

 12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

 21 Anmeldenummer: **78101839.5**

 Int. Cl.²: **E 06 B 3/26**

 22 Anmeldetag: **23.12.78**

E 05 D 15/08, E 06 B 7/12

 30 Priorität: **14.01.78 DE 2801596**

 71 Anmelder: **Gretsch-Unites GmbH Baubeschlagfabrik**

 43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
25.07.79 Patentblatt 79/15

D-7257 Ditzingen(DE)

 84 Benannte Vertragsstaaten:
BE CH FR NL

 72 Erfinder: **Maus, Julius**
Gausstrasse 111
D-7000 Stuttgart 1(DE)

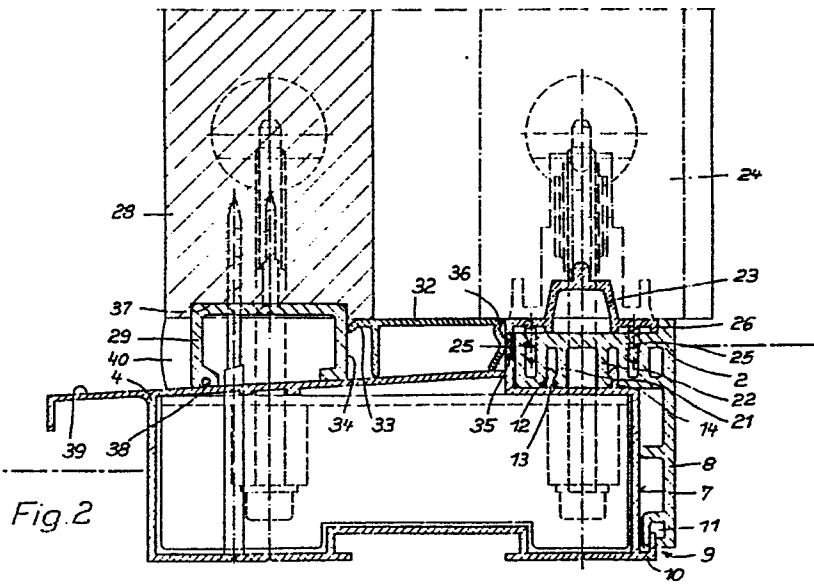
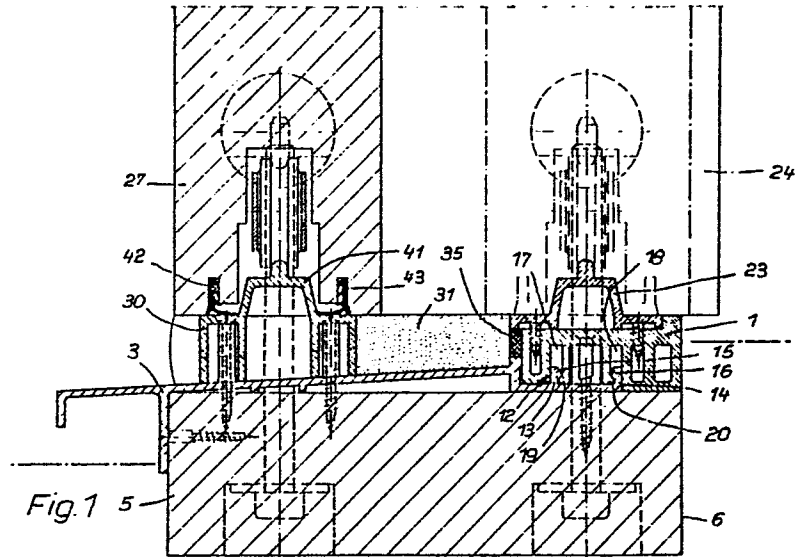
 74 Vertreter: **Schmid, Berthold, Dipl.-Ing. et al,**
Falbenhennenstrasse 17
D-7000 Stuttgart 1(DE)

 54 Rahmenprofil für ein Fenster, eine Tür od. dgl.

 57 Insbesondere bei Verwendung von Metallen bilden Rahmenprofile oftmals Kältebrücken, die hohe Wärmeverluste bedingen und aufgrund ihrer Abkühlung im Rauminnern zu Schwitzwasserbildung Anlaß geben. Um hier Abhilfe zu schaffen besteht das Rahmenprofil aus einem Außenelement (3, 4) und einem Innenelement (1, 2), wobei letzteres aus Werkstoff schlechterer Wärmeleitfähigkeit besteht als das Außenelement (3, 4). Infolgedessen wird der Wärmefluß durch das Innenelement (1, 2) stark gebremst. Auch eine Ableitung von Wärme über das Innenelement (1, 2) an das Außenelement (3, 4) kann lediglich in reduziertem Umfange erfolgen. Man vermeidet dadurch unnötige Wärmeverluste und Schwitzwasserbildung an der Rahmeninnenseite. Das Innen- und das Außenelement sind zum Übertragen der Kräfte bei Belastung fest miteinander verbunden. Es ist u.a. an die Verwendung an einem Schiebetürrahmen gedacht. Der Rahmen kann metallische Laufschiene (23, 41) aufnehmen. Die innengelegene Laufschiene (23) ist gegenüber dem Rauminnern durch das Innenteil (1, 2) abgedeckt. Außerdem findet eine wärmemäßige Abdichtung der Laufschiene gegenüber dem Außenelement statt. Bei Verwendung zweier Laufschiene (23, 41) sollte der zwischen ihnen befindliche Zwischenraum gut wärmegeklämt sein.

EP 0 003 042 A1

/•••



Gretsch-Unitas GmbH

Baubeschlagfabrik

7257 Ditzingen

Rahmenprofil für ein Fenster, eine Tür od. dgl.

Die Erfindung bezieht sich auf ein Rahmenprofil für ein Fenster, eine Tür od. dgl. Dabei ist in erster Linie an den Außen- oder Blendrahmen gedacht. Aus verschiedenen Gründen fertigt man solche Rahmen bzw. Rahmenprofile aus Aluminium oder aber aus Holz und versieht dieses, zumindest an seiner sich quer zur Fensterbene erstreckenden Fläche, mit einer Rahmenabdeckung aus Aluminium oder einem anderen Metall. Metall hat indessen den Nachteil, ein guter Wärmeleiter zu sein, und infolgedessen kühlt es sich in der kalten Jahreszeit wesentlich rascher und stärker ab

als beispielsweise Holz. Bei ausreichend großer Luftfeuchtigkeit bildet sich an einer derart abgekühlten Innenseite des Rahmenprofils Schwitzwasser. Die nachteiligen Folgen des letzteren sind insbesondere auf dem Fenster- und Türsektor hinreichend bekannt. Abgesehen davon entsteht auf diese Weise auch ein nicht unerheblicher Wärmeverlust, der sehr im Gegensatz zu dem neuen Gesetz zur Energieeinsparung steht.

Die Aufgabe der Erfindung wird infolgedessen darin gesehen, ein Rahmenprofil für ein Fenster, eine Tür od. dgl. zu schaffen, welches nicht zur Schwitzwasserbildung neigt und dessen Wärmeverlust geringer ist als derjenige eines zumindest teilweise aus Metall, insbesondere Aluminium, bestehenden Rahmenprofils.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird ein Rahmenprofil für ein Fenster, eine Tür od. dgl. vorgeschlagen, welches entsprechend dem kennzeichnenden Teil des ersten Anspruchs ausgebildet ist. Da dem Rauminnern lediglich das aus schlecht wärmeleitendem Werkstoff hergestellte Innenelement zugeordnet ist, wird der Wärmeabfluß aus dem Rauminnern in der angestrebten Weise erschwert. Das sich in-

folge seiner vergleichsweise besseren Wärmeleitfähigkeit wesentlich rascher abkühlende Außenelement kommt mit der Luft im Rauminnern nicht in Kontakt, so daß sich daran auch kein Schwitzwasser bilden kann. Andererseits hat es aber den Vorteil höherer Stabilität, die vor allen Dingen beim unteren Querholm eines Blendrahmens eine wichtige Rolle spielt. Das Außen- und das Innenelement sind in bevorzugter Weise miteinander insbesondere steckbar verbunden, was die Herstellung sehr erleichtert. Im Bedarfsfalle kann man sie zusätzlich noch miteinander verschrauben, um ein gegenseitiges Verschieben insbesondere bei starken Belastungen, wie sie beispielsweise bei schweren Schiebetüren auftreten, sicher zu verhüten.

Eine besondere Ausgestaltung der Erfindung besteht darin, daß das Außenelement das Innenelement untergreift und wenigstens eine, insbesondere aber zwei im seitlichen Abstand angeordnete, sich in Längsrichtung des Außenelements erstreckende Halteleisten, in je einen zugeordneten Halteschlitz des Innenelements eingreifen. Selbstverständlich können Halteleisten und Halteschlitz auch in umgekehrter Weise angebracht werden. Die Halteleisten sichern

die Steckverbindung quer zu ihrer Längsrichtung, d.h. quer zur Ebene des Fensters oder der Tür. Wenn die Verbindung stramm genug ist, reicht sie auch zu einer einwandfreien Sicherung in Längsrichtung der Halteleisten aus. In Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, daß jede der beiden Halteleisten eine Verdickung insbesondere an ihrem freien Ende aufweist, wobei die Verdickungen gegeneinander weisen und jede von einer Wulst des Halteschlitzes hintergriffen wird, wobei sich die Wulst an einer elastisch nachgiebigen, jeweils eine Schlitzflanke bildenden Wand des Innenelements befindet. Der Zusammenbau dieser beiden Teile ist verhältnismäßig problemlos, indessen lassen sie sich hernach nur noch schwer trennen, was im Sinne einer guten Verbindung sehr erwünscht ist.

Bei einem Rahmenprofil als unterer Rahmen-Querholm oder Bodenschwelle mit wenigstens einer Laufschiene für einen Schiebeflügel besteht eine andere Variante der Erfindung darin, daß die Laufschiene auf das Innenelement aufgesetzt und seine nach dem Rauminnern weisende, unterhalb des Flügels gelegene Längsseite, durch das Innenelement wenigstens weitgehend abgedeckt ist. Insofern wird auch die Bildung einer Kältebrücke im Bereich der Laufschiene unter-

bunden. Letztere besteht vor allen Dingen bei Schiebetüren aus festigkeitsmäßigen Gründen immer aus Metall, vorzugsweise aus Aluminium. Sie wird mit dem Innenelement zweckmäßigerweise verschraubt.

Eine andere Ausbildung eines Rahmenprofils mit einem parallel zum Flügel angebrachten, zusätzlichen Feld besteht darin, daß parallel zur Laufschiene im seitlichen Abstand von dessen nach außenweisendem Längsrand ein Aufsatzprofil am Außenelement montiert ist, auf welchem sich das zusätzliche Feld abstützt. Das Aufsatzprofil kann seinem Zweck und seiner Belastung entsprechend gestaltet und dimensioniert werden. Entsprechendes gilt auch für die Werkstoffwahl. Der Zwischenraum zwischen dem Aufsatzprofil und dem Innenelement mit der Laufschiene ist in weiterer Ausgestaltung der Erfindung mittels eines Füllstücks überbrückt. Der fragliche Bereich gehört ebenfalls der kalten Zone an, und dem Füllstück kommt daher die Aufgabe zu, Schwitzwasserbildung zu vermeiden. Es verhindert nämlich eine Luftzirkulation in dem genannten Bereich.

Eine weitere bevorzugte Variante der Erfindung wird darin gesehen, daß der Außenfläche des Innenelements eine Dichtung vorgesetzt ist, die sich von der Laufschiene bis

zum Außenelement erstreckt. Vorzugsweise handelt es sich dabei um eine streifenförmige Dichtung, die in eine entsprechende Nut eingelegt oder an einem der sie umgebenden Teile, beispielsweise dem Innenelement, befestigt, insbesondere angeklebt sein kann. Noch vorteilhafter ist es allerdings, wenn man diese Dichtung einstückig mit dem Innenelement als sogenannte Hart-Weich-Kombination herstellt. Das Füllstück besteht gemäß einer Weiterbildung der Erfindung aus einer Profilschiene, die sich einerseits am Aufsatzprofil und andererseits wenigstens an der Dichtung abstützt. Dabei ist es sehr von Vorteil, wenn der von der Dichtung abgewandte Längsrand des Aufsatzprofils in der Art einer Anpreßlippe ausgebildet ist, um einerseits dicht an das Aufsatzprofil anzuschließen und andererseits die notwendige Anpreßkraft im Bereich der Dichtung aufzubringen.

Eine andere Variante der Erfindung sieht in diesem Zusammenhang vor, daß das Füllstück aus Kunststoff besteht und seine am Aufsatzprofil einerseits und an der Laufschiene und/oder dem Innenelement andererseits anliegenden Längskanten oder -bereiche aus weichem elastischem Kunststoff

bestehen, während das übrige Füllstück aus steiferem Kunststoff gefertigt ist. Demnach handelt es sich hier um ein Profil in sogenannter Hart-Weich-Kombination. Der harte Kunststoff gewährleistet dauerhaft die Formstabilität, während der weichere das Anschmiegen und gute Abdichten auch bei nicht ganz ebener Dichtfläche oder -kante sicherstellt.

Das Aufsatzprofil besteht gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung aus tragfähigem Kunststoff, und es ist insbesondere als auf den Schenkeln stehendes U-Profil gestaltet. Dabei können zur Vergrößerung der Auflagefläche die beiden U-Schenkel verbreitert bzw. umgebogen, vorzugsweise nach innen hin umgebogen sein. Dabei ist es sehr von Vorteil, daß wenigstens der äußere U-Schenkel gegenüber dem Außenelement mittels einer Dichtung abgedichtet ist, diese insbesondere in die Stirnfläche dieses Schenkels eingelassen ist. Sie verhindert das Eindringen von Wasser und Schmutz ins Innere des Aufsatzprofils, falls dieses an irgend einer Stelle nicht vollkommen dicht aufsitzt.

Gemäß einer zweckmäßigen Weiterbildung der Erfindung ist das Außenelement als sogenannte Rohrschwelle ausgebildet

und das Innenelement im wesentlichen winkelförmig gestaltet, wobei sein vertikaler Schenkel die nach innen weisende Fläche der Rohrschwelle übergreift. Diese Konstruktion macht es möglich, die Rohrschwelle bis unter die Laufschiene hindurchzuführen, was aus statischen Gründen erstrebenswert ist. Trotzdem werden auch hier Schwitzwasserbildung an der Innenseite der Rohrschwelle bzw. des Außenelements und die Schaffung einer Kältebrücke verhindert. Im übrigen befinden sich beispielsweise bei Schiebetüren ohnehin zumindest das raumeinwärts gelegene Ende der Rohrschwelle und damit auch mindestens der vertikale Schenkel des Innenelements unterhalb des Bodenniveaus. Dies trägt natürlich auch zur Erreichung der angestrebten Ziele bei.

Eine andere Ausbildung der Erfindung sieht vor, daß das Füllstück aus Schaumstoff besteht. Es ist infolgedessen leicht herzustellen, billig, von geringem Gewicht und hinsichtlich des angestrebten Zwecks von hoher Wirksamkeit.

Eine weitere Variante der Erfindung sieht vor, daß das zusätzliche Feld als Schiebeflügel ausgebildet und das Aufsatzprofil mit einer Laufschiene versehen, insbesondere

einstückig damit aus Aluminium hergestellt ist.

Gemäß einer anderen Ausgestaltung der Erfindung wird vorgeschlagen, daß das Außenelement als sogenannte Rahmenabdeckung für eine Holzschwelle ausgebildet ist.

In der Zeichnung sind zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand vertikaler Längsmittelschnitte durch ein als unterer Blendrahmen-Querholm ausgebildetes Rahmenprofil dargestellt.

Das erfindungsgemäße Rahmenprofil besteht aus dem Innenelement 1 bzw. 2 und dem Außenelement 3 bzw. 4. In Fig. 1 ist das Außenelement 3 als sogenannte Rahmenabdeckung ausgebildet und an eine Schwelle 5 angeschraubt. Demgegenüber handelt es sich beim Außenelement 4 (Fig. 2) um eine sogenannte Rohrschwelle. Letztere und die Rahmenabdeckung 3 sind aus Aluminium hergestellt, und es handelt sich dabei vorzugsweise um Abschnitte stranggepreßter Profile. Das Innenelement 1 des ersten Ausführungsbeispiels verlängert das Außenelement 3 nach dem Rauminnern hin und schließt insbesondere bündig mit der dem Rauminnern zugekehrten Längskante 6 der Schwelle 5 ab. Im Gegensatz dazu

übergreift das Innenelement 2 beim zweiten Ausführungsbeispiel die Längskante 7 des Außenelements 4 mit seinem nach unten gerichteten Winkelschenkel 8. In vorteilhafter Weise ist im Bereich des unteren Endes der Längskante 7 eine Steckverbindung 9 vorgesehen. Sie kann beispielsweise durch einen hakenförmigen Ansatz 10 des Außenelements 4 mit nach obenweisendem Schenkel einerseits und einen sich insbesondere innen erweiterten Aufnahmeschlitz 11 des Winkelschenkels 8 gebildet sein.

Jedes aus einem Werkstoff schlechter Leitfähigkeit, beispielsweise PVC hergestellte Innenelement, ist an seinem Außenelement mittels einer Steckverbindung 12 gehalten. Zu diesem Zweck besitzt jedes Außenelement zwei parallel verlaufende, im seitlichen Abstand angeordnete Halteleisten 13 und 14, die an ihrem freien, nach obenweisenden Ende jeweils innen eine wulstförmige Verdickung 15 bzw. 16 tragen. Die Halteleisten stecken in einem zugeordneten Halteschlitz 17 bzw. 18, wobei jede Verdickung 15 bzw. 16 eine Wulst 19 bzw. 20 am Mündungsrand des zugeordneten Halteschlitzes 17 bzw. 18 hintergreift. Um ein Verrasten zu ermöglichen, sind die Wände 21 bzw. 22, welche eine der

beiden Schlitzflanken bilden, elastisch auslenkbar. Die Steckverbindung läßt sich ohne größere Mühe herstellen, jedoch ist sie nachfolgend nur noch schwer zu lösen. Damit ist ein fester Halt des Innenelements am zugeordneten Außenelement gewährleistet.

Auf das Innenelement 1 bzw. 2 ist eine Laufschiene 23 für einen strichpunktiert angedeuteten Schiebeflügel 24 montiert. Die Befestigung kann mit Hilfe von Schrauben 25 vorgenommen werden, die in entsprechende Schlitz- oder Bohrungen des Innenelements 1 bzw. 2 eingedreht werden. Die Laufschiene besteht, ebenso wie die Außenelemente, aus Metall, insbesondere Aluminium. Um eine Schitzwasserbildung an der Rauminnenseite im Bereich der Laufschiene zu verhindern, wird die nach dem Rauminnern weisende Längsseite 26 der Laufschiene durch eine nach oben weisende Leiste des Innenelements 1 bzw. 2 abgedeckt.

Parallel zum Schiebeflügel 24 ist noch ein zusätzliches Feld vorgesehen, welches beim Ausführungsbeispiel der Fig. 1 als Schiebeflügel 27 und beim Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 als festes Feld 28 ausgebildet ist. Parallel

zur Laufschiene 23 und im seitlichen Abstand von dessen nach außenweisendem Längsrand ist ein Aufsatzprofil 29 bzw. 30 am Außenelement 3 bzw. 4 montiert. Hierauf stützt sich das zusätzliche Feld 27 bzw. 28 ab. Der Zwischenraum zwischen diesem Aufsatzprofil und dem Innenelement 1 bzw. 2 mit der daran befestigten Laufschiene 23 ist mit Hilfe eines Füllstücks 31 bzw. 32 überbrückt.

Das Füllstück 32 besteht aus einer Profilschiene mit im wesentlichen U-förmigem Querschnitt, das auf seinen beiden U-Schenkeln steht. Der in Fig. 2 rechts gelegene U-Schenkel besitzt eine annähernd S-förmige Gestalt. Das U-Mittelstück ist gegen das Aufsatzprofil 29 hin verlängert. Als Werkstoff wird für das Füllstück 32 Kunststoff verwendet, und zwar in einer sogenannten Hart-Weich-Kombination. Dabei besteht die im Querschnitt etwa winkelförmige Verlängerungsleiste 33 beispielsweise aus weichem Kunststoff, um sich dichtend an die zugeordnete Wandung 34 des Aufsatzprofils 29 anzuschmiegen. Gleichzeitig wird das Füllstück 32 gegen eine streifenförmige Dichtung 35 gedrückt, so daß auch auf der gegenüberliegenden Seite eine gute Abdichtung erzielt wird, die das Übertreten von Luft an das darunter-

liegende Teilstück des Außenelements unterbindet. Die Dichtung 35 besitzt eine streifenförmige Gestalt, und sie ist zwischen dem über ihr befindlichen Schenkel der Laufschiene 23 und einem nach oben ragenden, leistenförmigen Ansatz des Außenelements 3 bzw. 4 eingesetzt, wobei die genannten Teile außen bündig zueinander verlaufen. Wie bereits erläutert, kann die Dichtung 35 mit dem Innenelement 2 auch einstückig als Hart-Weich-Kombination herstellen, mit der Dichtung als weiche Komponente. In Fig. 2 liegt der konvex gewölbte Teil des rechten U-Schenkels des Füllstücks 32 an der Dichtung 35 an. Die darüber befindliche Ecke 36 kann ebenfalls aus weichem Kunststoff hergestellt sein, während man die restlichen Teile vorzugsweise aus hartem Kunststoff spritzt.

Das Aufsatzprofil 29 hat einen im wesentlichen U-förmigen Querschnitt, und es wird zweckmäßigerweise aus Kunststoff gefertigt. Man kann es beispielsweise in eine nach unten offene Nut 37 des festen Feldes 28 einlassen. Die beiden U-Schenkel sind nach innen hin abgewinkelt, wobei der äußere mit einer zweckmäßigerweise im Querschnitt O-förmigen Dichtung 38 versehen wird. Diese gewährleistet auch bei

gewissen Unebenheiten der aneinander anliegenden Flächen, die insbesondere beim Einbau entstehen können, das Eindringen von Feuchtigkeit und Zugluft unter das Aufsatzprofil 29.

In Fig. 1 besteht das Füllstück 31 vorzugsweise aus Schaumgummi. Das Aufsatzprofil 30 ist einstückig mit einer Laufschiene 41 aus Metall, vorzugsweise Aluminium, hergestellt. Es besitzt eine im Querschnitt etwa U-förmige Form mit beidseits angesetzten Verstärkungswinkeln. Letztere bilden Gegenflächen für in den Schiebeflügel 27 eingelassene Dichtleisten 42, 43 bzw. deren nach außen ragende Dichtlippen.

Weil das Innenelement das Außenelement gegen das Rauminnere hin überragt und seine Wärmeleitfähigkeit bedeutend geringer ist als diejenige des Außenelements, verhindert bzw. erschwert man wirkungsvoll einen Wärmefluß vom warmen Innenraum nach außen. Durch den Wegfall der früher bei aus Aluminium hergestellten Rohrschwellen bzw. Rahmen-

abdeckungen üblichen Kältebrücke unterbleibt auch die Schwitzwasserbildung im wärmeren Innenraum. Trotzdem ist dieses Rahmenprofil in beiden beschriebenen Ausgestaltungen erheblichen Belastungen ohne weiteres gewachsen, ohne daß dabei der Einbau unzumutbare Maßnahmen erfordert. Es kommt noch hinzu, daß dieses Rahmenprofil die Verwendung der üblichen Eckverbindungsteile gewährleistet. Im Falle der Verwendung bei Türen kann man die begehbaren Teile ohne weiteres aus Aluminium fertigen, so daß das Profil in dieser Hinsicht nicht empfindlicher ist als vorbekannte Rahmenprofile. In diesem Zusammenhang wird ausdrücklich noch darauf aufmerksam gemacht, daß die Wände 21 und 22 des horizontalen Winkelschenkels des Innenelements 2 nicht allein als Steckverbindungselemente, sondern gleichzeitig auch als Stützelemente dienen.

A n s p r ü c h e

1. Rahmenprofil für ein Fenster, eine Tür od. dgl., gekennzeichnet durch ein dem Rauminnern zugekehrtes Innenelement (1, 2) und ein Außenelement (3, 4), wobei das Innenelement aus einem Werkstoff schlechterer Wärmeleitfähigkeit besteht als das Außenelement.
2. Rahmenprofil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Außen- (3, 4) und das Innenelement (1, 2) miteinander insbesondere steckbar verbunden sind.
3. Rahmenprofil nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Außenelement (3, 4) das Innenelement (1, 2) untergreift und wenigstens eine, insbesondere aber zwei im seitlichen Abstand angeordnete, sich in Längsrichtung des Außenelements erstreckende Halteleisten (13, 14) in je einen zugeordneten Halteschlitz (17, 18) des Innenelements (1, 2) eingreifen.

4. Rahmenprofil nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß jede der beiden Halteleisten (13, 14) eine Verdickung (15, 16) insbesondere an ihrem freien Ende aufweist, wobei die Verdickungen gegeneinander weisen und jede von einer Wulst (19, 20) des Halteschlitzes (17, 18) hintergriffen wird, wobei sich die Wulst an einer elastisch nachgiebigen, jeweils eine Schlitzflanke bildenden Wand (21, 22) des Innenelements (1, 2) befindet.

5. Rahmenprofil als unterer Rahmen-Querholm oder Bodenschwelle, mit wenigstens einer Laufschiene für einen Schiebeflügel, nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufschiene (23) auf das Innenelement (1, 2) aufgesetzt und seine nach dem Rauminnern weisende, unterhalb des Flügels (24) gelegene Längsseite (26) durch das Innenelement (1, 2) wenigstens weitgehend abgedeckt ist.

6. Rahmenprofil nach Anspruch 5, mit einem parallel zum Flügel angebrachten zusätzlichen Feld, dadurch gekennzeichnet, daß parallel zur Laufschiene (23) im seitlichen Abstand

von deren nach außenweisendem Längsrand ein Aufsatzprofil (29, 30) am Außenelement (3, 4) montiert ist, auf welchem sich das zusätzliche Feld (27, 28) abstützt.

7. Rahmenprofil nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Zwischenraum zwischen dem Aufsatzprofil (29, 30) und dem Innenelement (1, 2) mit der Laufschiene (23) mittels eines Füllstücks (31, 32) überbrückt ist.

8. Rahmenprofil nach einem oder mehreren der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Außenfläche des Innenelements (1, 2) eine Dichtung (35) vorgesetzt ist, die sich von der Laufschiene (23) bis zum Außenelement (3, 4) erstreckt.

9. Rahmenprofil nach Anspruch 7 und 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Füllstück (32) aus einer Profilschiene besteht, die sich einerseits am Aufsatzprofil (29, 30) und andererseits wenigstens an der Dichtung (35) abstützt.

10. Rahmenprofil nach einem oder mehreren der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Füllstück (32)

aus Kunststoff besteht und seine am Aufsatzprofil (29) einerseits und an der Laufschiene (23) und/oder dem Innenelement (2) andererseits anliegenden Längskanten oder -bereiche aus weichem elastischem Kunststoff bestehen, während das übrige Füllstück aus steiferem Kunststoff gefertigt ist.

11. Rahmenprofil nach einem oder mehreren der Ansprüche 6 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Aufsatzprofil (29) aus tragfähigem Kunststoff besteht und insbesondere als auf den Schenkeln stehendes U-Profil gestaltet ist.

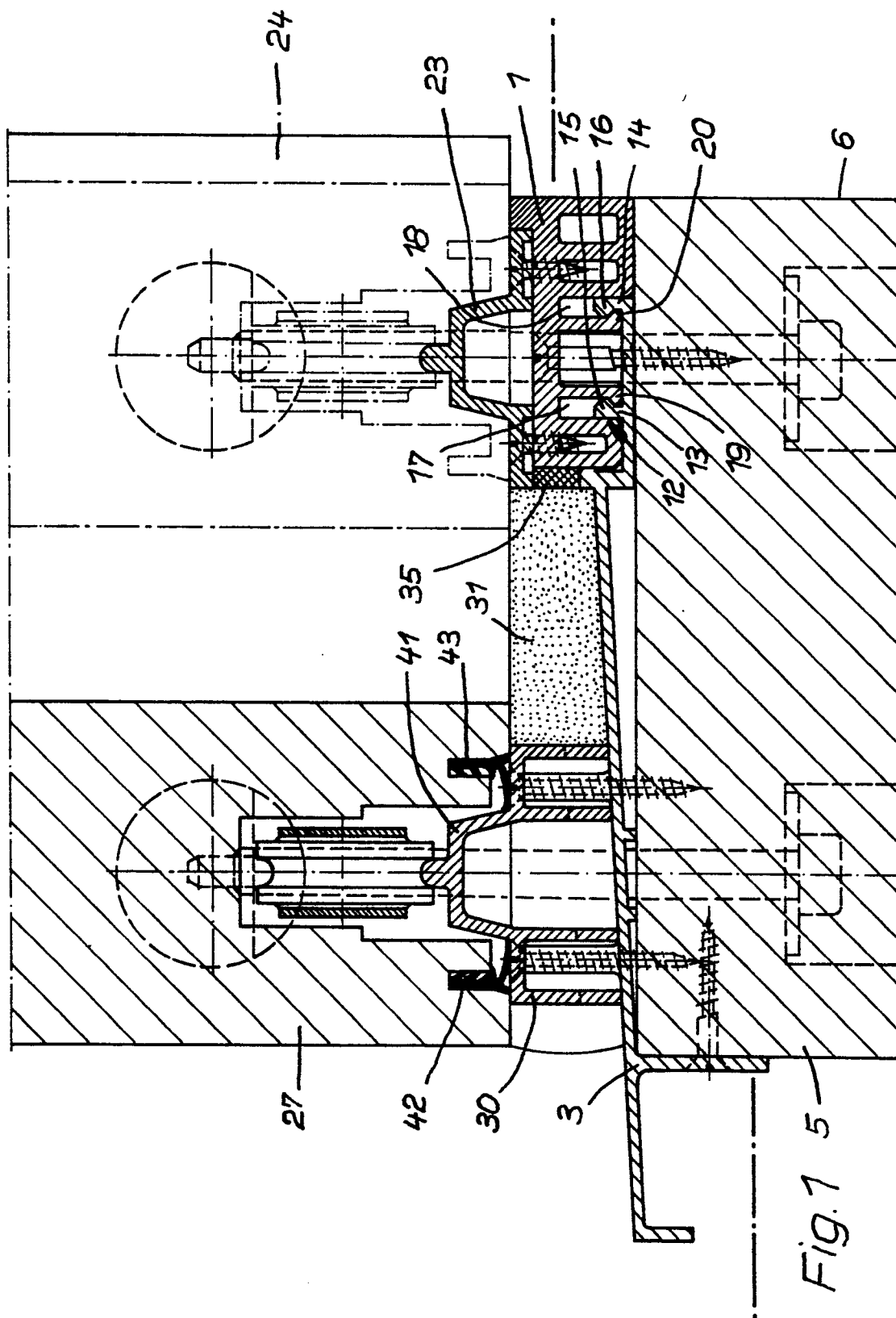
12. Rahmenprofil nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens der äußere U-Schenkel des Aufsatzprofils (29) gegenüber dem Außenelement (4) mittels einer Dichtung (38) abgedichtet ist, diese insbesondere in die Stirnfläche dieses Schenkels eingelassen ist.

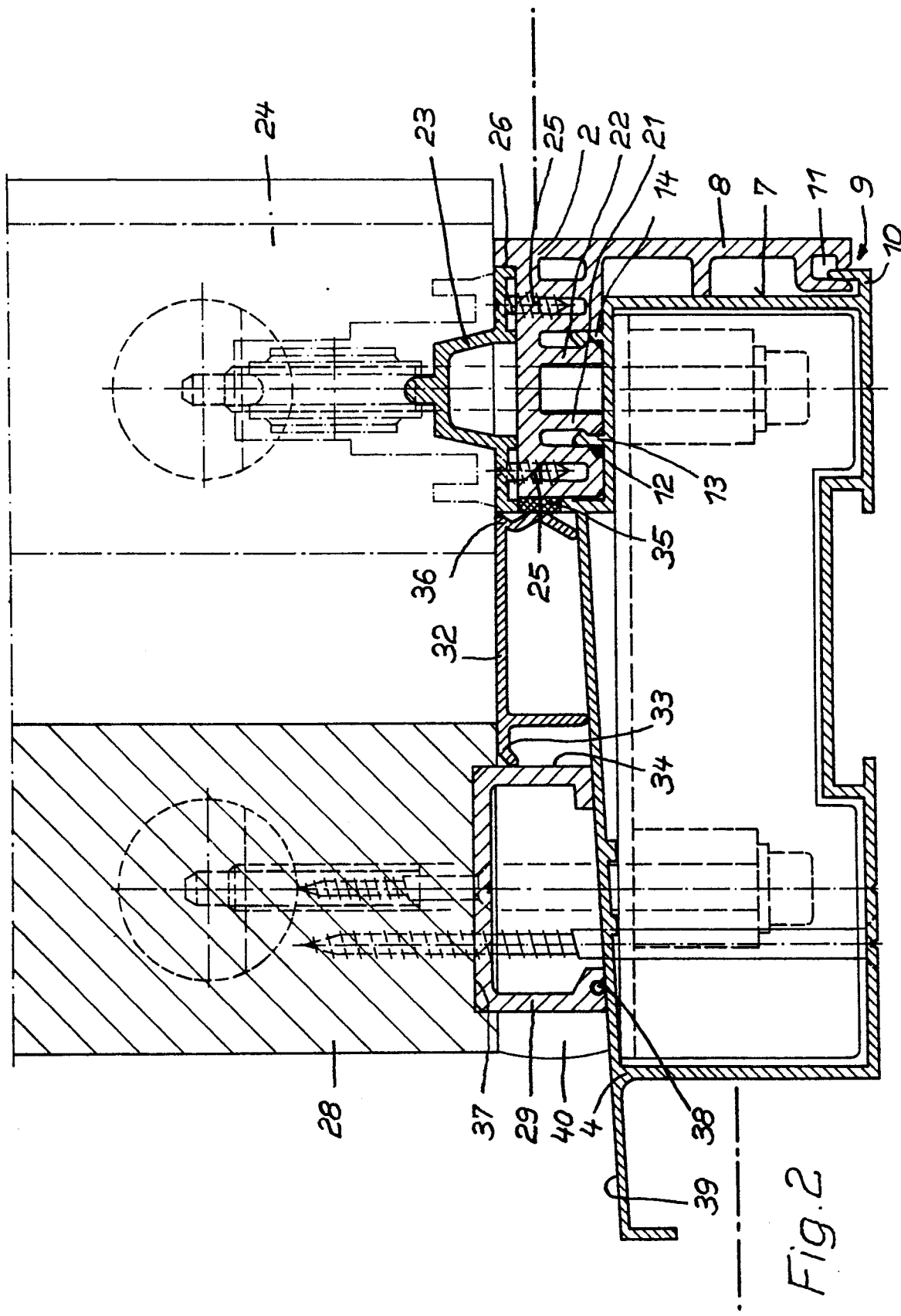
13. Rahmenprofil nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Außenelement (4) als sogenannte Rohrschwelle ausgebildet und das Innenelement (2) im wesentlichen winkelförmig gestaltet ist, wobei sein vertikaler Schenkel (8) die nach innen weisende Fläche (7) der Rohrschwelle übergreift.

14. Rahmenprofil nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Füllstück (31) aus Schaumstoff besteht.

15. Rahmenprofil nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß das zusätzliche Feld als Schiebeflügel (27) ausgebildet und das Aufsatzprofil (30) mit einer Laufschiene (41) versehen, insbesondere einstückig damit aus Aluminium hergestellt ist.

16. Rahmenprofil nach einem oder mehreren der Ansprüche 12 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß das Außenelement (3) als sogenannte Rahmenabdeckung für eine Holzschwelle (5) ausgebildet ist.







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0003042

Nummer der Anmeldung

EP 78 101 839.5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ²)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
X	<u>DE - C - 2 108 268</u> (ELTREVA) * ganzes Dokument *	1-4 16	E 06 B 3/26 E 05 D 15/08 E 06 B 7/12
	--		
X	<u>DE - A - 2 705 008</u> (KOGYO) * ganzes Dokument *	1, 16	
	--		
X	<u>DE - U - 7 128 609</u> (E. NOTTER) * ganzes Dokument *	1-3, 16	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ²)
	--		
X	<u>DE - U - 7008 627</u> (ERBSLÖH) * ganzes Dokument *	1-4	E 05 D 13/00 E 05 D 15/00 E 06 B 3/00 E 06 B 7/00
	--		
X	<u>FR - A - 2 338 371</u> (KOGYO) * ganzes Dokument *	1, 16	
	--		
	<u>DE - U - 7 410 686</u> (UHL) * ganzes Dokument *	1-3	
	--		
	<u>GB - A - 799 233</u> (E.S. PERSSON) * ganzes Dokument *	1-4	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
	--		X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
X	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
Recherchenort Berlin		Abschlußdatum der Recherche 19-03-1979	Prüfer WUNDERLICH



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0003042

Nummer der Anmeldung
EP 78 101 839.5
- Seite 2 -

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
A	<u>CH - A - 521 508</u> (WIELAND WERKE) * ganzes Dokument * --	7,9	
A	<u>FR - A - 2 244 366</u> (GILLET-ROQUIGNY) * ganzes Dokument * --	6	
A	<u>US - A - 2 867 859</u> (R.J. BRINK et al) * ganzes Dokument * --	1,6, 16	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)
A	<u>DE - U- 7 225 331</u> (GRETSCH-UNITAS) * ganzes Dokument * ----	6,15	