



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 987 396 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
22.03.2000 Patentblatt 2000/12

(51) Int. Cl.⁷: **E06B 3/30**

(21) Anmeldenummer: **99118128.0**

(22) Anmeldetag: **11.09.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Jung, Horst**
63128 Dietzenbach (DE)

(30) Priorität: **18.09.1998 DE 19842909**
08.01.1999 DE 29900177 U

(74) Vertreter:
Stoffregen, Hans-Herbert, Dr. Dipl.-Phys.
Patentanwalt,
Friedrich-Ebert-Anlage 11b
63450 Hanau (DE)

(71) Anmelder: **Jung, Thomas**
63303 Dreieich (DE)

(54) **Verkleidung für Fenster und/oder Türen**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Verkleidung (20, 22, 24) aus Profilmaterial, insbesondere in Form von stranggepresstem Aluminium-Profilmaterial für Fenster und/oder Türen mit von dem Fenster oder der Tür bzw. dessen bzw. deren Blend- und/oder Flügelrahmen (10, 12) oder Teilen dieser ausgehenden Befestigungselementen (26) mit jeweils einem Kopf, der in einen hinterschnittenen Aufnahmekanal des Profilmaterials eingreift. Um unabhängig von Rahmenabmessungen, insbesondere der Breite der abzudeckenden Rahmenschengel mit vorgefertigten Teilen eine Verkleidung zur Verfügung zu stellen, ohne dass es aufwendiger Bearbeitungen bedarf, wird vorgeschlagen, dass das Profilmaterial aus einem ersten und zumindest einem zweiten Profilelement (20, 22, 24) besteht, dass der hinterschnittene Aufnahmekanal (58) ein erster rahmenseitiger Abschnitt des ersten Profilelementes ist, von dem zumindest ein eine nutartige Aufnahme (36, 38) begrenzender zweiter Abschnitt ausgeht, in der ein randseitiger Abschnitt eines zweiten Profilelementes (22, 24) verläuft, und dass dimensionsunabhängig von zu verkleidenden Rahmen oder Teilen dieser gleiche erste Profilelemente Abschnitte der Verkleidung sind.

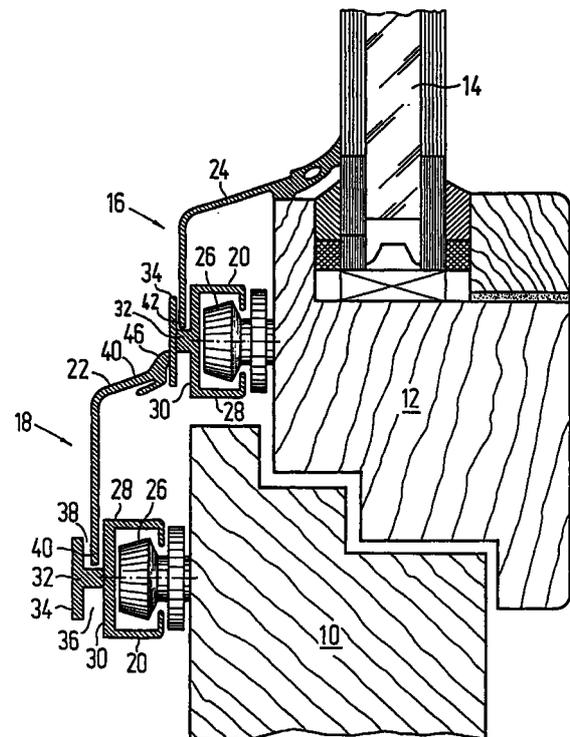


Fig. 1

EP 0 987 396 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Verkleidung aus Profilmaterial, insbesondere in Form von stranggepresstem Aluminium-Profilmaterial, für insbesondere Fenster und/oder Türen mit von dem Fenster oder der Tür bzw. dessen bzw. deren Blend- und/oder Flügelrahmen oder Teilen dieser ausgehenden Befestigungselementen wie Drehhaltern oder Exzentrerschrauben mit jeweils einem Kopf, der in einen hinterschnittenen Aufnahmekanal des Profilmaterials eingreift, wobei insbesondere der Kopf durch Drehen auf den Aufnahmekanal ausrichtbar ist oder der Kopf durch Aufdrücken des Profilmaterials auf den Kopf in dem Aufnahmekanal fixierbar ist.

[0002] Um insbesondere Holzrahmen gegen Witterungseinflüsse zu schützen bzw. abgenutzte Rahmen zu renovieren, ist es bekannt, aus z. B. Aluminiumprofil bestehende Verkleidungen zu verwenden, die Blendrahmen bzw. Flügelrahmen bzw. Sprossen in dieser optisch abdecken. Dabei ist es grundsätzlich erforderlich, dass die Verkleidung in ihren Abmessungen individuell auf die abzudeckenden Rahmenabmessungen ausgelegt wird, ein Nachteil, der insbesondere bei alten, nicht aus industriell vorgefertigten Teilen bestehenden Fenstern gegeben ist. Um hier Abhilfe zu schaffen, wird in dem DE 295 17 566 U1 ein Renovierungssystem vorgeschlagen, welches aus vorgefertigten vor Ort anpassbaren Abschnitten von Profilmaterial besteht. Dabei besteht die Verkleidung eines jeden Rahmenteils aus einem einstückigen Profilmaterial, wobei zur Abstimmung auf Rahmenschenkel unterschiedlicher Breiten ein Ablängen von Schenkelabschnitten erfolgt. Soll ein Kämpferholz abgedeckt werden, so werden zwei Profilmaterialabschnitte gleichen Querschnitts benutzt, zwischen denen ein sich über die Höhe der Profilmaterialabschnitte erstreckendes Zwischenstück verläuft.

[0003] In der DE 26 28 050 A1 ist eine Rahmenanordnung für Türen und Fenster mit einer Verkleidung zu entnehmen, bei der die Verkleidung eine hinterschnittene Nut aufweist, in deren Kopf ein Schraubenelement eingreift, das seinerseits unmittelbar mit dem Flügelrahmen verschraubt wird.

[0004] Der hinterschnittene Kanal ist dabei Abschnitt eines Profilmaterialabschnitts, mittels dessen ein Schenkel eines Holzrahmens im notwendigen Umfang verkleidet wird. Für Rahmen unterschiedlicher Schenkelbreiten sind daher unterschiedliche Profilmaterialformen notwendig.

[0005] Aus dem DE 295 03 961 U1 ist ein Fenster-Setzholz-Verkleidungsprofil bekannt, das zwei hinterschnittene Aufnahmekanäle für Befestigungselemente aufweist. Innerhalb von den Aufnahmekanälen aufgespannter Ebene gehen profillängsrandseitig weitere Aufnahmekanäle aus, in denen Verkleidungsprofile einbringbar sind, um ein Setzholz oder Stulppfosten zu verkleiden.

[0006] In dem DE 78 28 037 U1 ist eine Verblendung für Rahmen bzw. Rahmenteile an Fenstern beschrieben, die aus einem unmittelbar an dem Rahmen befestigbaren U- oder H-Profil und einem in dessen Kehlung einschiebbaren Winkelprofil besteht. Um das H- bzw. U-Profil an einem Fenster zu befestigen, ist es erforderlich, dass der fensterseitige Schenkel länger als der winkelpfilsseitige ist. Hierdurch bedingt können die U- bzw. H-Profile nicht an schmale Blend- oder Flügelrahmen befestigt werden. Durch die Art der Verbindung ist ein schneller Austausch der gesamten Verblendung selbst nicht möglich.

[0007] Aus der CH 568 465 A5 ist ein Zusatzfensterahmen bekannt, der aus ersten und zweiten Profiltteilen besteht, die ineinandersteckbar und sodann verschraubbar sind. Dabei weist das erste Profiltteil einen C-Profilschnitt auf, in den Eckverbindungswinkel einbringbar sind, um Profilelemente zu einem geschlossenen Rahmen zusammensetzen. Die Profiltteile selbst können betrieblich vollständig vorgefertigt werden, wobei maßlich eine Anpassung an den in der Wand verankerten Rahmen bzw. die Fensteröffnung vorgenommen ist.

[0008] Die DE-A 2 203 356 bezieht sich auf ein Fenster bzw. eine Tür, das bzw. die mittels sich überlappender vorzugsweise aus Aluminium bestehender Profile verkleidet ist. Eines der Profile weist eine fenster- bzw. türseitige verlaufende im Schnitt C-förmige Aufnahme für Halter auf, die vom Rahmen des Fensters bzw. der Tür ausgehen. Hierzu werden in dem Rahmen Schlitz eingebracht, in die ein vertikaler Balken des Halters eingebracht und sodann verschraubt wird.

[0009] Der vorliegenden Erfindung liegt das Problem zugrunde, eine Verkleidung der zuvor beschriebenen Art so weiterzubilden, dass unabhängig von Rahmenabmessungen, insbesondere der Breite der abzudeckenden Rahmenschenkel mit vorgefertigten Teilen eine Verkleidung möglich wird, ohne dass es aufwendiger Bearbeitungen bedarf. Dabei sollen insbesondere Kämpfer- und Setzhölzer, Stulprahmen oder Sprossen verkleidet werden können. Auch soll ein Verkleiden von Fenstern und Türen möglich sein, die nicht aus Holz, sondern aus sonstigen Rahmenmaterialien wie Kunststoff oder Metall bestehen. Ferner soll ein einfaches Befestigen der Verkleidung möglich sein.

[0010] Erfindungsgemäß wird das Problem im Wesentlichen dadurch gelöst, dass das Profilmaterial aus einem ersten und zumindest einem zweiten Profilelement besteht, dass der hinterschnittene Aufnahmekanal ein erster rahmenseitig angeordneter Abschnitt des ersten Profilelementes ist, von dem zumindest ein eine nutartige Aufnahme begrenzender zweiter Abschnitt ausgeht, in der ein randseitiger Abschnitt eines zweiten Profilelementes verläuft, und dass dimensionsunabhängig von zu verkleidenden Rahmen oder Teilen dieser gleiche erste Profilelemente Abschnitte der Verkleidung sind.

[0011] Erfindungsgemäß wird eine Verkleidung vorge-

schlagen, die aus zwei Profilelementen besteht, die lösbar miteinander verbindbar sind, wobei das erste Profilelement über die vorzugsweise als Exzenter-schrauben oder Drehhalter ausgebildeten Befestigungselemente mit dem Blend- oder Flügelrahmen oder Teilen dieser verbindbar ist. Hierdurch bedingt bedarf es nur einer geringen Fläche des zu verkleidenden Rahmens, um die Verkleidung zu befestigen, eine Möglichkeit, die insbesondere die dem DE 78 28 037 U1 zu entnehmende Verkleidung nicht bietet. Durch die Verwendung des Exzenter-elementes ist des Weiteren der Vorteil gegeben, dass ein einfaches Montieren bzw. Lösen des ersten Profilelementes und damit der Verkleidung erfolgen kann. Auch besteht die Möglichkeit, das den Aufnahmekanal aufweisende Profilelement auf den Kopf der Befestigung aufzudrücken bzw. aufzuclip-sen.

[0012] Insbesondere ist vorgesehen, dass das erste Profilelement im Schnitt aus einem C-Profil und zumindest einem T-Profil zusammengesetzt ist, dessen Mittelschenkel vom Querschenkel des C-Profils oder von einem Seitenschenkel des C-Profils ausgeht. Hierdurch werden zwei bzw. vier nutartige Aufnahmen zur Verfügung gestellt, die von Abschnitten des C-Profils und des bzw. der T-Profile begrenzt werden, wobei der jeweilige Boden der nutartigen Aufnahme durch den Mittelschenkel des jeweiligen T-Profils gebildet wird.

[0013] Eine weitere Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass der Aufnahmekanal einen hutartigen Querschnitt mit durch Stege begrenztem Längsschlitz aufweist, innerhalb dessen sich der Kopf des Befestigungselementes erstreckt. Hierzu greifen die Stege randseitig in nutartige Vertiefungen oder Ausschnitte des Kopfes ein.

[0014] Der hutförmige Querschnitt des Aufnahmekanals kann dabei symmetrisch oder unsymmetrisch ausgebildet sein. Unabhängig davon besteht der Aufnahmekanal vorzugsweise aus einer ersten schlitzseitigen Kammer und einer sich anschließenden zweiten Kammer geringerer Breiten-er-streckung, die außenseitig von einer parallel zu den Stegen verlaufenden Außenwandung begrenzt ist, die seitlich über die zweite Kammer vorsteht und eine Seitenbegrenzung von zumindest einer nutartigen Aufnahme ist. Dabei kann die Außenwandung der zweiten Kammer eine Breite aufweisen, die dem lichten Abstand der Außenflächen der die erste Kammer begrenzenden Wandungen entspricht.

[0015] Um ein mit einem Blendrahmen zu verbindendes erstes Profilelement zur Verfügung zu stellen, kann dieses in Bezug auf seinen Aufnahmekanal symmetrisch ausgebildet sein, so dass zunächst eine nutartige Aufnahme vorliegt.

[0016] Bei einer symmetrischen Ausbildung des ersten Profilelementes ist insbesondere vorgesehen, dass jeder Längsseitenschenkel des Profilelementes im Schnitt eine S-Geometrie aufweist, wobei die Längsseitenschenkel zu einer Mittelebene des Profilelementes

symmetrisch ausgebildet sind.

[0017] Alternativ kann das Profilelement in Bezug auf seinen Aufnahmekanal unsymmetrisch ausgebildet sein, wobei senkrecht von der die zweite Kammer begrenzenden Außenwandung eine nutartige Aufnahme ausgeht, die längsrandseitig von einem Abschnitt einer die erste und zweite Kammer begrenzenden Seitenwandung begrenzt ist, die einem Längsseitenschenkel entspricht.

[0018] Auch besteht die Möglichkeit, dass von der Außenwandung zwei senkrecht zueinander verlaufende nutartige Aufnahmen ausgehen bzw. von dieser begrenzt sind, wobei ein Abschnitt der Außenwandung Nutgrund von einer der nutartigen Aufnahmen und ein weiterer Abschnitt der Außenwandung Seitenwand der anderen nutartigen Aufnahme ist.

[0019] Insbesondere bei der Ausbildung des Aufnahmekanals in Form von zwei in ihren Breitenabmessungen voneinander abweichenden Kammern ergibt sich eine geringe Höhe des ersten Profilelementes, wenn der Kopf des vorzugsweise als Exzenter-schraube ausgebildeten Befestigungselementes nur bereichsweise innerhalb des Aufnahmekanals verläuft. Dadurch, dass die nutartigen Aufnahmen in unterschiedlichen Ebenen verlaufen können, ergibt sich eine hohe Flexibilität und Einsatzmöglichkeit zum Verkleiden von gewünschten Blend- bzw. Flügelrahmen von Fenstern und Türen.

[0020] In die jeweilige nutartige Aufnahme kann sodann ein randseitiger Abschnitt eines zweiten Profilelementes eingebracht werden, um die gewünschte Verkleidung bzw. Vorhangschale zur Verfügung zu stellen.

[0021] Insbesondere wird eine Verkleidung vorgeschlagen, die aus einem ersten im Schnitt aus einem C-Profil und einem T-Profil zusammengesetzten Profileteil besteht, wobei der Mittelschenkel des T-Profils mittig vom Querschenkel des C-Profils abragt. Das erste Profileteil bildet dabei Basis für die jeweilige Verkleidung eines Schenkels, einer Sprosse, eines Setzholzes etc., wobei die von dem äußeren Querschenkel des T-Profils begrenzten Aufnahmekanäle Aufnahmen für Randbereiche von zweiten Profileteilen sind, in die gewünschte Geometrien bzw. Abmessungen aufweisende zweite Profilelemente zum erforderlichen Verkleiden des Rahmens bzw. Teile dieser eingreifen. Die zweiten Profileile können sodann in gewohnter Weise mit dem Rahmen verbunden werden.

[0022] Dadurch, dass die Verkleidung einer Sprosse, eines Rahmenschenkels, eines Kämpfer- oder Setzholzes etc. stets aus zwei Elementen zusammengesetzt ist, wobei das erste Profileteil das Basis- bzw. Grundelement bildet, kann jeder beliebige Rahmen eines Fensters oder einer Tür verkleidet werden, so dass es nur noch erforderlich ist, die zweiten Profileile an die jeweilige Rahmenabmessung anzupassen. Da die Verkleidung selbst über die ersten Profileile mit dem Rahmen verbunden ist, ist es nur erforderlich, im erforderlichen Abstand Befestigungselemente an dem zu verkleiden-

den Rahmen anzubringen, um sodann durch sogenanntes Aufklipsen das erste Profilverteil zu fixieren. Dabei können die Befestigungselemente als Exzentrerschrauben ausgebildet sein, um nicht nur ein sicheres Befestigen, sondern auch in erforderlichem Umfang ein Lösen des ersten Profilverteils zu ermöglichen.

[0023] Um ein einfaches Einbringen der Randbereiche der zweiten Profilverteile in die Aufnahmekanäle bei gleichzeitiger einwandfreier Fixierung zu ermöglichen, ist vorgesehen, dass der Querschenkel des C-Profils eine Breite aufweist, die größer als die des Querschenkels des T-Profils ist.

[0024] Ferner sollte der Querschenkel des T-Profils längsrandseitig abgeschrägt sein, so dass ein stetiger Übergang von dem Querschenkel des T-Profils in das durch dieses fixierte zweite Profilverteil gegeben ist. Das zweite Profilverteil selbst weist vorzugsweise die Geometrie eines Ls auf, wobei der vom Querschenkel des T-Profils geneigt verlaufende Schenkel in Richtung des zu verkleidenden Rahmens verläuft.

[0025] Weitere Einzelheiten, Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich nicht nur aus den Ansprüchen, den diesen zu entnehmenden Merkmalen - für sich und/oder in Kombination -, sondern auch aus der nachfolgenden Beschreibung von der Zeichnung zu entnehmenden bevorzugten Ausführungsbeispielen.

[0026] Es zeigen:

- Fig. 1 einen Schnitt durch eine erste Ausführungsform einer Verkleidung eines Fensters,
- Fig. 2 einen Schnitt durch eine zweite Ausführungsform einer Verkleidung eines Fensters,
- Fig. 3 einen Querschnitt einer Verkleidung,
- Fig. 4 eine perspektivische Darstellung einer Verkleidung einer Sprosse eines Fensters im Ausschnitt,
- Fig. 5 einen Querschnitt durch eine weitere Ausführungsform eines ersten Profilelementes,
- Fig. 6 einen Querschnitt durch eine dritte Ausführungsform eines ersten Profilelementes und
- Fig. 7 einen Querschnitt durch eine vierte Ausführungsform eines ersten Profilelementes.

[0027] Wird die Erfindung in den Ausführungsbeispielen anhand von Fenstern erläutert, so erfolgt hierdurch eine Beschränkung nicht. Vielmehr ist die erfindungsgemäße Lehre überall dort anwendbar, wo insbesondere den Haus- und Wohnbereich betreffende Elemente zu verkleiden sind. Vorwiegender Anwendungsfall sind dabei Fenster oder Türen.

[0028] So ist Fig. 1 im Schnitt ein Ausschnitt eines Fensters umfassend einen Blendrahmen 10 sowie zu

diesem verschwenkbaren Flügelrahmen 12 mit Scheibe 14 dargestellt. Außenseitig werden der Blendrahmen 10 und der Flügelrahmen 12 mit einer Verkleidung 16, 18 in einem Umfang abgedeckt, dass bei geschlossenem Fenster die vorzugsweise aus Holz bestehenden Rahmen 10, 12 nicht mehr sichtbar sind. Selbstverständlich ist eine Abdeckung von Rahmen aus anderen Materialien wie Kunststoff oder Metall entsprechend der nachstehenden Lehre gleichfalls möglich.

[0029] Durch die Verkleidungen 16, 18 erfolgt einerseits ein Schutz der Rahmen 10, 12, bzw. ein Erneuern von abgenutzten Rahmen ist aufgrund der Verkleidungen 16, 18 nicht mehr erforderlich.

[0030] Jede Verkleidung 16, 18 besteht aus vorzugsweise stranggepressten Aluminiumprofilelementen 20, 22 bzw. 24, wobei unmittelbar von dem Rahmen 10, 12 über ein Befestigungselement wie Drehhalter oder Exzentrerschraube 26 das erste Profilverteil 20 ausgeht. Dieses besteht aus einem ersten als C-Profil 28 ausgebildeten Abschnitt, von dessen Außenseite, d. h. Querschenkel 30 als zweiter Abschnitt ein T-Profil 32 ausgeht, dessen Querschenkel 34 parallel zum Querschenkel 30 des C-Profils 28 verläuft. Die Breitenerstreckung des Querschenkels 34 ist dabei kürzer als die des Querschenkels 30 des C-Profils 28.

[0031] Zwischen dem Querschenkel 30 des C-Profils 28 und dem Querschenkel 34 des T-Profils 32 sind Aufnahmekanäle 36, 38 ausgebildet, in die Randabschnitte 40, 42 der zweiten in ihrer Geometrie bzw. Abmessung abweichenden Profilverteile 22, 24 einbringbar bzw. einsteckbar sind. Dabei kann sich das zweite Profilverteil 24, das von dem ersten Profilverteil 20, das mit dem Blendrahmen 10 verbunden ist, mit seinem in Richtung des Flügelrahmens 12 abgewinkelten Schenkelabschnitts 40 bis zur Außenseite des Querschenkels 34 des T-Profils 32 des ersten mit dem Flügelrahmen 12 verbundenen Profilverteils 20 erstrecken. Bei geschlossenem Flügelrahmen 12 kann der Schenkel 40 mit einer Dichtlippe 46 an der Außenseite des Querschenkels 34 anliegen.

[0032] Das zweite von dem Flügelrahmen 12 ausgehende Profilverteil 24 weist im Vergleich zu dem Profilverteil 22 des Blendrahmens 10 eine andere Geometrie auf, ohne dass es Veränderungen in Bezug auf das jeweilige erste Profilverteil 20 bedarf. Hierdurch bedingt kann mit einfachen Maßnahmen jede gewünschte Verkleidungsgeometrie erzielt werden, wobei auf vorgefertigte Elemente zurückgegriffen werden kann.

[0033] Dies wird auch anhand der Fig. 2 verdeutlicht, wobei gleiche Elemente mit gleichen Bezugszeichen versehen sind. Dabei geht von den Aufnahmekanälen 36, 38 des T-Profils 32 jeweils ein zweites Profilverteil 48, 50 bzw. 52, 54 aus, welches erkennbar eine gewünschte Geometrie bzw. Abmessung aufweist, um den Flügelrahmen 12 bzw. Blendrahmen 10 im gewünschten Umfang abzudecken und damit zu verkleiden. Losgelöst hiervon sind die ersten Profilverteile 20 identisch ausgebildet.

[0034] Identische erste Profilverteile 20 können auch

benutzt werden, um z. B. Sprossen 56 eines Fensters zu verkleiden (Fig. 3, 4). Von einer Sprossenstirnaußenfläche 57 gehen hierzu nicht dargestellte Verbindungselemente entsprechend den Figuren 1 und 2, also Drehhalter oder Exzentrerschrauben aus, die in den von dem C-Profil 28 des ersten Profiltails 20 gebildeten Aufnahmekanal 58 eingreifen. Zum Verkleiden der Sprosse 56 gehen sodann von den Aufnahmekanälen 36, 38, die zwischen dem T-Profil 32 und dem C-Profil 28 des ersten Profiltails 20 ausgebildet sind, L-förmig abgewinkelte zweite Profiltile 60, 62 aus, um so die Längschenkel 64 und 66 der Sprosse 56 abzudecken.

[0035] Wie insbesondere die Schnittdarstellungen der Fig. 3 und 4 verdeutlichen, geht das T-Profil 32 mit seinem Mittelschenkel 68 mittig von der Außenfläche des Querschenkels 30 des C-Profils 28 aus. Die Breite des Querschenkels 34 ist erkennbar schmaler als die des Querschenkels 30 des C-Profils 28. Mit anderen Worten setzt sich das erste Profiltail 20 aus einem C-Profil 28 und einem durch das T-Profil außenseitig begrenztes H-Profil mit gemeinsamem Schenkel zusammen, der durch den Querschenkel 30 des C-Profils 28 gebildet wird. Da der äußere Querschenkel 32 kürzer als der innere Querschenkel 30 des C-Profils 28 ist, weist das so gebildete H-Profil folglich unterschiedlich lange Außenschenkel auf.

[0036] Die Längsränder des Querschenkels 34 selbst sollten angefast sein, so dass sich ein stetiger Übergang zwischen den zweiten Profiltailen 60, 62 und dem Querschenkel 32 des ersten Profiltails 20 ergibt. In diesem Fall weist der Querschenkel 32 im Schnitt eine Trapezform auf, dessen langer Basisschenkel dem C-Profil 28 zugewandt ist.

[0037] Das Befestigen bzw. Lösen der ersten Profiltile 20, in deren C-Profilschnitten 28 Köpfe der Exzentrerschrauben bzw. Drehhalter 26 einragen, erfolgt dadurch, dass durch Drehen letzterer die Köpfe derart zu den C-Profilschnitten 28 ausgerichtet sind, dass entweder die wirksame Breite des Kopfes den Schlitz des C-Profils 28 nicht durchsetzen kann (Befestigung) oder die wirksame Breite schmaler als die des Schlitzes ist (Lösen bzw. Aufsetzen).

[0038] Durch die Art der Befestigungselemente bedarf es einer Bearbeitung des zu verkleidenden Rahmens nicht. Das Aufbringen der Verkleidung erfolgt dadurch, dass diese in Richtung des Befestigungselementes, also senkrecht zur von dem Rahmen aufgespannten Ebene bewegt wird, damit die Köpfe der Befestigungselemente in die C-Profile eindringen. Sodann werden die Befestigungselemente gedreht, wodurch die Verkleidung nicht mehr von den Köpfen abgezogen werden kann. Diese Maßnahmen erfolgen bei Exzentrerschrauben als Befestigungsmittel. Selbstverständlich besteht auch die Möglichkeit, die Verkleidung auf die Köpfe aufzuclippen. In diesem Fall sind die Köpfe rotationssymmetrisch zur Längsachse des Befestigungselementes ausgebildet. Ein Lösen der Verkleidung ist durch Drehen der Köpfe dann nicht mehr möglich.

[0039] In den Fig. 5 bis 7 sind weitere bevorzugte Ausführungsformen von ersten Profilelementen 156, 158 und 160 dargestellt, die mit einem Blendrahmen 10 bzw. Flügelrahmen 12 vorzugsweise über Exzentrerschrauben bzw. Exzenterköpfe aufweisenden Verbindungselementen verbindbar sind. Dabei ist das der Fig. 5 zu entnehmende Profilelement 156 insbesondere zum Befestigen an einem Flügelrahmen und die den Fig. 6 und 7 zu entnehmenden Profilelemente 158, 160 zum Befestigen an Blendrahmen bestimmt, ohne dass hierdurch jedoch eine Einschränkung der erfindungsgemäßen Lehre erfolgen soll.

[0040] Das Profilelement 156 der Fig. 5 unterscheidet sich von dem der Fig. 1 und 2 dahingehend, als dass nicht nur vom Querschenkel 162, sondern auch von zumindest einem Seitenschenkel 164 eines Aufnahmekanal 166 zur Verfügung stehendes T-Profil 170, 172 ausgeht. Die T-Profile stellen somit insgesamt vier äußere nutartige Aufnahmen 174, 176, 178, 180 für zweite Profilelemente bzw. deren Randabschnitt zur Verfügung. Dabei brauchen die T-Profile 170, 172 nicht zwingend mittig von dem jeweiligen Schenkel 162, 164 ausgehen, wie das T-Profil 170 verdeutlicht.

[0041] Bei dem Profilelement 158 gemäß Fig. 6 ist ein im Schnitt hutförmiger Aufnahmekanal 182 vorgesehen, in dem abschnittsweise ein Kopf 184 eines Befestigungselementes wie Exzentrerschraube eingreift. Der Aufnahmekanal 182 setzt sich dabei aus einer äußeren ersten Kammer 186 und einer inneren zweiten Kammer 188 geringerer Breite zusammen. Längsrandseitig werden die Kammern 186, 188 folglich von im Schnitt S-förmigen Längsschenkeln 190, 192 begrenzt, die symmetrisch zu einer Mittellinie 194 des Profilelementes 158 verlaufen. Die freien Längsränder 191, 193 der rahmenseitigen Begrenzungen oder Stege 195, 197 greifen in nutartige Aussparungen 199, 101 des Kopfes 184 ein, wodurch ein sicheres Fixieren gewährleistet ist.

[0042] Die die innere Kammer 188 begrenzende Außenwandung 196 erstreckt sich seitlich bis zu einer von jeweiliger freien Außenfläche 198, 100 aufgespannten Ebene der Seitenschenkel 190, 192, wodurch nutartige Aufnahmen 102, 104 ausgebildet werden, in die wiederum Randbereiche von zweiten Profilelementen einsteckbar sind. Die Aufnahmen 102, 104 verlaufen folglich parallel zur frontseitigen Außenwandung 196.

[0043] Mit anderen Worten werden die nutartigen Aufnahmen 102, 104 von Längsseitenwandungen 106, 108, Abschnitten der Außenwandung 196 der inneren Kammer 188 sowie inneren parallel zur Außenwandung 196 verlaufenden Wandungen 110, 112 der äußeren Kammer 186 begrenzt.

[0044] Durch die in der Fig. 6 eingezeichneten Pfeile 114, 116 soll sodann der Verlauf von in die nutartigen Aufnahmen bzw. äußeren Aufnahmekanäle 102, 104 einsteckbaren zweiten Profilelementen angedeutet werden.

[0045] Ist das Profilelement 158 der Fig. 6 symmetrisch zur Längsmittellebene 194 ausgebildet, so ist in

Fig. 7 eine unsymmetrische Geometrie gegeben.

[0046] Das Profilelement 160 weist einen Aufnahme-
kanal 118 auf, der im Schnitt L-förmig ausgebildet ist
und innerhalb dessen sich abschnittsweise ein Kopf 120
eines Befestigungselementes erstreckt. Dabei greifen
ebenfalls wie in Fig. 6 einen Schlitz begrenzende
Längsränder 122, 124 einer rahmenseitigen Begren-
zung 126 in entsprechende nutartige Aussparungen
128 des Kopfes 120 ein. Wird dieser bzw. das Schraub-
element als Ganzes gedreht, so kann aufgrund der
unsymmetrischen, also exzentrischen Ausbildung des
Schraubelementes ein problemloses Entfernen des
Profilelementes 160 von dem Befestigungselement
erfolgen.

[0047] Der Aufnahmekanal 118 besteht ebenfalls aus
einer äußeren stegseitig verlaufenden Kammer 130
sowie einer inneren Kammer 132, die eine geringere
Breitenerstreckung als erstere aufweist. Abweichend
vom Ausführungsbeispiel der Fig. 6 gehen die äußere
und innere Kammer 130, 132 im Bereich eines Längs-
schenkels 134 bündig ineinander über, wohingegen im
Bereich des gegenüberliegenden im Schnitt eine S-
Geometrie aufweisenden Längsschenkels 136 eine
Stufe ausgebildet ist. Diese Stufe stellt die innere
Begrenzung eines ersten äußeren Aufnahmekanals
138 dar, der außenseitig von einem Abschnitt einer
Außenwandung 140 begrenzt ist, die wiederum äußere
Begrenzung der inneren Kammer 132 des Aufnahme-
kanals 118 ist.

[0048] Senkrecht zu dem ersten Aufnahmekanal 138
verläuft ein zweiter Aufnahmekanal 142, der von der
Außenfläche 144 der Außenwandung 140 ausgeht.
Eine Seitenbegrenzung des Aufnahmekanals 142 bildet
dabei ein Abschnitt der Längsseitenwandung 134, zu
dem parallel und von der Außenwandung 140 ausge-
hend ein stegartiger Vorsprung 146 verläuft, der die
weitere Seitenbegrenzung der nutartigen Aufnahme
142 ist. Die Befestigung bzw. das Lösen der ersten Pro-
filteile mit den Befestigungselementen bzw. deren Köp-
fen kann entsprechend den Erläuterungen nach den
Fig. 1 - 4 erfolgen.

Patentansprüche

1. Verkleidung (16, 18) aus Profilmaterial, insbesonde-
re in Form von stranggepresstem Aluminium-Pro-
filmaterial, für insbesondere Fenster und/oder
Türen mit von dem Fenster oder der Tür bzw. des-
sen bzw. deren Blend- und/oder Flügelrahmen (10,
12) oder Teilen dieser ausgehenden Befestigungs-
elementen wie Drehhaltern oder Exzenterschrauben
mit jeweils einem Kopf (26, 120, 184), der in
einen hinterschnittenen Aufnahmekanal (58, 166,
192) des Profilmaterials eingreift, wobei insbesonde-
re der Kopf durch Drehen auf den Aufnahmekanal
ausrichtbar ist oder der Kopf durch Aufdrücken des
Profilmaterials auf den Kopf in dem Aufnahmekanal
fixierbar ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass das Profilmaterial aus einem ersten und
zumindest einem zweiten Profilelement (20, 22, 24,
156, 158, 160) besteht, dass der hinterschnittene
Aufnahmekanal (58, 166, 192, 118) ein erster rah-
menseitig angeordneter Abschnitt des ersten Profil-
elementes ist, von dem zumindest ein eine
nutartige Aufnahme (36, 38, 174, 176, 178, 180,
102, 104, 138, 142) begrenzender zweiter
Abschnitt ausgeht, in der ein randseitiger Abschnitt
eines zweiten Profilelementes (22, 24) verläuft, und
dass dimensionsunabhängig von zu verkleidenden
Rahmen oder Teilen dieser gleiche erste Profilele-
mente Abschnitte der Verkleidung sind.

2. Verkleidung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass das erste Profilelement (20, 156) im Schnitt
aus einem C-Profil (28, 168) und zumindest einem
T-Profil (32, 170, 172) zusammengesetzt ist, des-
sen Mittelschenkel (168) vom Querschenkel (30,
162) des C-Profils oder von einem Seitenschenkel
(164) des C-Profils ausgeht, wobei zwischen dem
Quer- bzw. Seitenschenkel des C-Profils und dem
Querschenkel des T-Profils die nutartigen Aufnah-
men (36, 38) ausgebildet sind.

3. Verkleidung nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet,

dass das T-Profil (32, 170, 172) mittig oder außer-
mittig von dem Quer- bzw. Seitenschenkel (30, 162,
164) des C-Profils (28, 168) ausgeht und/oder in
Bezug auf seinen Querschenkel eine Breite auf-
weist, die geringer als die des C-Profils ist.

4. Verkleidung nach zumindest einem der vorherge-
henden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass von dem C-Profil (28, 168), insbesondere von
dessen Querschenkel (162) und zumindest einem
seiner Längsschenkel (164) jeweils ein T-Profil
(170, 172) ausgehen.

5. Verkleidung nach zumindest einem der vorherge-
henden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Aufnahmekanal (182, 118) einen im
Schnitt hutförmigen oder L-förmigen Querschnitt
und/oder rahmenseitig einen durch Stege (193,
195, 124, 126) begrenzten Längsschlitz aufweist,
innerhalb dessen sich der Kopf (184, 120) des
Befestigungselementes erstreckt.

6. Verkleidung nach zumindest einem der vorherge-
henden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Stege (195, 197, 124, 126) randseitig
(199, 101) in angepasste Vertiefungen des Kopfes

- (184, 120) eingreifen.
7. Verkleidung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Aufnahmekanal (182, 118) aus einer rahmenseitig verlaufenden ersten äußeren Kammer (186, 130) und einer angrenzenden inneren Kammer (188, 132) geringerer Breitenstreckung besteht, die außenseitig von einer parallel zu den Stegen (195, 197, 124, 196) verlaufenden Außenwandung (196, 140) begrenzt ist, die zumindest abschnittsweise zumindest eine nutartige Aufnahme (102, 104 138, 142) begrenzt. 5 10
 8. Verkleidung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Aufnahmekanal (58) symmetrisch zu einer Mittelebene (194) des Profilelementes ausgebildet ist. 20
 9. Verkleidung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass jeder Längsschenkel (198, 100) des Profilelementes (158) im Schnitt eine S-förmige Geometrie aufweist, wobei die Längsschenkel zu der Mittelebene des Profilelementes (158) symmetrisch ausgebildet sind. 25 30
 10. Verkleidung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Profilelement (160) in Bezug auf seinen inneren Aufnahmekanal (132) unsymmetrisch ausgebildet ist und dass senkrecht von der die innere Kammer (132) begrenzenden stirnseitigen Außenwandung (140) eine nutartige Aufnahme (142) ausgeht. 35 40
 11. Verkleidung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die senkrecht zur Außenwandung (140) verlaufende nutartige Aufnahme (142) außenseitig von einer die innere und äußere Kammer (130, 132) begrenzenden Längsseitenwandung (134) des ersten Profilelementes (160) begrenzt ist. 45 50
 12. Verkleidung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass von der Außenwandung (140) zwei senkrecht zueinander verlaufende nutartige Aufnahmen (138, 142) ausgehen, wobei ein Abschnitt der Außenwandung Nutgrund von einer der Aufnahmen und Seitenwand von der anderen Aufnahme ist. 55
 13. Verkleidung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die äußere Kammer (186, 130) und die innere Kammer (182, 132) des Aufnahmekanals (182, 118) über eine Stufe ineinander übergehen, die rahmenseitige Begrenzung der nutartigen Aufnahme (102, 104, 138) ist, und dass die verbleibende rahmenabgewandte Begrenzung der nutartigen Aufnahme durch einen Abschnitt der Außenwandung (196, 114) des Profilelementes (158, 160) begrenzt ist.
 14. Verkleidung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das zweite Profilteil (22, 24, 160, 162) im Schnitt eine L- oder L-förmige Geometrie aufweist.
 15. Verkleidung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass in die Aufnahmekanäle (36, 38) des ersten Profilelementes (22) in ihrer Geometrie und/oder Abmessung voneinander abweichende zweite Profilelemente (22, 24, 160, 162) einsteckbar sind.

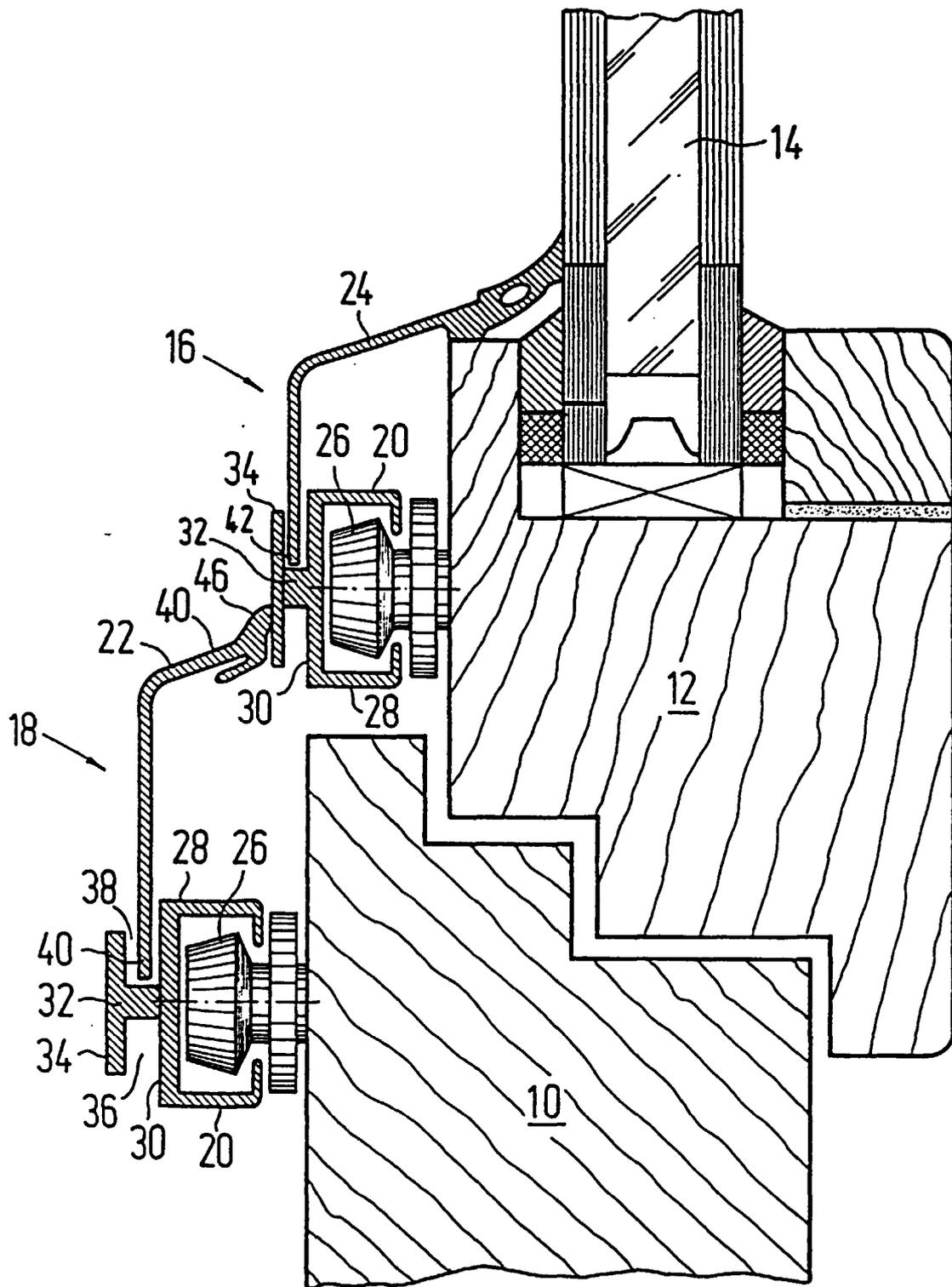


Fig. 1

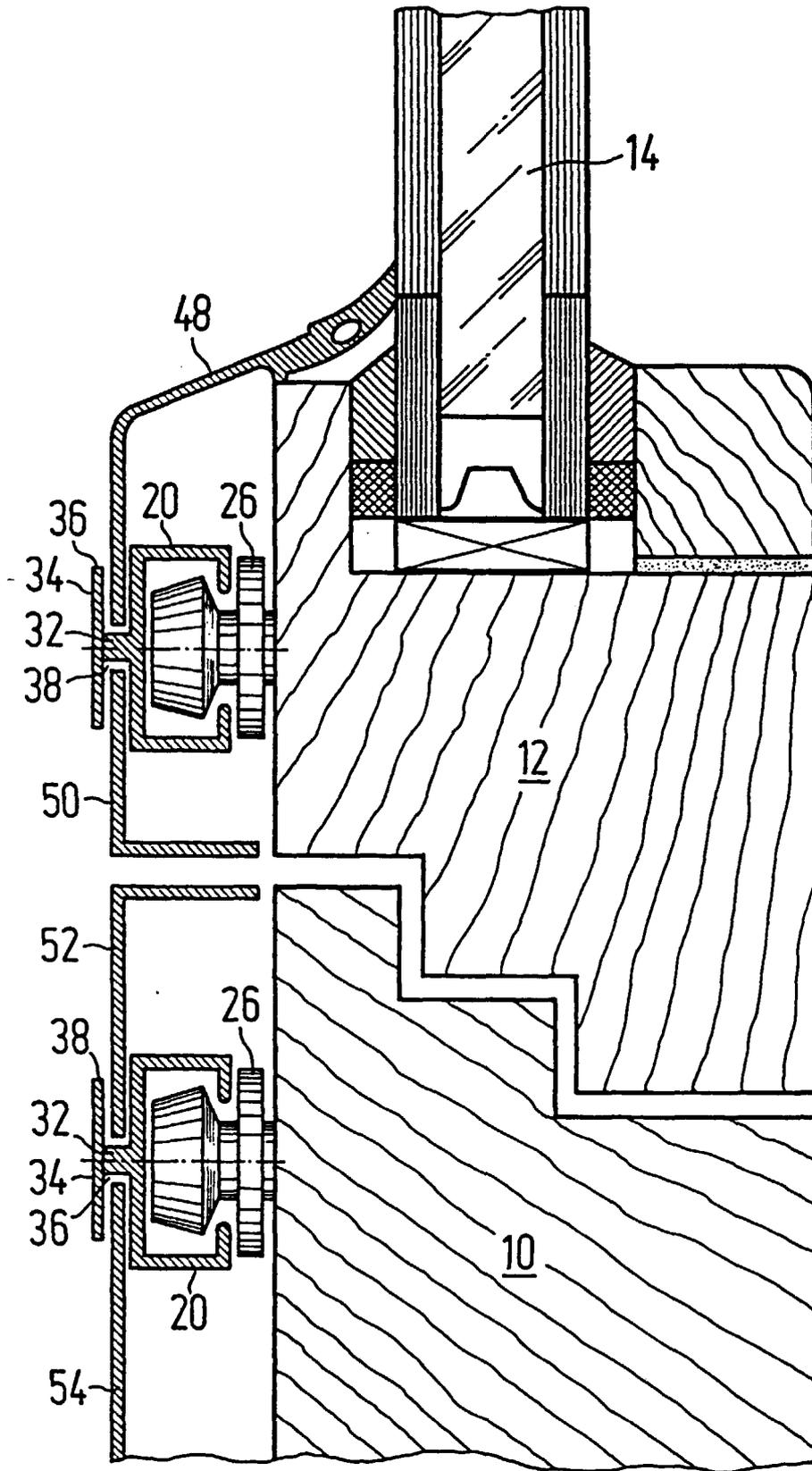


Fig. 2

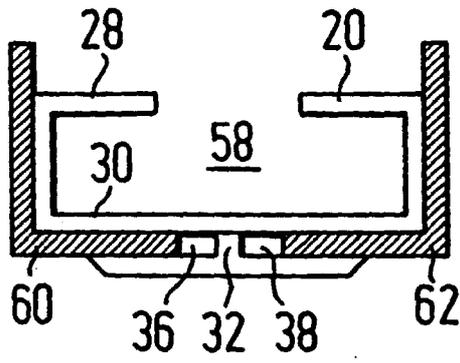


Fig. 3

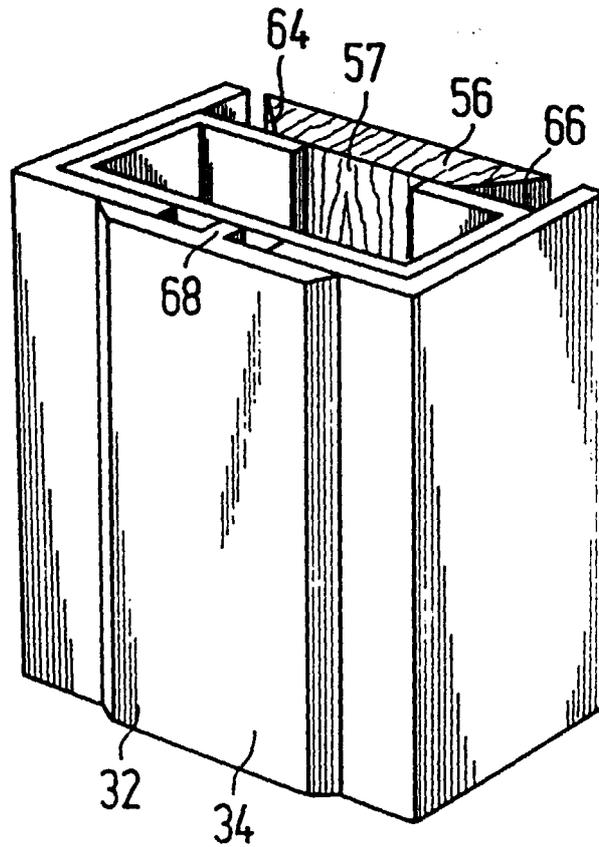


Fig. 4

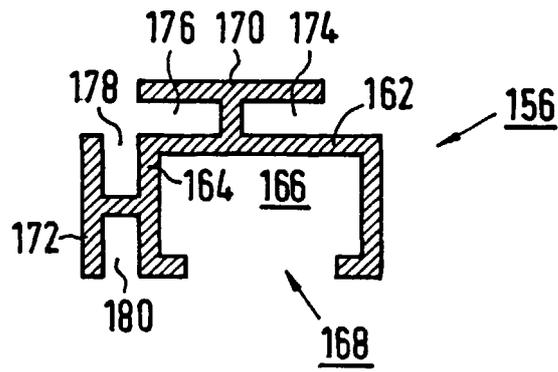


Fig. 5

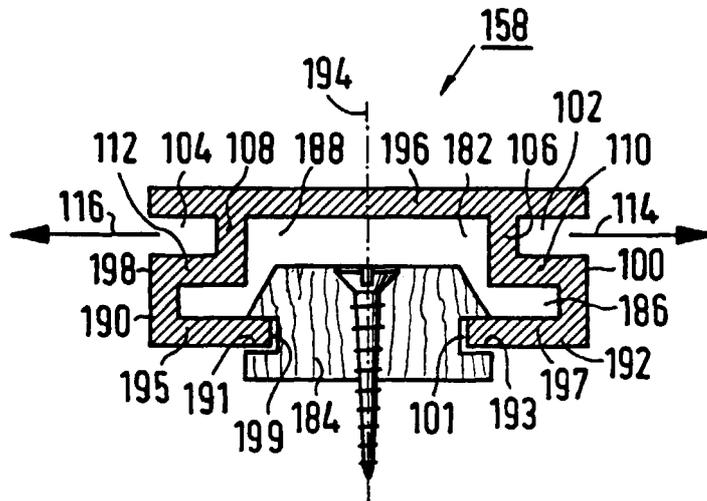


Fig. 6

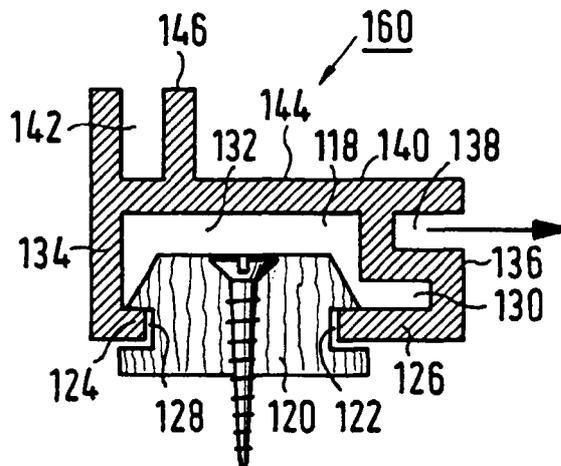


Fig. 7