

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 28/2011
(22) Anmeldetag: 17.01.2011
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.07.2012
(45) Veröffentlicht am: 15.09.2012

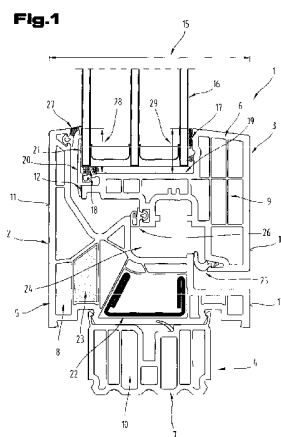
(51) Int. Cl. : **E06B 3/22** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
DE 102006061035 B3
GB 2284003 A DE 1434239 A1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
IFN-HOLDING AG
4050 TRAUN (AT)

(54) **FENSTER ODER TÜR**

(57) Die Erfindung betrifft ein Fenster (1) oder eine Tür umfassend einen aus ersten Profilelementen (5) gebildeten Blendrahmen (2) sowie einen aus zweiten Profilelementen (6) gebildeten Flügelrahmen (3), wobei die ersten und die zweiten Profilelemente (5, 6) aus Kunststoff gefertigt sind, der Blendrahmen (2) und der Flügelrahmen (3) jeweils eine erste, in Einbaulage äußere Oberfläche (11, 12), und eine zweite, in Einbaulage innere Oberfläche (13, 14) aufweisen. Die zweite Oberfläche (13) des Blendrahmens (2) ist fluchtend zur zweiten Oberfläche (14) des Flügelrahmens (3) ausgebildet.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Fenster oder Tür umfassend einen aus ersten Profilelementen gebildeten Blendrahmen sowie einen aus zweiten Profilelementen gebildeten Flügelrahmen, wobei die ersten und die zweiten Profilelemente aus Kunststoff gefertigt sind, der Blendrahmen und der Flügelrahmen jeweils eine erste, in Einbaulage äußere Oberfläche, und eine zweite, in Einbaulage innere Oberfläche aufweisen.

[0002] Zur Verbesserung der Wärmedämmung ist es heute bei so genannten Kunststofffenstern üblich, die Bautiefe dieser Fenster, d.h. des Blendrahmens und des Flügelrahmens zu vergrößern und/oder am Blendrahmen eine wärmegeämmte Vorsatzschale anzubringen. Beispiele für derartige Vorsatzschalen sind in der DE 200 13 140 U1 oder der DE 198 36 124 C1 geoffenbart. Nachteilig bei all diesen Konstruktionen ist, dass sich das optische Erscheinungsbild, das u.a. ein wesentlicher Faktor für ein Fenster oder eine Tür ist, bedeutend verändert, wobei diese Systeme dem Betrachter oft einen „klobigen“ Eindruck vermitteln.

[0003] Die Aufgabe vorliegender Erfindung ist es, ein Fenster mit verbesserter Wärmedämmung zu schaffen, dessen Bautiefe im Vergleich zu herkömmlichen, einfachen Fenstern nicht bzw. nicht wesentlich verändert ist.

[0004] Diese Aufgabe der Erfindung wird bei dem eingangs genannten Fenster bzw. der eingangs genannten Tür dadurch gelöst, dass die zweite Oberfläche des Blendrahmens fluchtend zur zweiten Oberfläche des Flügelrahmens ausgebildet ist. Anders als im Stand der Technik ist also der Blendrahmen nicht nach außen - bezogen auf die Einbaulage des Fensters oder der Tür - vergrößert, sondern nach innen in den Raum eines Gebäudes. Obwohl damit Wärmedämmung verbessert wird, bleibt die gesamte, ursprüngliche Bautiefe des Fensters bzw. der Tür unverändert, sodass sich dieses System nicht nur für den Neubau sondern auch für Renovierungen eignet. Durch die Bündigkeit der beiden Rahmen im Innenbereich werden aber auch Zusatzeffekte erreicht. So wird damit eine Ebene bei Verbreiterungen, beispielsweise für die Anordnung eines Sonnenschutzes, oder für Zusatzfunktionen, die ins Fenster gebracht werden, geschaffen. Durch den entstehenden breiteren Falz im Vergleich zum Falz von herkömmlichen Fenstern wird mehr Bauraum zur Verfügung gestellt, um Zusatzbauteile anordnen zu können und damit dem Fenster oder der Tür eine höhere Funktionalität zu geben. Durch die höhere Bautiefe des Blendrahmens wird auch eine verbesserte Ausführungsmöglichkeit der Bauanschlussfuge erreicht. Darüber hinaus wird aber auch das optische Erscheinungsbild des Fensters oder der Tür im Innenbereich durch die Vermeidung von Rücksprüngen verbessert bzw. modernisiert.

[0005] Gemäß einer Ausführungsvariante ist vorgesehen, dass ein Stufenfalz zwischen dem Blendrahmen und dem Flügelrahmen zumindest dreistufig ausgebildet ist. Es wird damit der Einbau einer dritten Dichtebene ermöglicht, wodurch die Wärmedämmung weiter verbessert werden kann. Darüber hinaus ist durch diese Ausbildung die Anordnung von so genannten verdeckten Beschlägen, wofür normalerweise eine Dichtungsebene unterbrochen wird, einfacher realisierbar, indem neben dieser noch zwei weitere Dichtungsebenen zur Verfügung stehen.

[0006] Es ist auch möglich, dass der Blendrahmen einen Glaseinstand im Flügelrahmen im Bereich der ersten Oberfläche überdeckt, um die Wärmedämmung des Fensters oder der Tür weiter zu verbessern.

[0007] Zum besseren Verständnis der Erfindung wird diese anhand der nachfolgenden Figur näher erläutert.

[0008] Es zeigt in schematisch vereinfachter Darstellung:

[0009] Fig. 1 einen Ausschnitt aus einem Fenster im Querschnitt.

[0010] Einführend sei festgehalten, dass die in der Beschreibung gewählten Lageangaben, wie z.B. oben, unten, seitlich usw. auf die unmittelbar beschriebene sowie dargestellte Figur bezo-

gen und bei einer Lageänderung sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen sind.

[0011] Fig. 1 zeigt einen Ausschnitt aus einem Fenster 1 im Querschnitt. Es sei jedoch bereits an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die Erfindung auch für eine Tür, wie z.B. eine Balkontür oder eine Terrassentür, angewandt werden kann, sodass die folgenden Ausführungen auch auf Türen übertragbar sind.

[0012] Das Fenster 1 weist einen Blendrahmen 2 und einen Flügelrahmen 3 auf. Unter dem Blendrahmen 2 ist fakultativ auch ein Blindrahmen 4 vorgesehen, der mit dem Blendrahmen 2 verbunden sein kann, insbesondere aufgeclipst, wie dies in der Fig. 1 dargestellt ist. Der Blendrahmen 2 ist aus ersten Profilelementen 5 gebildet, die in den Eckbereichen miteinander verbunden sind, insbesondere verschweißt sind. Der Flügelrahmen 3 ist aus zweiten Profilelementen 6 gebildet, die in den Eckbereichen miteinander verbunden sind, insbesondere verschweißt sind. Sowohl die ersten Profilelemente 5 als auch die zweiten Profilelemente 6 sind aus Kunststoff gefertigt. Auch der Blindrahmen 4 kann aus dritten Profilelementen 7 aus Kunststoff gebildet sein. Als Kunststoff wird insbesondere ein thermoplastischer Kunststoff, beispielsweise PVC, PE, PP, etc. verwendet. Es sind aus so genannte WPC's (Wood Plastic Composites) oder faserverstärkte Kunststoffe einsetzbar.

[0013] Die ersten Profilelemente 5 und die zweiten Profilelemente 6 und gegebenenfalls die dritten Profilelemente 7 sind als Hohlkammerprofile ausgebildet mit jeweils zumindest einer, bevorzugt mehreren, Hohlkammer(n) 8, 9, 10, und vorzugsweise mittels Extrusion hergestellt.

[0014] Die ersten und zweiten Profilelemente 5, 6 des Blendrahmens 2 und des Flügelrahmens 3 weisen jeweils eine erste, in Einbaulage äußere Oberfläche 11, 12, und eine zweite, in Einbaulage innere Oberfläche 13, 14 auf.

[0015] Die Profilelemente 5 des Blendrahmens 2 sind hinsichtlich einer Bautiefe 15 verglichen mit der Bautiefe der Profilelemente 6 des Flügelrahmens 3 größer ausgeführt, wobei die Verbreiterung des Blendrahmens 2 derart gestaltet ist, dass die zweiten inneren Oberflächen 13, 14 der Profilelemente 5 des Blendrahmens 2 und die Profilelemente 6 des Flügelrahmens 3 miteinander fluchten, also in der Ansichtsebene von einem Raum eines Gebäudes aus gesehen bündig ausgebildet sind, wie dies in Fig. 1 dargestellt ist. Zum Unterschied zum Stand der Technik erfolgt also die Verbreiterung des Blendrahmens nicht außen sondern innen (bezogen auf die Einbaulage des Fensters 1).

[0016] Die Profilelemente 6 des Flügelrahmens 3 sind Träger eines Glaselementes 16, insbesondere einer Zwei- oder Dreischeibenisolierverglasung. Das Glaselement 16 ist über Klebebereiche 17, 18 mit den Profilelementen 6 des Flügelrahmens 3 verklebt. Als Kleber kann beispielsweise ein Kleber auf Basis eines Silikons oder eines Polyurethans oder ein Hybridkleber verwendet werden.

[0017] Die Profilelemente 6 des Flügelrahmens 3 können, wie dargestellt, einen im Wesentlichen T-förmigen Querschnitt aufweisen, sodass ein Glasfalz 19 einen im Wesentlichen L-förmigen Querschnitt aufweist. An der ersten, äußeren Oberfläche 12 der Profilelemente 3 ist jeweils eine Glasleiste 20 vorgesehen, die mit den Profilelementen 6 verbunden sind, insbesondere durch einfaches einstecken und verhaken in einer Nut der Profilelemente 3. Diese Glasleisten 20 können mit dem Glaselement 16 ebenfalls verklebt sein, andererseits ist es auch möglich, dass zwischen den Glasleisten 20 und dem Glaselement 16 ein Dichtstreifen 21 angeordnet wird.

[0018] Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass es selbstverständlich möglich ist, dass der Blendrahmen 2 und/oder der Flügelrahmen 3 eine (Metall)verstärkung 22 innerhalb einer Hohlkammer 8, 9 aufweisen, wie dies aus dem Stand der Technik bekannt ist. Des Weiteren kann in zumindest einer der Hohlkammern 8, 9, und gegebenenfalls 10, ein Dämmelement 23, insbesondere aus Schaumstoff, vorgesehen sein, wie dies ebenfalls aus dem Stand der Technik bekannt ist.

[0019] Zwischen dem Blendrahmen 2 und dem Flügelrahmen 3 ist ein Stufenfalz 24 ausgebildet, der zumindest dreistufig ist. Es wird damit erreicht, dass zwischen dem Blendrahmen 2 und

dem Flügelrahmen 3 zumindest drei Dichtungsebenen mit Dichtelementen 25, 26 und 27 ausgebildet werden können. Die Dichtelemente 25, 26 und 27 können aus einem aus dem Stand der Technik bekannten Werkstoff bestehen.

[0020] In einer bevorzugten Ausführungsvariante überdeckt der Blendrahmen 2 einen Glaseinstand 28 im Flügelrahmen 3 im Bereich der ersten Oberfläche 11. Das Glaselement 16 schlägt also im geschlossenen Zustand des Fensters 1 an den Blendrahmen 2 über das Dichtelement 27 an, wozu das Dichtelement 27 am Blendrahmen 2 befestigt ist. Die weiteren Dichtelemente 25, 26 sind hingegen vorzugsweise am Flügelrahmen 3 befestigt, wie dies in Fig. 1 dargestellt ist.

[0021] Nach einer besonders bevorzugten Ausführungsvariante ist die Höhe der Überdeckung des Blendrahmens 2 so gewählt, dass diese einer Glasfalztiefe 29 entspricht, also die oberste Kante des Blendrahmens 2 auf gleicher Höhe liegt wie die oberste Kante des Flügelrahmens 3.

[0022] Das Ausführungsbeispiel zeigt eine mögliche Ausführungsvariante des Fensters 1, wobei an dieser Stelle bemerkt sei, dass die Erfindung nicht auf die speziell dargestellten Ausführungsvarianten derselben eingeschränkt ist.

[0023] Der Ordnung halber sei abschließend darauf hingewiesen, dass zum besseren Verständnis des Aufbaus des Fensters 1 dieses bzw. dessen Bestandteile teilweise unmaßstäblich und/oder vergrößert und/oder verkleinert dargestellt wurden.

BEZUGSZEICHENAUFSTELLUNG

1	Fenster
2	Blendrahmen
3	Flügelrahmen
4	Blindrahmen
5	Profilelement
6	Profilelement
7	Profilelement
8	Hohlkammer
9	Hohlkammer
10	Hohlkammer
11	Oberfläche
12	Oberfläche
13	Oberfläche
14	Oberfläche
15	Bautiefe
16	Glaselement
17	Klebebereich
18	Klebebereich
19	Glasfalz
20	Glasleiste
21	Dichtstreifen
22	(Metall)verstärkung
23	Dämmelement
24	Stufenfalz
25	Dichtelement
26	Dichtelement
27	Dichtelement
28	Glaseinstand
29	Glasfalztiefe

Ansprüche

1. Fenster (1) oder Tür umfassend einen aus ersten Profilelementen (5) gebildeten Blendrahmen (2) sowie einen aus zweiten Profilelementen (6) gebildeten Flügelrahmen (3), wobei die ersten und die zweiten Profilelemente (5, 6) aus Kunststoff gefertigt sind, der Blendrahmen (2) und der Flügelrahmen (3) jeweils eine erste, in Einbaulage äußere Oberfläche (11, 12), und eine zweite, in Einbaulage innere Oberfläche (13, 14) aufweisen, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zweite Oberfläche (13) des Blendrahmens (2) fluchtend zur zweiten Oberfläche (14) des Flügelrahmens (3) ausgebildet ist.
2. Fenster (1) oder Tür nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein Stufenfalz (24) zwischen dem Blendrahmen (2) und dem Flügelrahmen (3) zumindest dreistufig ausgebildet ist.
3. Fenster (1) oder Tür nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Blendrahmen (2) einen Glaseinstand (28) im Flügelrahmen (3) im Bereich der ersten Oberfläche (11) überdeckt.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC: E06B 3/22 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: E06B 3/22		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E06B		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, TXTnn		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 17. Jänner 2011 eingereichten Ansprüchen 1–3 erstellt. Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	DE 102006061035 B3 (TECHNOFORM CAPRANO UND BRUNNHOFER GMBH & CO. KG) 26. Juni 2008 (26.06.2008) Fig. 4: Ziffern 21,24;	1–2
A		3
X	GB 2284003 A (FIOS WINDOW SYSTEMS) Fig. 2: Ziffern 24,25;	1
A		2, 3
X	DE 1434239 A1 (KAETHER & CO. GMBH) 06. Februar 1969 (06.02.1969) Fig. 1: Ziffern 1,5;	1
A		2, 3
Datum der Beendigung der Recherche: 12. Jänner 2012		☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): NEUBAUER G.
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		