

(12)

# PATENTCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 2167/96

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> : **E06B 3/58**

(22) Anmeldetag: 12.12.1996

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 4.1998

(45) Ausgabetag: 25.11.1998

(56) Entgegenhaltungen:

DE 3445780A DE 4216260A

(73) Patentinhaber:

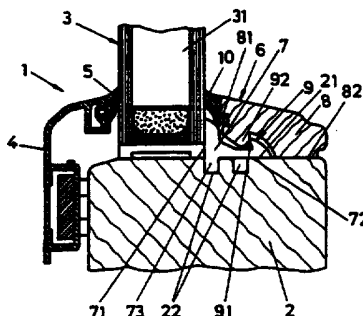
INTERNORM FENSTER AG  
A-4050 TRAUN, OBERÖSTERREICH (AT).

(72) Erfinder:

STUNDNER WOLFGANG  
BUCHKIRCHEN, OBERÖSTERREICH (AT).

(54) FENSTER OD. DGL.

(57) Ein Fenster (1) weist einen Rahmen (2) und eine zwischen einer außenseitigen, rahmenfest abgestützten Verglasungsdichtung (5) und einer innenseitigen, aus Klemnteilen und Abdeckleisten (8) bestehenden Gegenhalterung (6) einspannbare Verglasung (3) auf. Die Klemnteile sind mit einer Stützfläche (72) auf einer Auflagefläche (21) des Rahmens (2) aufsetzbar und mit einem Bestigungssteg (73) formschlüssig in eine Befestigungsnut (22) der Auflagefläche (21) einsteckbar und die abnehmbar angeordneten Abdeckleisten (8) übergreifen die Klemnteile. Um auf einfache Weise eine funktionssichere Trockenverglasung zu erreichen, sind als Klemnteile einzelne, voneinander beabstandete und über eine Spannfläche (71) an der Verglasung (3) andrückbare Profilstücke (7) vorgesehen.



Die Erfindung bezieht sich auf ein Fenster od. dgl mit einem Rahmen und einer zwischen einer außenseitigen, rahmenfest abgestützten Verglasungsdichtung und einer innenseitigen Gegenhalterung einspannbaren Verglasung, wobei die Gegenhalterung aus Klemmteilen und Abdeckleisten besteht, welche mit einer Stützfläche auf einer Auflagefläche des Rahmens aufsetzbaren Klemmteile mit einem Befestigungssteg formschlüssig in eine Befestigungsnut der Auflagefläche einsteckbar sind und welche abnehmbar angeordneten Abdeckleisten die Klemmteile übergreifen.

Eine Trockenverglasung verlangt das Einspannen des Glaselementes zwischen einer gummielastischen Verglasungsdichtung einerseits und einer formstabileren Gegenhalterung andererseits, damit die Verglasungsdichtung durch die aufgebrachte Vorspannung ihre Dichtfunktion forderungsgemäß erfüllen kann. Dieses Einspannen der Glaselemente bereitet bei Kunststoffen kaum Schwierigkeiten, da die als Gegenhalterung verwendeten Glasleisten, die ebenfalls aus Kunststoff bestehen, wegen der federelastischen Eigenschaften des Kunststoffmaterials unter Druckbeaufschlagung des Glaselementes mit dem Rahmen verrastet bzw. geklippt werden können. Insbesondere bei Holzrahmen hingegen ist ein federndes Verrasten bzw. Klipsen nicht möglich, so daß Holzfenster, also Fenster mit einem Holzrahmen, der je nach Wunsch selbstverständlich auch mit Aluminium- oder Kunststoffprofilen od. dgl. an der Außenseite verkleidet sein kann, bisher meist eine Naßverglasung mittels Silikon od. dgl. Dichtmassen erfordern. Bei Einzelfällen kann die Glasleiste unter entsprechender Belastung durch den Verglasungsdruck mit dem Holzrahmen verschraubt werden, was aber eine recht umständliche Montage und eine sichtbare Schraubbefestigung mit sich bringt, und es wurde auch schon eine Trockenverglasung vorgeschlagen, die allerdings spezieller Holzrahmenprofile mit integrierten Glasleisten bedarf und eine Vorspannung der Verglasungsdichtung von der Außenseite über die Dichtungshalterung her erzwingt, so daß ein beträchtlicher Herstellungsaufwand in Kauf zu nehmen ist.

Gemäß der DE 42 16 260 C gibt es auch schon trockenverglaste Fenster, deren Gegenhalterung sich aus Klemmteilen und auf diese aufsteckbaren Abdeckleisten zusammensetzt, wobei allerdings über die Rahmenschenkel durchgehende Profile als Klemmteile dienen, die unter Zwischenlage einer Innendichtung an der Verglasung anliegen. Diese Profile greifen formschlüssig in Längsnuten des Rahmens ein und lassen sich wegen ihrer Länge nicht klipsartig einsetzen, sondern müssen zuerst für sich montiert und dann durch Einzwängen der Innendichtung vorgespannt werden, was ein recht umständliches, langwieriges Verglasen bedeutet und wegen der doch geringen Verglasungsdrücke die Gefahr von Undichtheiten mit sich bringt.

Wie aus der DE 34 45 780 A hervorgeht, wurde auch schon eine Verglasung für Holzfenster vorgeschlagen, bei der die Gegenhalterung aus einer Holzglashalteleiste mit einem unlösbar aufgebrachten Kunststoffprofil besteht, das ein formschlüssiges Einrasten in zugehörige Ausformungen einer eigenen Falzauskleidung aus einer Kunststoffauflage erlaubt. Auch hier erstreckt sich die gesamte Glashalteleiste über die Rahmenschenkelänge, es muß eine Innendichtung zwischen Glashalteleiste und Verglasung eingesetzt sein, der erreichbare Verglasungsdruck bleibt beschränkt und zudem führt die zusätzliche Falzauskleidung zu einem beträchtlichen Mehraufwand.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, diese Mängel zu beseitigen und ein Fenster od. dgl. der eingangs geschilderten Art zu schaffen, das sich auch bei einem Holzrahmen durch seine einfache und rationelle Verglasungsmöglichkeit auszeichnet.

Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß als Klemmteile einzelne, mit Abstand voneinander gesetzte und über eine Spannfläche an der Verglasung andrückbare Profilstücke vorgesehen sind. Da eigene Abdeckleisten vorgehen sind, können einzelne Profilstücke die Klemmteile zur Einspannung der Verglasung bilden, so daß zwischen den Profilstücken Platz für den Einsatz eines Hebelwerkzeuges zum Andrücken der Verglasung an die Verglasungsdichtung bleibt, womit die Profilstücke Stück für Stück gesetzt werden können und es zu einer rationellen Verglasung kommt. Dabei werden die üblicherweise als Gegenhalterung verwendeten Glasleisten funktionell in die Profilstücke und die Abdeckleisten aufgeteilt, wobei die Profilstücke im wesentlichen die Haltefunktion und die Abdeckleisten die ästhetisch optische Abdeckfunktion übernehmen. Die Profilstücke können daher ohne Beeinträchtigung des Verglasungsbildes aus geeignetem Material, vorzugsweise Kunststoff, faserverstärktem Kunststoff oder Metall bestehen und auf Grund ihres Ansatzes im Mittelbereich des Rahmenschenkels auch die aufgenommenen Einspannkkräfte einwandfrei und sicher auf den Rahmen übertragen. Zur Verglasung genügt es, das Glaselement gegen die äußere Verglasungsdichtung anzudrücken, bis die Profilstücke mit ihrem Befestigungssteg in die Befestigungsnut eingesteckt werden können, und ein Freigeben der Verglasung führt dann zu einer Verspannung einerseits der Glasscheibe zwischen Verglasungsdichtung und Spannfläche der Profilstücke und andererseits zu einer saften Abstützung der Profilstücke über die Befestigungsstege und Stützflächen am Rahmen. Zum Entglasen bedarf es ebenfalls nur einer entsprechenden Druckbeaufschlagung des Glaselementes, um die Profilstücke zu entlasten, die dann einfach abgenommen werden können. Unabhängig von der Einspannwirkung der Profilstücke sind die Abdeckleisten am Rahmen und/oder an den Profilstücken befestigt, wobei sie

durch geeignete Formgebung die Profilstücke überdecken und eine unsichtbare Verglasungshalterung mit sich bringen. Wegen ihrer geringen Belastung können die Abdeckleisten dabei zur Erfüllung ihrer ästhetischen Funktion aus gewünschtem Werkstoff, beispielsweise Holz, und in unterschiedlichster Profilierung hergestellt sein, ohne die Sicherheit der Verglasung zu beeinträchtigen.

5       Zweckmäßig ist es dabei, wenn die Profilstücke an ihrer Oberseite eine Rastausnehmung und die Abdeckleisten einen dieser Rastausnehmung zugeordneten Rastansatz aufweisen, wobei eine Innendichtung in eine verglasungsseitige Aufnahmenut der Abdeckleisten eingesetzt und durch ein Einhaken der Abdeckleisten mit ihren Rastansätzen in die Rastausnehmungen der Profilstücke an der Verglasung andrückbar ist. Die Innendichtung ergibt einen sauberen Abschluß zwischen Abdeckleiste und Verglasung und führt  
10 darüber hinaus zu einer leichten Druckbelastung der Abdeckleisten, die dadurch einen sicheren Sitz auf den Profilstücken erhärten und sich bei entsprechender Ausbildung mit ihrem verglasungsabgewandten Längsrandbereich als Abschlußfläche am Rahmen spaltfrei anlegen. Zur Demontage brauchen dann die Abdeckleisten lediglich gegen die Verglasung hin vorgedrückt und aus der Verrastung herausgenommen zu werden, was ein einfaches und auch für jeden Nichtfachmann problemlos durchführbares Entglasen  
15 ermöglicht.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise an Hand eines Querschnittes durch einen Rahmenschenkel näher veranschaulicht.

Ein Fenster 1 weist einen Holzrahmen 2 und eine Verglasung 3 auf, wobei das Glaselement 31 der Verglasung 3 zwischen einer außenseitigen, sich über ein Abdeckprofil 4 rahmenfest abgestützten Verglasungsdichtung 5 und einer innenseitigen Gegenhalterung 6 eingespannt ist. Diese Gegenhalterung 6 setzt  
20 sich aus Profilstücken 7 und Abdeckleisten 8 zusammen, wobei die Profilstücke 7 zum Einspannen des Glaselementes 31 und die Abdeckleisten 8 als ordentlicher Abschluß der Verglasung 3 dienen.

Die einzelnen, mit Abstand voneinander gesetzten Profilstücke 7 drücken mit einer Spannfläche 71 gegen das Glaselement 31 und werden zur Befestigung mit einer Stützfläche 72 auf einer Auflagefläche 21  
25 des Rahmens 2 aufgesetzt, wobei sie mit einem Befestigungssteg 73 in eine Befestigungsnut 22 der Auflagefläche 21 formschlüssig eingreifen. In der Auflagefläche 21 sind im dargestellten Ausführungsbeispiel zwei Befestigungsnuten 22 nebeneinander angeordnet, um den Rahmen 2 mit unterschiedlich starker Verglasung 3 versehen zu können, wozu je nach Verglasungsstärke die Profilstücke 7 in eine der Befestigungsnuten 22 eingesteckt werden.

30 Zur Bestigung der Abdeckleisten 8 an den Profilstücken 7 ist eine Rastverbindung 9 vorgesehen, die durch das Zusammenwirken einer Rastausnehmung 91 an der Oberseite der Profilstücke 7 und einem Rastansatz 92 an der Unterseite der Abdeckleisten 8 entsteht, wobei zur Fixierung und zum sauberen Abschluß eine Innendichtung 10 in einer verglasungsseitigen Aufnahmenut 81 eingesetzt ist, die durch leichte Vorspannung die Abdeckleisten 8 in ihrer Rastverbindung 9 lagesichert und eine randseitige  
35 Abschlußfläche 82 der Randleiste 8 an die Auflagefläche 21 des Rahmens 2 andrückt.

### Patentansprüche

1. Fenster od. dgl. mit einem Rahmen und einer zwischen einer außenseitigen, rahmenfest abgestützten  
40 Verglasungsdichtung und einer innenseitigen Gegenhalterung einspannbaren Verglasung, wobei die Gegenhalterung aus Klemnteilen und Abdeckleisten besteht, welche mit einer Stützfläche auf einer Auflagefläche des Rahmens aufsetzbaren Klemnteile mit einem Befestigungssteg formschlüssig in eine Befestigungsnut der Auflagefläche einsteckbar sind und welche abnehmbar angeordneten Abdeckleis-  
45 ten die Klemnteile übergreifen, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Klemnteile einzelne, mit Abstand voneinander gesetzte und über eine Spannfläche (71) an der Verglasung (3) andrückbare Profilstücke (7) vorgesehen sind.
2. Fenster nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Profilstücke (7) an ihrer Oberseite eine  
50 Rastausnehmung (91) und die Abdeckleisten (8) einen dieser Rastausnehmung (91) zugeordneten Rastansatz (92) aufweisen, wobei eine Innendichtung (10) in eine verglasungsseitige Aufnahmenut (81) der Abdeckleisten (8) eingesetzt und durch ein Einhaken der Abdeckleisten (8) mit ihren Rastansätzen (92) in die Rastausnehmungen (91) der Profilstücke (7) an der Verglasung (3) andrückbar ist.

Hiezu 1 Blatt Zeichnungen

