

(19)



(11)

EP 1 801 342 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

27.06.2007 Patentblatt 2007/26

(51) Int Cl.:

E06B 3/04 (2006.01)**E06B 3/20 (2006.01)**(21) Anmeldenummer: **05112837.9**(22) Anmeldetag: **22.12.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU(71) Anmelder: **profine GmbH****53839 Troisdorf (DE)**

(72) Erfinder:

- **Pesch, Joachim**
53839 Troisdorf (DE)
- **Kiefer, Dominik**
53839 Troisdorf (DE)

(74) Vertreter: **HT-Patentabteilung**

c/o Profine GmbH
Mülheimer Strasse 26
Z.H. Herrn Wübken, Geb 56
53840 Troisdorf (DE)

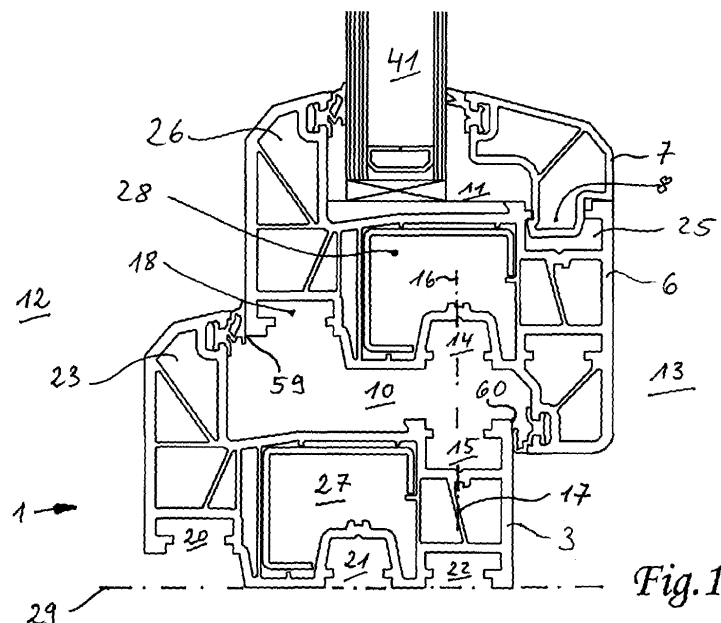
(54) **Kunststoff-Profilssystem für ein Fenster oder eine Tür**

(57) Herkömmliche Profilsysteme weisen üblicherweise eine große Anzahl an unterschiedlichen Profilen auf, um die üblichen Fenstertypen wie Dreh-Kipp-Fenster, mit Pfosten geteilte Fenster, gekoppelte Blendrahmen mit Festverglasung und Stulpfenster herstellen zu können.

Das vorgeschlagene Profilsystem benötigt für diese unterschiedlichen Fenstertypen nur eine geringe Anzahl an Profilen. Hierzu weisen Blendrahmenprofil und Flügelrahmenprofil jeweils im Fensterfalzbereich eine Beschlagsnut auf, die in ihren Funktionsmaßen - bei geschlossenem Fenster - auch in ihrer Lage übereinstimmen.

Zusätzlich weist das Flügelrahmenprofil eine Glasleisten-Aufnahmenut auf, die in ihren Funktionsmaßen mit den Funktionsmaßen der Beschlagsnuten des Flügel- und Blendrahmenprofils übereinstimmen. Weiterhin wird vorgeschlagen, ebenfalls funktionsgleiche Nuten im Maueranschlussbereich des Blendrahmenprofils vorzusehen.

Das erfindungsgemäße Profilsystem dient zur Herstellung einer großen Vielzahl von unterschiedlichen Fenstertypen und kann als Anschlagdichtungs- oder Mitteldichtungssystem sowie als Kombination beider konzipiert werden.

*Fig.1***EP 1 801 342 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Kunststoff-Profilsystem für ein Fenster oder eine Tür sowie ein daraus hergestelltes Fenster oder eine Tür mit einem Blendrahmen aus Kunststoff-Blendrahmenprofilen und einem Flügelrahmen aus Kunststoff-Flügelrahmenprofilen.

Technisches Gebiet

[0002] Fenster und Türen werden in großem Umfang aus Kunststoffprofilen hergestellt, insbesondere aus Hart-PVC (PVC-U). Hierzu werden für die Blendrahmen und Flügel auf Gehrung geschnittene Profilabschnitte im Gehrungsbereich miteinander verschweißt. Zur Befestigung der Flügelrahmen im Blendrahmen dienen weitgehend genormte Beschläge, die ganz überwiegend in ebenfalls weitgehend genormten Beschlagsnuten des Flügelrahmens, der sogenannten Euronut, angebracht sind. Zur Fixierung der Verglasung oder sonstigen Füllung im Flügelrahmen und bei Festverglasungen im Blendrahmen dienen Glasleisten, die einen Rastfuß aufweisen, der in speziellen Glasleisten-Aufnahmenuten verrastet wird.

Stand der Technik

[0003] Übliche Kunststoff-Profilsysteme zur Herstellung von Fenstern und Türen umfassen eine Vielzahl unterschiedlichster Haupt- und Nebenprofile, um die im Markt geforderten diversen Fenstertypen, insbesondere Dreh-Kippflügel, mit Pfosten oder Kämpfer unterteilte Blendrahmen, Fenster mit Festverglasungen, Stulpfenster, gekoppelte Blendrahmen etc. herstellen zu können. Hinzu kommen umfangreiche Sortimente von Anschlussprofilen, die im Maueranschlussbereich der Blendrahmenprofile verrastet werden können. Der Aufwand für die Herstellung dieser Vielzahl an benötigten unterschiedlichen Profilen ist insbesondere bei Kunststoffprofilen, bedingt durch die Kosten der benötigten Werkzeuge und Kalibriereinrichtungen, außerordentlich hoch.

[0004] Aufgabe

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, ein Profilsystem zur Herstellung von Fenstern und Türen aus Kunststoffprofilen zur Verfügung zu stellen, das mit einer relativ geringen Anzahl an Profilen eine große Variabilität der Gestaltungsmöglichkeiten ermöglicht.

Darstellung der Erfindung

[0006] Die Erfindung löst diese Aufgabe durch ein Profilsystem nach einem der Ansprüche 2, 15 oder 16, bevorzugt in Verbindung mit einem oder mehreren der Merkmale der abhängigen Ansprüche, bzw. durch ein Fenster oder eine Tür nach Anspruch 1.

[0007] Kern der vorliegenden Erfindung ist es demnach, zumindest zwei, bevorzugt sämtliche in den Blend-

rahmen- und Flügelrahmenprofilen eingesetzte Nuten mit identischen Funktionsmaßen auszuführen.

[0008] Unter Funktionsmaße (siehe Fig. 6) einer Nut werden in dieser Anmeldung verstanden:

- die Breite A der Beschlagsnut im Bereich der Beschlagsstulp-Aufnahme (Beschlagsstulp-Breite), vorzugsweise 16 mm,
- die Tiefe B der Beschlagsnut im Bereich der Beschlagsstulp-Aufnahme (Beschlagsstulp-Tiefe), vorzugsweise 2,3 mm,
- der Abstand C der Beschlagsstulp-Auflagestege, vorzugsweise 12 mm, und
- die Höhe D der Beschlagsstulp-Auflagestege, vorzugsweise 2 mm.

[0009] Unter Beschlagsnut wird in dieser Anmeldung verstanden eine Nut, die bei bestimmungsgemäßer Verwendung zur Aufnahme eines Standard-Beschlages dient. Hierzu weist eine Beschlagsnut neben den Funktionsmaßen A, B, C und D noch eine Mindesttiefe von ca. 10 mm auf.

[0010] Insbesondere wird nach einer ersten Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung im Flügelrahmen und im Blendrahmen jeweils im Falzbereich des Fensters eine Beschlagsaufnahmenut eingesetzt, wobei diese Beschlagsaufnahmenuten sowohl in ihren Funktionsmaßen übereinstimmen als auch in ihrer Position im fertigen Fenster. Die Mittellinie bzw. Symmetrieachse der Beschlagsnut im Falzbereich des Flügelrahmenprofils stimmt - jeweils im Querschnitt gesehen - somit mit der Mittelachse bzw. Symmetrieachse der Beschlagsnut im Blendrahmen-Falzbereich überein. Da bei üblichen Profilsystemen ohnehin mit einer gewissen Toleranz der Lage der Beschläge, Dichtungsmaße etc. gerechnet werden muss, liegt es dabei noch innerhalb der beanspruchten Erfindung, wenn die Lage der Mittelachse der betreffenden Beschlagsnuten im Flügelrahmen und Blendrahmen bis auf eine Toleranz von etwa 2 mm, bevorzugt bis auf eine Toleranz von etwa 1 mm übereinstimmt.

[0011] Als Falzbereich wird in dieser Anmeldung der Bereich zwischen Flügelrahmen und Blendrahmen bezeichnet, bei einem Flügelrahmenprofil entsprechend die - der Verglasung entgegengesetzte - "untere" Kontur, bei einem Blendrahmenprofil entsprechend die "obere", dem Maueranschlussbereich entgegengesetzte Kontur. Als Glasfalzbereich wird der "obere", die Verglasung oder Füllung aufnehmende Bereich des Flügelrahmenprofils bezeichnet.

[0012] Dadurch, dass sowohl im Blendrahmenprofil als auch im Flügelrahmenprofil im Falzbereich gegenüberliegend eine Beschlagsnut mit gleichen Funktionsmaßen vorgesehen ist, kann prinzipiell ein Standard-Beschlag wahlweise im Flügelrahmen als auch im Blendrahmen eingesetzt werden. Dieses ist insbesondere bei der Herstellung eines Oberlichtes von Vorteil.

[0013] Das erfindungsgemäße Profilsystem umfasst zumindest ein Blendrahmenprofil und ein Flügelrahmen-

profil, wobei sowohl das Flügelrahmenprofil als auch das Blendrahmenprofil im Falzbereich jeweils eine Beschlagsnut aufweisen. Die Beschlagsnuten stimmen dabei zumindest in ihren Funktionsmaßen A, B, C und D überein.

[0014] Nach einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist der Flügelrahmen eine Glasleistenaufnahmenut auf, die ebenfalls in ihren Funktionsmaßen mit den Funktionsmaßen der Beschlagsaufnahmenut des Flügelrahmens und damit mit den Funktionsmaßen der Beschlagsaufnahmenut des Blendrahmens übereinstimmen.

[0015] Soweit die Glasleistenaufnahmenut nach dieser besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung zumindest kompatibel, bevorzugt konturengleich ausgestaltet ist wie die Beschlagsaufnahmenut im Falzbereich des Blendrahmenprofils, können die gleichen Glasleisten, die man für die Verglasung des Flügelrahmens verwendet, auch für die Halterung der Verglasung bzw. Füllung des Blendrahmens bei Festverglasungen bzw. -füllungen eingesetzt werden.

[0016] Die erfindungsgemäß eingesetzte Glasleiste weist einen Glasleistenfuß auf, der sowohl in die Glasleistenaufnahmenut des Flügelrahmenprofils als auch in die Beschlagsnut des Blendrahmenprofils verrastbar ist. Soweit - wie besonders bevorzugt - auch die anderen Nuten, insbesondere im Maueranschlussbereich des Blendrahmenprofils die gleichen Funktionsmaße aufweisen, kann die Glasleiste auch in diese Nuten eingerastet werden. Dieses ist insbesondere bei Mauerlaibungen sinnvoll und erspart zusätzliche Spezialprofile, die bei herkömmlichen Profilsystemen verwendet werden müssten.

[0017] Bevorzugt weist das Flügelrahmenprofil im Falzbereich angrenzend an die Außenwandung eine in Richtung des Glasfalzes zurückversetzte weitere Aufnahmenut auf, die in ihren Funktionsmaßen (A, B, C, D) mit den Funktionsmaßen (A, B, C, D) der Beschlagsnut des Flügelrahmenprofils übereinstimmt.

[0018] Die zusätzliche Aufnahmenut in der Nähe der Außenwandung des Flügelrahmenprofils dient zur Aufnahme von Zusatzprofilen, die den gleichen bzw. kompatiblen Fuß wie die Glasleiste aufweisen. Solche Zusatzprofile können dann in jede Beschlagsnut, Aufnahmenut oder Multifunktionsnut, die gemäß dieser Erfindung in ihren Funktionsmaßen A, B, C und D übereinstimmt, eingesetzt werden. Dadurch, dass bevorzugt diese Aufnahmenut im Falzbereich des Flügelrahmenprofils in Richtung auf den Glasfalzbereich zurückversetzt angeordnet ist, sind auch größere Bautiefen des Profilsystems möglich. Besonders vorteilhaft ist es, wenn das erfindungsgemäße Profilsystem eine Bautiefe von mehr als 70 mm, insbesondere mehr als 80 mm aufweist, was durch die zurückversetzte Aufnahmenut im Falzbereich des Flügelprofils ohne weiteres möglich ist.

[0019] Nach einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist der Blendrahmen im Maueranschlussbereich zumindest eine, bevorzugt mehrere

und besonders bevorzugt drei Multifunktionsnuten auf, die alle in ihren Funktionsmaßen A, B, C und D mit den Funktionsmaßen der übrigen Nuten übereinstimmen. Die mittlere der bevorzugt drei Multifunktionsnuten ist dabei vorteilhaft als Beschlagsnut ausgeführt. Die außenliegende Multifunktionsnut im Maueranschlussbereich des Blendrahmenprofils ist bevorzugt gegenüber der Profilbasis des Maueranschlussbereiches in Richtung auf den Falzbereich zurückversetzt angeordnet, insbesondere um das gleiche Maß, mit dem die im Falzbereich angrenzend an die Außenwandung angeordnete Aufnahmenut des Flügelrahmenprofils in Richtung des Glasfalzes zurückversetzt ist.

[0020] Auf diese Weise kann der Maueranschlussbereich kompatibel mit dem Falzbereich des Flügelrahmenprofils gestaltet werden. Besonders vorteilhaft ist es, wenn die Kontur des Blendrahmenprofils im Maueranschlussbereich vollständig mit der Kontur des Flügelrahmenprofils im Falzbereich - mit Ausnahme des inneren Flügelüberschlags - übereinstimmt.

[0021] Als besonders vorteilhaft erweist es sich, wenn Blendrahmenprofil und Flügelrahmenprofil nicht nur in ihrer Kontur des Falzbereiches bzw. des Maueranschlussbereiches - mit Ausnahme des inneren Flügelüberschlags - übereinstimmen, sondern wenn sie in ihrem gesamten Querschnitt - bis auf den Bereich des inneren Flügelüberschlags - vollständig übereinstimmen. Bei Mitteldichtungssystemen weist das Blendrahmenprofil zusätzlich lediglich noch eine aufgesetzte Nut zur Aufnahme der Mitteldichtung auf. Diese besonders vorteilhafte Gestaltung ermöglicht es, Blendrahmenprofile und Flügelrahmenprofile im Gehungsbereich miteinander zu verschweißen, wobei sämtliche Kammern - mit Ausnahme des Flügelüberschlags - vollständig zur Dekung gebracht werden und sich gegenseitig abschließen. Dieses ist insbesondere bei der Herstellung von gekoppelten Blendrahmenprofilen, Stulpfenstern etc. insoweit von Vorteil, dass für diese Einsatzbereiche keine speziellen Kopplungsprofile oder Stulpflügelprofile verwendet werden müssen, sondern ein ohnehin vorgesehenes Blendrahmenprofil in diesen Bereichen eingesetzt werden kann. Soweit die Querschnitte von Blend- und Flügelrahmen - mit Ausnahme des Flügelüberschlags - übereinstimmen, sind auch der Glasfalzbereich des Flügelrahmenprofils und der Falzbereich des Blendrahmenprofils identisch, so dass die gleichen Verglasungsklotze bei Flügelverglasungen und Festverglasungen in Blendrahmen verwendet werden können.

[0022] Unter Maueranschlussbereich wird in dieser Anmeldung der dem Falzbereich gegenüberliegende Bereich eines Blendrahmenprofils verstanden. Er dient im allgemeinen zur Befestigung an einer Mauerlaibung oder zum Aufklipsen von bzw. Verbinden mit zahlreichen Zusatzprofilen wie Verbreiterungsprofilen, Anschlussprofilen etc.

[0023] Das erfindungsgemäße Profilsystem kann sowohl als Anschlagdichtungssystem als auch als Mitteldichtungssystem konzipiert werden, wobei besonders

bevorzugt eine Kombination aus Anschlagdichtungssystem und Mitteldichtungssystem ist, bei dem die Blendrahmenprofile für das Mitteldichtungssystem sich lediglich in einer zusätzlichen Aufnahmenut für die Mitteldichtung unterscheiden, während die sonstige Querschnittskontur identisch ist. So kann mit dem gleichen Flügelrahmenprofil zusammen mit dem Mitteldichtungs-Blendrahmenprofil ein Mitteldichtungssystem-Fenster hergestellt werden, während mit dem gleichen Flügelrahmenprofil und dem Standard-Anschlagdichtungsblendrahmen ein entsprechendes Anschlagdichtungsfenster erstellt werden kann. Zudem kann der Blendrahmen des Anschlagdichtungssystems zugleich im Stulpbereich für Stulpfenster oder für Kopplungen eines Mitteldichtungssystems verwendet werden.

[0024] Soweit Flügelrahmen und Blendrahmen in ihrer Querschnittskontur bis auf den inneren Flügelüberschlag des Flügelprofils übereinstimmen, ist nach einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung vorgesehen, dass der Flügelüberschlag eine Hohlkammer aufweist mit einer Innenkontur, die den Maßen der innenseitigen Aufnahmenut des Maueranschlussbereichs des Blendrahmenprofils entsprechen, so dass nach entsprechendem Beschneiden des Flügelrahmenprofils im Bereich des Flügelüberschlags ein Profil erhalten wird, das im Querschnitt mit dem Querschnitt des Blendrahmenprofils übereinstimmt. Ein Verarbeiter kann so - soweit gerade kein Blendrahmenprofil vorrätig ist -, durch Beschneiden des Flügelrahmenprofils ein Blendrahmenprofil erstellen.

[0025] Ein besonderer Vorteil des erfindungsgemäßen Profilsystems ist es, dass zur Herstellung von Stulpfenstern neben dem erfindungsgemäßen Blendrahmenprofil und einem erfindungsgemäßen Flügelrahmenprofil lediglich eine innere und eine äußere Stulpschlagleiste eingesetzt werden muss, wobei - soweit die leichte Asymmetrie nicht stört - ggf. sogar die gleiche Stulpschlagleiste für den Innenanschlag als auch für den Außenanschlag verwendet werden kann. Die bevorzugt eingesetzten Stulpschlagleisten weisen neben einem Überschlag einen Rastfußbereich auf, wobei die Rastfußbereiche in den innen- und außenseitigen Multifunktionsnuten des Blendrahmenprofils verrastbar sind. Für andere Anwendungsbereiche ist diese Stulpschlagleiste auch zugleich am Flügelrahmen einklipsbar. Insbesondere sind aber Anwendungen sinnvoll, bei denen im Maueranschlussbereich die innere bzw. äußere Stulpschlagleiste eingesetzt werden kann.

[0026] Das erfindungsgemäße Profilsystem weist somit besonders bevorzugt kein zusätzliches Stulpflügelprofil auf, statt dessen wird ein Blendrahmenprofil verwendet.

[0027] Die für ein Stulpfenster eingesetzten Stulpschlagleisten können nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung auch für die Kopplung zweier Blendrahmen eingesetzt werden. Im Kopplungsbereich werden dazu für jedes Blendrahmenelement Blendrahmenprofile verwendet, die über ein spezielles Verstei-

fungsprofil miteinander verbunden werden, wobei die Kopplung zwischen den Blendrahmenprofilen und dem Versteifungsprofil vorteilhaft über klipsbare Distanzstücke erfolgt.

[0028] Für die Herstellung eines Kämpfers bzw. eines Pfostens, also eines horizontal bzw. vertikal verlaufenden Holmes im Blendrahmen, ist nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ein im Wesentlichen T-förmiges Kämpfer- bzw. Pfostenprofil vorgesehen, das im Stegbereich beidseitig je eine Aufnahmenut aufweist, die in ihren Funktionsmaßen A, B, C und D mit den Funktionsmaßen der Blendrahmen-Beschlagsnut und der Flügelrahmen-Beschlagsnut übereinstimmen. Die Lage dieser Beschlagsaufnahmenuten im Kämpfer- bzw. Pfostenprofil wird bevorzugt so gewählt, dass bei bestimmungsgemäßer Verwendung die Mittelachsen dieser Kämpfer- bzw. Pfostenprofil-Beschlagsnuten mit den falzseitigen Beschlagsnuten des Flügelprofils bzw. den mittleren Beschlagsnuten im Maueranschlussbereich des Blendrahmenprofils übereinstimmen. So können nahezu alle Zusatzprofile und Zusatzleisten, die in eine der anderen Nuten der Flügelrahmen- bzw. Blendrahmenprofile verrastet werden können, auch im Pfostenprofil eingerastet werden. Das gleiche Kämpfer- bzw. Pfostenprofil dient zugleich zur Herstellung eines Flügelrahmens mit einer sogenannten echten Sprosse, soweit Flügel- und Blendrahmenprofile gemäß der bevorzugten Ausführung dieser Erfindung - mit Ausnahme des inneren Flügelüberschlags - den gleichen Querschnitt aufweisen.

[0029] Weiterhin kann dieses Kämpfer- bzw. Pfostenprofil auch für eine alternative Kopplung zweier Blendrahmen verwendet werden. Im Kopplungsbereich wird gemäß dieser Ausführungsvariante der Erfindung anstelle des Blendrahmenprofils jeweils ein Flügelrahmenprofil verwendet. Die beiden somit einen innenseitigen Überschlag aufweisenden Blendrahmen werden mittels des Kämpfer- bzw. Pfostenprofils gekoppelt. Um die Montage zu erleichtern und den Abstand zwischen den einzelnen Profilen zu definieren, werden vor der Montage in die Beschlagsnut des Flügelrahmenprofils der Blendrahmen und/oder in die Beschlagsnuten des T-förmigen Kämpfer- bzw. Pfostenprofils einige bevorzugt rastbare Distanzstücke eingesetzt.

[0030] Die Funktionsmaße aller in ihren Funktionsmaßen übereinstimmenden Nuten entsprechen bevorzugt den Euronut-Maßen, die Tiefe der Anschlussnuten und Multifunktionsnuten kann jedoch geringer gewählt werden. Unter dem Begriff "Euronut" wird allgemein eine Beschlagsnut im Falzbereich des Flügelrahmens verstanden, die bei bestimmungsgemäßer Verwendung zur Aufnahme eines Standard-Beschlages dient. Die Euronut weist dabei als Funktionsmaße eine Beschlagsstulp-Breite A von 16 mm und eine Beschlagsstulp-Tiefe B von 2,3 bis 2,5 mm auf. Dort springt die Nut über beidseitige Stege auf eine Breite C von 12 mm zurück. Die Gesamttiefe der Euronut kann schwanken und beträgt ca. 10 bis 14 mm.

[0031] Ein weiterer Vorteil des erfindungsgemäßen

Profilsystems und der damit hergestellten Fenster und Türen ist es, dass eine oder mehrere der in ihren Funktionsmaßen übereinstimmenden Nuten als Kabelkanal und/oder zur Aufnahme von Elektronik- und/oder elektromechanischen Bauteilen und/oder Batterien dienen können. Die nicht funktionell benötigten Nuten können mit an sich bekannten, insbesondere in die Nuten durch Rasten einsetzbare Abdeckleisten abgedeckt werden. Eine alternative Möglichkeit besteht darin, einzelne wenig gebrauchte Nuten beim Extrudieren mit einer dünnen Haut oder mit einer Abdeckung mit Sollbruchstelle zu versehen, die bei Bedarf bei der Fensterherstellung herausgebrochen werden können.

[0032] Das erfindungsgemäße Profilsystem umfasst in der Grundversion zumindest ein Blendrahmen- und ein Flügelrahmenprofil, bevorzugt zusätzlich wenigstens ein Pfostenprofil sowie wenigstens eine, bevorzugt zwei Stulpschlagleisten. Selbstverständlich können weitere zusätzliche Profile hinzukommen, insbesondere breitere Blendrahmenprofile etc. Soweit ein kombiniertes Anschlag- und Mitteldichtungssystem gewünscht ist, ist zusätzlich zum Anschlagdichtungs-Blendrahmenprofil lediglich ein zusätzliches Mitteldichtungs-Blendrahmenprofil notwendig, das sich lediglich in der Mitteldichtungs-Aufnahmenut von dem Anschlagdichtungs-Blendrahmenprofil unterscheidet. Ggf. kann auch ein Mitteldichtungs-Pfostenprofil, das auf beiden Seiten des Steggebietes jeweils eine Mitteldichtungs-Aufnahmenut aufweist, hinzukommen. Das erfindungsgemäße Profilsystem ist darüber hinaus ggf. mit zusätzlichen Erweiterungs- und Anschlussprofilen ergänzbar, wobei die meisten dieser Anschluss- und Ergänzungsprofile durch die jeweilige Kompatibilität aller verwendeten Nuten mit mehrfachem Nutzen einsetzbar sind.

[0033] Kurze Beschreibung der Zeichnung

[0034] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels sowie der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen dabei:

- Fig. 1 einen Querschnitt durch ein Fenster (Anschlagdichtungssystem);
- Fig. 2 einen Querschnitt eines Fensters (Mitteldichtungssystem);
- Fig. 3 einen Querschnitt eines Stulpfensters;
- Fig. 4 einen Querschnitt eines Rahmens mit Festverglasung mit Kopplung über ein Pfostenprofil;
- Fig. 5 einen Querschnitt eines Rahmens mit Festverglasung mit Kopplung über Stulpleisten;
- Fig. 6 einen Querschnitt des Blendrahmenprofils und des Flügelrahmenprofils mit den einzelnen verwendeten Nuten sowie die Detailzeichnungen A - D;
- Fig. 7 Einen Schnitt durch ein zweiflügliges Fenster mit Pfosten;
- Fig. 8 ein Blendrahmenprofil im Querschnitt;
- Fig. 9 ein Flügelrahmenprofil im Querschnitt;
- Fig. 10 ein eine Stulpschlagleiste (außen) im Quer-

schnitt;

- Fig. 11 eine Stulpschlagleiste (innen) im Querschnitt;
- Fig. 12 ein Pfostenprofil im Querschnitt;
- Fig. 13 eine Glasleiste im Querschnitt.

Bester Weg zur Ausführung der Erfindung

[0035] Das nachfolgend beschriebene und in den Zeichnungen wiedergegebene Profilsystem ist ein kombiniertes Mitteldichtungs- und Anschlagdichtungssystem mit 88 mm Bautiefe, aus dem wahlweise Standard-Dreh-Kippfenster (Fig. 1 und 2), Stulpfenster 48 (Fig. 3), Doppelfenster mit Pfosten (Fig. 7), Blendrahmen mit Festverglasung, gekoppelte Blendrahmen (Fig. 4 und 5) und eine Vielzahl weiterer Fenstertypen, jeweils als Anschlagdichtungssystem und als Mitteldichtungssystem, hergestellt werden können.

[0036] In Fig. 1 ist ein Schnitt durch ein Fenster 1 als Anschlagdichtungs-Fenster, Bautiefe 88 mm, dargestellt. Das Blendrahmenprofil 3 weist in zunächst an sich bekannter Weise an der Fensteraußenseite 12 einen Blendrahmenüberschlag 23, eine zentrale Stahlkammer 27 sowie einen Maueranschlussbereich 19 auf. Entsprechend sind in Fig. 1 beim Flügelrahmenprofil 6 der äußere Flügelüberschlag 26, die zentrale Stahlkammer 28 und der Flügelüberschlag 24 auf der Fensterinnenseite 13 sowie die Beschlagsnut 14 dem Fachmann an sich bekannt.

[0037] Abweichend von an sich bekannten Anschlagdichtungs-Fenstern weist jedoch das Blendrahmenprofil 3 im Falzbereich 10 eine Beschlagsnut 15 auf, die in ihren Funktionsmaßen A, B, C und D mit den Funktionsmaßen A, B, C und D der Beschlagsnut 14 übereinstimmt. Auch deren Tiefe stimmt mit der Tiefe der Beschlagsnut 14 überein. Zusätzlich ist die Lage der Beschlagsnut 15 so gewählt, dass ihre Mittellinie 17 mit der Mittellinie 16 der Beschlagsnut 14 des Flügelrahmenprofils 6 übereinstimmt. Hierdurch ist es möglich, handelsübliche Beschläge wahlweise in die Beschlagsnut 14 oder die Beschlagsnut 15 einzusetzen, was insbesondere bei der Herstellung eines Oberlichtes vorteilhaft ist.

[0038] Wie in Fig. 1 weiterhin dargestellt, weist das Flügelrahmenprofil 6 eine Glasleisten-Aufnahmenut 25 auf, die ebenfalls in ihren Funktionsmaßen und in ihrer Tiefe der Beschlagsnut 14 und der Beschlagsnut 15 entspricht. Zusätzlich ist die Lage der Glasleisten-Aufnahmenut 25 bezüglich der Innenseite des Flügelrahmenprofils 6 identisch mit der Lage der Beschlagsnut 15 im Blendrahmenprofil 3, so dass die gleiche Glasleiste 7 sowohl in die Glasleisten-Aufnahmenut 25 des Flügelrahmenprofils 6 eingesetzt werden kann als auch in der Beschlagsnut 15 des Blendrahmenprofils 3. Somit sind ohne zusätzliche Bauteile Festverglasungen mit Blendrahmenprofilen 3 möglich.

[0039] Wie ebenfalls in Fig. 1 dargestellt, weist das Blendrahmenprofil 3 im Bereich des Maueranschlusses 19 drei sogenannte Multifunktionsnuten 20, 21 und 22 auf, die ebenfalls in ihren Funktionsmaßen A, B, C und

D untereinander gleich sind und den Funktionsmaßen der Beschlagsnuten 14, 15 und der Glasleistenaufnahmenut 25 entsprechen. Die mittlere Multifunktionsnut 21 weist dabei auch eine Tiefe auf, die der Tiefe der anderen Beschlagsnuten 14, 15 entspricht, während die äußeren Multifunktionsnuten 20 eine geringere Tiefe aufweisen, so dass in diese keine Standardbeschläge eingesetzt werden können, wohl aber Zusatzprofile, die einen zu der Glasleiste 7 kompatiblen Fuß Fuß aufweisen. Letztere können natürlich auch in die Beschlagsnuten 14, 15 und 21 eingesetzt werden.

[0040] Das Flügelrahmenprofil 6 weist an der Außenseite eine zusätzliche Aufnahmenut 18 auf, die in ihrer Kontur der Multifunktionsnut 20 des Blendrahmenprofils 3 entspricht. Beide Nuten 18 und 20 sind gegenüber der Profilbasis, in Fig. 1 beim Blendrahmenprofil mit 29 bezeichnet, in Richtung auf den Falzbereich 10 bzw. den Glasfalzbereich 11 zurückversetzt. Dieser Versatz ermöglicht es, dreh- und kippbare Flügel relativ kleinerer Größe zu bauen, ohne dass die Kante 59 beim Öffnen des Fensters an eine der Konturen des Blendrahmens im Falzbereich 10, beispielsweise die Kante 60, anstößt. Durch das Zurücksetzen der Aufnahmenut 18 wird gleichzeitig eine Anlagekante für eine Mitteldichtung 5 bei einem Mitteldichtungssystem (Fig. 2) geschaffen.

[0041] Wie ebenfalls in Fig. 1 dargestellt, stimmen Blendrahmenprofil 3 und Flügelrahmenprofil 6 nicht nur in der Kontur des Maueranschlussbereiches 19 bzw. des Falzbereiches beim Flügelrahmenprofil 6 - mit Ausnahme des Flügelüberschlags 24 -, sondern in ihrer gesamten Querschnittskontur überein. Diese Übereinstimmung im Querschnitt ermöglicht es, für bestimmte Fensterkonstruktionen, wie gekoppelte Blendrahmenprofile 3, Stulpfenster 48 etc., Flügelrahmenprofile 6 und Blendrahmenprofile 3 im Gehungsbereich miteinander zu verschweißen, wobei sämtliche innenliegenden Kammern - mit Ausnahme des inneren Flügelüberschlags 24 des Flügelrahmenprofils 6 - miteinander exakt zur Deckung kommen.

[0042] In Fig. 2 ist ein Querschnitt eines Mitteldichtungs-Fensters dargestellt, das - mit Ausnahme der Mitteldichtungs-Aufnahmenut 43 - in allen Einzelheiten mit dem Querschnitt des Anschlagdichtungs-Fensters in Fig. 1 übereinstimmt, lediglich an Stelle der Doppelverglasung 41 in Fig. 1 ist in Fig. 2 eine Dreifachverglasung 42 vorgesehen. Die Mitteldichtung 5 schlägt an die äußere Kante des Flügelrahmenprofils 6 im Falzbereich 10 dichtend an.

[0043] In Fig. 3 ist ein Schnitt eines Stulpfensters 48 mit einem Geh-Flügel 53 und einem Festflügel 54 im Querschnitt dargestellt. Der Blendrahmen wird in an sich bekannter Weise mittels der Blendrahmenprofile 3 durch Verschweißen im Gehungsbereich hergestellt. Sowohl der Geh-Flügel 53 als auch der Festflügel 54 des Stulpfensters 48 bestehen aus je drei Profilabschnitten des Flügelrahmenprofils 6 und im Stulpbereich jeweils aus einem - vertikal verlaufenden - Abschnitt eines Blendrahmenprofils 3, wobei Blendrahmenprofil 3 und Flügelrah-

menprofil 6 im Gehungsbereich so miteinander verschweißt sind, dass sämtliche Kammern - mit Ausnahme des Flügelüberschlags 24 - zur Deckung kommen. An Spezialprofilen werden somit lediglich die beiden Stulpschlagleiste 30, 31 benötigt, wobei die äußere Stulpschlagleiste 31 mit dem Überschlag 46 die Anlage für den Geh-Flügel 53 bildet. Die äußere Stulpschlagleiste 31 weist zur Verrastung in der zurückspringenden Multifunktionsnut 20 des Blendrahmenprofils 3 einen Rastfuß 47 auf. Die innere Stulpschlagleiste 30 weist entsprechend den Überschlag 44 sowie den Rastfuß 45 auf, der in der Multifunktionsnut 22 des Blendrahmenprofils 3 verrastet wird. In die Multifunktionsnuten 21 der Blendrahmenprofile 3 können Standard-Beschläge eingesetzt werden.

[0044] In Fig. 7 ist eine ebenfalls häufig benötigte Variante eines zweiflügeligen Fensters dargestellt, nämlich eines Fensters mit Pfosten 58. Der Blendrahmen 57 ist somit durch einen Pfosten 58 mittig geteilt. Die beiden Flügel 55 und 56 sind jeweils als Standard-Dreh-Kipp-Flügel konzipiert und ausschließlich aus Flügelrahmenprofilen 6 gebildet. Das Pfostenprofil 32 weist in beiden Gehungsbereichen jeweils eine Kontur auf, die dem Glasfalzbereich 11 des Flügelrahmenprofils 6 entspricht, insbesondere also zwei Nutbereiche 37, die in ihrer Kontur der Glasleistenaufnahmenut 25 des Flügelrahmenprofils 6 und damit der Beschlagsnut 15 des Blendrahmenprofils 3 entsprechen. Zur Befestigung des Pfostens 58 am Blendrahmen 57 sind an sich bekannte Schraubkanäle 34 vorgesehen.

[0045] Mit dem gleichen Pfostenprofil 32 kann auch - wie in Fig. 4 dargestellt - eine Kopplung von zwei Blendrahmen hergestellt werden. Die beiden Blendrahmen bestehen dabei aus je drei Abschnitten eines Blendrahmenprofils 3 und - im Kopplungsbereich - aus zwei Flügelrahmenprofil-Abschnitten, die im Gehungsbereich mit den Blendrahmenprofil-Abschnitten verschweißt sind. Die eigentliche Kopplung erfolgt über das Pfostenprofil 32. Da die Nuten 37 im Pfostenprofil 32 die gleiche Lage haben wie die Beschlagsnuten der Flügelrahmenprofile 6, können einfache Distanzstücke 35 in eine der Nuten 14 oder 37 eingesetzt werden, um die Montage zu erleichtern. Die Distanzstücke 35 weisen dabei Rastfüße auf, so dass sie in eine der Nuten 37 oder 14 eingeklipst werden können. Die eigentliche Befestigung zwischen Flügelrahmenprofil 6, dem zwischenliegenden Pfosten 32 und dem anderen Flügelrahmenprofil 6 erfolgt in an sich bekannter Weise durch den Glasfalzbereich 11 des Flügelrahmenprofils 6 durch die Nuten 14, 37, 37 und 14 mittels einer nicht dargestellten Schraube.

[0046] In Fig. 5 ist eine alternative Kopplung zweier Blendrahmen dargestellt, wobei in diesem Ausführungsbeispiel die Blendrahmen jeweils aus vier Blendrahmenprofil-Abschnitten aufgebaut sind. Im Kopplungsbereich selbst sind eine innere und eine äußere Stulpschlagleiste 30 bzw. 31 eingesetzt, die wie beim Stulpfenster 48 mit den Blendrahmenprofilen 3 verrastet sind. Die Kopplung erfolgt über eine Stahlverstärkung 33, wobei zur Erleich-

terung der Montage die Distanzstücke 35 in die mittleren Multifunktionsnuten 21 der Blendrahmenprofile 3 eingesetzt werden.

[0047] In Fig. 6 sind zur Verdeutlichung der Funktionsmaße die einzelnen Beschlagsnuten, Aufnahmenuten und Multifunktionsnuten jeweils des Blendrahmenprofils 3 und des Flügelrahmenprofils 6 im Detail dargestellt. Detail A zeigt dabei die Aufnahmenut 18 des Flügelrahmenprofils 6, die identisch ist mit der Multifunktionsnut 20 des Blendrahmenprofils 3. In den Detailzeichnungen sind jeweils die Funktionsmaße A für die Beschlagsstulpbreite, B für die Beschlagsstulptiefe, C für den Abstand der Beschlagsstulp-Auflagestege 40 und D für die Höhe der Beschlagsstulp-Auflagestege 40 dargestellt.

[0048] In den Fig. 8 bis 13 sind die einzelnen Profile nochmals zur weiteren Verdeutlichung im Querschnitt dargestellt, und zwar in Fig. 8 das Blendrahmenprofil 3 als Anschlagdichtungs-Blendrahmen, in Fig. 9 das Flügelrahmenprofil 6, in Fig. 10 die äußere Stulpschlagleiste 31, in Fig. 11 die innere Stulpschlagleiste 30, in Fig. 12 das Pfostenprofil 32 und in Fig. 13 die Glasleiste 7 mit Rastfuß 8 und Glasleistenüberschlag 9.

Legende

[0049]

- | | |
|----|---|
| 1 | Fenster (Anschlagdichtung) |
| 2 | Fenster (Mitteldichtung) |
| 3 | Blendrahmenprofil (Anschlagdichtung) |
| 4 | Blendrahmenprofil (Mitteldichtung) |
| 5 | Mitteldichtung |
| 6 | Flügelrahmenprofil |
| 7 | Glasleiste |
| 8 | Glasleistenfuß |
| 9 | Glasleistenüberschlag |
| 10 | Falzbereich (Fenster) |
| 11 | Glasfalzbereich |
| 12 | Fensteraußenseite |
| 13 | Fensterinnenseite |
| 14 | Beschlagsnut Flügelrahmenprofil |
| 15 | Beschlagsnut Blendrahmenprofil |
| 16 | Mittellinie Beschlagsnut Flügelrahmenprofil |
| 17 | Mittellinie Beschlagsnut Blendrahmenprofil |
| 18 | Aufnahmenut |
| 19 | Maueranschlussbereich |
| 20 | Multifunktionsnut |
| 21 | Multifunktionsnut als Beschlagsnut |
| 22 | Multifunktionsnut |
| 23 | Blendrahmenüberschlag |
| 24 | Flügelüberschlag innen |
| 25 | Glasleisten-Aufnahmenut |
| 26 | äußerer Flügelüberschlag |
| 27 | Stahlkammer Blendrahmen |
| 28 | Stahlkammer Flügelrahmen |
| 29 | Profilbasis (Maueranschlussbereich) |
| 30 | Stulpschlagleiste innen |
| 31 | Stulpschlagleiste außen |

- | | |
|-------|------------------------------|
| 32 | Kämpfer- bzw. Pfostenprofil |
| 33 | Stahlverstärkung |
| 34 | Schraubkanal |
| 35 | Distanzstück |
| 5 36 | entfällt |
| 37 | Nut Pfostenprofil |
| 38 | entfällt |
| 39 | entfällt |
| 40 | Beschlagsstulp-Auflagestege |
| 10 41 | Verglasung |
| 42 | Dreifach-Verglasung |
| 43 | Mitteldichtungs-Aufnahmenut |
| 44 | Überschlag Stulpschlagleiste |
| 45 | Rastfuß Stulpschlagleiste |
| 15 46 | Überschlag Stulpschlagleiste |
| 47 | Rastfuß Stulpschlagleiste |
| 48 | Stulpfenster |
| 49 | Stegbereich |
| 50 | entfällt |
| 20 51 | entfällt |
| 52 | Hohlkammer |
| 53 | Gehflügel (Stulpfenster) |
| 54 | Festflügel (Stulpfenster) |
| 55 | Flügelrahmen |
| 25 56 | Flügelrahmen |
| 57 | Blendrahmen |
| 58 | Pfosten |
| 59 | Kante |
| 60 | Kante |

30 Funktionsmaße:

[0050]

- | | |
|------|---|
| 35 A | Beschlagsstulp-Breite |
| B | Beschlagsstulp-Tiefe |
| C | Abstand der Beschlagsstulp-Auflagestege |
| D | Höhe der Beschlagsstulp-Auflagestege |

40

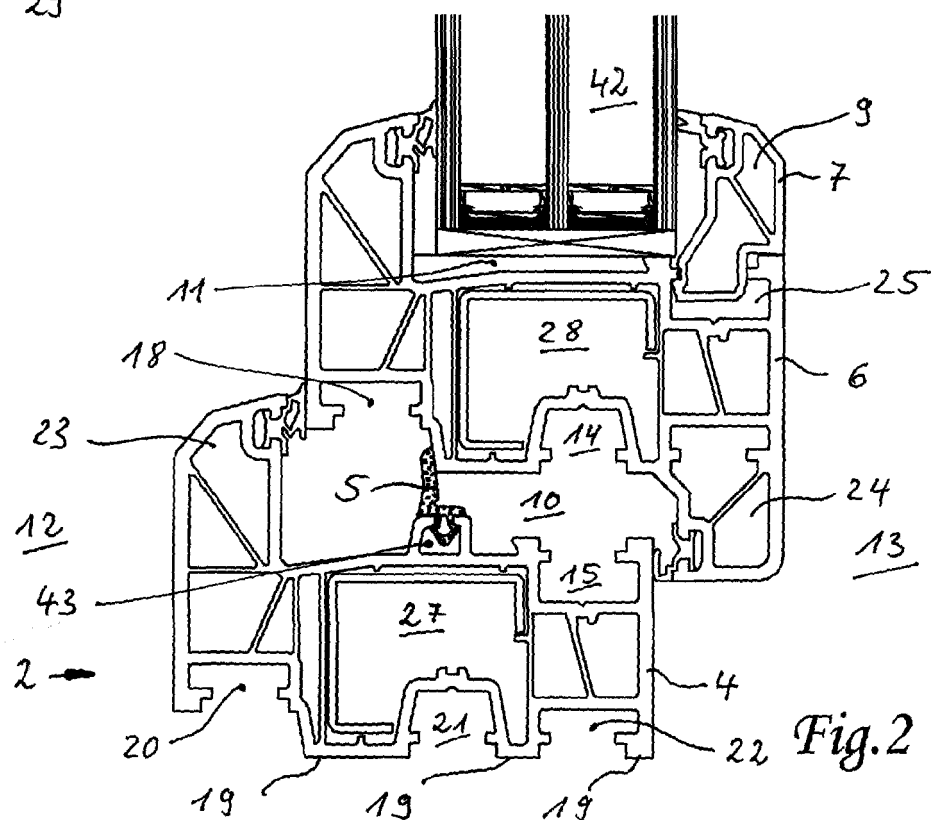
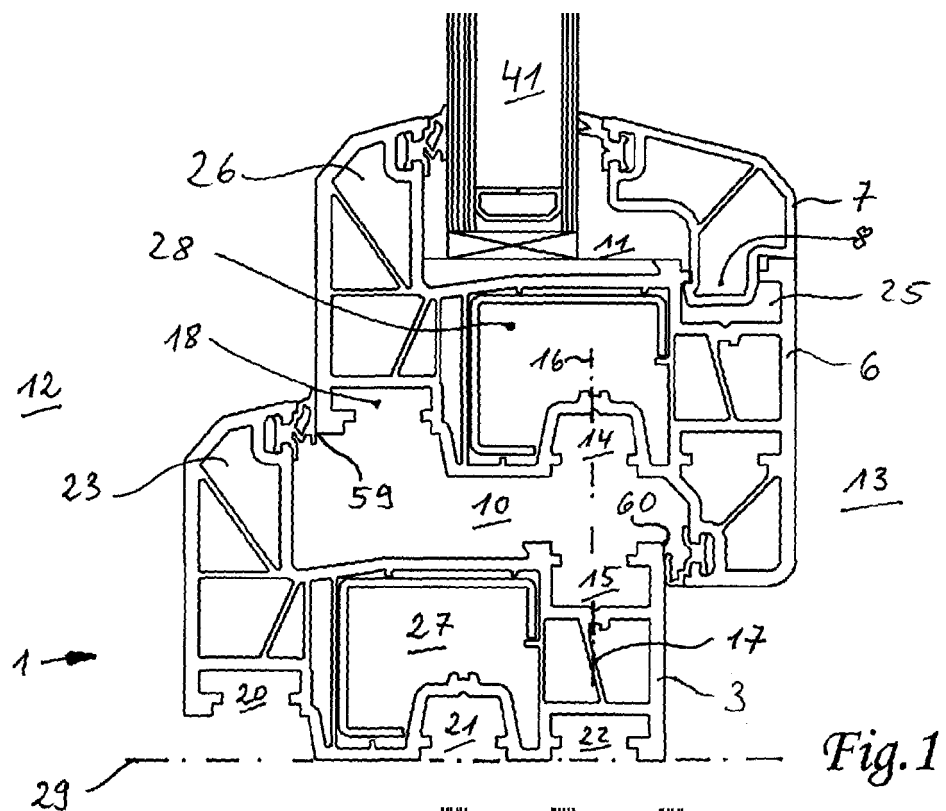
Patentansprüche

- | | |
|----|--|
| 1. | Fenster (1, 2) oder Tür mit einem Blendrahmen (57) aus Kunststoff-Blendrahmenprofilen (3, 4) und einem Flügelrahmen (55, 56) aus Kunststoff-Flügelrahmenprofilen (6), |
| 45 | |
| 50 | • wobei sich - bei geschlossenem Fenster (1, 2) bzw. geschlossener Tür - zwischen dem Blendrahmen und dem Flügelrahmen ein Falzbereich (10) erstreckt, der fenster- bzw. türaußenseitig durch einen Blendrahmenüberschlag (23) und fenster- bzw. türinnen- seitig durch einen Flügelüberschlag (24) begrenzt wird, |
| 55 | • und wobei der Flügelrahmen im Falzbereich (10) eine erste Beschlagsnut (14) zur Aufnahme eines Beschlages aufweist, |

dadurch gekennzeichnet, dass

- der Blendrahmen wenigstens eine weitere Beschlagsnut (15) im Falzbereich (10) aufweist,
 - wobei - bei geschlossenem Fenster (1, 2) bzw. geschlossener Tür - die Mittelachsen (16, 17) der Blendrahmen-Beschlagsnut (15) und der Flügelrahmen-Beschlagsnut (14) übereinstimmen.
2. Profilsystem zur Herstellung eines Fensters (1, 2) oder einer Tür nach Anspruch 1, umfassend
- wenigstens ein Blendrahmenprofil (3, 4) sowie wenigstens ein Flügelrahmenprofil (6),
 - wobei das Flügelrahmenprofil (6) eine erste und das Blendrahmenprofil (3, 4) wenigstens eine weitere Beschlagsnut aufweist,
 - und wobei die Blendrahmen-Beschlagsnut (15) und die Flügelrahmen-Beschlagsnut (14) in ihren Funktionsmaßen (A, B, C, D) übereinstimmen.
3. Profilsystem nach Anspruch 2, bei dem das Flügelrahmenprofil (6) einen inneren Flügelüberschlag (24) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blendrahmenprofil (3, 4) und das Flügelrahmenprofil (6) in ihren Querschnittskonturen - mit Ausnahme des Flügelüberschlags (24) und ggf. der Mitteldichtungs-Aufnahmenut (43) - übereinstimmen.
4. Profilsystem nach einem der Ansprüche 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Flügelrahmenprofil (6) eine Glasleisten-Aufnahmenut (25) aufweist, die in ihren Funktionsmaßen (A, B, C, D) mit der Beschlagsnut (14) des Flügelrahmenprofils (6) übereinstimmt.
5. Profilsystem nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Flügelrahmenprofil (6) im Falzbereich (10) angrenzend an die Außenwandung eine in Richtung des Glasfalzes (11) zurückversetzte weitere Aufnahmenut (18) aufweist, die in ihren Funktionsmaßen (A, B, C, D) mit den Funktionsmaßen (A, B, C, D) der Beschlagsnut (14) des Flügelrahmenprofils (6) übereinstimmt.
6. Profilsystem nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blendrahmenprofil (3, 4) im Maueranschlussbereich (19) wenigstens eine Multifunktionsnut (20, 21, 22) aufweist, die in ihren Funktionsmaßen (A, B, C, D) mit den Funktionsmaßen (A, B, C, D) der Beschlagsnut (14) des Flügelrahmenprofils (6) übereinstimmt.
7. Profilsystem nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blendrahmenprofil (3, 4) im Maueranschlussbereich (19) drei Anschlussnuten
- (20, 21, 22) aufweist, die in ihren Funktionsmaßen (A, B, C, D) mit den Funktionsmaßen (A, B, C, D) der Beschlagsnut (14) des Flügelrahmenprofils (6) übereinstimmen.
8. Profilsystem nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die profilaußenseitige Anschlussnut (20) im Maueranschlussbereich (19) des Blendrahmenprofils (3, 4) gegenüber der Profilbasis (29) in Richtung des Falzbereiches (10) zurückversetzt ist.
9. Profilsystem nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Versatz der profilaußenseitigen Anschlussnut (20) dem Versatz der in Richtung des Glasfalzes (11) zurückversetzten weiteren Aufnahmenut (18) des Flügelrahmenprofils (6) entspricht.
10. Profilsystem nach einem der Ansprüche 2 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** es wenigstens eine Glasleiste (7) aufweist mit einem Glasleistenfuß (8), der sowohl in der Glasleisten-Aufnahmenut (25) des Flügelrahmenprofils (6) als auch in der Beschlagsnut (15) des Blendrahmenprofils (3, 4) verrastbar ist.
11. Profilsystem nach einem der Ansprüche 2 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** es wenigstens eine Stulpschlagleiste (30, 31) aufweist mit einem Überschlag (44, 46) und einem Rastfußbereich (45, 47), wobei der Rastfußbereich (45, 47) in den innen- und außenseitigen Multifunktionsnuten (20, 22) des Blendrahmenprofils (3) verrastbar ist.
12. Profilsystem Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** für ein Stulpfenster (48) im Stulpbereich ein Blendrahmenprofil (3) anstelle eines separaten Stulpflügelprofils verwendbar ist.
13. Profilsystem nach einem der Ansprüche 2 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** es wenigstens ein T-förmiges Kämpfer- bzw. Pfostenprofil (32) umfasst, das im Stegbereich (49) beidseitig jeweils eine Aufnahmenut (37) aufweist, die in ihren Funktionsmaßen (A, B, C, D) mit den Funktionsmaßen (A, B, C, D) der Blendrahmen-Beschlagsnut (15) und der Flügelrahmen-Beschlagsnut (14) übereinstimmen.
14. Profilsystem nach einem der Ansprüche 2 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Funktionsmaße (A, B, C, D) aller in ihren Funktionsmaßen (A, B, C, D) übereinstimmenden Nuten (14, 15, 18, 20, 21, 22, 25, 37) den Euronut-Maßen entsprechen.
15. Profilsystem zur Herstellung eines Fensters (1, 2) oder einer Tür nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** folgende Merkmale:
- das Profilsystem umfasst wenigstens ein Blendrahmenprofil (3, 4) sowie wenigstens ein

- Flügelrahmenprofil (6);
- das Flügelrahmenprofil (6) weist im Falzbereich (10) eine außenseitige Aufnahmenut (18), eine Beschlagsnut (14) und einen inneren Flügelüberschlag (24) auf;
 - das Blendrahmenprofil (3, 4) weist einen Maueranschlussbereich (19) mit einer außenseitigen Aufnahmenut (20), eine Beschlagsnut (21) und eine innenseitige Aufnahmenut (22) auf;
 - die Kontur des Blendrahmenprofils (3, 4) im Maueranschlussbereich stimmt mit der Kontur des Flügelrahmenprofils (6) im Falzbereich (10) - mit Ausnahme des inneren Flügelüberschlags (24) - überein.
16. Profilsystem nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Flügelrahmenprofil (6) im Bereich des Flügelüberschlags (24) eine Hohlkammer (52) aufweist mit einer Innenkontur, die den Maßen der innenseitigen Aufnahmenut (22) des Maueranschlussbereichs (19) des Blendrahmenprofils (3, 4) entspricht, so dass nach entsprechendem Beschneiden des Flügelrahmenprofils (6) im Bereich des Flügelüberschlags (24) ein Profil erhalten wird, das im Querschnitt mit dem Querschnitt des Blendrahmenprofils (3, 4) übereinstimmt.
17. Flügelrahmenprofil (6), geeignet für ein Fenster (1, 2) oder eine Tür nach Anspruch 1 bzw. für ein Profilsystem nach einem der Ansprüche 2 bis 16, mit einer Beschlagsnut (14) zur Aufnahme eines Beschlages und einer Glasleisten-Aufnahmenut (25) zur Aufnahme einer Glasleiste (7), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Funktionsmaße (A, B, C, D) der Beschlagsnut (14) und der Glasleisten-Aufnahmenut (25) übereinstimmen.
18. Blendrahmenprofil (3, 4), geeignet für ein Fenster (1, 2) oder eine Tür nach Anspruch 1 bzw. für ein Profilsystem nach einem der Ansprüche 2 bis 12, mit einer Beschlagsnut (15) im Falzbereich (10) zur Aufnahme eines Beschlages oder einer Glasleiste (7) sowie wenigstens einer Multifunktionsnut (20, 21, 22) im Maueranschlussbereich (19), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschlagsnut (15) und die Multifunktionsnut (20, 21, 22) im Maueranschlussbereich (19) in ihren Funktionsmaßen (A, B, C, D) übereinstimmen.
19. Verwendung eines Profilsystems nach einem der Ansprüche 2 - 16, umfassend wenigstens ein Blendrahmenprofil (3), wenigstens ein Flügelrahmenprofil (6) sowie wenigstens eine Stulpschlagleiste (30, 31), zur Herstellung eines Stulpfensters (48), wobei im Stulpbereich ein Gehflügel (53) an einen Festflügel (54) anschlägt, **dadurch gekennzeichnet, dass** für die Herstellung des Gehflügels (53) und des Festflügels (54) jeweils im Stulpbereich ein Blendrahmenprofil (3) und eine Stulpschlagleiste (30, 31) und für die restlichen Holme der Flügel (53, 54) jeweils ein Flügelrahmenprofil (6) verwendet wird.
20. Verwendung eines Profilsystems nach einem der Ansprüche 2 - 16, umfassend wenigstens ein Blendrahmenprofil (3), wenigstens ein Flügelrahmenprofil (6) sowie wenigstens ein Kämpfer- bzw. Pfostenprofil (32), zur Herstellung einer Kopplung von wenigstens zwei Blendrahmenelementen, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Kopplungsbereich für jedes Blendrahmenelement Flügelrahmenprofile (6) verwendet werden, die über ein Kämpfer- bzw. Pfostenprofil (32) miteinander verbunden werden, wobei die Kopplung zwischen Flügelrahmenprofil (6) und Kämpfer- bzw. Pfostenprofil (32) über klipsbare Distanzstücke (35) erfolgt.
21. Verwendung eines Profilsystems nach einem der Ansprüche 2 - 16, umfassend wenigstens ein Blendrahmenprofil (3), wenigstens ein Flügelrahmenprofil (6), wenigstens eine Stulpschlagleiste (30, 31) und wenigstens einem Versteifungsprofil (33), zur Herstellung einer Kopplung von wenigstens zwei Blendrahmenelementen, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Kopplungsbereich für jedes Blendrahmenelement Blendrahmenprofile (3) verwendet werden, die über die Stulpschlagleisten (30, 31) und das Versteifungsprofil (33) miteinander verbunden werden, wobei die Kopplung zwischen den Blendrahmenprofilen (3) und dem Versteifungsprofil (33) über klipsbare Distanzstücke (35) erfolgt.
22. Verwendung eines Profilsystems nach einem der Ansprüche 2 - 16 zur Herstellung eines Fensters mit einem Blendrahmen und einem darin beweglich angeschlagenen Flügelrahmen, insbesondere einem Oberlicht, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Beschlag mit beweglichen Bestandteilen, insbesondere ein Schubstangenbeschlag, eingesetzt wird, wobei der Beschlag mit beweglichen Bestandteilen in der Beschlagsnut (15) des Blendrahmens eingesetzt ist.
23. Verwendung eines Profilsystems nach einem der Ansprüche 2 - 16 zur Herstellung eines Fensters (1, 2) oder einer Tür, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine der in ihren Funktionsmaßen (A, B, C, D) übereinstimmenden Nuten (14, 15, 18, 20, 21, 22, 25, 37) als Kabelkanal und/oder zur Aufnahme von Elektronik- und/oder elektromechanischen Bauteilen und/oder Batterien dient.



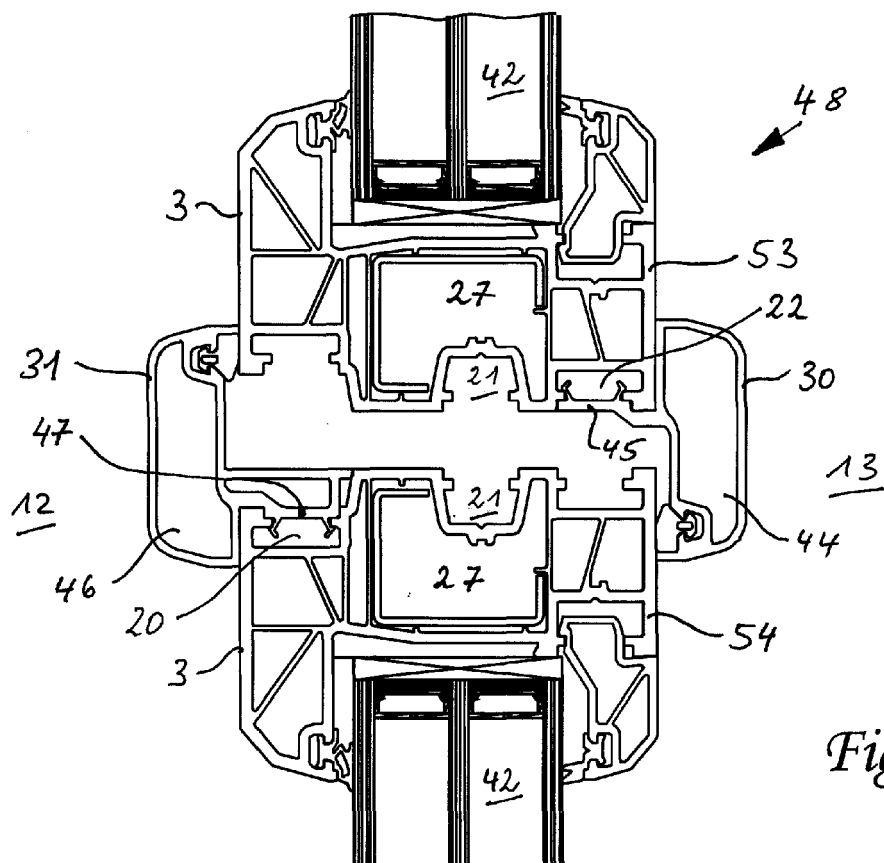
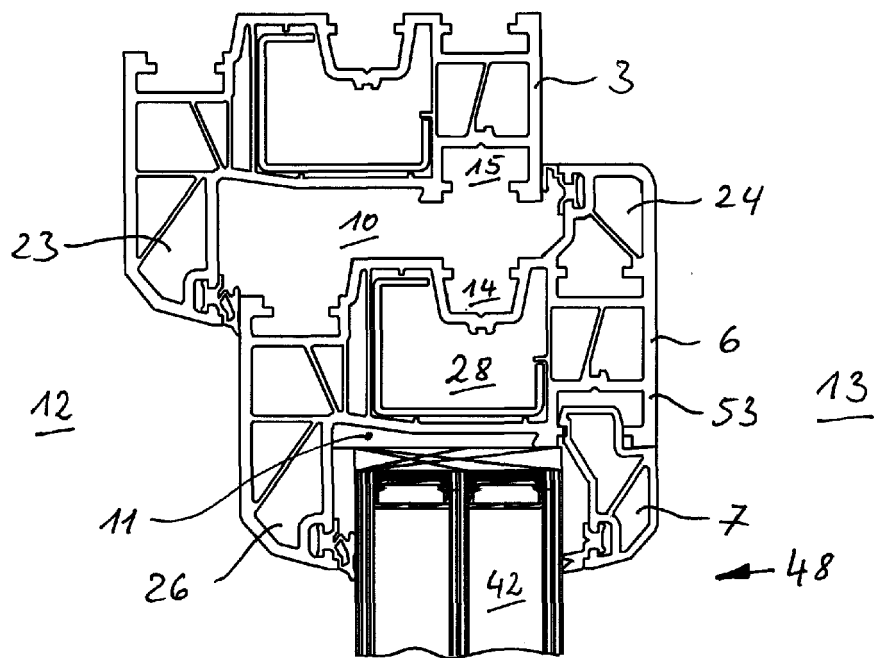


Fig.3

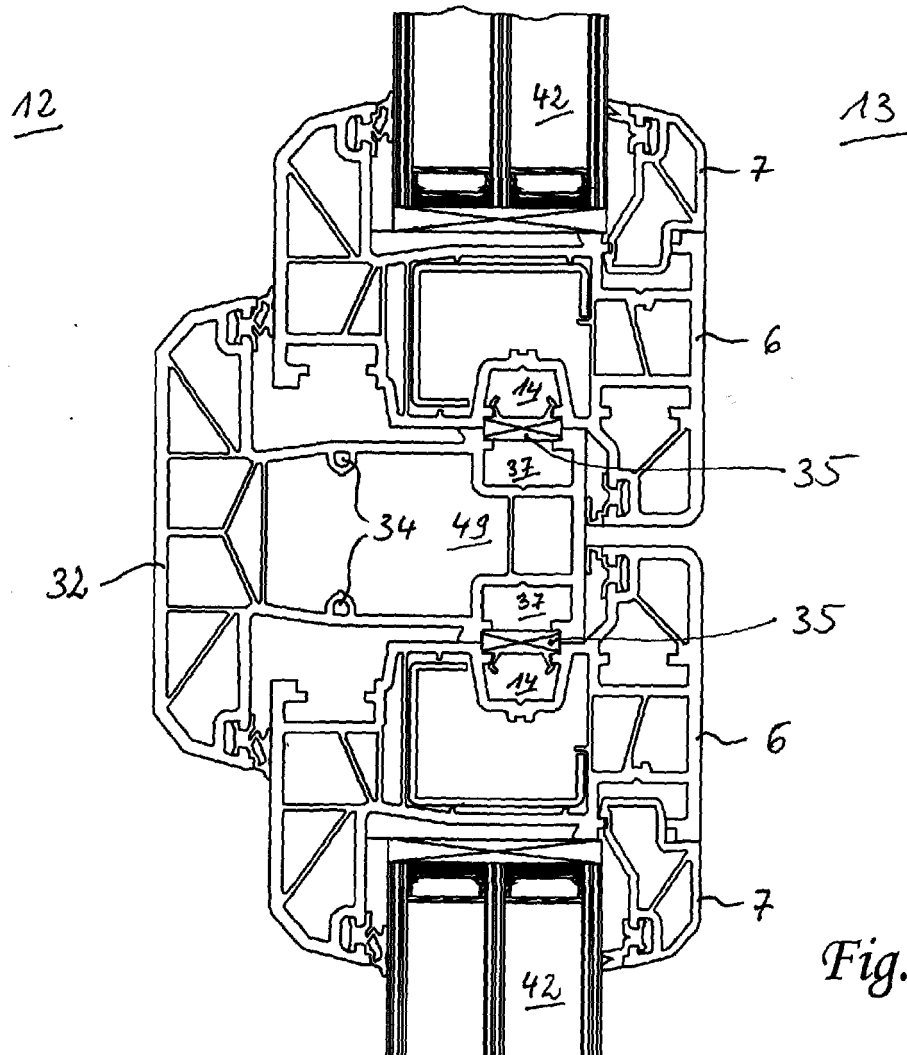
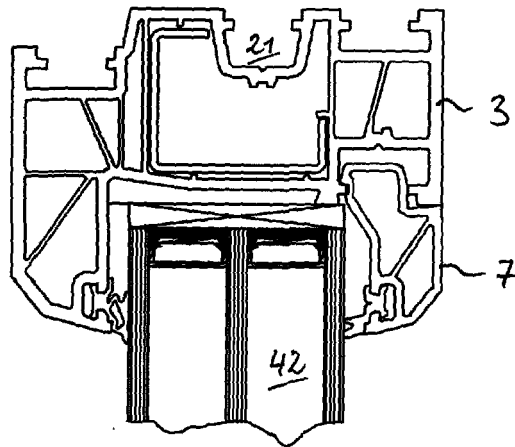


Fig.4

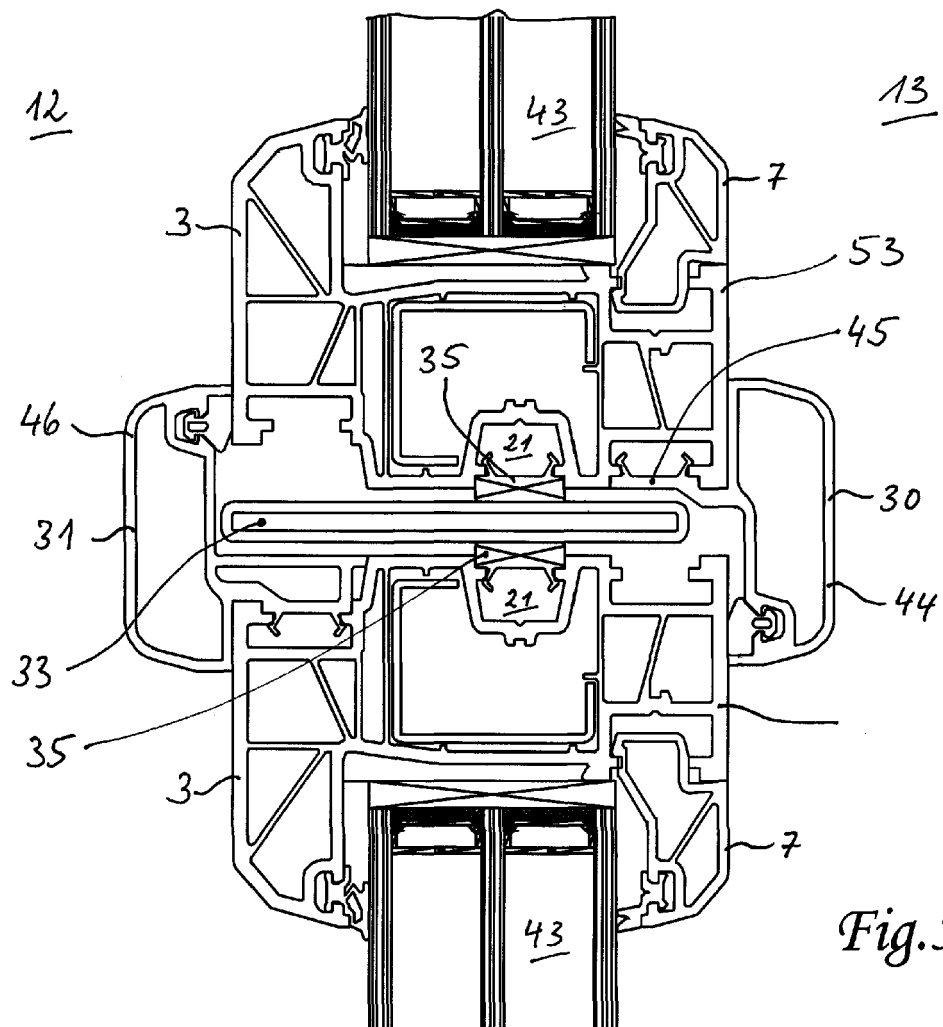
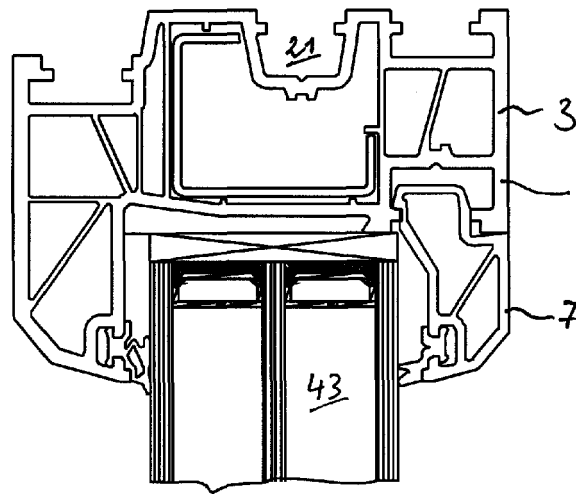
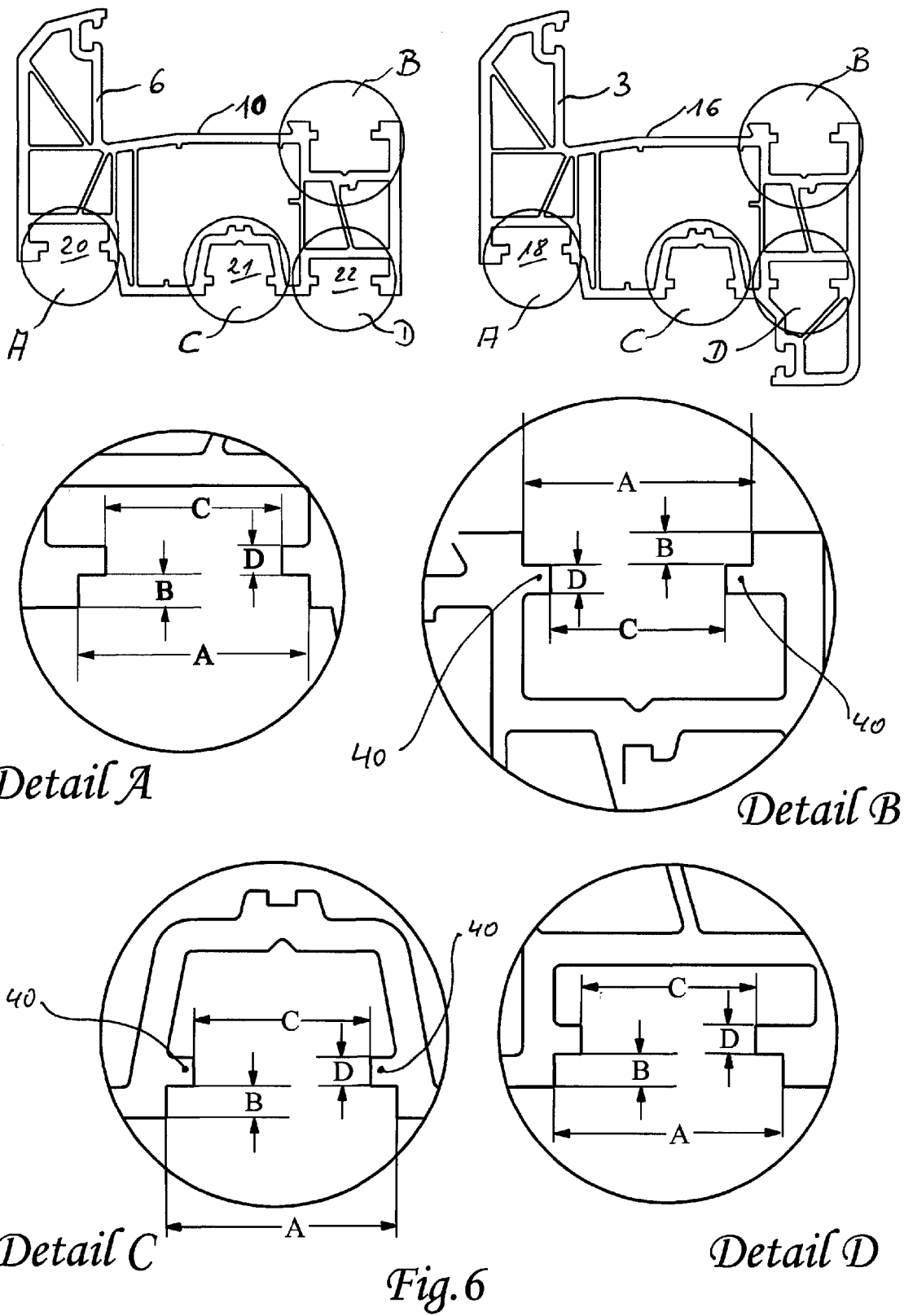


Fig. 5



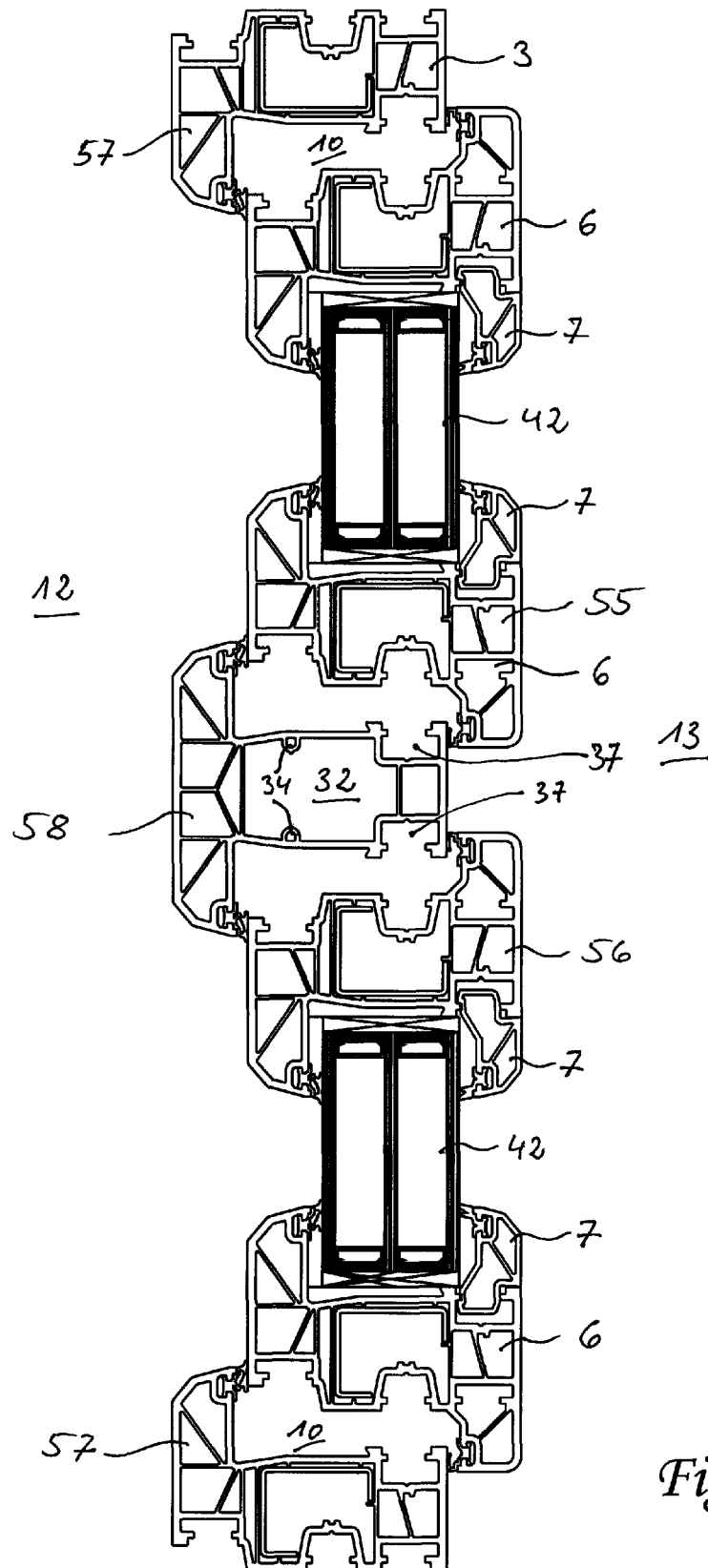
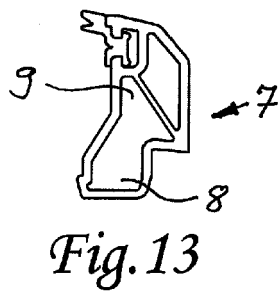
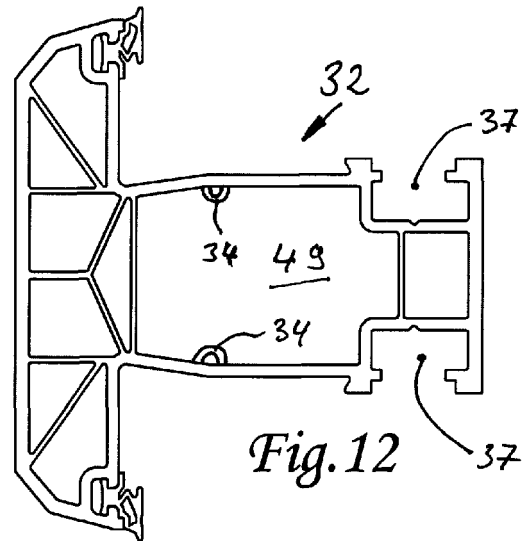
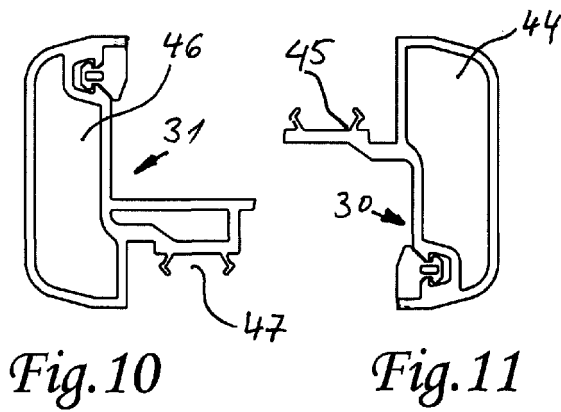
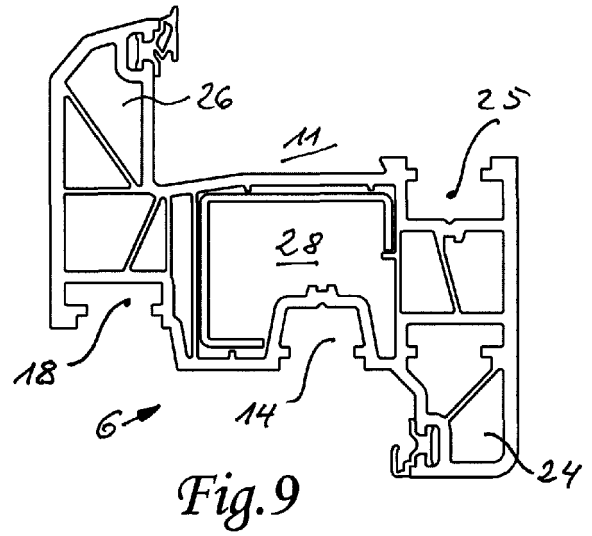
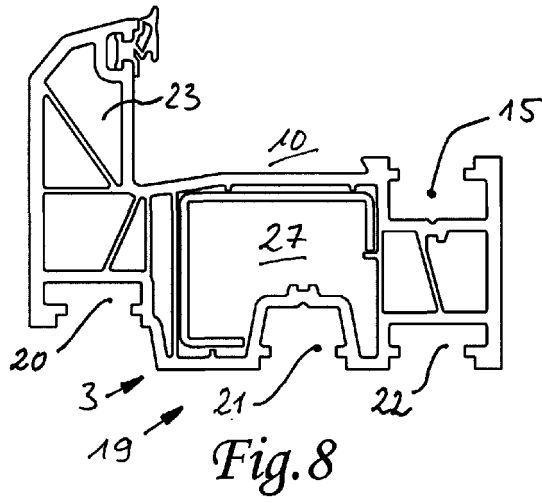


Fig.7





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 11 2837

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 457 637 A (AUG. WINKHAUS GMBH & CO. KG) 15. September 2004 (2004-09-15)	1	INV. E06B3/04 E06B3/20
Y	* Absatz [0015] - Absatz [0022]; Abbildung 3 *	13	
X	----- EP 1 050 648 A (FERCO INTERNATIONAL FERRURES ET SERRURES DE BATIMENT SOCIETE ANONYME) 8. November 2000 (2000-11-08) * das ganze Dokument *	1,2	
X	----- DE 101 38 052 A1 (SCHINDLER GMBH & CO. FENSTER-FASSADEN-INNENAUSBAU KG) 27. Februar 2003 (2003-02-27) * Abbildungen 3,5 *	1	
Y	----- FR 2 797 292 A (REHAU SA) 9. Februar 2001 (2001-02-09) * das ganze Dokument *	13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E06B
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		8. Juni 2006	Knerr, Gerhard
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

siehe Ergänzungsblatt B



Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Anspruch: 1

Fenster oder Tür

1.1. Anspruch: 2

Profilsystem

2. Anspruch: 15

Profilsystem

3. Anspruch: 17

Flügelrahmenprofil

4. Anspruch: 18

Blendrahmenprofil

5. Anspruch: 19

Verwendung eines Profilsystems

6. Anspruch: 20

Verwendung eines Profilsystems

7. Anspruch: 21

Verwendung eines Profilsystems

8. Anspruch: 22

Verwendung eines Profilsystems

9. Anspruch: 23

Verwendung eines Profilsystems

Bitte zu beachten dass für alle unter Punkt 1 aufgeführten Erfindungen, obwohl diese nicht unbedingt durch ein gemeinsames erfinderisches



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 05 11 2837

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Konzept verbunden sind, ohne Mehraufwand der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, eine vollständige Recherche durchgeführt werden konnte.

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 05 11 2837

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

08-06-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1457637	A	15-09-2004	DE 10310958 A1	21-10-2004
			PL 365365 A1	20-09-2004
EP 1050648	A	08-11-2000	FR 2793271 A1	10-11-2000
DE 10138052	A1	27-02-2003	KEINE	
FR 2797292	A	09-02-2001	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82