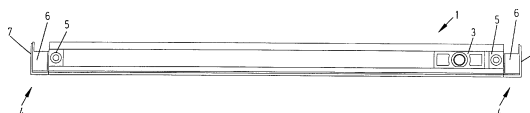
(74) Vertreter:
Ginzel, L., Dipl.-Ing., 58256 Ennepetal

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Gleitschiene für einen Türschließer oder dergleichen**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Gleitschiene für einen Türschließer oder dergleichen mit einer Führungsschiene zur Führung eines Gleitstückes. Um eine neue Gleitschiene zu schaffen, welche auch in optischer Hinsicht einen ansprechenden Eindruck hinterlässt und welche leicht an die individuellen Wünsche angepasst werden kann, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass die Führungsschiene mit einem Abdeckelement verkleidbar ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Gleitschiene für einen Türschließer oder dergleichen mit einer Führungsschiene zur Führung eines Gleitstückes.

Stand der Technik

[0002] Solche Gleitschienen sind hinlänglich bekannt. Sie sind in aller Regel optisch wenig ansprechend und lassen sich auch nur bedingt an die individuellen Wünsche der Kunden anpassen.

Aufgabenstellung

[0003] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine neue Gleitschiene zu schaffen, welche auch in optischer Hinsicht einen ansprechenden Eindruck hinterlässt und welche leicht an die individuellen Wünsche angepasst werden kann.

[0004] Diese Aufgabe wird bei einer Gleitschiene für einen Türschließer oder dergleichen mit einer Führungsschiene zur Führung eines Gleitstückes dadurch gelöst, dass die Führungsschiene mit einem Abdeckelement verkleidbar ist.

[0005] Infolge dieser Ausgestaltung ergibt sich eine Gleitschiene, welche in optischer Hinsicht außerordentlich ansprechend wirkt und welche auch leicht und einfach an die individuellen Wünsche angepasst werden kann. Selbst im bereits eingebauten Zustand kann das eine Abdeckelement gegen ein anderes ausgetauscht werden, so dass auch einem geänderten Geschmack Rechnung getragen werden kann.

[0006] Vorteilhafte Weiterbildungen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0007] Nach einer vorteilhaften Ausführungsform ist die Führungsschiene an ihren Stirnseiten offen und an jeder Stirnseite von einem Befestigungsstück verschlossen, so dass die erfindungsgemäße Gleitschiene eine insgesamt geschlossene Bauform aufweist.

[0008] Der Eindruck einer geschlossenen Bauform lässt sich weiter dadurch verbessern, wenn nach einer vorteilhaften Weiterbildung das Befestigungsstück eine nach außen weisende Stirnwand aufweist und sich das Abdeckelement bis zur Ebene der Stirnwand erstreckt.

[0009] Die Führungsschiene ist vorzugsweise im Querschnitt C-förmig ausgebildet, um eine sichere Führung des in der Führungsschiene geführten Gleitstückes zu gewährleisten.

[0010] Das Abdeckelement ist vorzugsweise im Querschnitt U-förmig mit offenen Stirnseiten ausgebildet, so dass sich eine einfache und schnelle An-

bringung des Abdeckelementes an der Führungsschiene durchführen lässt. Es versteht sich, dass zum Eingriff des Gleitstückes innerhalb des Abdeckelementes ein Einschnitt vorhanden ist.

[0011] Damit eine sichere Fixierung des Abdeckelementes an der Führungsschiene gewährleistet ist, ist das Abdeckelement nach einer vorteilhaften Weiterbildung über eine formschlüssige Rastverbindung an der Führungsschiene gehalten.

[0012] Diese Rastverbindung ist vorzugsweise so ausgebildet, dass sie von zwei an den freien Enden des U-förmigen Abdeckelementes nach innen vorstehenden Rastnasen und zwei damit zusammenwirkenden an der Führungsschiene ausgebildeten Rastausnehmungen gebildet ist.

[0013] Um eine ausreichende Verwindungssteifigkeit zu erzielen, ist die Abdeckung vorteilhafterweise als Strangpressprofil ausgebildet.

[0014] Eine besondere optische Wirkung lässt sich erzielen, wenn gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung zwischen dem Abdeckelement und der Stirnwand eine von der Stirnseite der Gleitschiene her sichtbare Schattenfuge ausgebildet ist.

[0015] Die Schattenfuge ist vorzugsweise von einer an drei Seiten der Stirnwand vorgesehenen Ausklinkung gebildet. An der vierten Seite ist keine Ausklinkung vorgesehen, so dass im fertig montierten Zustand die Stirnwand den hinteren Schenkel der Führungsschiene fugenlos überdeckt.

[0016] Die Stirnwand des Befestigungsstückes ist nach einer vorteilhaften Weiterbildung an einem Halteblock ausgebildet, der mit einer Befestigungsbohrung zur Befestigung der Führungsschiene an einer Tür, einem Türrahmen, einer Wand oder dergleichen versehen ist. Weiterhin weist der Halteblock auf seiner von der Stirnwand abgewandten Seite einen in die Führungsschiene einschiebbaren Ansatz auf. Aufgrund dieser Konstruktion kann die Gleitschiene sicher, einfach und schnell an der Tür, dem Türrahmen oder dergleichen angebracht werden.

[0017] Ein besonders ansprechender optischer Eindruck kann weiterhin dann erzielt werden, wenn sich die Gleitschiene über die gesamte Breite der Tür erstreckt und/oder wenn der mit der Gleitschiene zusammenwirkende Türschließer die gleiche Länge aufweist wie die Gleitschiene.

[0018] Bei der erfindungsgemäßen Gleitschiene kann die Gleitschiene an der Tür oder dergleichen und der Türschließer an einem zugeordneten Türrahmen oder dergleichen oder umgekehrt befestigt sein. Nach einer alternativen Ausführungsform kann auch der Türschließer an der Tür oder dergleichen und die

Gleitschiene an einem zugeordneten Türrahmen oder dergleichen befestigt sein.

Ausführungsbeispiel

[0019] Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnungen.

[0020] Es zeigen:

[0021] **Fig. 1:** Eine Draufsicht auf eine erfindungsgemäß ausgebildete Gleitschiene;

[0022] **Fig. 2:** eine Stirnansicht der Gleitschiene nach **Fig. 1**;

[0023] **Fig. 3:** eine perspektivische Ansicht eines Befestigungsstückes;

[0024] **Fig. 4:** eine Draufsicht auf das Befestigungsstück nach **Fig. 3**;

[0025] **Fig. 5:** einen Querschnitt durch die Gleitschiene;

[0026] **Fig. 6:** eine Detailansicht einer Einzelheit X aus **Fig. 5**;

[0027] **Fig. 7:** eine perspektivische Ansicht der erfindungsgemäßen Gleitschiene in Verbindung mit einem Türschließer und

[0028] **Fig. 8:** eine Stirnansicht auf die Gleitschiene und den Türschließer nach **Fig. 7**.

[0029] Bei der Darstellung sind nur die hier relevanten Teile dargestellt, alle anderen Konstruktionselemente sind zur besseren Übersichtlichkeit weggelassen worden.

[0030] Eine Gleitschiene **1** besteht aus einer C-förmigen Führungsschiene **2**, in welche ein Gleitstück **3** verschieblich geführt ist, das mit seiner Verbindungsachse aus einer offenen Seite der Führungsschiene **2** herausragt und über ein Gestänge **12** mit einem Türschließer **13** verbunden ist.

[0031] Um die Führungsschiene **2** an einer Tür, einem Türrahmen, einer Wand oder dergleichen zu befestigen, sind Befestigungsstücke **4** vorgesehen, welche in die offenen Stirnseiten der C-förmigen Führungsschiene **2** eingesetzt werden können.

[0032] Jedes Befestigungsstück **4** besteht aus einem in die Führungsschiene **2** einschiebbaren Ansatz **5**, einem mit einer Befestigungsbohrung versehenen Halteblock **6** zur Befestigung der Führungsschiene **2** und einer Stirnwand **7**. Die Stirnwand **7** ist

auf drei Seiten ihres Umfangs mit einer Ausklinkung zur Bildung einer Schattenfuge **8** versehen.

[0033] Die Führungsschiene **2** ist mit einem U-förmigen Abdeckelement **9** verkleidbar, welches an seinen Stirnseiten offen ist. Zur Befestigung des Abdeckelementes **9** an der Führungsschiene **2** sind im Bereich der freien Enden des U-förmigen Abdeckelementes **9** nach innen vorstehende Rastnasen **10** vorgesehen, welche mit Rastausnehmungen **11** in der Führungsschiene **2** zusammenwirken.

[0034] Im aufgesetzten Zustand verkleidet das Abdeckelement **9** nicht nur die Führungsschiene **2**, sondern überdeckt auch die Befestigungsstücke **4**, so dass – wie insbesondere in **Fig. 7** zu erkennen ist – die Befestigungsstücke **4** bei einer Frontalansicht nicht zu sehen sind, da die offenen Endflächen des Abdeckelementes **9** und die Stirnwände **7** der Befestigungsstücke **4** in einer Ebene liegen. Wie bereits ausgeführt, bildet die auf drei Seiten vorgesehene Ausklinkung an der Stirnwand **7** eine Schattenfuge **8** zwischen der Stirnwand **7** und der Abdeckung **13**. Da auf der vierten Seite der Stirnwand **7** keine Ausklinkung vorgesehen ist, überdecken auf dieser Seite die Befestigungsstücke **4** den hinteren Schenkel der Führungsschiene **2**, so dass dieser nicht zu sehen ist.

[0035] Die Gleitschiene **1** kann länger als durch den Verschiebeweg des Gleitstückes **3** bedingt ausgebildet sein und sich beispielsweise über die gesamte Breite der Tür erstrecken. Aus Symmetriegründen ist die Gleitschiene **1** genauso lang ausgebildet wie der mit der Gleitschiene **1** zusammenwirkende Türschließer **13**.

[0036] Je nach Anwendungsfall kann der Türschließer **13** an der Tür und die Gleitschiene **1** am Türrahmen oder dergleichen befestigt sein oder die Gleitschiene **1** kann an der Tür angebracht sein und der Türschließer **13** am Türrahmen oder dergleichen.

[0037] Durch die Verwendung eines zusätzlichen Abdeckelementes **9** kann eine ganz individuelle Anpassung an den Türschließer, aber auch an die verwendeten Beschläge, vorgenommen werden. So kann das Abdeckelement **9** aus unterschiedlichen Materialien, insbesondere aus Aluminium, Edelstahl oder Kunststoff, bestehen, die neben einer individuellen Formgebung auch eine unterschiedliche Oberflächenbehandlung aufweisen können.

Bezugszeichenliste

1	Gleitschiene
2	Führungsschiene
3	Gleitstück
4	Befestigungsstück
5	Ansatz
6	Halteblock

- 7 Stirnwand
- 8 Schattenfuge
- 9 Abdeckelement
- 10 Rastnase
- 11 Rastausnehmung
- 12 Gestänge
- 13 Türschließer

Patentansprüche

1. Gleitschiene für einen Türschließer oder dergleichen mit einer Führungsschiene zur Führung eines Gleitstückes, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsschiene (2) mit einem Abdeckelement (9) verkleidbar ist.

2. Gleitschiene nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsschiene (2) an jeder Stirnseite von einem Befestigungsstück (4) verschlossen ist.

3. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Befestigungsstück (4) eine nach außen weisende Stirnwand aufweist und dass sich das Abdeckelement (9) bis zur Ebene der Stirnwand (7) erstreckt.

4. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsschiene (2) im Querschnitt C-förmig ausgebildet ist.

5. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Abdeckelement (9) im Querschnitt U-förmig mit offenen Stirnseiten ausgebildet ist.

6. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Abdeckelement (9) über eine formschlüssige Rastverbindung (10, 11) an der Führungsschiene (2) gehalten ist.

7. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Rastverbindung von zwei an den freien Enden des U-förmigen Abdeckelementes (9) nach innen vorstehenden Rastnasen (10) und zwei damit zusammenwirkenden an der Führungsschiene (2) ausgebildeten Rastausnehmungen (11) gebildet ist.

8. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Abdeckelement (9) als Strangpressprofil ausgebildet ist.

9. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen dem Abdeckelement (9) und der Stirnwand (7) eine von der Stirnseite der Gleitschiene (1) her sichtbare Schattenfuge (8) ausgebildet ist.

10. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Schattenfuge (8) von einer an drei Seiten der Stirnwand (7) vorgesehenen Ausklinkung gebildet ist.

11. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Stirnwand (7) des Befestigungsstückes (4) an einem Halteblock (6) ausgebildet ist, der mit einer Befestigungsbohrung zur Befestigung der Führungsschiene (2) versehen ist.

12. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Halteblock (6) auf seiner von der Stirnwand (7) abgewandten Seite einen in die Führungsschiene (2) einschiebbaren Ansatz (5) aufweist.

13. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sich die Gleitschiene (1) über die gesamte Breite der Tür erstreckt.

14. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass ein mit der Gleitschiene (1) zusammenwirkender Türschließer (13) die gleiche Länge aufweist wie die Gleitschiene (1).

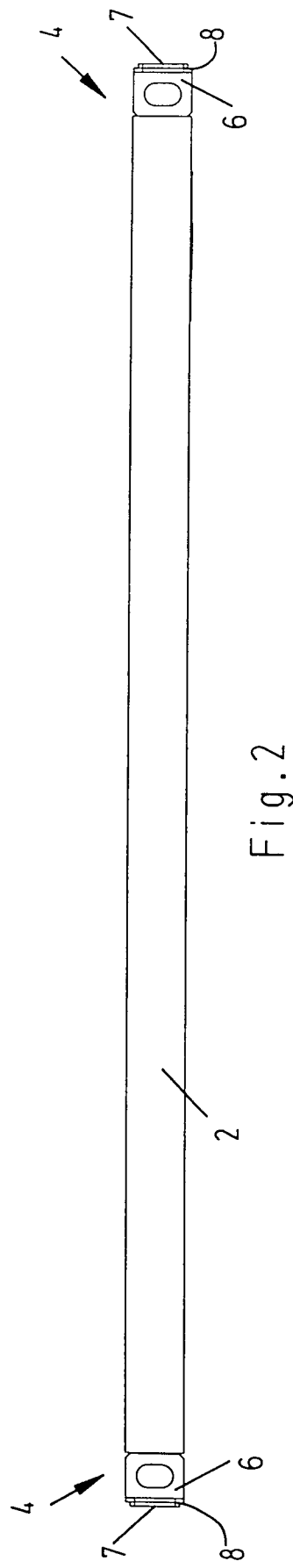
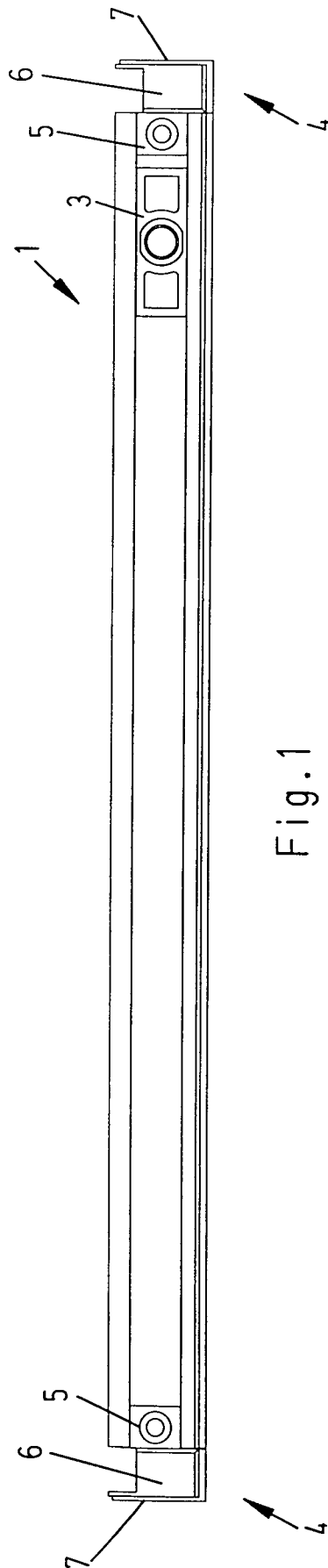
15. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Abdeckelement (9) aus unterschiedlichen Materialien, insbesondere Aluminium, Edelstahl oder Kunststoff, besteht.

16. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Abdeckelement (9) eine unterschiedliche Formgestaltung aufweist.

17. Gleitschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche des Abdeckelementes (9) unterschiedlich gestaltet sein kann.

Es folgen 5 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen



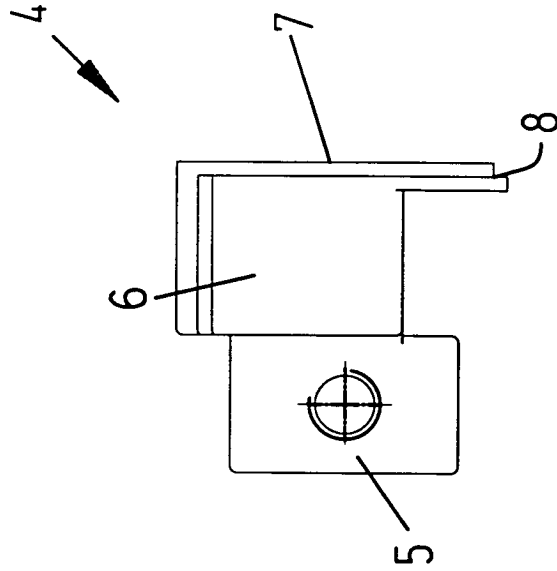


Fig. 4

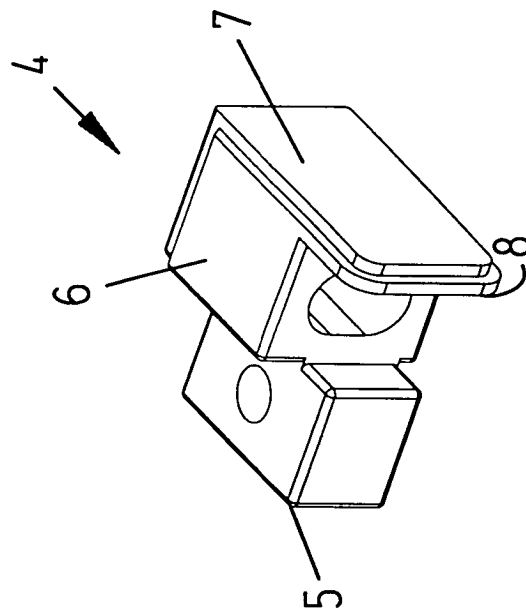


Fig. 3

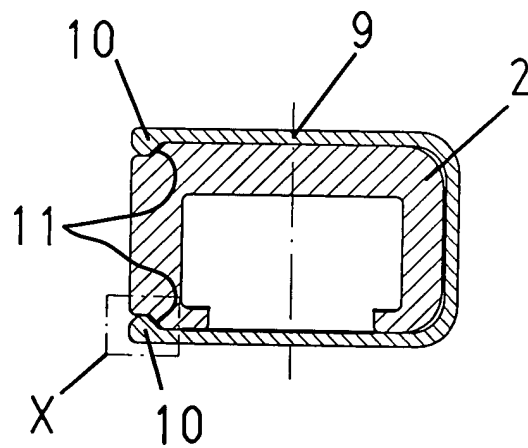


Fig. 5

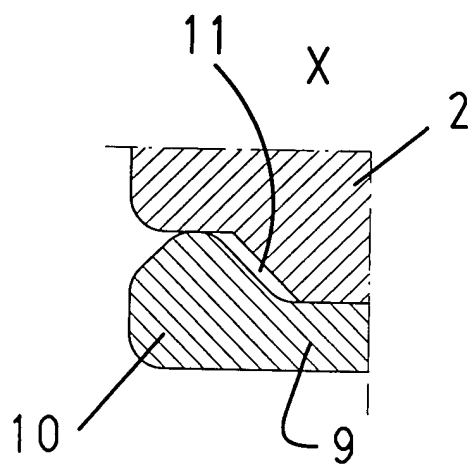
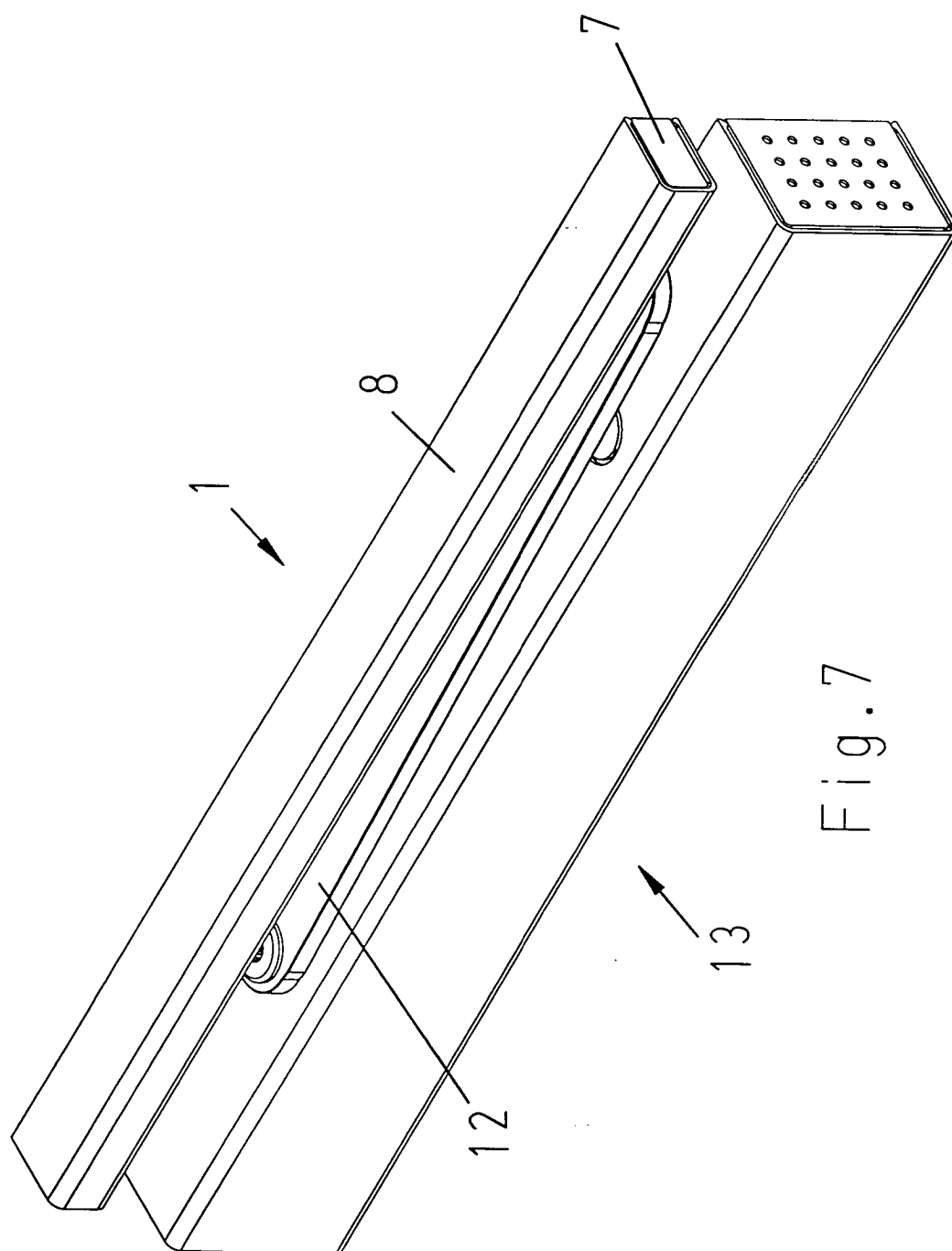


Fig. 6



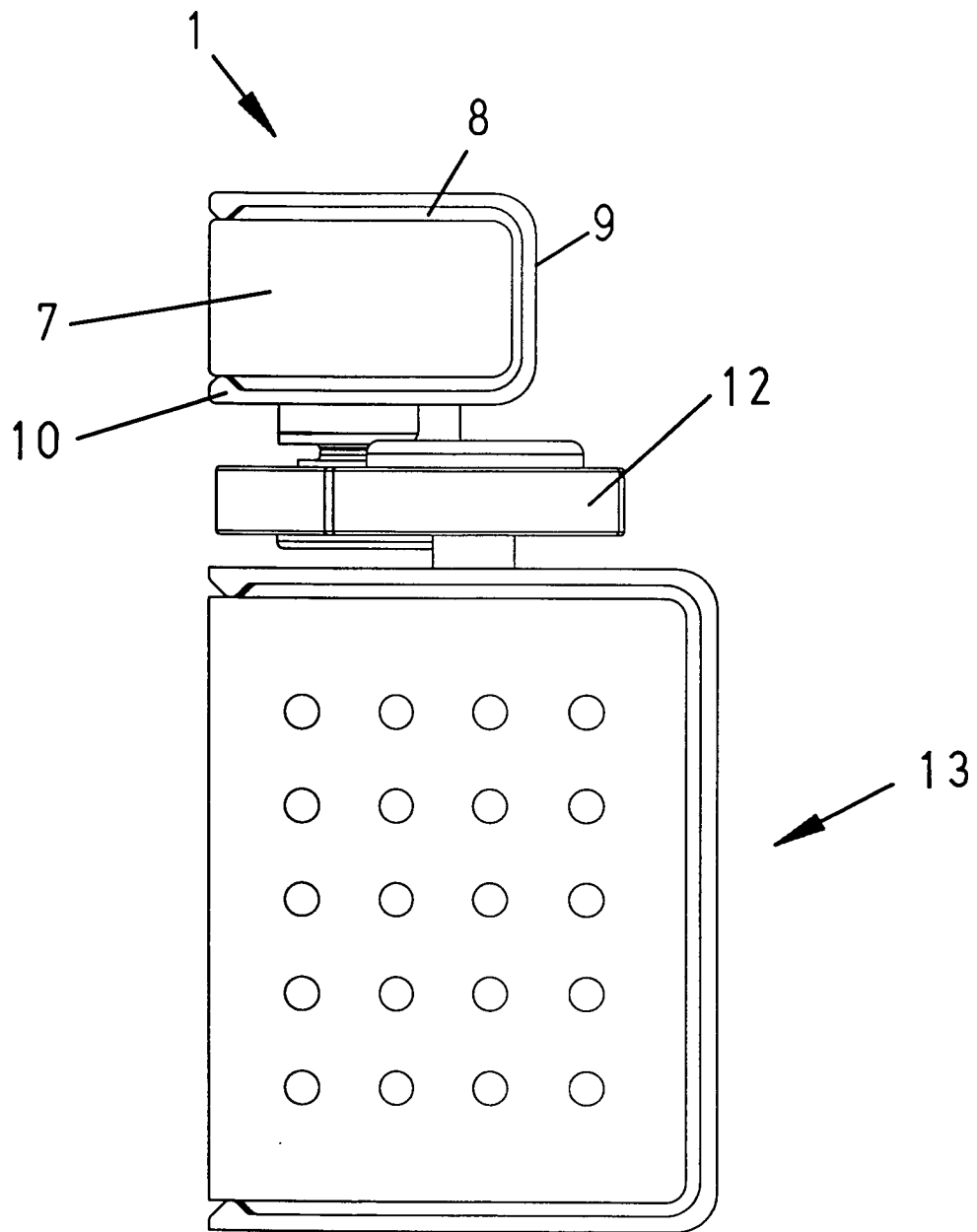


Fig. 8