



(19)  
 Bundesrepublik Deutschland  
 Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2007 059 222 A1** 2009.07.30

(12)

## Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2007 059 222.3**

(22) Anmeldetag: **07.12.2007**

(43) Offenlegungstag: **30.07.2009**

(51) Int Cl.<sup>8</sup>: **E04C 2/38** (2006.01)

**E06B 3/72** (2006.01)

**E06B 3/96** (2006.01)

**E04B 2/74** (2006.01)

(71) Anmelder:  
**raumplus GmbH & Co. KG, 28259 Bremen, DE**

(74) Vertreter:  
**Meissner, Bolte & Partner Anwaltssozietät GbR,  
 28209 Bremen**

(72) Erfinder:  
**Wefer, Dirk, 28207 Bremen, DE**

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckschriften:

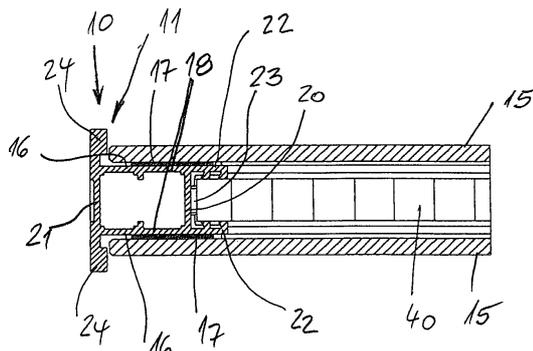
<b>DE</b>	<b>39 22 918</b>	<b>C2</b>
<b>DE</b>	<b>101 07 410</b>	<b>B4</b>
<b>DE</b>	<b>197 33 366</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>102 57 110</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>203 05 157</b>	<b>U1</b>
<b>DE</b>	<b>92 04 308</b>	<b>U1</b>
<b>DE</b>	<b>67 51 202</b>	<b>U</b>
<b>CH</b>	<b>1 56 822</b>	<b>A</b>

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

Rechercheantrag gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt.

(54) Bezeichnung: **Wand-, Tür- oder Fensterelement**

(57) Zusammenfassung: Ein insbesondere auf Stützrollen verfahrenbares, plattenförmiges Wand- oder Türelement besteht aus einem ringsherum laufenden Rahmen (10) und dieser aus miteinander verbundenen Profilen, nämlich Stützprofilen (11) und Querprofilen. Die Profile sind für die Anbringung von Außenplatten mittels Klebung bzw. Klebeband (17) an seitlichen Anlageflächen (16) ausgebildet. Vorzugsweise mittig ist ein Stabilisierungsorgan angebracht, nämlich eine oder mehrere Stabilisierungsplatten (40). Diese treten in eine Führungsnut (23) der Profile ein.



**Beschreibung**

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Wand-, Tür- oder Fensterelement mit mindestens einer Platte als Füllung und einem aus geformten, insbesondere durch Tiefziehen gefertigten Profilen zusammengesetzten Rahmen, der die Platte randseitig erfasst.

**[0002]** Die vorliegend angesprochenen Elemente weisen gemäß Stand der Technik eine durchgehende Platte aus Holz bzw. Holzwerkstoff, Glas, Metall, Kunststoff oder dergleichen auf. Die Platte wird von dem Rahmen eingefasst. Die den Rahmen bildenden Profile weisen Nuten auf, in die ein Randbereich der Platte eintritt. Die Profile bilden aufrechte Stützprofile und obere sowie untere Querholme. In der Ausführung als Schiebe- bzw. Gleitelemente weisen die oberen und unteren Querholme Rollen auf, die in bodenseitigen und oberen Schienen verfahrbar sind.

**[0003]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, Elemente der vorstehenden Art hinsichtlich des Aufbaus und im äußeren Erscheinungsbild zu verbessern.

**[0004]** Zur Lösung dieser Aufgabe ist das erfindungsgemäße Element durch folgende Merkmale gekennzeichnet:

- a) die Platte ist an einer freien Seitenfläche des Rahmens (ausschließlich) durch ein verdecktes Verbindungsmittel, insbesondere durch Kleber befestigt,
- b) die Profile sind mindestens im Bereich von Verbindungs- bzw. Stoßstellen durch plattenförmige Zentrier- bzw. Richtmittel hinsichtlich exakter Stellung gesichert.
- c) die Zentrier- bzw. Richtmittel treten in Führungsnuten der benachbarten Profile ein.

**[0005]** Die Besonderheit der vorliegenden Elemente besteht zunächst darin, dass die Platten, insbesondere eine aus Glas oder ähnlichem Werkstoff bestehende Platte, außen am Profil ohne Verwendung von quergerichteten Schrauben oder anderen Verbindungsmitteln, insbesondere ausschließlich durch Klebung befestigt ist. Zur Verbesserung der Stabilität des Rahmens und insbesondere zur Sicherung der Rahmenteile während der Montage des Elements, sind Organe vorgesehen, die innerhalb des Rahmens positioniert sind, mindestens im Bereich von an den Ecken gebildeten Stoßstellen der Profile zur Ausrichtung und Sicherung derselben. Die Profile sind mit einer Nut versehen, in die die Zentrier- bzw. Richtmittel eintreten. Die plattenförmigen Organe können vorteilhafterweise im unteren und oberen Bereich des Rahmens angebracht sein, können aber auch als durchgehende, den Rahmen ausfüllende Platte ausgebildet sein.

**[0006]** In besonderer Weise sind die Profile ausge-

bildet, die den Rahmen bilden. Zur Anbringung der (Glas-)Platten vorzugsweise beidseitig des Rahmens sind Profilschenkel gebildet mit glatten Außen- bzw. Seitenflächen zur Befestigung der Glasplatten mittels Kleber, insbesondere mittels Klebestreifen. Am freien Rand bildet das Profil mindestens einen, vorzugsweise zwei quergerichtete Schenkel zur Abstützung bzw. Anlage eines freien Randes der Glasplatte(n). Die Profilstege sind weiterhin so ausgebildet, dass sie eine vorzugsweise mittige Nut zur Aufnahme der Richt- bzw. Sicherungsmittel aufweisen.

**[0007]** Weitere Besonderheiten der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnungen näher erläutert. Es zeigt:

**[0008]** [Fig. 1](#) ein (Tür-)Element mit Einzelteilen in perspektivischer Darstellung,

**[0009]** [Fig. 2](#) eine schematische Ansicht eines Wandelements,

**[0010]** [Fig. 3](#) die Einzelheit III in [Fig. 2](#) in vergrößertem Maßstab,

**[0011]** [Fig. 4](#) die Einzelheit IV in [Fig. 2](#) ebenfalls in vergrößertem Maßstab,

**[0012]** [Fig. 5](#) eine Schemadarstellung des Wandelements,

**[0013]** [Fig. 6](#) einen Querschnitt VI-VI der [Fig. 5](#) in vergrößertem Maßstab,

**[0014]** [Fig. 7](#) einen Detailschnitt VII-VII der [Fig. 5](#), ebenfalls in vergrößertem Maßstab,

**[0015]** [Fig. 8](#) eine weitere Schemadarstellung des Elements in Ansicht,

**[0016]** [Fig. 9](#) einen Detailschnitt IX-IX der [Fig. 8](#) in vergrößertem Maßstab,

**[0017]** [Fig. 10](#) einen oberen Bereich des Rahmens in perspektivischer Darstellung.

**[0018]** Die in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiele eines Elements ist eine verfahrbare Tür, bekannt auch als Gleittür. Das Türelement besteht aus einem ringsherum laufenden, geschlossenen Rahmen **10** aus Profilen bzw. Profilabschnitten. Der Rahmen **10** bildet aufrechte Stützen bzw. Stützprofile **11**, **12** sowie quergerichtete Holme bzw. Querprofile **13**, **14**. Die Profile **11...14** sind Hohlprofile, nämlich stranggepresste Metall- oder Kunststoffprofile. Die aufrechten Profile **11**, **12** einerseits und die Querprofile **13**, **14** andererseits sind im Bereich von Rahmenecken zusammengesetzt und miteinander verbunden. Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel erstrecken sich die Stützprofile **11**, **12** über die

volle Höhe des Rahmens **10**. Die Querprofile **13**, **14** sind zwischen den Stützprofilen **11**, **12** angeordnet, stoßen gegen untere und obere Endbereiche der Stützprofile **11**, **12** und sind mit diesen verbunden.

**[0019]** Der Rahmen **10** ist das Tragwerk für mindestens eine Elementplatte, die sich insbesondere über die volle Abmessung des Rahmens **10** erstreckt. Die Elementplatte ist bevorzugt eine Glasplatte **15**. Eine Besonderheit besteht in der Anordnung der Element- bzw. Glasplatte **15** am Rahmen **10**. Dieser ist an mindestens einer Seite, im vorliegenden Fall an beiden Seiten mit ringsherum sich erstreckenden, ebenen, zueinander ausgerichteten Anlageflächen **16** für die Element- bzw. Glasplatte **15** versehen. Die Glasplatte **15** liegt demnach außen am Rahmen **10** bzw. an den Profilen **11...14** an und ist mit diesem bzw. diesen durch verdeckte Mittel verbunden. Insbesondere ist die Glasplatte **15** durch Klebung an dem Rahmen **10** befestigt, mindestens im Bereich ausgewählter Profilabschnitte, vorzugsweise aber ringsherum. Die Glasplatte **15** hat demnach weitgehend die Abmessungen des Rahmens **10**.

**[0020]** Eine Besonderheit ist die Verwendung von Klebestreifen bzw. Klebebändern **17** zur Verbindung der Glasplatte **15** mit dem Rahmen **10**. Das beidseitig wirkende Klebeband **17**, vorzugsweise in der Ausführung 4613 der Firma 3M, wird bei der Anbringung der Glasplatte **15** auf die Anlageflächen **16** der Profile **11...14** aufgebracht. Vorzugsweise wird ein ringsherum laufender, geschlossener Rahmen aus Klebeband **17** geschaffen (Fig. 1), sodass eine lückenlose Verklebung gegeben ist. Die Glasplatte **15** wird so dann gegen das Klebeband **17** im Bereich der Rahmenteile gedrückt, sodass eine dauerhafte Verbindung entsteht.

**[0021]** Die Glasplatte **15** ist vorzugsweise mit einem einseitig angebrachten Splitterschutz versehen, insbesondere mit einer Splitterschutzfolie (nicht gezeigt). Diese befindet sich an der Innenseite, also dem Rahmen **10** zugekehrt. Um eine wirksame, dauerhaft klebende Verbindung zu schaffen, ist es zweckmäßig, sowohl die Anlageflächen **16** als auch die streifenförmigen Randbereiche der Glasplatte **15** vorher mit einem Primer zu versehen, insbesondere mit einem Primer **94** der Firma 3M.

**[0022]** Die Profilformen des Rahmens **10** bzw. der Profile **11...14** sind in besonderer Weise gestaltet, um den Aufgaben gerecht zu werden. Die aufrechten Profile, also die Stützprofile **11**, **12** sind in übereinstimmender Weise ausgebildet. Die Querprofile **13**, **14** weichen hinsichtlich ihrer Gestaltung bzw. Abmessung von den Stützprofilen **11**, **12** und voneinander ab. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel sind die Profile **11...14** für die Aufnahme von zwei Glasplatten **15** eingerichtet, also mit je einer Glasplatte **15** an beiden Seiten des Rahmens **10**.

**[0023]** Die aufrechten Stützprofile **11**, **12** bestehen aus einem Grund- bzw. Standardprofil (Fig. 9). Seitenwände **18** des Profils begrenzen einen kanalartigen Hohlraum **19**, der durch eine innenliegende Querwand **20** und durch eine randseitige Außenwand **21** begrenzt ist. Die Seitenwände **18** sind über die Querwand **20** hinweg nach innen verlängert unter Bildung von Schenkeln **22** als seitliche Begrenzung einer mittigen U-förmigen Führungsnut **23**. Diese erstreckt sich über die volle Länge der Stützprofile **11**, **12** und findet eine Fortsetzung im Bereich der Querprofile **13**, **14**.

**[0024]** Auch die Außenwand **21** ist in besonderer Weise ausgebildet, nämlich seitlich über die Seitenwände **18** hinaus verlängert unter Bildung eines mindestens einseitig angeordneten, bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel beidseitig gebildeten Stützschenkels **24**. Dieser dient als Anschlag bzw. Anlagestück für die Element- bzw. Glasplatte **15**, die an dem zugeordneten Stützschenkel **24** Anlage erhalten kann. Der Stützschenkel **24** ist so bemessen, dass er mit einem freien Überstand über die Ebene der Glasplatte **15** hinwegragt und so einen Kantenschutz für die Glasplatte **15** bildet. Des Weiteren ist der Stützschenkel **24** mit einer Nut **25** versehen. Diese ist benachbart zu den Seitenwänden **18** angeordnet und schafft ein randseitige Erhöhung der Stützschenkel **24** zur Anlage der Glasplatte **15**. Der Überstand des Profils durch die entsprechend dimensionierten Stützschenkel **24** bewirkt einen Kantenschutz der freien Ränder der Glasplatten **15**. Darüber hinaus können an den Stützschenkeln **24** Funktionsorgane der Tür angebracht sein, zum Beispiel ein Handgriff **43**.

**[0025]** Das vorliegende Ausführungsbeispiel eines Tür- bzw. Wandelements ist mittels Rollen verfahrbar. Untere Rollen, nämlich Stützrollen **26** sind auf einer bodenseitigen Laufschiene (nicht gezeigt) verfahrbar. Das Element weist zwei im Abstand voneinander angeordnete Schätzrollen **26** auf, die drehbar am bzw. im unteren Querprofil **14** gelagert sind, mit Abstand von den aufrechten Stützprofilen **11**, **12**.

**[0026]** An der Oberseite, nämlich im Bereich des oberen Querprofils **13** bzw. am oberen Ende der Stützprofile **11**, **12** sind Führungsrollen **27**, **28** angeordnet. Diese paarweise nebeneinander liegenden Führungsrollen **27**, **28** mit vertikaler Drehachse dienen zur seitlichen Abstützung bzw. Führung des Elements in einer oberen, gegebenenfalls an einer Gebäudedecke angeordneten Oberschiene (nicht gezeigt).

**[0027]** Das untere Rahmenprofil, nämlich das Querprofil **14**, ist in besonderer Weise ausgebildet, nämlich mit einem nach unten offenen Profil aufgrund von aufrechten Profilwänden **29** – analog zu den Seitenwänden **18** der Stützprofile **11**, **12** –, die am unteren

Rand einen seitwärts gerichteten Stützschenkel **30** für die Glasplatte **15** bilden. Der Stützschenkel **30** hat eine Abmessung bzw. Breite, die etwas geringer ist als die Breite der Glasplatte **15**. Die Abmessung des Querprofils **14** ist so gewählt, dass die Stützrollen **26** mit einem Rollenträger **31** in dem nach unten offenen Querprofil **14** zwischen den Profilwänden **29** Aufnahme finden. Die Stützrollen **26** bzw. die Rollenträger **31** sind so angeordnet, dass der überwiegende Teil der Stützrollen **26** innerhalb des Querprofils **14** angeordnet ist. Der bewegbare, nämlich insbesondere schwenkbare Rollenträger **31** ist im Querschnitt U-förmig und insgesamt von bekannter Bauart.

**[0028]** In einem oberen bzw. inneren Bereich weist das Querprofil **14** ein angeformtes Rundprofil **32** auf. Dieses dient zur Aufnahme eines quergerichteten Verbindungselements, zum Beispiel einer Schraube, die durch das Stützprofil **11**, **12** hindurch tritt und zur Verbindung der Profile in dem Rundprofil **32** verankert ist.

**[0029]** Eine mittig angeordnete Führungsnut **23** wird bei dem Querprofil **14** durch aufrechte bzw. nach innen gerichtete Nutstege **33** gebildet, die an einer das Rundprofil **32** aufnehmenden inneren bzw. oberen Abschlusswand **34** angebracht sind. Das Klebeband **17** ist bei diesem Querprofil **14** in einem oberen bzw. inneren Bereich an den Profilwänden **29** angebracht.

**[0030]** Das obere Querprofil **13** ist ebenfalls in besonderer Weise ausgebildet, besteht aus zwei Seitenwänden **35** mit einem etwa in halber Höhe bzw. annähernd mittig angebrachten Quersteg **36**. Dieser begrenzt die nach innen bzw. unten offene Führungsnut **23**. Des Weiteren ist am Quersteg **36** gegenüberliegend zur Führungsnut **23** ein Hohlprofil **32** mit der gleichen Aufgabe wie beim unteren Querprofil **14** angebracht. Nach oben bzw. außen ist das Querprofil **13** offen.

**[0031]** Zur positionsgerechten Anordnung der Führungsrollen **27**, **28** sind diese an einem Rollenhalter **37** angebracht, der sich quer oberhalb des Elements bzw. oberhalb des Querprofils **13** erstreckt. An dem Rollenhalter **37** sind die beiden nebeneinander liegenden Führungsrollen **27**, **28** mit aufrechten Drehachsen gelagert. Ein seitlich angeordneter aufrechter Verbindungsschenkel des Rollenhalters **37** ist in bekannter Weise mit dem Rahmen **10** bzw. dem oberen Querprofil **13** verbunden.

**[0032]** Im Bereich des oberen Querprofils **13** ist eine Sicherung angebracht, die die äußeren Platten, also die Glasplatten **15**, gegen Abheben vom Rahmen **10** (bei unzulänglicher Verklebung) sichert. Hierzu sind bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel im Bereich des Querprofils **13** zwei Sicherungsstücke **38** angebracht. Diese bestehen aus einem quergerichteten Steg und an den Enden angeordneten querge-

richteten Schenkeln bzw. Abkantungen **42**, die einen äußeren Randbereich der Glasplatte **15** erfassen. Das insbesondere im Querschnitt U-förmige Sicherungsstück **38** besteht vorzugsweise aus Blech oder einem ähnlichen Formstück und ist mit der Oberseite des Querprofils **13** verbunden. Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel ist das Sicherungsstück **38** im Bereich des Rollenhalters **37** für die Führungsrollen **27**, **28** angeordnet, nämlich unterhalb desselben. Das Sicherungsstück **38** wird – ohne zusätzliche Verbindungsmittel – durch den Rollenhalter **37**, nämlich durch vorspringende Nieten desselben, in der Position am Rahmen **10** fixiert. Alternativ kann das Sicherungsstück **38** auch unabhängig von dem Rollenhalter **37** angebracht sein und sich im Extremfalle über die volle Länge des Querprofils **13** erstrecken. Die Abkantungen **42** haben geringe Abmessungen, sodass sie von außen (innerhalb einer oberen Führungsschiene) nicht sichtbar sind.

**[0033]** Eine wichtige Besonderheit sind Hilfsmittel bzw. Organe zur Stabilisierung des Elements und zum Ausrichten des Rahmens **10**, insbesondere während der Montage. Zu diesem Zweck ist die ringsherum laufende, exakt justierte Führungsnut **23** vorgesehen, die bei symmetrischem Profil vorzugsweise mittig verläuft. In diese Führungsnut **23** treten Organe zum Ausrichten der benachbarten, miteinander verbundenen Profile ein. Bei diesen Organen handelt es sich hier um plattenförmige Elemente, nämlich Stabilisierungsplatten **39**, **40**. Jeweils dem oberen Bereich und dem unteren Bereich des Rahmens **10** ist eine Stabilisierungsplatte **39**, **40** zugeordnet, die demnach jeweils obere oder untere Eckverbindungen der Profile ausrichten und in der Relativstellung sichern.

**[0034]** Der Einsatz derartiger oder ähnlicher Stabilisierungsorgane ist insbesondere bei der Montage des Elements wichtig, da die außen angesetzten Glasplatten **15** die Sicherung des Rahmens **10** nicht (ausreichend) bewirken können. Die Stabilisierungsplatten **39**, **40** bewirken auch eine Ausrichtung der Anlageflächen **16** der benachbarten Profile für die Klebebänder **17**. Des Weiteren wird die Stabilität des Gesamtelements durch die innenliegenden, verdeckten Stabilisierungsplatten **39**, **40** erhöht. Anstelle einzelner Stabilisierungsplatten begrenzter Größe kann auch eine durchgehende, den Innenbereich des Rahmens **10** ausfüllende, einstückige Stabilisierungsplatte eingesetzt werden. Die Stabilisierungsplatten **39**, **40** sind aufgrund entsprechender Ausbildung der Profile mit Abstand von der äußeren bzw. den äußeren Glasplatten **15** positioniert, sodass ein stabiles dreidimensionales Tragwerk gebildet ist. In den Führungsnuten **23** befinden sich Stützrippen **41**, die eine Zentrierung und Führung der Stabilisierungsplatten **39**, **40** bewirken.

**[0035]** Die Sicherungs- bzw. Stabilisierungsorgane können auch in anderer Weise ausgebildet sein, bei-

spielsweise als kleine, dreieckförmige Plattenelemente im Bereich der Rahmenecken ([Fig. 10](#)). Alternativ kann es sich dabei um winkelförmige, zum Beispiel aus Metall bestehende Organe handeln, die in den Bereichen der Rahmenecken lediglich innerhalb der Führungsnuten **23** positioniert sind als Beschlagteil. Da diese Organe insbesondere bei der Montage des Elements von Bedeutung sind, ist es möglich, nach Fertigstellung des Elements die Sicherungsorgane komplett aus dem Element zu entfernen.

#### Bezugszeichenliste

<b>10</b>	Rahmen
<b>11</b>	Stützprofil
<b>12</b>	Stützprofil
<b>13</b>	Querprofil
<b>14</b>	Querprofil
<b>15</b>	Glasplatte
<b>16</b>	Anlagefläche
<b>17</b>	Klebeband
<b>18</b>	Seitenwand
<b>19</b>	Hohlraum
<b>20</b>	Querwand
<b>21</b>	Außenwand
<b>22</b>	Schenkel
<b>23</b>	Führungsnut
<b>24</b>	Stützschenkel
<b>25</b>	Nut
<b>26</b>	Stützrolle
<b>27</b>	Führungsrolle
<b>28</b>	Führungsrolle
<b>29</b>	Profilwand
<b>30</b>	Stützschenkel
<b>31</b>	Rollenträger
<b>32</b>	Rundprofil
<b>33</b>	Nutsteg
<b>34</b>	Abschlusswand
<b>35</b>	Seitenwand
<b>36</b>	Quersteg
<b>37</b>	Rollenhalter
<b>38</b>	Sicherungsstück
<b>39</b>	Stabilisierungsplatte
<b>40</b>	Stabilisierungsplatte
<b>41</b>	Stützrippe
<b>42</b>	Abkantung
<b>43</b>	Hangriff

#### Patentansprüche

1. Wand-, Tür- oder Fensterelement mit mindestens einer Platte als Füllung und einem aus geformten, insbesondere durch Tiefziehen gefertigten Profilen zusammengesetzten Rahmen (**10**), der die Platte randseitig erfasst, gekennzeichnet durch folgende Merkmale:

a) die Platte (**15**) ist an einer freien Seitenfläche bzw. Anlagefläche (**16**) des Rahmens (**10**) (ausschließlich) durch ein verdecktes Verbindungselement, insbesondere durch Kleber oder Klebeband (**17**), befestigt,

b) die Profile (**11**, **12**; **13**, **14**) sind mindestens im Bereich von Verbindungs- bzw. Stoßstellen durch Zentrier- bzw. Richtorgane (**39**, **40**) zur exakten Ausrichtung gesichert,

c) die Zentrier- bzw. Richtorgane (**39**, **40**) treten in Führungsnuten (**23**) der benachbarten Profile (**11**, **12**; **13**, **14**) bzw. des Rahmens (**10**) ein.

2. Element nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die an mindestens einer Seite des Rahmens (**10**) angebrachte äußere Platte aus Glas oder ähnlichem Werkstoff besteht – Glasplatte (**15**) –, die durch einen Mehrkomponentenkleber, insbesondere unter Verwendung eines vorgefertigten Klebebandes (**17**), an einer freien, seitlichen Anlagefläche (**16**) der Profile (**11**...**14**) befestigt ist.

3. Element nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Zentrier- bzw. Richtmittel plattenförmig ausgebildet sind, insbesondere in der Ausführung als starre Stabilisierungsplatten (**39**, **40**), die einem oberen Bereich des Rahmens (**10**) einerseits und einem unteren Bereich des Rahmens (**10**) andererseits zugeordnet sind, wobei sich die Stabilisierungsplatten (**39**, **40**) über die volle Länge eines oberen Querprofils (**13**) des Rahmens (**10**) und über die volle Länge eines unteren Querprofils (**14**) sowie über eine Teillänge bzw. Teilhöhe von aufrechten Stützprofilen (**11**, **12**) erstrecken.

4. Element nach Anspruch 3 oder einem der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsnuten (**23**) der Profile (**11**, **12**; **13**, **14**) in exakter Relativstellung aneinander anschließen, insbesondere an der Innenseite des Rahmens (**10**) ringserum laufen, vorzugsweise mittig zu den Profilen (**11**, **12**; **13**, **14**).

5. Element nach Anspruch 1 oder einem der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass vorzugsweise alle Profile (**11**, **12**; **13**, **14**) des Rahmens (**10**) seitwärts gerichtete Anlageflächen (**16**), vorzugsweise zu beiden Seiten der Profile (**11**, **12**; **13**, **14**) aufweisen zur Verbindung mindestens einer Glasplatte (**15**), vorzugsweise von zwei zu beiden Seiten der Profile (**11**, **12**; **13**, **14**) sich erstreckenden Glasplatten (**15**) mit dem Rahmen (**10**) durch Klebung.

6. Element nach Anspruch 1 oder einem der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Profile des Rahmens (**10**), insbesondere die aufrechten Stützprofile (**11**, **12**), zwei parallele Seitenwände (**18**) aufweisen, an deren Außenseite die Anlagefläche (**16**) für die Glasplatte (**15**) gebildet ist und im Bereich der Innenseite die mittig verlaufende Führungsnut (**23**) aus Schenkeln (**22**) und einer Querwand (**20**).

7. Element nach Anspruch 1 oder einem der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die

Profile des Rahmens (**10**), insbesondere die aufrechten Stützprofile (**11**, **12**) und/oder das untere Querprofil (**14**) im Bereich einer äußeren bzw. unteren Begrenzung Abstützorgane für die Glasplatten (**15**) aufweisen, insbesondere Stützschenkel (**24**, **30**).

8. Element nach Anspruch 7 oder einem der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Stützschenkel (**24**), insbesondere im Bereich der aufrechten Stützprofile (**11**, **12**), über die Abmessungen der Glasplatten (**15**) hinweg verlängert sind und einen seitlichen Überstand bilden.

9. Element nach Anspruch 1 oder einem der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass ein unteres Profil des Rahmens (**10**), nämlich ein Querprofil (**14**), als nach unten offener Hohlkörper mit größerer Bauhöhe ausgebildet ist, wobei innerhalb des Querprofils (**14**) zwischen Profilwänden (**29**) Stützrollen (**26**) gelagert sind und die Führungsnut (**23**) auf bzw. an einer quergerichteten Abschlusswand (**34**) gebildet ist durch parallele Nutstege (**33**).

10. Element nach Anspruch 1 oder einem der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass insbesondere ein oberes Querprofil (**13**) des Rahmens (**10**) aus zwei parallelen Seitenwänden (**35**) besteht, die durch einen Quersteg (**36**) miteinander verbunden sind, derart, dass auf einer Innenseite die Führungsnut (**23**) gebildet ist.

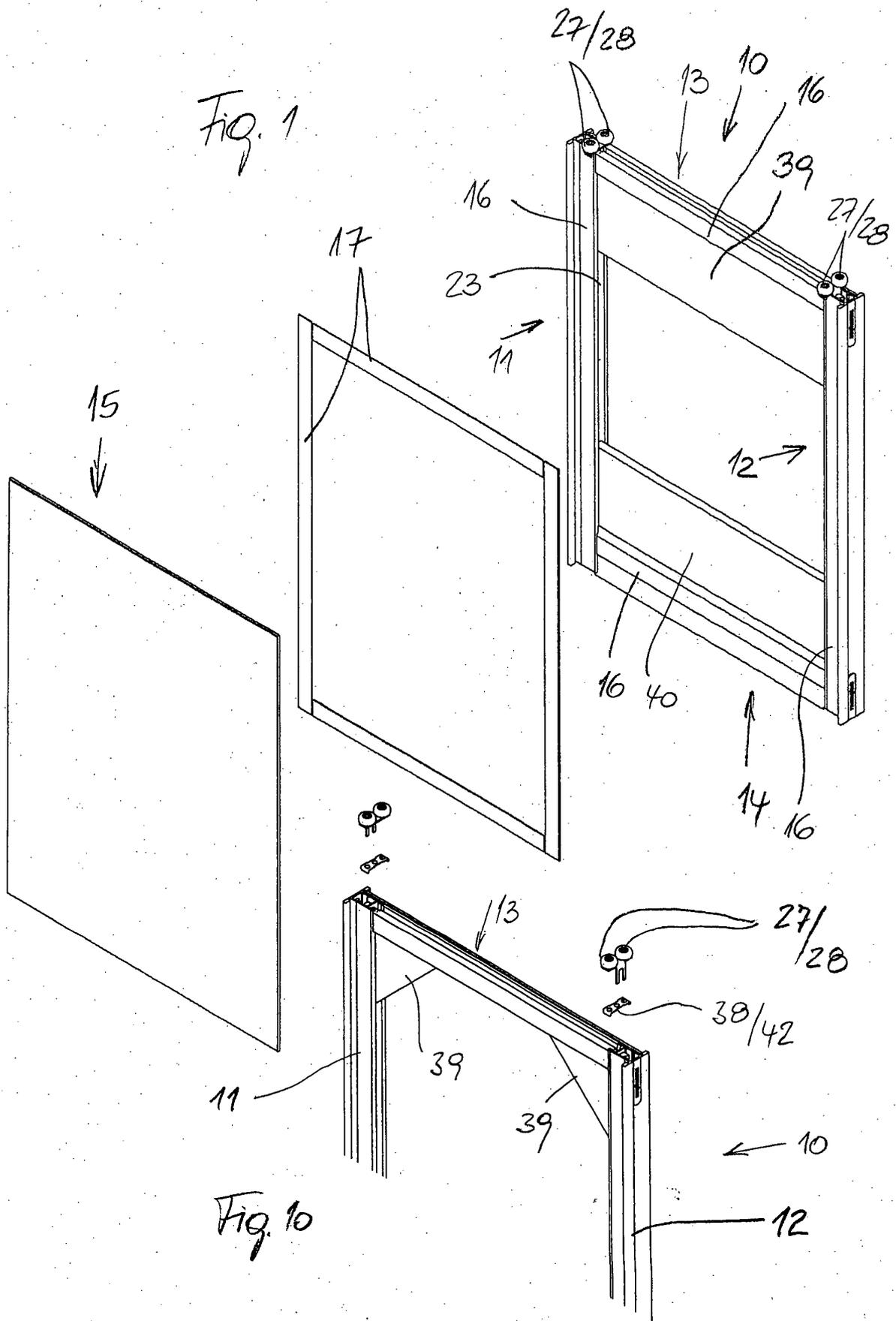
11. Element nach Anspruch 1 oder einem der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Zentrier- bzw. Richtorgane, insbesondere die Stabilisierungsplatten (**39**, **40**), aus Holz oder Holzwerkstoff bestehen.

12. Element nach Anspruch 8 oder einem der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass an den Stützschenkeln (**24**) der insbesondere aufrechten Stützprofile (**11**, **12**) Funktionsorgane angebracht sind, insbesondere ein Handgriff (**43**).

13. Element nach Anspruch 1 oder einem der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Glasplatte (**15**) oder die Glasplatten (**15**) an der dem Rahmen (**10**) zugekehrten Innenseite mit einem Splitterschutz versehen sind, insbesondere einer vollflächig aufgetragenen Splitterschutzfolie.

Es folgen 4 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen



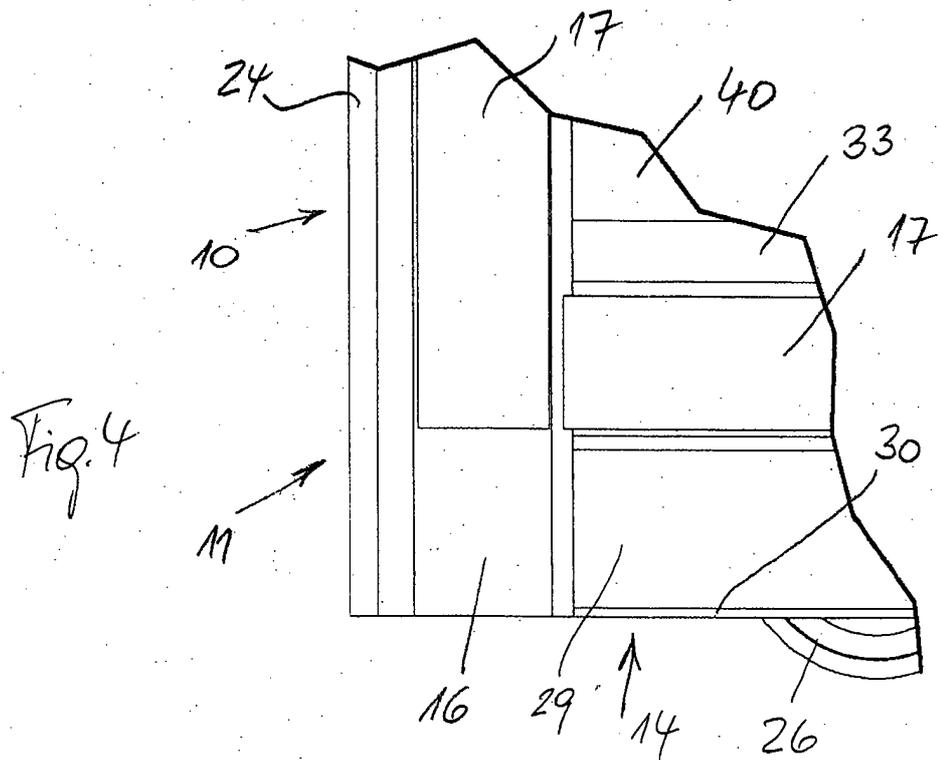
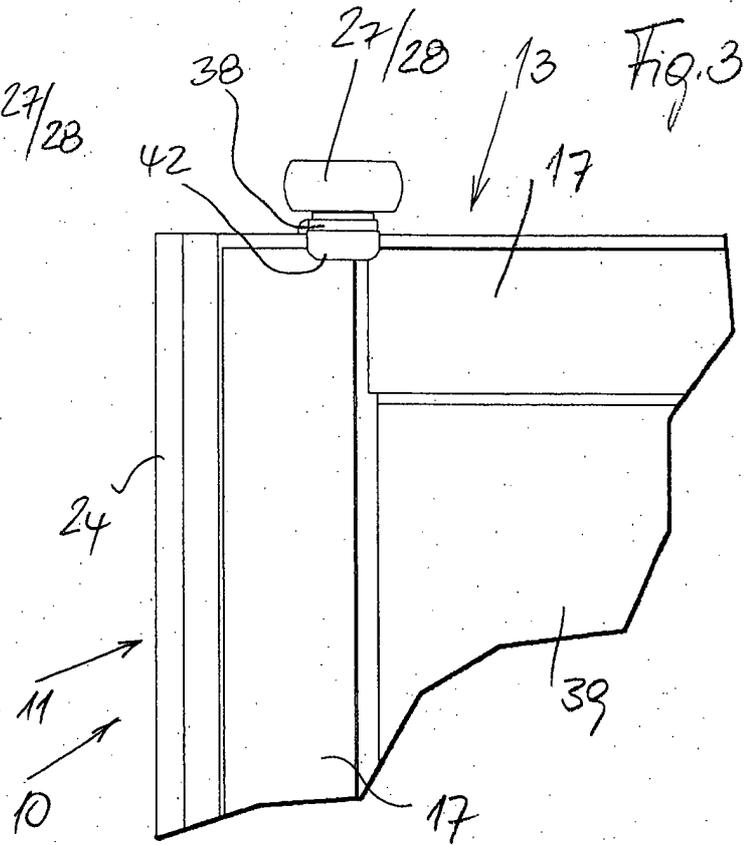
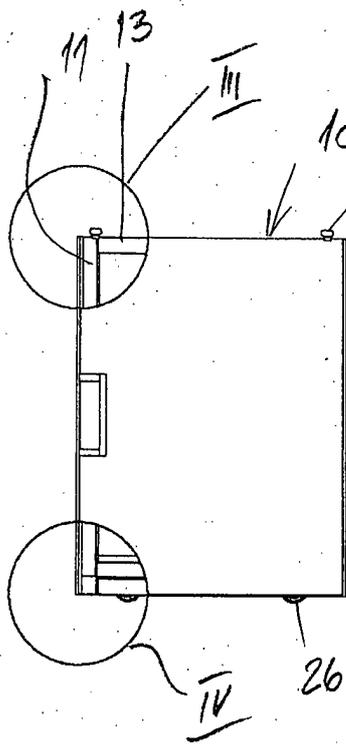


Fig. 5

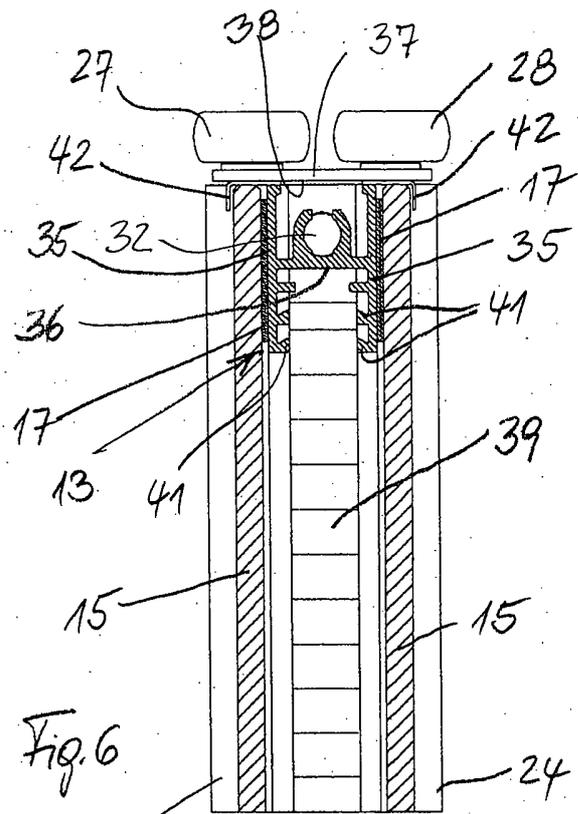
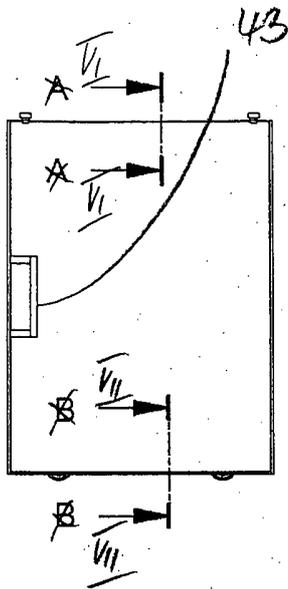


Fig. 6

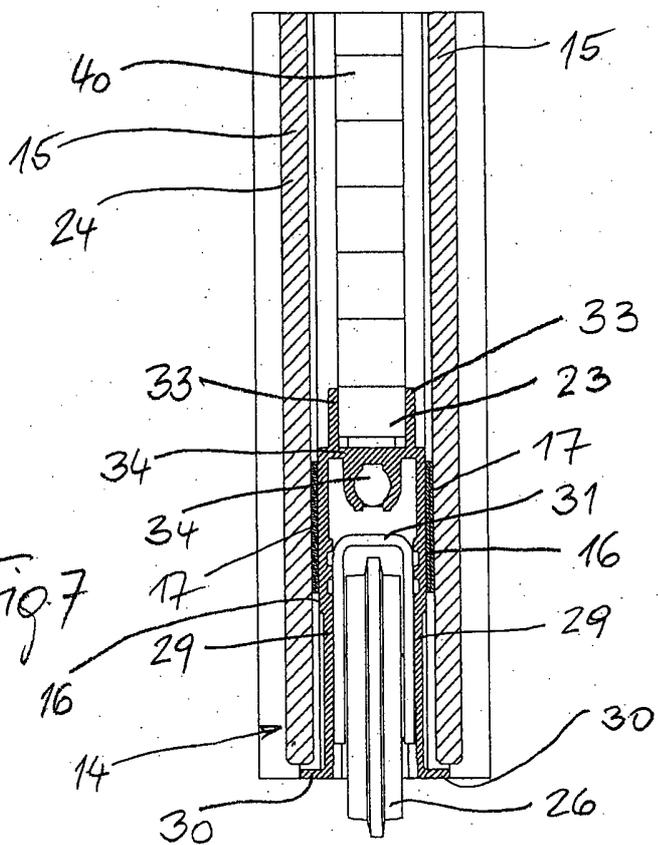


Fig. 7

Fig. 8

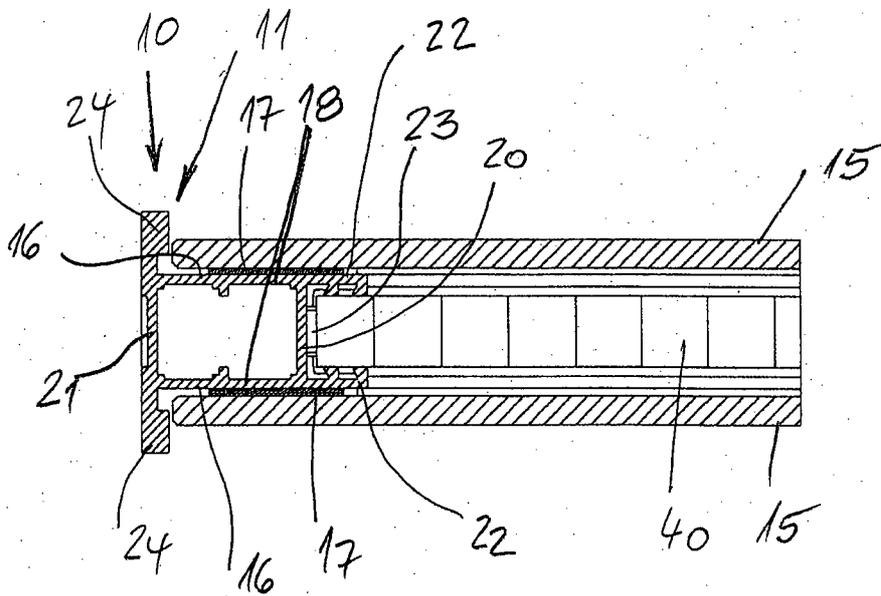
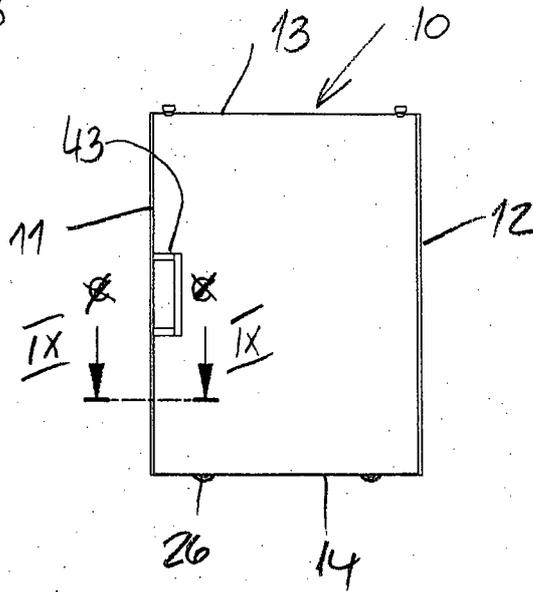


Fig. 9