



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
06.07.2011 Patentblatt 2011/27

(51) Int Cl.:
E06B 3/263 (2006.01) E06B 7/23 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09179185.5**

(22) Anmeldetag: **15.12.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(72) Erfinder: **Amouroux, Bernard**
30250 Villevielle (FR)

(74) Vertreter: **Trinks, Ole**
Meissner, Bolte & Partner GbR
Widenmayerstrasse 48
80538 München (DE)

(71) Anmelder: **Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.**
58642 Iserlohn (DE)

Bemerkungen:

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

(54) **Profilanordnung**

(57) Es wird eine Profilanordnung (10), welche den feststehenden Teil eines Fenster- oder Türrahmens bildet, angegeben. Die Profilanordnung (10) weist mindestens ein äußeres Profil (20) und mindestens ein inneres Profil (21) auf, die aus Metall, insbesondere Aluminium, gebildet und mittels mindestens eines Isoliersteiges (22, 23) verbunden sind. Mit dem Ziel, einen Befestigungsbereich zwischen den beiden Profilen (20, 21) anzugeben, der eine Fixierung der Profilanordnung (10) an einem Gegelement ermöglicht, ohne dass eine zwi-

schen den Profilen (20, 21) vorgesehene Mitteldichtung unter Beeinträchtigung ihrer Dichtungseigenschaften verschoben oder entfernt werden muss, sieht die erfindungsgemäße Lösung vor, dass eine Mitteldichtung (30) vorgesehen ist, die einen Dichtungsbereich (40), einen Befestigungsbereich (50) und einen Abdeckbereich (60) aufweist, wobei der Abdeckbereich (60) von einer Montage in eine Wirkstellung und zurück bringbar ist, um dadurch den Befestigungsbereich (50) der Mitteldichtung (30) in Wirkstellung zumindest teilweise zu überdecken.

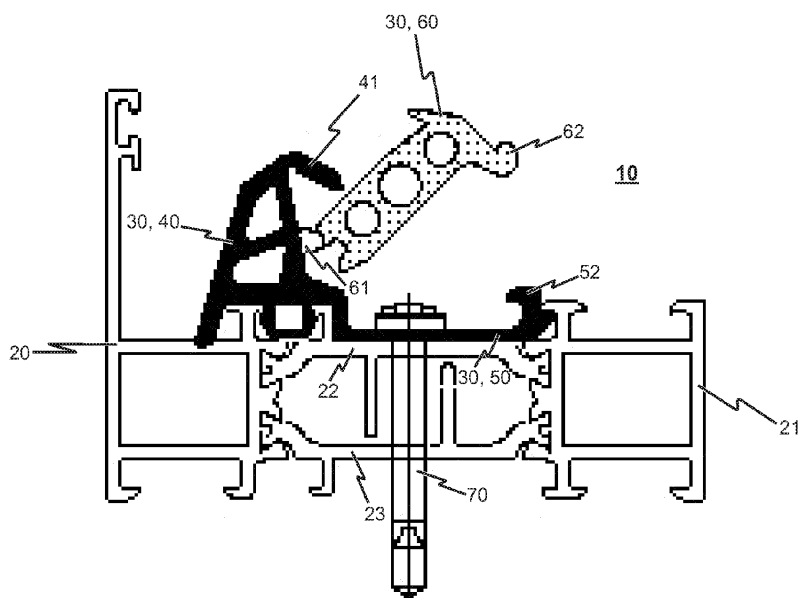


Fig. 3

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Profilanordnung nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

[0002] Demnach betrifft die Erfindung insbesondere eine Profilanordnung, welche den feststehenden Teil eines Fenster- oder Türrahmens bildet, wobei die Profilanordnung mindestens ein äußeres Profil und mindestens ein inneres Profil aufweist, wobei das mindestens eine äußere Profil und das mindestens eine innere Profil aus Metall, insbesondere Aluminium, gebildet sind und mittels mindestens eines Isoliersteiges verbunden sind.

[0003] Aus Leichtmetall gebildete Profilanordnungen, die Teile eines Fenster- oder Türrahmens bilden, sind dem Grunde nach aus dem Stand der Technik bekannt. Derartige Profilanordnungen bestehen in der Regel aus einem äußerem und einem inneren Profil, welche aufgrund ihrer hohen Wärmeleitfähigkeit mittels eines Isoliersteiges verbunden sind, um eine Wärmeübertragung aus dem Gebäudeinneren über die Profile möglichst gering zu halten. Das äußere Profil, welches normalerweise den fassadenseitigen Abschluss des feststehenden Teiles eines Fenster- oder Türrahmens darstellt, und das innere Profil, welches den entsprechenden innenraumseitigen feststehenden Teil des genannten Rahmens bildet, sind dabei normalerweise derart ausgebildet, dass ein schwenkbar angeordneter Fenster- bzw. Türflügel in Schließstellung an einem Anschlag anstößt.

[0004] Um bei einer derartigen Profilanordnung ein Eindringen von an dem Flächenelement des Fenster- bzw. Türflügels herunterlaufenden Regenwassers in den Verbindungsbereich des äußeren und inneren Profils vermeiden und gleichzeitig die Ausbildung einer ungewollten Kältebrücke durch Konvektion verhindern zu können, ist üblicherweise im Verbindungsbereich des äußeren und inneren Profils eine Mitteldichtung vorgesehen, welche zumindest bereichsweise an dem sich in Schließstellung befindlichen Fenster- bzw. Türflügel anliegt. Eine derartige herkömmliche Mitteldichtung wird dabei zumeist mit einem sich in Verbindungsrichtung der beiden Profile erstreckenden Befestigungsbereich am äußeren und am inneren Profil befestigt und weist ferner einen weiteren Bereich auf, an dessen Ende ein zumeist aus einem elastischen Material bestehender Anschlag ausgebildet ist, an welchem Teile des sich in Schließstellung befindlichen Fenster- bzw. Türrahmens anliegen.

[0005] Eine möglichst optimale Abdichtung des Verbindungsbereiches mittels einer derartigen Mitteldichtung ist notwendig, um einen konvektiven Wärmetransport bei geschlossener Tür bzw. geschlossenem Fenster möglichst zu unterbinden und gleichzeitig das Gebäudeinnere wirksam vor Zugluft und eindringender Feuchtigkeit zu schützen. Weiterhin bewirkt sich im Verbindungsbereich des äußeren und inneren Profils sammelnde Flüssigkeit, die bei nicht adäquat angeordneten Mitteldichtungen in diesen Bereich eindringen kann, verstärkte Korrosion.

[0006] Bei herkömmlichen Profilanordnungen mit Mitteldichtung ist in eben diesem Verbindungsbereich zudem ein Befestigungsmittel, in der Regel ein Bolzen oder eine Schraube, vorgesehen, mit welcher die Profilanordnung mit dem Gebäude, beispielsweise dem Mauerwerk oder entsprechenden Trägerprofilen, befestigt wird. Die Anordnung dieses Befestigungsmittels in dem von dem Befestigungsbereich der Mitteldichtung überbrückten Verbindungsbereich ist der Tatsache geschuldet, dass zur Erzielung gleichmäßiger und stabiler Befestigungsverhältnisse eben dieses Befestigungsmittel möglichst zentral zwischen dem äußeren und dem inneren Profil angeordnet werden muss.

[0007] Um bei einer Profilanordnung den Befestigungsbereich der Mitteldichtung nicht perforieren zu müssen, wenn die Profilanordnung am Montageort mit dem Befestigungsmittel am Mauerwerk bzw. Trägerprofil befestigt werden soll, ist es daher herkömmlicherweise notwendig, die Mitteldichtung am Montageort vorläufig zu entfernen, um unterhalb von ihr die Befestigung der Profilanordnung mit dem Befestigungsmittel vorzunehmen.

[0008] Der Nachteil bei derartigen herkömmlichen Profilanordnungen besteht darin, dass ein solches Entfernen der Mitteldichtung am Montageort und ein nachträgliches Wiederbefestigen nach erfolgter Montage der Profilanordnung die Gefahr birgt, dass durch ungenaues Wiedereinsetzen der Mitteldichtung die Dichteigenschaften vermindert sind. Insbesondere ist es nachteilig, dass die vom Hersteller der Profilanordnung beispielsweise messtechnisch ermittelten und ggf. zugesicherten Dichtwerte der Mitteldichtung nach ihrem Entfernen und ihrem Wiedereinbau nicht mehr gültig sind. Wird der Befestigungsbereich der Mitteldichtung stattdessen vom Befestigungsmittel durchdrungen, anstatt es unterhalb dieses Bereiches vorzusehen, besteht die Gefahr, dass korrosionsbegünstigende Feuchtigkeit durch diesen von dem Befestigungsmittel beschaffenen Kanal eindringt und das Befestigungsmittel selbst und/oder darunterliegende Teile korrodieren.

[0009] Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Profilanordnung der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, dass bei einfacher Anordnung eine Installation am Montageort unter Beibehaltung der ursprünglichen Dichteigenschaften ermöglicht wird, ohne dass eine Mitteldichtung vor der Montage entfernt werden muss, wobei gleichzeitig eine Korrosion eines Befestigungsmittels und der das Befestigungsmittel umgebenden Teile wirksam verhindert werden kann.

[0010] Diese Aufgabe wird bei einer Profilanordnung der eingangs genannten Art dadurch gelöst, dass eine Mitteldichtung vorgesehen ist, die einen Dichtungsbe-
reich und einen im Wesentlichen senkrecht dazu verlaufenden Befestigungsbereich sowie einen Abdeckbereich aufweist, wobei der Befestigungsbereich mit dem inneren Profil und dem äußeren Profil derart in Eingriff gebracht ist, dass sich der Befestigungsbereich im Wesentlichen entlang des mindestens einen Isoliersteiges in Ver-

bindungsrichtung erstreckt, wobei der Dichtungsbereich einen abdichtenden Anschlag für eine korrespondierende Dichtung eines mit dem feststehenden Teil des Fenster- oder Türrahmens zusammenwirkenden Flügelementes, insbesondere Fenster- oder Türflügels, aufweist und wobei der Abdeckbereich von einer Montagestellung in eine Wirkstellung und zurück bringbar ist, wobei der Abdeckbereich in Wirkstellung den Befestigungsbereich zumindest teilweise überdeckt.

[0011] Ein wesentlicher Punkt der Erfindung liegt darin, dass der Abdeckbereich, der nach Montage der Profilanordnung in seine Wirkstellung geschwenkt, gedreht oder anderweitig gebracht werden kann, durch die durch ihn herbeigeführte Überdeckung des Befestigungsbereiches letzteren insbesondere vor Witterungseinflüssen, wie beispielsweise eindringender Feuchtigkeit schützt. Dadurch wird erreicht, dass die Befestigung der Profilanordnung unter Rückgriff auf den Befestigungsbereich erfolgen kann, ohne die Position der Mitteldichtung verändern oder die Mitteldichtung gar entfernen zu müssen. Insbesondere ist als Vorteil der erfindungsgemäßen Lösung zu nennen, dass selbst bei einer Perforation des Befestigungsbereichs der Mitteldichtung, die beispielsweise notwendig sein kann, wenn ein Befestigungsmittel wie ein Bolzen oder eine Schraube zur Fixierung der Profilanordnung an einem Gebäudeteil zum Einsatz kommt, es durch die überdeckende Eigenschaft des Abdeckbereiches sichergestellt ist, dass keine Witterungseinflüsse, wie eindringende Feuchtigkeit, auf das Befestigungsmittel, den das Befestigungsmittel umgebenden Kanal sowie die das Befestigungsmittel umgebenden Teile einwirken kann.

[0012] Als weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Lösung ist zu nennen, dass nach erfolgter Montage der Befestigungsbereich der Mitteldichtung jederzeit wieder zugänglich machbar ist, indem der Abdeckbereich wieder aus seiner Wirkstellung herausgeschwenkt wird, damit seine abdeckende Eigenschaft verliert und den Zugriff auf den Befestigungsbereich und eventuell in dem vormals überdeckten Bereich befindliche Befestigungselemente freigibt. Ein Ausbau der Profilanordnung, beispielsweise zu Reparaturzwecken, ist somit möglich, ohne dass das Mitteldichtungselement an seinen aktiven, die Dichteigenschaften festlegenden Bereichen manipuliert werden müsste. Ein erneuter Einbau der Profilanordnung ist somit ebenso möglich wie ein Zugriff auf den Befestigungsbereich der Profilanordnung im eingebauten Zustand, ohne dass dies Auswirkungen auf die Dichteigenschaften hat.

[0013] Weiterhin ist es von Vorteil, dass bei der erfindungsgemäßen Lösung der Befestigungsbereich einen Bereich überdeckt, der auf halber Strecke zwischen den durch den mindestens einen Isoliersteg verbundenen Profilen liegt und somit eine Befestigung der Profilanordnung auf eine Linie erfolgen kann, die auf halber Strecke in gleichem Abstand zu dem äußeren und dem inneren Profil der Profilanordnung liegt. Dadurch ist eine günstige Verteilung der durch ein eventuell vorgesehenes Befestigungsmittel übertragenen Drehmomente gewährleitet.

stigungsmittel übertragenen Drehmomente gewährleistet.

[0014] Ein weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Lösung ist, dass ein zur Fixierung eingesetztes Befestigungsmittel zusätzlich eine feste Verbindung zwischen dem Befestigungsbereich der Mitteldichtung und dem unmittelbar an diesem Befestigungsbereich angrenzenden Elementen, also Isoliersteg, äußeres Profil und inneres Profil herstellt, sodass auch in den dazwischen liegenden Bereich keine korrosionsbegünstigende Feuchtigkeit eindringen kann.

[0015] Schließlich ist als weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Lösung zu nennen, dass der Befestigungsbereich der Mitteldichtung sowie dort ggf. sichtbare Teile der Befestigungsmittel, wie zum Beispiel Schraubenköpfe, von dem Abdeckbereich abgedeckt werden, sobald dieser in Wirkstellung gebracht ist. Auf diese Weise ist bei geöffneter Tür bzw. bei geöffnetem Fenster der Befestigungsbereich nicht nur optisch verdeckt; eine versehentliche Beschädigung des den Befestigungsbereich der Mitteldichtung bildenden Materials kann somit auch wirkungsvoll verhindert werden.

[0016] Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0017] So kann beispielsweise vorgesehen sein, dass der Abdeckbereich beabstandet vom abdichtenden Anschlag am Dichtungsbereich unter Ausbildung eines Drehpunktes gelagert ist. Der Abdeckbereich kann dann um den Drehpunkt von seiner Wirkstellung, in welcher der Befestigungsbereich durch den Abdeckbereich verdeckt ist, in seine Montagestellung, in welcher der Befestigungsbereich der Mitteldichtung freiliegt und zugänglich ist, und wieder zurückgeschwenkt bzw. gedreht werden. Durch Vorsehen eines definierten Drehpunktes kann das an dieser Stelle zum Einsatz kommende Material beispielsweise verstärkt ausgebildet sein, was insbesondere von Vorteil ist, wenn die aus Dichtungsbereich, Befestigungsbereich und Abdeckbereich bestehende Mitteldichtung einstückig und aus einem Material ausgebildet ist.

[0018] Um einen weitestgehend wasserdichten Abschluss zwischen Befestigungsbereich und Abdeckbereich zu gewährleisten, ist vorzugsweise vorgesehen, dass ein vorzugsweise nicht drehpunktseitiges Ende des Abdeckbereiches einen Kontaktbereich aufweist, der komplementär zu einem Kontaktbereich, welcher am Befestigungsbereich vorgesehen ist, ausgebildet ist, sodass sich die beiden Kontaktbereiche zumindest teilweise überdecken, wenn sich der Abdeckbereich in seiner Wirkstellung befindet. Die Überdeckung der beiden Kontaktbereiche kann in besonders bevorzugter Weise auch derart ausgestaltet sein, dass diese sich in Wirkstellung unter Ausbildung des vorgenannten wasserdichten Abschlusses ineinandergreifen.

[0019] Um die Zugänglichkeit des Befestigungsbereiches weiter zu verbessern, ist in bevorzugter Weise vorgesehen, dass in Montagestellung der Kontakt, welcher in Wirkstellung zwischen den Kontaktbereichen des Ab-

deckbereiches und des Befestigungsbereiches besteht, aufgehoben ist. Dies ist insbesondere dann von Vorteil, wenn der Abdeckbereich nicht am Dichtungsbereich unter Ausbildung eines Drehpunktes gelagert ist, sondern vielmehr der Abdeckbereich und der Befestigungsbereich zwei oder mehrere zueinander komplementär ausgebildete Kontaktbereiche an den jeweils gegenüberliegenden Enden, d. h. zum einen in unmittelbarer Nähe zum Dichtungsbereich und zum anderen am gegenüberliegenden Ende des sich orthogonal zum Dichtungsbereich erstreckenden Befestigungsbereich aufweisen. In diesem Fall ist es denkbar, den Abdeckbereich durch das Vorsehen solcher beabstandeter Kontaktbereiche aufsteckbar bzw. aufklippbar auf den Befestigungsbereich bzw. dort entsprechend komplementär ausgebildete Kontaktbereiche auszuführen. Dadurch, dass der Abdeckbereich bei einer derartigen bevorzugten Weiterbildung komplett entfernt werden kann, wird die Zugänglichkeit des Befestigungsbereiches entsprechend verbessert.

[0020] Des Weiteren ist es bevorzugterweise vorgesehen, dass ein Befestigungsmittel den Befestigungsbereich derart durchdringt, dass der daran angrenzende mindestens eine Isoliersteg an einem Gegenelement befestigt wird. Dieses Gegenelement kann beispielsweise das Mauerwerk oder ein Trägerprofil des Gebäudes sein. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass die Profilanordnung in stabiler Weise am Gebäude fixiert wird und gleichzeitig der Befestigungsbereich an dem daran angrenzenden Isoliersteg bzw. dem inneren und äußeren Profil dicht anliegt. Insbesondere kann für den Befestigungsbereich, beispielsweise bei einstückiger Ausbildung der Mitteldichtung, das gleiche Material zum Einsatz kommen wie für den Dichtungsbereich der Mitteldichtung und/oder den Abdeckbereich der Mitteldichtung. In diesem Fall ist durch die dichtenden Eigenschaften des Materials bei fester Fixierung der Profilanordnung mittels des Befestigungsmittels bereits eine gewisse selbstabdichtende Funktion zwischen dem auf dem Material des Befestigungsbereiches aufliegenden Abschnittes des Befestigungsmittels und dem in Befestigungsrichtung liegenden von dem Befestigungsmittel durchdrungenen Kanals gewährleistet. Selbst wenn das Befestigungsmittel beispielsweise zu Reparaturzwecken wieder entfernt und anschließend bei Wiedereinbau der Profilanordnung an einer anderen Stelle des Befestigungsbereiches zum Einsatz kommt, ist durch die abdeckenden und abdichtenden Eigenschaften des Abdeckbereiches sichergestellt, dass an derjenigen perforierten Stelle des Befestigungsbereiches, an welcher das Befestigungsmittel vormals zum Einsatz gekommen ist, keine die Korrosion begünstigende Flüssigkeit eindringen kann.

[0021] Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung der vorliegenden Erfindung besteht darin, dass der Abdeckbereich das Befestigungsmittel im Wesentlichen wasserdicht abdeckt. Der Vorteil einer solchen wasserdichten Abdeckung liegt darin, dass durch das Zusammenwirken

der wasserdichten Befestigung, die wie oben beschrieben durch das Anliegen des Kontaktabschnittes des Befestigungsmittels an dem Material des Befestigungsbereiches zustande kommt mit der durch die im Wesentlichen wasserdichte Abdeckung des Befestigungsmittels durch den Abdeckbereich das Eindringen von korrosionsbegünstigender Flüssigkeit, wie zum Beispiel Regenwasser, fast gänzlich ausgeschlossen werden kann.

[0022] Zum Erzielen einer sicheren, leicht herzustellenden und auch leicht wieder lösbaren Verbindung ist es weiterhin vorteilhafter Weise vorgesehen, dass das Befestigungsmittel ein Bolzen oder eine Schraube ist.

[0023] Im Folgenden wird ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Profilanordnung anhand der beiliegenden Figuren näher erläutert.

[0024] Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenschnittansicht eines ersten Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Profilanordnung mit einem Abdeckbereich in Montagestellung;

Fig. 2 eine Seitenschnittansicht des ersten Ausführungsbeispiels gemäß Fig. 1 mit einem Abdeckbereich in Wirkstellung; und

Fig. 3 eine Seitenschnittansicht des ersten Ausführungsbeispiels gemäß Fig. 1 mit einem Abdeckbereich, der sich zwischen Montage- und Wirkstellung befindet;

Fig. 4 eine Seitenschnittansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Profilanordnung mit einem Abdeckbereich in Montagestellung; und

Fig. 5 eine Seitenschnittansicht eines des zweiten Ausführungsbeispiels gemäß Fig. 4 mit einem Abdeckbereich in Montagestellung.

[0025] Fig. 1 zeigt eine Seitenschnittansicht auf ein erstes Ausführungsbeispiel einer Profilanordnung 10 bestehend aus einem äußeren Profil 20 und einem inneren Profil 21, die über einen dichtungsseitigen Isoliersteg 22 sowie einen gegenelementseitigen Isoliersteg 23 miteinander verbunden sind. Eine Mitteldichtung 30 weist einen Dichtungsbereich 40, einen im Wesentlichen senkrecht dazu verlaufenden Befestigungsbereich 50 sowie einen Abdeckbereich 60 auf. Der Dichtungsbereich 40 der Mitteldichtung 30 weist weiterhin einen mit 41 bezeichneten Anschlag auf, welcher dann, wenn sich das in Fig. 1 nicht dargestellte Flügelement, beispielsweise ein Tür- bzw. Fensterflügel in Schließstellung befindet, an dem Flügelement anliegt.

[0026] Der Befestigungsbereich 50 der Mitteldichtung 30 erstreckt sich im Wesentlichen parallel zur Verbindungsrichtung der beiden Profile 20, 21 und liegt am dichtungsseitigen Isoliersteg 22 an. Die Befestigung der Mit-

teldichtung an der Profilanordnung erfolgt im Befestigungsbereich 50 durch Einschieben oder Einrasten entsprechend ausgebildeter Rastabschnitte des Befestigungsbereiches 50 in komplementär dazu ausgebildeten Einhakabschnitten des äußeren bzw. inneren Profils 20, 21.

[0027] Der Abdeckbereich 60 der Mitteldichtung 30 ist in dem gezeigten Ausführungsbeispiel in einem Drehpunkt 61 an dem Dichtungsbereich 40 der Mitteldichtung 30 befestigt. In der gezeigten Montagestellung, in welcher sich der Abdeckbereich 60 befindet, ist der Montagebereich 50 der Mitteldichtung 30 derart zugänglich, dass ein Befestigungsmittel 70 unter Perforation des Befestigungsbereiches 50 derart montiert werden kann, dass es den dichtungsseitigen Isoliersteg 22 sowie den gegenelementseitigen Isoliersteg 23 und damit die mit den Isolierstegen verbundenen Profile unter weitestgehend äquidistanter Beabstandung vom äußeren und inneren Profil an einem nicht dargestellten Gegenelement, beispielsweise dem Mauerwerk oder einem Trägerprofil des Gebäudes befestigt.

[0028] In Fig. 2 ist eine Seitenschnittansicht des ersten Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Profilanordnung, gemäß Fig. 1 gezeigt. Im Gegensatz zu dem in Fig. 1 gezeigten Zustand befindet sich der Abdeckbereich 60 der Mitteldichtung 30 in seiner Wirkstellung. Ein Kontaktbereich 62 des Abdeckbereiches 60 greift mit einem komplementär ausgebildeten Kontaktbereich 52 des Befestigungsbereiches 50 im gezeigten Ausführungsbeispiel derart ineinander, dass ein im Wesentlichen wasserdichter Abschluss gebildet wird. Um von der Montage- in die Wirkstellung zu gelangen, wurde der Abdeckbereich 60 der Mitteldichtung 30 um den Drehpunkt 61 verschwenkt. Das Befestigungsmittel 70 greift dabei derart in ein nicht dargestelltes Gegenelement ein, dass es die Profilanordnung an dem Gegenelement sicher fixiert. Der dargestellte Schrauben- oder Bolzenkopf des Befestigungsmittels 70 wird dabei, wie dargestellt, von dem Abdeckbereich 60 der Mitteldichtung 30 derart überdeckt, dass ein im Wesentlichen wasserdichter Abschluss des zwischen dem Abdeckbereich 60 und dem Befestigungsbereich 50 liegenden Bereichs gewährleistet ist. Insofern ist in der gezeigten Wirkstellung des Abdeckbereiches 60 wirksam verhindert, dass korrosionsbegünstigende Flüssigkeit, wie zum Beispiel Regenwasser in den genannten Bereich gelangt und den Schrauben- bzw. Bolzenkopf korrosiv schädigt.

[0029] Fig. 3 zeigt eine Seitenschnittansicht des ersten Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Profilanordnung gemäß Fig. 1 und Fig. 2. Anhand dieser Darstellung ist erkennbar, wie nach erfolgter Montage der Profilanordnung mit Hilfe des Befestigungsmittels 70 an einem nicht dargestellten Gegenelement der Abdeckbereich 60 der Mitteldichtung 30 um den Drehpunkt 61 aus der in Fig. 1 dargestellten Montagestellung in die in Fig. 2 dargestellte Wirkstellung gebracht wird.

[0030] Fig. 4 zeigt eine Seitenschnittansicht auf ein zweites Ausführungsbeispiel einer Profilanordnung 10,

wobei gleiche Bezugszeichen gleichartige oder gleich wirkende Elemente in Bezug auf die Figuren 1 bis 3 bezeichnen. Wesentlicher Unterschied zum ersten Ausführungsbeispiel ist, dass der Abdeckbereich 60 im zweiten Ausführungsbeispiel nicht um einen Drehpunkt klapp- bzw. schwenkbar ausgeführt ist, sondern vielmehr mit seinen beiden Kontaktbereichen 62 in die entsprechend komplementär ausgebildeten Kontaktbereiche 52 des Befestigungsbereiches 50 eingesetzt bzw. eingeklippt werden kann. Wie in Fig. 4 dargestellt, ist durch den Kontakt zwischen den Kontaktbereichen 52 und 62 ein weitestgehend wasserdichter Abschluss weiterhin gewährleistet.

[0031] Fig. 5 zeigt eine Seitenschnittansicht des zweiten Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Profilanordnung gemäß Fig. 4, wobei anhand der in Fig. 5 dargestellten Montagestellung eines einsteck- bzw. ein- klippbar ausgeführten Abdeckbereiches 60 erkennbar ist, dass durch die fehlende Notwendigkeit, den Abdeckbereich 60 verdrehen bzw. verschwenken zu müssen, die Zugänglichkeit zum Befestigungsbereich 50 und einem sich eventuell dort befindlichen Befestigungsmittel 70 weiter verbessert ist. Hierbei ist zu beachten, dass zum Einklippen des Abdeckbereiches 60 dieser nicht notwendigerweise symmetrisch ausgeführt sein muss, wie es in dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 5 angedeutet ist. Vielmehr ist es auch denkbar, dass der Abdeckbereich 60 wie in Fig. 1 dargestellt ausgeführt ist, wobei allerdings keine feste Verbindung zwischen dem Abdeckelement 60 und dem Dichtungsbereich 40 im Bereich des Drehpunktes 61 vorgesehen ist.

[0032] An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass alle oben beschriebenen Teile für sich alleine gesehen und in jeder Kombination, insbesondere die in den Zeichnungen dargestellten Details als erfindungswesentlich angesehen werden. Abänderungen hiervon sind dem Fachmann geläufig.

Bezugszeichenliste

[0033]

- 10 Profilanordnung
- 20 äußeres Profil
- 21 inneres Profil
- 22 dichtungsseitiger Isoliersteg
- 23 gegenelementseitiger Isoliersteg
- 30 Mitteldichtung
- 40 Dichtungsbereich
- 41 Anschlag

- 50 Befestigungsbereich
- 52 Kontaktbereich des Befestigungsbereiches
- 60 Abdeckbereich
- 61 Drehpunkt
- 62 Kontaktbereich des Abdeckbereiches
- 70 Befestigungsmittel

Patentansprüche

1. Profilanordnung (10), welche den feststehenden Teil eines Fenster- oder Türrahmens bildet, wobei die Profilanordnung (10) folgendes aufweist:

- mindestens ein äußeres Profil (20);
- mindestens ein inneres Profil (21), wobei das mindestens eine äußere Profil (20) und das mindestens eine innere Profil (21) aus Metall, insbesondere Aluminium, gebildet sind und mittels mindestens eines Isoliersteges (22, 23) verbunden sind,

dadurch gekennzeichnet, dass

eine Mitteldichtung (30) vorgesehen ist, welche einen Dichtungsbereich (40) und einen im Wesentlichen senkrecht dazu verlaufenden Befestigungsbereich (50) sowie einen Abdeckbereich (60) aufweist, wobei der Befestigungsbereich (50) mit dem inneren Profil (21) und dem äußeren Profil (20) derart in Eingriff gebracht ist, dass sich der Befestigungsbereich (50) im Wesentlichen entlang des mindestens einen Isoliersteges (22, 23) in Verbindungsrichtung erstreckt, wobei der Dichtungsbereich (40) einen abdichtenden Anschlag (41) für eine korrespondierende Dichtung eines mit dem feststehenden Teil des Fenster- oder Türrahmens zusammenwirkenden Flügelementes, insbesondere Fenster- oder Türflügels, aufweist und wobei der Abdeckbereich (60) von einer Montagestellung in eine Wirkstellung und zurück bringbar ist, wobei der Abdeckbereich (60) in Wirkstellung den Befestigungsbereich (50) zumindest teilweise überdeckt.

2. Profilanordnung (10) nach Anspruch 1, wobei der Abdeckbereich (60) beabstandet von dem Anschlag (41) am Dichtungsbereich (40) unter Ausbildung eines Drehpunktes (61) derart gelagert ist, dass der Abdeckbereich (60) um den Drehpunkt (61) von der Wirk- in die Montagestellung und zurück geschwenkt oder gedreht werden kann.

3. Profilanordnung (10) nach Anspruch 1 oder 2,

wobei an mindestens einem Ende des Abdeckbereiches (60) mindestens ein Kontaktbereich (62) des Befestigungsbereiches (50) derart ausgebildet ist, dass sich die Kontaktbereiche (52, 62) in Wirkstellung unter Ausbildung eines im Wesentlichen wasserdichten Abschlusses zumindest teilweise überdecken und/oder dass die Kontaktbereiche (52, 62) in Wirkstellung und Ausbildung eines im Wesentlichen wasserdichten Abschlusses ineinandergreifen.

4. Profilanordnung (10) nach Anspruch 3, wobei der Abdeckbereich (60) der Mitteldichtung (30) derart lösbar ausgeführt ist, dass in Montagestellung der Kontakt zwischen den Kontaktbereichen (52, 62) und/oder die Lagerung des Abdeckbereiches (60) am Dichtungsbereich (40) aufgehoben ist bzw. aufgehoben sind.

5. Profilanordnung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei ferner ein Befestigungsmittel (70) vorgesehen ist, das unter Durchdringung des Befestigungsbereiches (50) den mindestens einen Isoliersteg (22, 23) an einem Gegenelement, insbesondere an einem in Längsrichtung der Profilanordnung (10) verlaufenden Halteprofil, befestigt.

6. Profilanordnung (10) nach Anspruch 5, wobei der Abdeckbereich (60) das Befestigungsmittel (70) im Wesentlichen wasserdicht abdeckt.

7. Profilanordnung (10) nach Anspruch 5 oder 6, wobei das Befestigungsmittel (70) ein Bolzen oder eine Schraube ist.

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

1. Profilanordnung (10), welche den feststehenden Teil eines Fenster- oder Türrahmens bildet, wobei die Profilanordnung (10) folgendes aufweist:

- mindestens ein äußeres Profil (20);
- mindestens ein inneres Profil (21), wobei das mindestens eine äußere Profil (20) und das mindestens eine innere Profil (21) aus Metall, insbesondere Aluminium, gebildet sind und mittels mindestens eines Isoliersteges (22, 23) verbunden sind,

dadurch gekennzeichnet, dass

mindestens eines der beiden Profile (20, 21) mindestens einen Einhakabschnitt aufweist, wobei ferner eine Mitteldichtung (30) vorgesehen ist, welche einen Dichtungsbereich (40) und einen im Wesentlichen senkrecht dazu verlaufenden Befestigungsbereich (50) sowie einen Abdeckbereich (60) aufweist,

wobei der Befestigungsbereich (50) mindestens einen Rastabschnitt aufweist der durch Einschieben und Einrasten in den mindestens einen Einhakabschnitt derart mit dem inneren Profil (21) und dem äußeren Profil (20) in Eingriff bringbar ist, dass sich der Befestigungsbereich (50) im Wesentlichen entlang des mindestens einen Isoliersteges (22, 23) in Verbindungsrichtung erstreckt, wobei der Dichtungsbereich (40) einen abdichtenden Anschlag (41) für eine korrespondierende Dichtung eines mit dem feststehenden Teil des Fenster- oder Türrahmens zusammenwirkenden Flügelelementes, insbesondere Fenster- oder Türflügels, aufweist und wobei der Abdeckbereich (60) von einer Montagestellung in eine Wirkstellung und zurück bringbar ist, wobei der Abdeckbereich (60) in Wirkstellung den Befestigungsbereich (50) zumindest teilweise überdeckt.

5

10

15

2. Profilanordnung (10) nach Anspruch 1, wobei der Abdeckbereich (60) beabstandet von dem Anschlag (41) am Dichtungsbereich (40) unter Ausbildung eines Drehpunktes (61) derart gelagert ist, dass der Abdeckbereich (60) um den Drehpunkt (61) von der Wirk- in die Montagestellung und zurück geschwenkt oder gedreht werden kann.

20

25

3. Profilanordnung (10) nach Anspruch 1 oder 2, wobei an mindestens einem Ende des Abdeckbereiches (60) mindestens ein Kontaktbereich (62) des Befestigungsbereiches (50) derart ausgebildet ist, dass sich die Kontaktbereiche (52, 62) in Wirkstellung unter Ausbildung eines im Wesentlichen wasserdichten Abschlusses zumindest teilweise überdecken und/oder dass die Kontaktbereiche (52, 62) in Wirkstellung und Ausbildung eines im Wesentlichen wasserdichten Abschlusses ineinandergreifen.

30

35

4. Profilanordnung (10) nach Anspruch 3, wobei der Abdeckbereich (60) der Mitteldichtung (30) derart lösbar ausgeführt ist, dass in Montagestellung der Kontakt zwischen den Kontaktbereichen (52, 62) und/oder die Lagerung des Abdeckbereiches (60) am Dichtungsbereich (40) aufgehoben ist bzw. aufgehoben sind.

40

45

5. Profilanordnung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei ferner ein Befestigungsmittel (70) vorgesehen ist, das unter Durchdringung des Befestigungsbereiches (50) den mindestens einen Isoliersteg (22, 23) an einem Gegenelement, insbesondere an einem in Längsrichtung der Profilanordnung (10) verlaufenden Halteprofil, befestigt.

50

55

6. Profilanordnung (10) nach Anspruch 5, wobei der Abdeckbereich (60) das Befestigungsmittel (70) im Wesentlichen wasserdicht abdeckt.

7. Profilanordnung (10) nach Anspruch 5 oder 6, wobei das Befestigungsmittel (70) ein Bolzen oder eine Schraube ist.

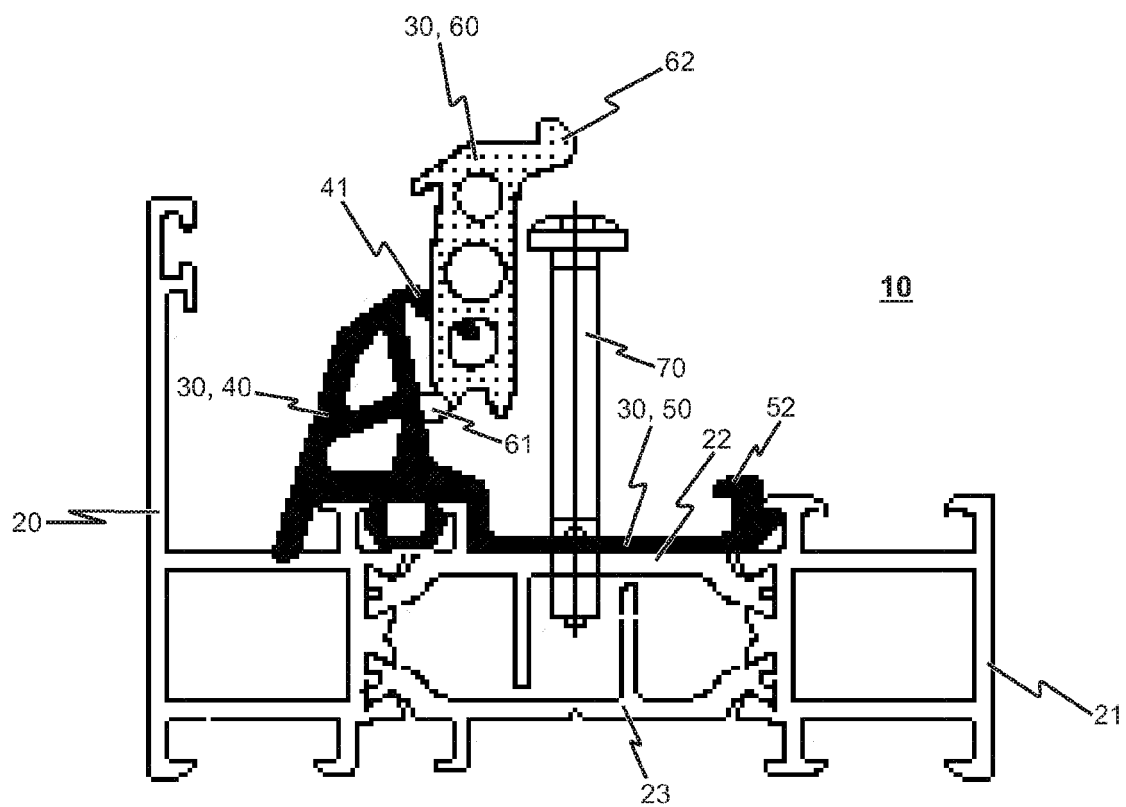


Fig. 1

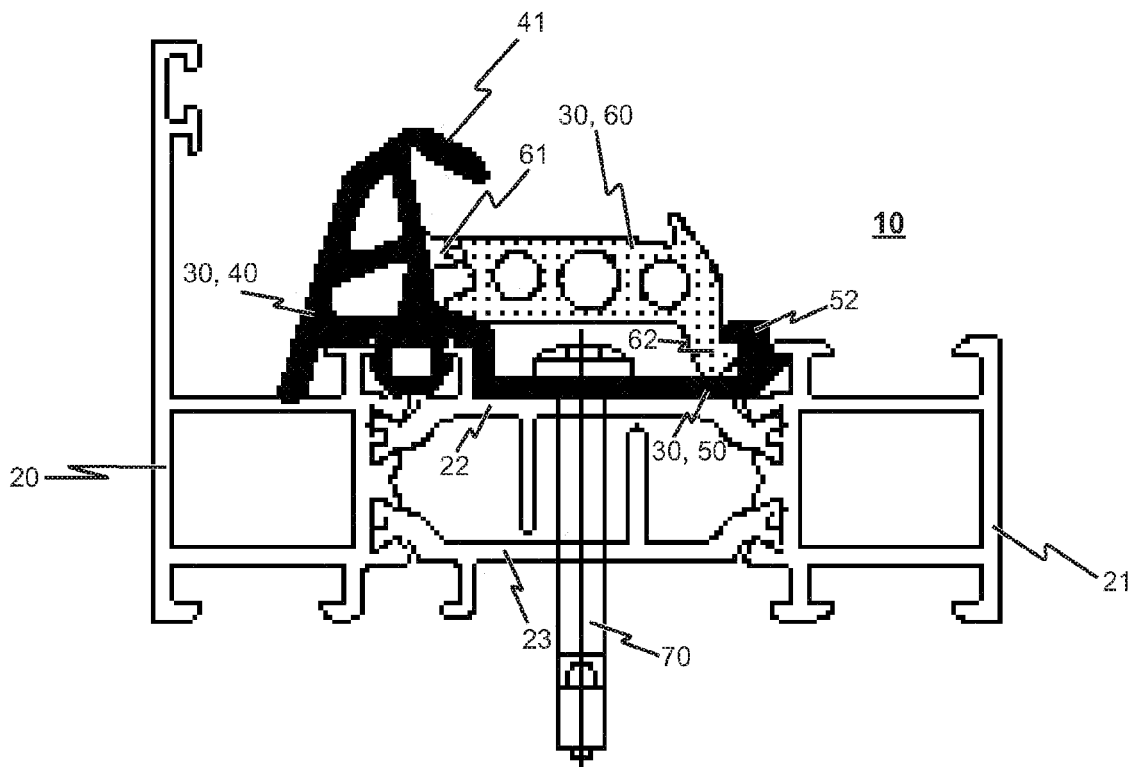


Fig. 2

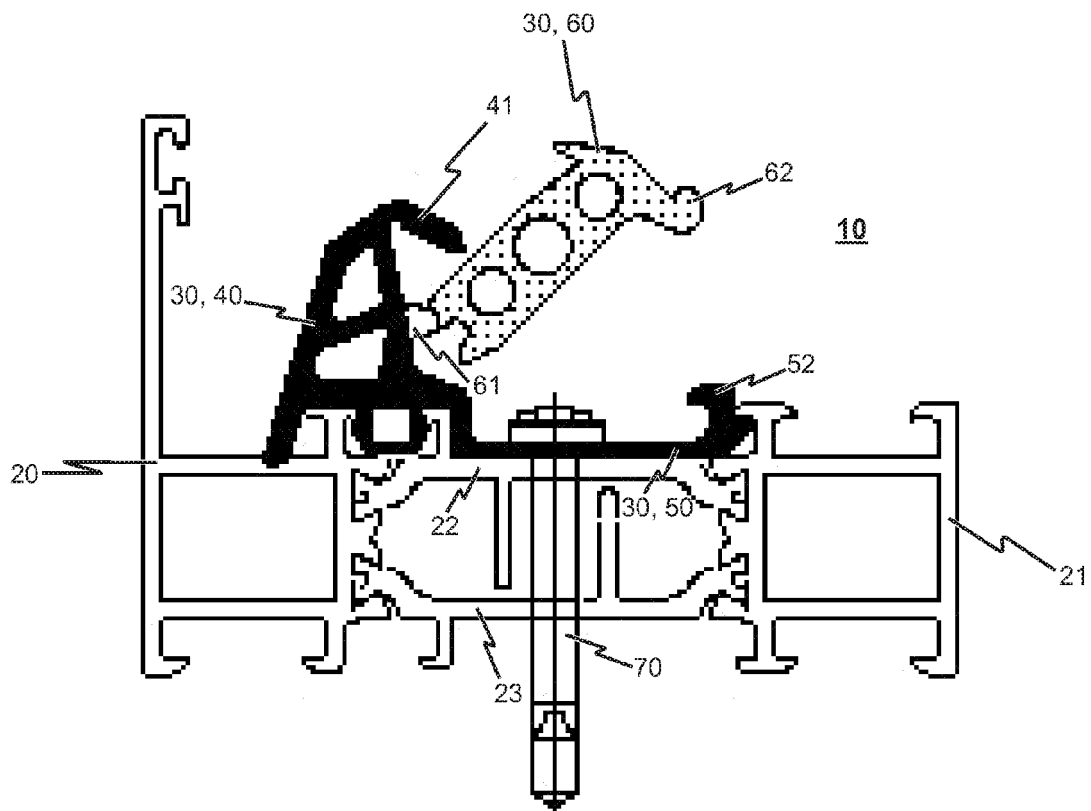


Fig. 3

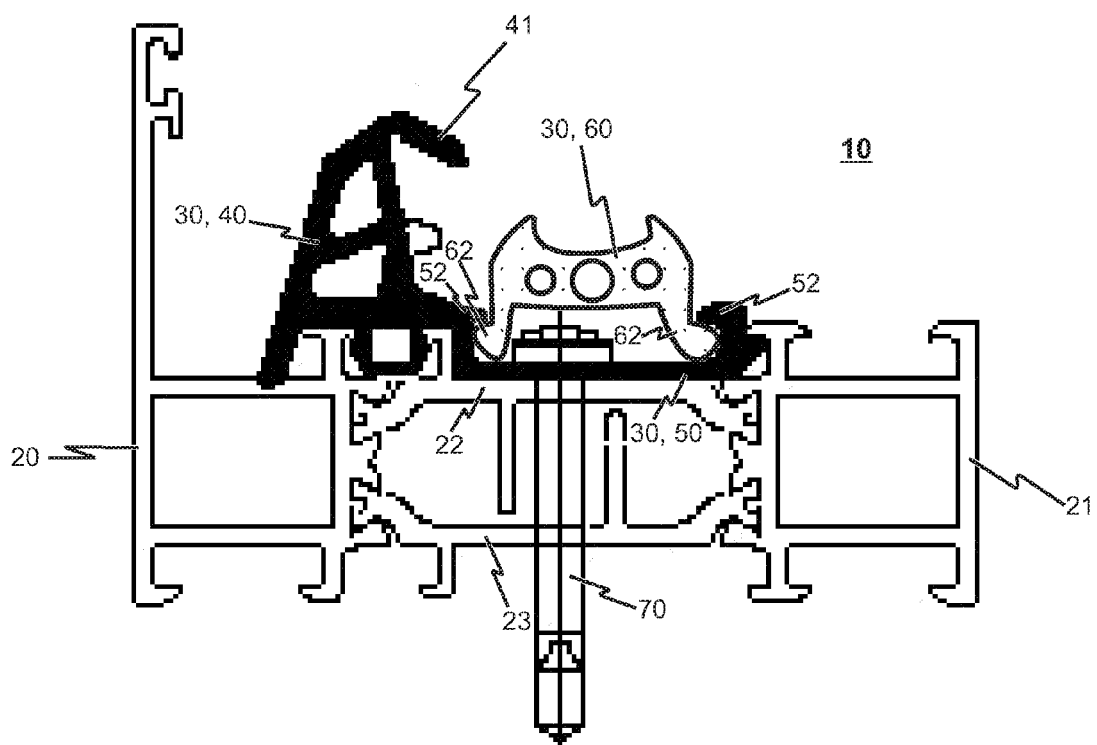


Fig. 4

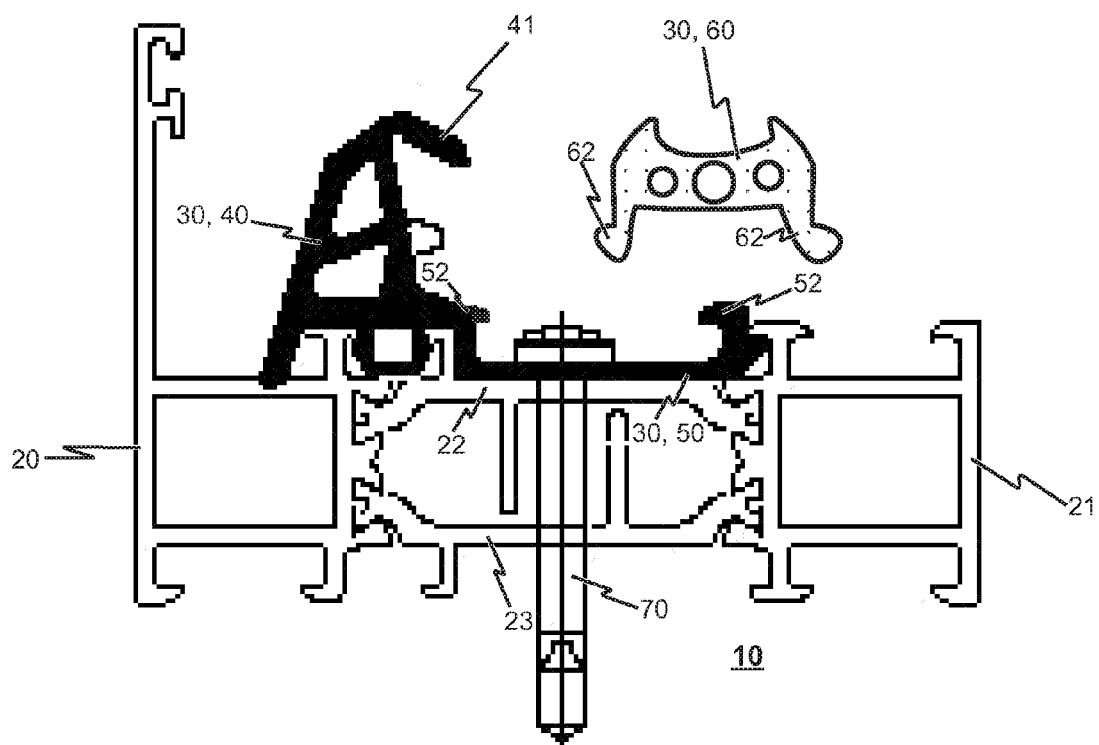


Fig. 5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 17 9185

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 2 153 890 A (DURAFLEX LTD) 29. August 1985 (1985-08-29) * Abbildungen 1,2 *	1-7	INV. E06B3/263 E06B7/23
A	GB 764 782 A (GEORGE WARE CORNELL; WILLIAM ELDER CORNELL) 2. Januar 1957 (1957-01-02) * Abbildung 1 *	4	
A	GB 2 287 429 A (BAEDJE K H METEOR GUMMIWERKE [DE]) 20. September 1995 (1995-09-20) * Abbildung 6 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E06B
3	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 25. Mai 2010	Prüfer Verdonck, Benoit
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 Patentdokument, 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 09 17 9185

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

25-05-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie			Datum der Veröffentlichung
GB 2153890	A	29-08-1985	KEINE			

GB 764782	A	02-01-1957	KEINE			

GB 2287429	A	20-09-1995	CA	2157277	A1	10-11-1994
			DE	4314192	A1	03-11-1994
			WO	9425246	A1	10-11-1994
			EP	0696956	A1	21-02-1996
			US	5736215	A	07-04-1998

EPO FORM P0461

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