

(19)



(11)

EP 2 360 340 B2

(12)

NEUE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT
Nach dem Einspruchsverfahren

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Entscheidung über den Einspruch:
22.12.2021 Patentblatt 2021/51

(51) Int Cl.:
E06B 1/52 (2006.01) E06B 1/70 (2006.01)

(45) Hinweis auf die Patenterteilung:
14.10.2015 Patentblatt 2015/42

(21) Anmeldenummer: **11155904.3**

(22) Anmeldetag: **24.02.2011**

(54) **Türanlage**

Door assembly

Installation de porte

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **24.02.2010 DE 202010002712 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.08.2011 Patentblatt 2011/34

(73) Patentinhaber: **Veka AG
48324 Sendenhorst (DE)**

(72) Erfinder: **Drees, Ulrich
48324, Sendenhorst (DE)**

(74) Vertreter: **Cohausz Hannig Borkowski Wißgott
Patentanwaltskanzlei GbR
Schumannstraße 97-99
40237 Düsseldorf (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A2- 1 932 997 DE-U1-202004 004 979
DE-U1-202005 020 240 DE-U1-202008 009 721
DE-U1-202009 003 391**

- Seite 2-5 der 'Systemübersicht K3' der Schüco International AG, Systemargumentation zur Kombischwelle 'Corona CT 70 AS', August 2004
- Seite 2-25 der 'Systemübersicht K3' der Schüco International AG, Darstellung K14177 zur Kombischwelle 'Corona CT 70 AS', August 2004

EP 2 360 340 B2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Türanlage mit wenigstens einem Blendrahmen, wenigstens einem Türflügel und wenigstens einem feststehenden Seitenteil, wobei das Seitenteil und das Türblatt jeweils wenigstens einen Profilrahmen aufweisen, in dem wenigstens eine Füllung eingefasst ist.

[0002] Eine solche Türanlage mit beweglichem Flügel und festem Seitenteil wird auf ein Bodenschwellenelement aufgesetzt. Um eine freie Beweglichkeit des Türflügels zu gewährleisten, bleibt im Bereich des Türflügels ein Luftspalt zwischen dem Bodenschwellenelement und der Unterkante des Türflügels bestehen, welcher durch Bürstendichtungen oder dgl. verschlossen ist. Am Seitenflügel hingegen muss das untere Abschlussprofil fest auf dem Bodenprofil aufsitzen. Außerdem werden mit einem Sockelprofil für die ortsfesten Teile der Haustüranlage und dem Türrahmenprofil zwei verschiedene Profile mit unterschiedlichen Profilhöhen eingesetzt.

[0003] Dadurch ergeben sich unterschiedliche Kantenhöhen bei dem unteren Blendrahmenprofil am Seitenflügel und dem unteren Flügelprofil des Türflügels. Diese unterschiedliche Kantenhöhe wirkt gerade dann optisch störend, wenn eine Glasfüllung im Seitenflügel und im Türflügel vorhanden ist, jedoch wird auch bei Füllungen aus nicht transparenten Paneelen die Profilabschlusskante als optische Begrenzungslinie deutlich wahrgenommen.

[0004] Um aus optischen Gründen einen durchgängigen oberen Profilabschluss zu erreichen, muss für das Seitenteil ein Sonderprofil vorgesehen werden, welches eine bestimmte Höhe besitzt. Je nach Flügelprofiltyp müssen sogar noch unterschiedliche Sonderprofile hergestellt werden, die speziell nur zu diesem bestimmten Zweck eingesetzt werden können.

[0005] Für das Sonderprofil muss der Türprofilhersteller ein gesondertes Kunststoff-Profilwerkzeug anschaffen und hat auch weitere Kosten für Lagerhaltung und Vertrieb. Hinzu kommt, dass die meisten Hersteller verschiedene Profilprogramme mit unterschiedlich ausgebildeten Kantenübergängen aufweisen, sodass das Sonderprofil auch noch für jedes Profilprogramm vorgesehen sein müsste. Für ein Türprofilprogramm, das z.B. drei Designvarianten und drei verschiedene Kantenhöhen am Türflügel aufweist, müssen neun Sonderprofile hergestellt und vorrätig gehalten werden, nur um den gewünschten optischen Eindruck einer durchgängigen Kante zu erzeugen. Hinzu kommt, dass Kunststoffprofile für die Fenster- und Türenherstellung heutzutage oft mit einer Folierung eingesetzt werden, um bestimmte Farben oder Dekore aufzubringen. In diesem Fall müsste dann für die Sonderprofile zusätzlich noch eine Folierung der Sonderprofile in den zahlreichen Dekorvarianten vorgenommen werden. Bezogen auf die meist nur sehr geringe Breite solcher Seitenteile bei Türanlagen von meist weniger als einem Meter ist die Herstellung schon eines Sonderprofils wirtschaftlich nicht tragbar und erst recht

nicht für eine große Anzahl von Sonderprofilen.

[0006] Aus der DE 20 2009 003 391 U1 ist ein Profilsystem bekannt, mit dem erreicht werden kann, dass sich in der Außenansicht der damit hergestellten Türanlage eine durchgehende Sichtkante im unteren Bereich ergibt, indem das für das feste Seitenteil an den vertikalen Stielen zu verwendende Blendrahmenprofil auch als unterer Riegel eingesetzt werden kann, wozu es mithilfe eines Adapterprofils hoch gesetzt werden kann. Damit entfällt die Fertigung eines Sonderprofils für den meist ohnehin nur sehr kurzen unteren Abschluss eines Seitenteiles.

[0007] Der verbleibende Nachteil des bekannten Systems besteht zum einen darin, dass für die in dem System vorhandenen, verschieden hohen Blendrahmen- und Flügelprofile auch verschieden hohe Adapterprofile benötigt werden, um eine optisch durchgängige Linie zu erreichen. Zudem ist bei Verwendung des Adapterprofils eine Trennlinie zwischen der Blendrahmenprofilunterkante und dem sich anschließenden Adapterprofil in der Innenansicht sichtbar. Hierbei wird sich die unterschiedliche Farbe bei Türen, die innen farbig gestaltet sind, negativ auswirken.

[0008] In der DE 20 2008 009 721 ist ein mehrflügeliges Türelement ohne Pfosten bzw. ein mehrflügeliges Stulpfenster beschrieben. Mangels feststehender Flächen stellt sich das Problem unterschiedlicher Ansichtshöhen gar nicht.

[0009] Ein Adapterelement ist vorgesehen, allerdings wird dieses nicht dazu benutzt, die Höhe der Bodenschwelle zu variieren

[0010] Aufgabe der Erfindung ist es, für eine Türanlage eine weitere Reduzierung der Profilvielfalt zu ermöglichen und zugleich eine durchgängige Sichtfläche am unteren Riegel germen zu bewirken.

[0011] Gelöst wird diese Aufgabe durch eine Türanlage mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

[0012] Der Begriff "Haustür" kennzeichnet im Sinne der vorliegenden Erfindung nur eine bevorzugte Verwendungsform, ohne einschränkend zu wirken. Das Profilsystem ist gleichermaßen in Nebentüren, innen liegenden Abschlusstüren, Balkontüren, Fenstertüren oder Wintergärten einsetzbar.

[0013] Grundgedanke der Erfindung ist es, ein ohnehin vorhandenes, notwendiges Flügelprofil für den kurzen unteren Bereich eines festen Seitenteils an einer Haustüranlage zugleich auch als Sockelprofil zu verwenden. Erfindungsgemäß sind die Profile an der Haustüranlage so ausgestaltet, dass die Höhe des Luftspalts, welcher beim Flügel zwischen Flügelprofilunterseite und Bodenschwellenoberseite gegeben sein muss, um eine Bewegung zu ermöglichen und um Dichtelemente wie Bürstendichtungen zu positionieren, im festen Seitenteil durch das Adapterprofil überbrückt wird.

[0014] Reststücke des Flügelprofils können somit verwendet werden, um den unteren Querriegel des Seitenteils mit auszubilden. Damit besitzt der Querriegel des Seitenteils automatisch auch die gleiche Profilierung, Farbe und ggf. Folierung wie das untere Abschlussprofil

am Türflügel.

[0015] Vorteilhaft ist weiterhin, wenn das Türflügelprofil einen sich nach unten erstreckenden Falzüberstand aufweist, der in den verschiedenen Verwendungsweisen in dem Profilsystem eine Doppelfunktion erfüllen kann:

- Im Bereich des Türflügels legt sich der Falzüberstand mit einem Dichtprofil von hinten an eine zur Gebäudeinnenseite weisende Kantenfläche des Bodenschwellenelements an und bildet eine weitere Dichtungsebene.
- Im Bereich des Seitenteils läuft der Falzüberstand an dem Adapterprofil und/oder an Teilbereichen des Bodenschwellenelements vorbei und verlängert so die raumseitige Sichtfläche des Profils bis ganz nah an den Fußboden.

[0016] Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass eine unsichtbare Entwässerung des Sockelprofils durch einen außenseitigen Rücksprung möglich ist. Wasser läuft durch das Sockelprofil bis auf eine Ablauffläche am Adapterprofil.

[0017] Vorzugsweise wird eine zweiteilige Bodenschwelle eingesetzt, die an ihrer zur Gebäudeaußenseite hin weisenden Seite aus Aluminium besteht und zur Innenseite hin aus einem Kunststoffprofil, wie es an sich bekannt ist. Hierbei ist das Innenteil aus Kunststoff meist eingefärbt, insbesondere grau, um den farblichen Kontrast zum vorderen Aluminiumteil gering zu halten. Wird das Adapterelement aus Kunststoff ebenfalls in der gleichen Farbe eingefärbt, fällt es beim Blick auf die Außenseite der übereinanderliegenden Schichten von Bodenschwellenelement und Adapterprofil optisch kaum auf.

[0018] In Teilbereichen kann das Adapterprofil eine größere Höhe haben. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass das Adapterprofil in einem rückwärtigen, zur Gebäudeaußenseite hin weisenden Teil höher ausgebildet ist als vorn.

[0019] Die Vorteile der Erfindung ergeben sich unabhängig von dem eingesetzten Werkstoff zur Ausbildung der Profile. Bevorzugt sind das Flügelprofil und das Adapterprofil aus Kunststoff gebildet.

[0020] Auf Seiten des Profilverstellers liegen die wirtschaftlichen Vorteile auf der Hand, weil nur noch ein kleineres und kostengünstiger zu fertigendes Adapterprofil angeboten werden muss, welches nicht der Innentürfarbe angepasst werden muss.

[0021] Der Verarbeiter kann Reststücke des erfindungsgemäßen Türflügelprofils für die Seitenteile verarbeiten: Von den als Stangenware in einer üblichen Länge von 6,5 m angelieferten Profilen werden bei einem Türflügel von ca. 2,00 m Höhe und 0,9 m Breite vier Profilstücke benötigt, wobei dann weniger als ein Meter als Rest übrig bleibt, der anderweitig nicht verwendbar ist.

[0022] Bei einer nach der Erfindung ausgebildeten Haustüranlage hingegen können die Reststücke sinnvoll für die Fertigung des Sockelprofils des Seitenteils verwertet werden, denn nur selten besitzt das Seitenteil in

der Praxis eine größere Breite als es der Länge des Reststücks entspricht. Zugleich wird eine optisch ansprechende Gestaltung ermöglicht.

[0023] Die Vorteile ergeben sich aber auch bei der fertigen Haustüranlage, denn bei dieser kann mittels des Adapterprofils die aus optischen Gründen gewünschte, durchlaufende Sichtkante erzeugt werden, was mit den verfügbaren Standardprofilen nicht zu erreichen wäre.

[0024] Die Erfindung wird nachfolgend mit Bezug auf ein Ausführungsbeispiel näher erläutert, das in den Figuren dargestellt ist. Es zeigen:

Fig. 1 eine Haustüranlage in Ansicht von vorn, von der Gebäudeinnenseite her;

Fig. 2 einen Schnitt durch ein Profilsystem im Bereich eines festen Seitenteils und

Fig. 3 einen Schnitt durch ein Profilsystem im Bereich eines Haustürflügels.

[0025] Figur 1 zeigt eine Haustüranlage 1 mit einem Seitenteil 2, einem Türflügel 3 und einem weiteren Seitenteil 4. Die gesamte Haustüranlage 1 ist an den Außenseiten, an denen eine Verbindung zum Mauerwerk besteht, aus einem einheitlichen Blendrahmenprofil 30 gebildet.

[0026] Der Türflügel 3 selber, der in Fig. 1 von der Gebäudeinnenseite her gezeigt ist, umfasst einen Flügelrahmen, der aus einem Flügelprofil 10 gebildet ist und in dem eine Glasfüllung 31 eingefasst ist.

[0027] Die Seitenteile 2, 4 enthalten Glasfüllungen 32, wodurch die Profiloberkante als Sichtkante 5 optisch besonders betont ist.

[0028] Ein Bodenschwellenelement 40 erstreckt sich durchgängig unter den Seitenteilen 2, 4 und dem Türflügel 3. Das Bodenschwellenelement 40 ist fest auf dem Untergrund verankert.

[0029] Entscheidend ist die Ausbildung der Haustüranlage 1 im Bereich der jeweils unten liegenden Profile 10 an den Seitenteilen und am Türflügel 3.

Auch der untere Querriegel der Seitenteile 2, 4 ist jeweils durch einen Abschnitt eines Flügelprofils 10 gebildet. Um die im Bereich des Türflügels 3 um einen Luftspalt gegenüber dem Bodenschwellenelement 40 erhöhte Position des Flügelprofils 10 auszugleichen und zu den Seitenteilen 2, 4 hin eine durchgängige Sichtkante 5 zu schaffen, ist an den Seitenteilen 2, 4 der durch das Flügelprofil 10 gebildete untere Querriegel mittels eines Adapterprofils 20 hoch gesetzt.

[0030] Figur 2 zeigt einen Schnitt durch den unteren Profilbereich am Seitenteil 2.

[0031] Ein Bodenschwellenelement 40 besteht aus einem vorderen Teilprofil 41, das vorzugsweise aus Aluminium besteht. Die Innenseite des Bodenschwellene-

lements 40 ist als ein Kunststoff-Teilprofil 42 ausgebildet. Die beiden Teilprofile 41, 42 sind fest miteinander verastet.

[0032] Auf das Bodenschwellenelement 40 ist ein Adapterprofil 20 aufgesetzt und darauf das Flügelprofil 10. Das Adapterprofil 20 ist über Schrauben 50 mit einer Unterseite 13 des Flügelprofils 10 verbunden. Die gesamte Einheit aus Flügelprofil 10 und Adapterprofil 20 ist - hier nicht dargestellt - bei nachträglicher Montage von oben oder bei einer vorgefertigten Türeinheit auch von unten her mit dem Bodenschwellenelement und/oder mit dem Fußboden verschraubt.

[0033] Wesentlich ist, dass das Flügelprofil 10 auf seiner zur Gebäudeaußenseite weisenden Oberfläche 11 eine geringere Höhe aufweist als an der gegenüberliegenden Oberfläche 12, welche zur Gebäudeinnenseite hin angeordnet ist.

[0034] An der Gebäudeinnenseite setzt sich das Rahmenprofil 10 mit einem Falzüberstand 14 nach unten hin fort. Der Falzüberstand 14 erstreckt sich dabei bis unmittelbar an das Teilprofil 42 des Bodenschwellenelements 40 und läuft dabei - in der Schnittdansicht gemäß Figur 2 gesehen - seitlich neben dem Adapterprofil 20 vorbei. Beim Blick von der Gebäudeinnenseite her ist also nur eine durchgängige Oberfläche 12 des Flügelprofils 10 erkennbar. Allenfalls ist noch eine streifenförmige Seitenfläche 43 des Bodenschwellenelements 40 sichtbar. Bei üblichen Einbausituationen ist aber der Fußbodenaufbau so hoch, dass die Fuge zwischen dem Bodenschwellenelement 40 und dem nach unten erweiterten Falzüberstand 14 des Blendrahmenprofils 10 nicht mehr sichtbar ist.

[0035] Das Adapterprofil 20 ist an seiner Unterseite nicht durchgängig glatt, sondern an die Kontur des Bodenschwellenelements 40 angepasst. Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist es rechts, also zur Gebäudeinnenseite hin, tiefer ausgebildet, damit es sich bis unterhalb des vorderen Teilprofils 41 des Bodenschwellenelements 40 erstreckt und die Anlage eines Dichtprofils 21 am Falzüberstand 14 ermöglicht.

[0036] Eine angeformte Dichtzunge 21 dichtet das Adapterprofil 20 gegenüber der nach außen schräg abfallenden Ablauffläche auf dem Bodenschwellenelement 40 ab und verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit und Zugluft.

[0037] Die gestrichelte Linie rechts in Figur 2 deutet die Position des gleichartigen Flügelprofils 10 am benachbarten Türflügel 3 an.

[0038] Figur 2 zeigt den Weg, über den Wasser durch das Sockelprofil ablaufen kann. An der Unterseite des Profils 10 mündet dieser Weg. Das dort austretende Wasser kann über die schräge Fläche 22 des Adapterprofils 20 nach außen ablaufen. Der Rücksprung oberhalb der Fläche 22 bildet zugleich eine Schattenfuge aus.

[0039] Das als Sockelprofil benutzte Flügelprofil 10 besitzt eine Breite B. Entsprechend besitzt auch das gleichartige Türprofil 10 am Türflügel gemäß Fig. 3 die gleiche Breite B.

[0040] Figur 3 zeigt einen Schnitt durch den unteren Abschluss am Türflügel 3. Bei Verwendung des Profils 10 am Türflügel 3 liegt dessen Falzüberstand 14 mit einem Teil seiner Höhe hinter dem Bodenschwellenelement 40, so dass es sich mit seinem Dichtprofil 15 an eine rückwärtige Kantenfläche 43 des Bodenschwellenelements 40 anlegen kann.

[0041] An der Unterseite 13 des Türflügelprofils 10 ist hier in bekannter Weise ein Dichtelement 72 über Schrauben 71 angebracht.

[0042] Nach außen hin schließt sich ein Wetterprofil 60 an, das auch zwei Bürstendichtungen 61 enthält.

[0043] Auf das Bodenschwellenelement 40 ist ein Bodenschwellenaufsatzprofil 44 aufgesetzt, um im Bereich des Türflügels 3 eine durchgängige Auftrittfläche auf dem Bodenschwellenelement 40 zu schaffen. Auch die rückwärtige Kantenfläche 43 wird teilweise durch das Bodenschwellenaufsatzprofil 44 gebildet.

[0044] Die gestrichelte Linie links in Figur 3 kennzeichnet die Position der Vorderseite 11 des Flügelprofils 10 bei Verwendung an dem festen Seitenteil 2 gemäß Figur 2.

Patentansprüche

1. Türanlage (1) mit wenigstens:

- einem Türflügel (3), der einen aus einem Flügelprofil (10) gebildeten Profilrahmen aufweist, in dem wenigstens eine Füllung (31, 32) einge-
fasst ist,
- wenigstens einem fest stehenden Seitenteil (2, 4), das aus einem Blendrahmenprofil (30) und einem Sockelprofil gebildet ist, und
- einem Bodenschwellenelement (40),

dadurch gekennzeichnet,

- **dass** an dem Seitenteil (2,4) das Sockelprofil durch das Flügelprofil (10) gebildet ist, welches über ein Adapterprofil (20) auf das Bodenschwellenelement (40) aufgesetzt ist, wobei die Höhe des Adapterprofils (20) im Wesentlichen der Höhe eines Luftspalts zwischen Bodenschwellenprofil (40) und Türflügel (3) entspricht,
- und **dass** das Flügelprofil (10) an seiner dem Gebäudeinneren zuzuwendenden Seite (12) einen Falzüberstand (14) aufweist, der seitlich neben dem Adapterprofil (20) angeordnet ist, der sich bis unterhalb einer Flügelprofilunterseite (13), an welcher das Adapterprofil (20) montierbar ist, von oben bis auf das Bodenschwellenelement (40) erstreckt.

2. Haustüranlage (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Falzüberstand (14) an seiner nach außen weisenden Seite wenigstens ein Dichtungsprofil (15) aufweist, das in Schließstellung des Türprofils (10) an einer Seitenkante (43) des Bo-

denschwellenelements (40) und/oder eines darauf aufgesetzten Bodenschwellenaufsatzprofils (44) anliegt.

3. Haustüranlage (1) nach Anspruch 14 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bodenschwellenprofil (40) mit einem ersten Teilprofil (41) aus Metall und einem zur Gebäudeinnenseite weisenden zweiten Teilprofil (42) aus Kunststoff zweiteilig ausgebildet ist.

4. Haustüranlage (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich das Bodenschwellenprofil (40) durchgängig unter dem wenigstens einen Seitenteil (2, 4) und dem Türflügel (3) erstreckt.

Claims

1. Door unit (1) comprising at least:

- a door leaf (3) which has a profile frame which is formed from a leaf profile (10) and in which at least one panel (31, 32) is enclosed,
- at least a fixed side part (2, 4) which is formed from an outer frame profile (30) and a base profile, and
- a floor sill element (40),

characterized

- **in that** the base profile is formed on the side part (2, 4) by the leaf profile (10) which is placed via an adapter profile (20) on the floor sill element (40), wherein the height of the adapter profile (20) substantially corresponds to the height of an air gap between the floor sill profile (40) and door leaf (3),
- and **in that** the leaf profile (10) has on its side (12) which is to face the interior of the building a rebate projection (14) which is arranged laterally next to the adapter profile (20) and which, as far as below a leaf profile underside (13), on which the adapter profile (20) can be mounted, extends from above as far as the floor sill element (40).

2. House door unit (1) according to Claim 1, **characterized in that** the rebate projection (14) has on its outwardly directed side at least one sealing profile (15) which, when the door profile (10) is in the closed position, bears against a side edge (43) of the floor sill element (40) and/or of a floor sill attachment profile (44) placed thereon.
3. House door unit (1) according to Claim 14 or 2, **characterized in that** the floor sill profile (40) is formed

in two parts with a first part profile (41) of metal and a second part profile (42) of plastic which is directed towards the inner side of the building.

4. House door unit (1) according to one of Claims 1 to 3, **characterized in that** the floor sill profile (40) extends continuously below the at least one side part (2, 4) and the door leaf (3).

Revendications

1. Installation de porte (1) comprenant au moins :

- un battant de porte (3) qui présente un châssis profilé formé d'un profilé de battant (10), dans lequel est incorporé au moins un remplissage (31, 32),
- au moins une partie latérale fixe (2, 4) qui est formée d'un profilé de châssis dormant (30) et d'un profilé de socle, et
- un élément de seuil de porte (40),

caractérisée en ce que

- le profilé de socle est formé au niveau de la partie latérale (2, 4) par le profilé de battant (10), qui est placé par le biais d'un profilé d'adaptateur (20) sur l'élément de seuil de porte (40), la hauteur du profilé d'adaptateur (20) correspondant essentiellement à la hauteur d'un intervalle d'air entre le profilé de seuil de porte (40) et le battant de porte (3),
- et **en ce que** le profilé de battant (10) présente, au niveau de son côté (12) devant être tourné vers l'intérieur du bâtiment, un dépassement de feuillure (14) qui est disposé latéralement à côté du profilé d'adaptateur (20) et qui s'étend jusqu'en dessous d'un côté inférieur du profilé de battant (13), au niveau duquel peut être monté le profilé d'adaptateur (20), du haut jusqu'à l'élément de seuil de porte (40).

2. Installation de porte de maison (1) selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le dépassement de feuillure (14) présente, au niveau de son côté tourné vers l'extérieur, au moins un profilé d'étanchéité (15) qui, dans la position de fermeture du profilé de porte (10), s'applique contre une arête latérale (43) de l'élément de seuil de porte (40) et/ou d'un profilé de garniture de seuil de porte (44) posé sur celui-ci.
3. Installation de porte de maison (1) selon la revendication 14 ou 2, **caractérisée en ce que** le profilé de seuil de porte (40) est réalisé en deux parties avec un premier profilé partiel (41) en métal et un deuxième profilé partiel (42) en plastique tourné vers le côté

intérieur du bâtiment.

4. Installation de porte de maison (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3,
caractérisée en ce que le profilé de seuil de porte (40) s'étend en continu sous l'au moins une partie latérale (2, 4) et le battant de porte (3).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

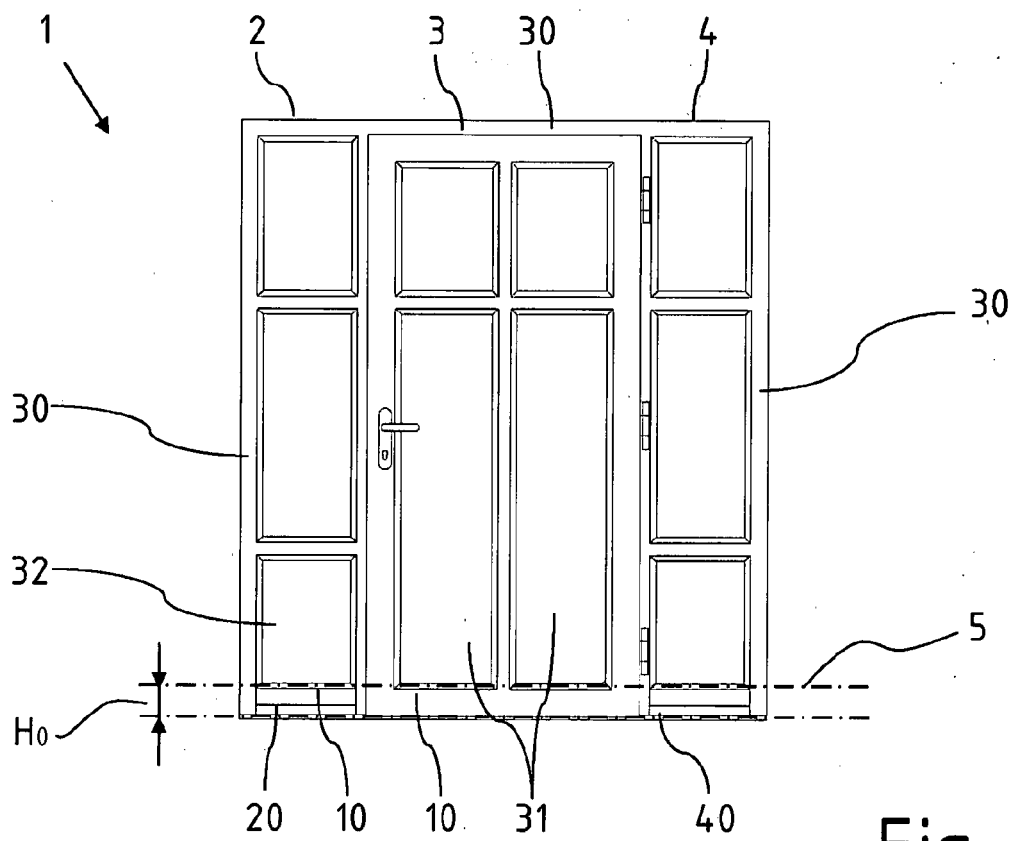


Fig. 1

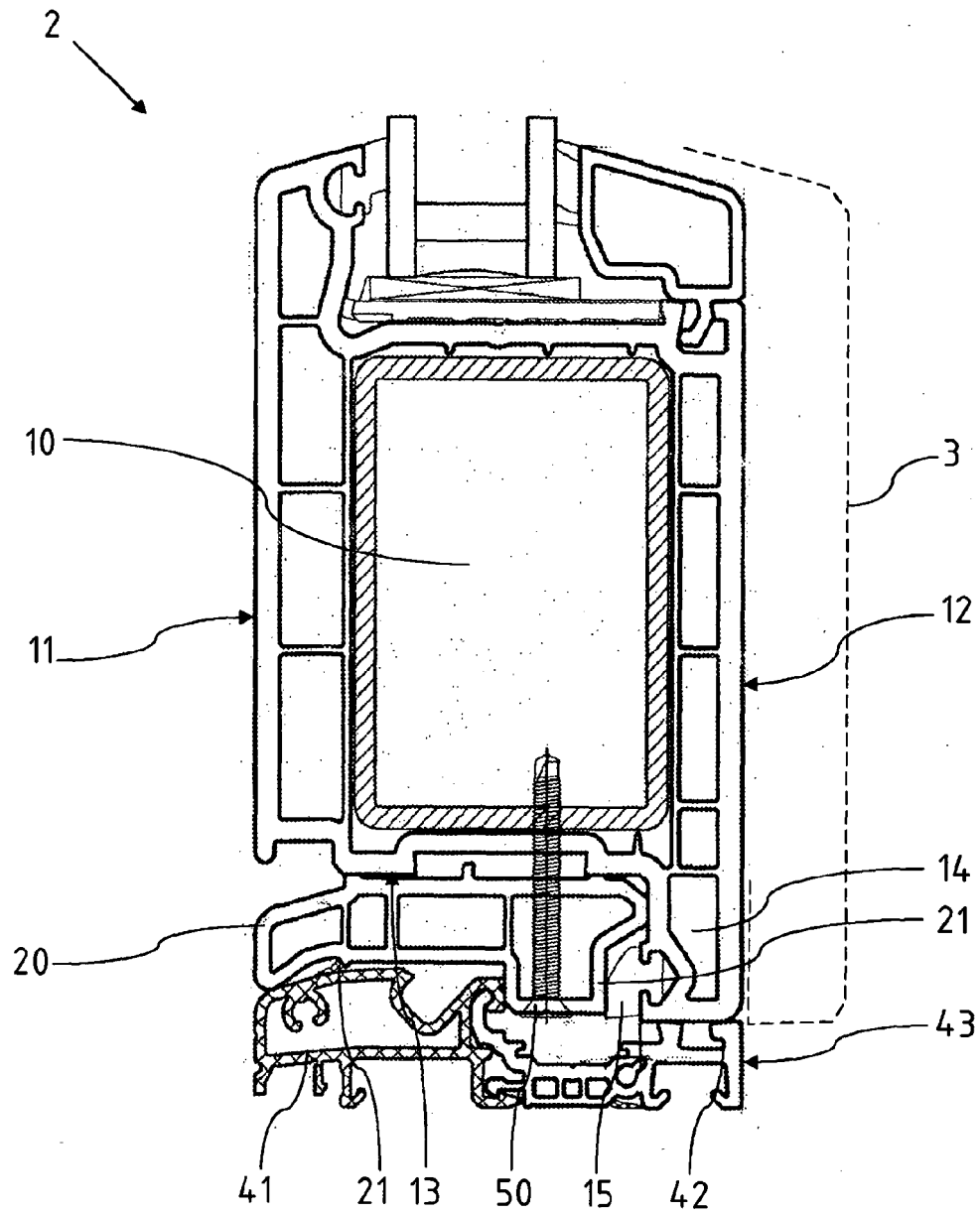


Fig. 2

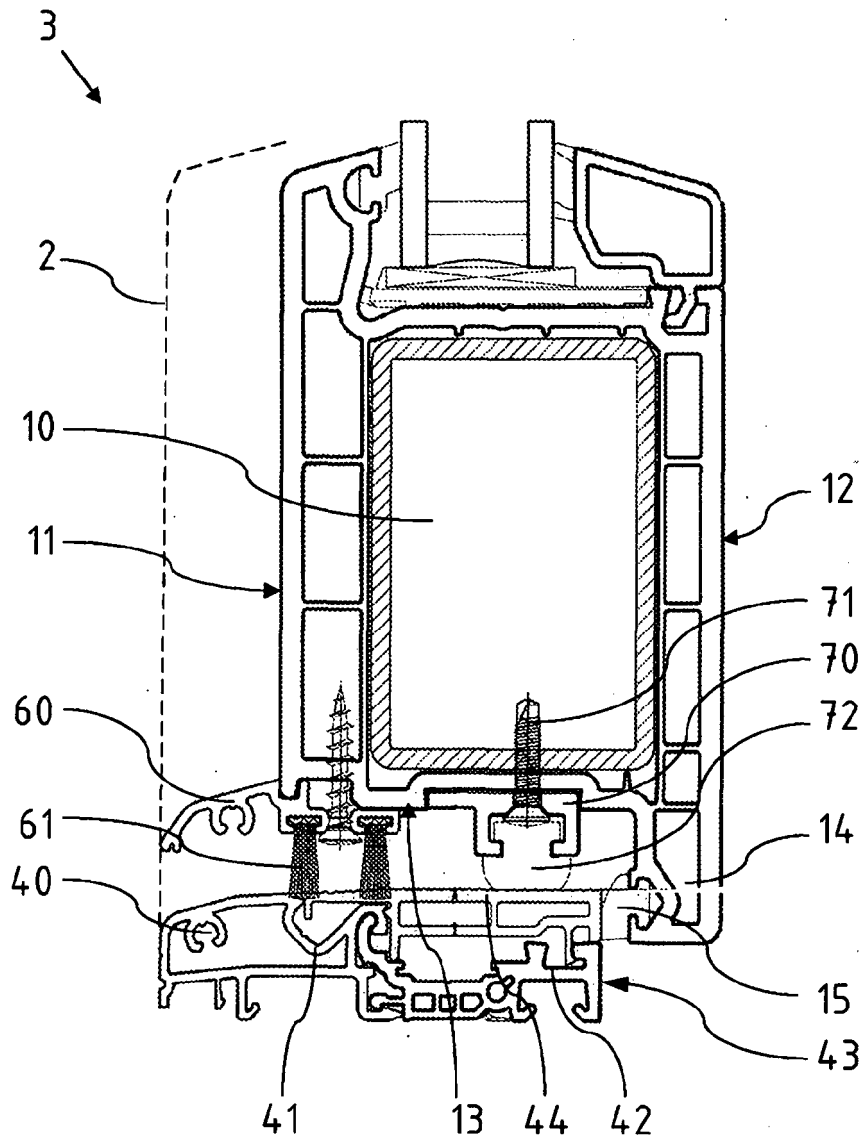


Fig. 3

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202009003391 U1 [0006]
- DE 202008009721 [0008]