(11) **EP 2 362 056 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:31.08.2011 Patentblatt 2011/35

(51) Int Cl.: **E06B 3/30** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 11152924.4

(22) Anmeldetag: 01.02.2011

(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

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

(30) Priorität: 18.02.2010 DE 202010000220 U

- (71) Anmelder: pro Passivhausfenster GmbH 83080 Oberaudorf (DE)
- (72) Erfinder: Freundorfer, Franz 83080, Oberaudorf (DE)
- (74) Vertreter: Ruschke, Hans Edvard et al Ruschke Hartmann Madgwick & Seide Postfach 86 06 29 81633 München (DE)

(54) Glashalteprofil

(57) Es wird ein Glashalteprofil für Fenster- bzw. Türrahmen mit Flügel und Blendrahmen oder eine Festverglasung offenbart, wobei das Glashalteprofil die bei geschlossenem Fenster bzw. geschlossener Tür dem Blendrahmen zugewandte Seite des Flügels oder der Festverglasung sowie einen Teil der Fenster-, Tür- oder Festverglasungsscheibe überdeckt, dadurch gekennzeichnet, dass das Glashalteprofil auf seiner dem Flügel oder der Festverglasung abgewandten Außenseite mit

einer Klappe versehen ist, die um ein am Glashalteprofil vorgesehenes Scharnier so schwenk- bzw. aufklappbar ist, dass sie den Zugang zur dem Flügel oder der Festverglasung zugewandten Innenseite des Profils freigibt, so dass das Glashalteprofil bei geöffneter Klappenstellung mit separaten Befestigungsmitteln wieder abnehmbar am Flügel oder an der Festverglasung befestigt werden kann, wobei die separaten Befestigungsmittel bei geschlossener Klappe nach außen abgedeckt werden.

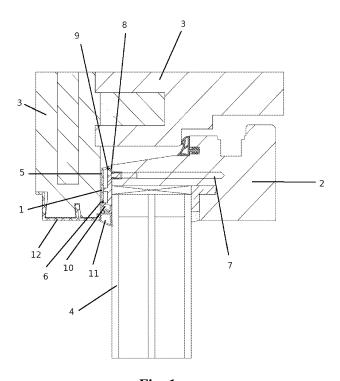


Fig. 1

TECHNISCHES GEBIET

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Glashalteprofil für Fenster- bzw. Türflügel oder Festverglasungen.

1

HINTERGRUND UND STAND DER TECHNIK

[0002] Glashalteprofile für Fenster- bzw. Türflügel oder Festverglasungen sind aus dem Stand der Technik bekannt. Das Profil ist dabei oftmals fester Bestandteil des Flügels oder der Festverglasung und in Form von Punkthaltern in Abständen von 30-50 cm fest auf den Rahmen aufgebracht.

[0003] Diese Art von Glashalteprofil eignet sich jedoch nicht für die Verwendung in Niedrigenergie- und Passivhausfenstern bzw. -türen mit Überdämmung des Glasfalzbereiches. Passivhäuser erzielen ihre Wärmegewinne insbesondere durch besondere Dämmeigenschaften ihrer Fenster, d.h. der Verglasung einschließlich der Fensterrahmen, die im Falle von Passivhäusern einen Wärmedurchgangskoeffizienten, den sogenannten U_w-Wert, von 0,80 W/(m²K) nicht überschreiten dürfen. Herkömmliche Fensterkonstruktionen sind daher wegen der enormen Wärmeverluste und der daraus resultieren CO²-Emissionen weder im Neubau noch in der Sanierung zukünftig einsetzbar.

ZUSAMMENFASSUNG DER ERFINDUNG

[0004] Es ist daher ein Ziel der vorliegenden Erfindung, ein Glashalteprofil für einen Fenster- bzw. Türflügel oder eine Festverglasung vorzusehen, das über die geometrische Bauteilanordnung innerhalb der Fensterrahmenkonstruktion bessere Dämmeigenschaften liefert und flexibler und kostengünstiger in der Verwendung ist.

[0005] Das wird erreicht durch ein Glashalteprofil für einen Fenster- bzw. Türflügel oder eine Festverglasung mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Die vorliegende Erfindung offenbart ein Glashalteprofil für einen Fensterbzw. Türflügel oder eine Festverglasung, das durch eine Befestigungseinrichtung wie z.B. eine Schraubverbindung fest und sicher am Flügel oder an der Festverglasung befestigt ist und den äußeren Abschluss des Flügels oder der Festverglasung liefert. Dadurch wird die sonst übliche sehr kostenintensive äußere Schale der Fenster- bzw. Türkonstruktion im Glasbereich überflüssig, was die Herstellungskosten erheblich verringert. Durch Überdämmung der Wärmebrücke im Bereich des Glasrandverbundes werden auch bessere Dämmeigenschaften zwischen Flügel und Blendrahmen bzw. bei der Festverglasung erzielt.

[0006] Nach der vorliegenden Erfindung ist ein Glashalteprofil für Fenster- bzw. Türrahmen mit Flügel und Blendrahmen oder eine Festverglasung vorgesehen, wobei das Glashalteprofil die bei geschlossenem Fen-

ster bzw. geschlossener Tür dem Blendrahmen zugewandte Seite des Flügels oder der Festverglasung sowie einen Teil der Fenster-, Tür- oder Festverglasungsscheibe überdeckt, dadurch gekennzeichnet, daß das Glashalteprofil auf seiner dem Flügel oder der Festverglasung abgewandten Außenseite mit einer Klappe versehen ist, die um ein am Glashalteprofil vorgesehenes Scharnier so schwenk- bzw. aufklappbar ist, dass sie den Zugang zur dem Flügel oder der Festverglasung zugewandten Innenseite des Profils freigibt, sodaß das Glashalteprofil in geöffneter Klappenstellung mit separaten Befestigungsmitteln wiederabnehmbar am Flügel oder an der Festverglasung befestigt werden kann, wobei die separaten Befestigungsmittel bei geschlossener Klappe nach außen abgedeckt werden.

[0007] Besonders vorteilhafte Ausgestaltungen ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNG

[8000]

20

25

Fig. 1 zeigt das erfindungsgemäße Glashalteprofil in einer Anordnung mit Fensterflügel und Blendrahmen.

BESCHREIBUNG DER BEVORZUGTEN AUSFÜH-RUNGSFORMEN

[0009] Fig. 1 zeigt ein Glashalteprofil 1 nach der vorliegenden Erfindung für einen Fensterflügel 2 mit dem dazugehörigen Blendrahmen 3. Das erfindungsgemäße Profil 1, das aus Kunststoff bestehen kann, überdeckt die Außenseite des Flügels 2 sowie den Teil der Scheibe 4, der bei geschlossenem Fenster vom Blendrahmen überdeckt wird, und ist auf seiner dem Flügel abgewandten Außenseite mit einer Klappe 5 versehen, die um ein angespritztes Kunststoffscharnier 6 so schwenk- bzw. aufklappbar ist, dass sie den Zugang zur dem Flügel zugewandten Innenseite des Profils freigibt. In geöffneter Klappenstellung kann das Profil dann mit einer Schraube 7 in den Flügel 2 geschraubt werden. Danach wird die Klappe 5 wieder verschlossen, indem z.B. ein an der Klappe 5 vorgesehener Vorsprung 8 zur Flügelseite hin unter einem entsprechenden Vorsprung 9 einrastet, der an der Innenseite des Profils vorgesehen ist und einen kleinen Abstand zur Aufnahme des Klappenvorsprungs 8 läßt. Auf diese Weise ist das Profil 1 durch eine Schraubverbindung am Flügel 2 befestigt, wobei die Schraube zum Blendrahmen hin abgedeckt ist, d.h. nicht bis zur dem Blendrahmen 3 zugewandten Außenseite des Profils - d.h. der Klappe 5 - vordringt.

[0010] Diese Anordnung hat mehrere Vorteile. Zunächst ist das Profil 1 durch die Schraubverbindung fest und sicher am Flügel 2 befestigt. Durch diese Verbindung wird andererseits eine flexiblere Handhabung des Profils 1 gewährleistet, da es nicht mehr - wie im Stand der Technik - die sonst übliche sehr kostenintensive äußere Scha-

10

15

30

40

le der Fensterkonstruktion im Glasbereich benötigt, was die Herstellungskosten erheblich verringert. Schließlich führt die Verwendung der Klappe 5 zur Abdeckung der Schraube 7 und damit zu einer optisch gefälligen Gesamterscheinung.

[0011] In das Profil 1 kann optional auf der dem Glas zugewandten Seite eine Dichtung 11 1 eingesteckt oder anextrudiert werden, was die Herstellungskosten weiter senkt. Diese vorteilhafte Ausgestaltung des Glashalteprofils 1 sieht vor, daß das Profil an seiner Schmalseite zwischen Scheibe 4 und Blendrahmen 3 eine Vertiefung 10 aufweist, in die eine Dichtung 11 eingesetzt werden kann. Die Dichtung kann in herkömmlicher Weise, z.B. über eine Schnappverbindung, in der Vertiefung 10 des Profils 1 befestigt werden. Die Dichtung 11 sorgt für eine Abdichtung zwischen der Scheibe 4 und dem Blendrahmen, der mit einer Aluminiumaußenschale 12 versehen sein kann. Es ist besonders vorteilhaft, wenn hier die Stossstelle zwischen der Aluminiumaußenschale 12 und dem hölzernen Blendrahmen 3 ebenfalls über die Geometrie der Dichtung 11 abgedeckt wird. Diese Stossstelle erweist sich ohne Abdichtung als sehr problematisch bei Schlagregen, da es sich um eine Kapillarfuge handelt, die Wasser zwischen Blendrahmen 3 und Aluminiumaußenschale 12 saugen würde. Wird die Dichtung 11 bereits bei der Herstellung des Profils 1 anextrudiert, ist eine hohe Multifunktionalität sichergestellt. Gleichzeitig ermöglicht diese Anordnung die komplette Überdämmung der Wärmebrücke im Bereich des Glasrandverbundes.

[0012] Die vorliegende Erfindung ist nicht auf die oben beschriebenen Ausführungsformen beschränkt. Die obige Beschreibung anhand von Fenstern gilt natürlich in gleicher Weise für Türen und Festverglasungen. Des weiteren kann die Schraubverbindung zwischen Glashalteprofil und Flügel oder Festverglasung durch eine andere Verbindung ersetzt werden.

Patentansprüche

 Glashalteprofil (1) für Fenster- bzw. Türrahmen mit Flügel (2) und Blendrahmen (3) oder eine Festverglasung, wobei das Glashalteprofil die bei geschlossenem Fenster bzw. geschlossener Tür dem Blendrahmen zugewandte Seite des Flügels oder der Festverglasung sowie einen Teil der Fenster-, Türoder Festverglasungsscheibe (4) überdeckt,

dadurch gekennzeichnet, daß

das Glashalteprofil (1) auf seiner dem Flügel oder der Festverglasung abgewandten Außenseite mit einer Klappe (5) versehen ist, die um ein am Glashalteprofil vorgesehenes Scharnier (6) so schwenkbzw. aufklappbar ist, dass sie den Zugang zur dem Flügel oder der Festverglasung zugewandten Innenseite des Profils freigibt, sodaß das Glashalteprofil bei geöffneter Klappenstellung mit separaten Befestigungsmitteln wiederabnehmbar am Flügel oder

an der Festverglasung befestigt werden kann, wobei die separaten Befestigungsmittel bei geschlossener Klappe nach außen abgedeckt werden.

- Glashalteprofil (1) nach Anspruch 1, wobei das Glashalteprofil aus Kunststoff besteht.
 - Glashalteprofil (1) nach Anspruch 2, wobei das Scharnier (6) ein angespritztes Kunststoffscharnier ist.
 - 4. Glashalteprofil (1) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, wobei ein an der Klappe (5) zur Flügel- oder Festverglasungsseite hin vorgesehener Vorsprung (8) unter einem entsprechenden Vorsprung (9) einrastet, der an der Innenseite des Glashalteprofils vorgesehen ist.
- 5. Glashalteprofil (1) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, wobei das Glashalteprofil an seiner Schmalseite zwischen Fenster-, Tür- oder Festverglasungsscheibe (4) und Blendrahmen (3) eine Vertiefung (10) aufweist, in die eine Dichtung (11) eingesetzt werden kann, die für eine Abdichtung zwischen der Fenster-, Tür- oder Festverglasungsscheibe und dem Blendrahmen sorgt.
 - 6. Glashalteprofil (1) nach einem der Ansprüche 1-4, wobei an das Glashalteprofil an seiner Schmalseite zwischen Fenster-, Tür- oder Festverglasungsscheibe (4) und Blendrahmen (3) eine Dichtung (11) anextrudiert ist und somit Glashalteprofil (1) und Dichtung (11) in einem Stück ausgeführt sind.
 - 7. Glashalteprofil (1) nach Anspruch 6, wobei die Dichtung 11 so ausgebildet ist, dass die Stossfuge zwischen der Aluminiumblende (12) und dem hölzernen Blendrahmen (3) ebenfalls durch die Dichtung (11) abgedichtet ist.

3

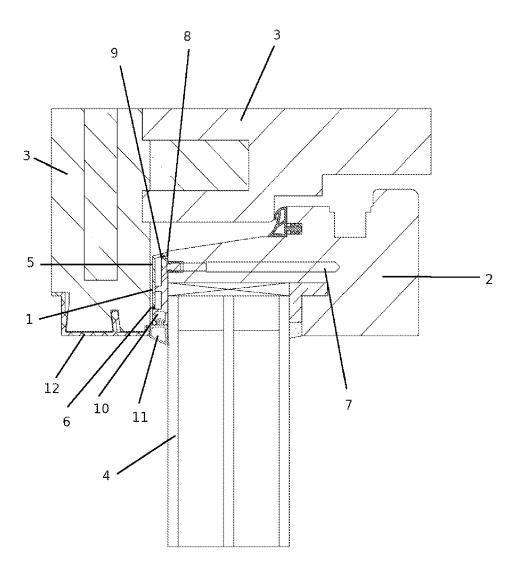


Fig. 1