(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 388 396 B1**

(12) # EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag der Patentschrift: **07.09.94**

(51) Int. Cl.[5]: **E06B 7/23**

(21) Anmeldenummer: **90890038.4**

(22) Anmeldetag: **19.02.90**

(54) **Endstück für in Profile eingeschobene Dichtungen mit wenigstens einem in Längsrichtung verlaufenden inneren Hohlraum an Türen oder Fenstern.**

(30) Priorität: **15.03.89 AT 597/89**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.09.90 Patentblatt 90/38

(45) Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
07.09.94 Patentblatt 94/36

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR IT

(56) Entgegenhaltungen:
GB-A- 1 460 169
US-A- 1 484 024
US-A- 2 794 221

(73) Patentinhaber: **Austria Metall Aktiengesellschaft**

A-5282 Braunau am Inn (AT)

(72) Erfinder: **Gemeinböck, Gehrhard**
Anton Sattlerg. 115/17/23
A-1220 Wien (AT)

(74) Vertreter: **WILHELMS, KILIAN & PARTNER Patentanwälte**
Eduard-Schmid-Strasse 2
D-81541 München (DE)

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 0 388 396 B1

Beschreibung

Die Erfindung hat Türen oder Fenster mit einem Profil, in das eine flexible Dichtung einschiebbar ist, zum Gegenstand.

Bei Dichtungen für Türen und Fenster können in Längsrichtung derselben verlaufende Hohlräume vorgesehen sein. Zur Fixierung der Enden ist es bekannt, daß dieselben mit dem Körper der Türe oder dem Fenster verklebt oder durch eine die Dichtung durchdringende Schraube fixiert werden. Eine derartige Bauweise weist den Nachteil auf, daß das Ende keine Abstützung aufweist, so daß bei großen Druckunterschieden, wie sie beispielsweise bei Fahrzeugen auftreten können, die einander begegnen oder bei Fahrzeugen, welche in ein Tunnel einfahren, daß die Enden der Dichtungen in Richtung des geringeren Druckes gebogen werden und somit eine Undichtigkeit der Türe bzw. des Fensters auftritt. Da derartige Druckunterschiede relativ oft auftreten, kommt es zu Ermüdungen an den Dichtungsenden, wodurch ein Bruch der Dichtung bedingt ist.

Aus der GB-A-1,460.169 wird eine Dichtung für Fenster und Türen von Automobilen und Industriegebäuden bekannt, wobei das Dichtungsprofil eine im Querschnitt schwalbenschwanzförmige Feder aufweist, welche in eine entsprechende Nut eines Fensters oder Türen angeordnet werden kann. Das Profil weist weiters einen Hohlraum auf, in das Dorne eines Eckstückes einführbar sind. Diese Dorne werden mit einem Klebstoff im Hohlraum der Dichtungsprofile festgelegt. Eine analoge Ausbildung von Ecken wird in der US-A-2,794,221 beschrieben.

Die erfindungsgemäßen Türen oder Fenster mit einem Profil, in das eine flexible Dichtung einschiebbar ist, wobei die Dichtung zumindest einen in ihrer Längsrichtung verlaufenden Hohlraum aufweist, in welchen ein Zapfen ragt, besteht im wesentlichen darin, daß der Zapfen mit einem Endstück an den die Dichtung tragenden Teil angeordnet ist und daß der Zapfen in den Hohlraum am freien Ende der Dichtung ragt. Durch diese überraschend einfache Ausbildung kann die Dichtung an ihrem freien druckbeaufschlagten Ende abgestützt werden, und es kommt damit zu keiner größeren Verformung der Dichtung im Endbereich der Türen oder Fenster, als in den übrigen Bereichen derselben. Damit ist die Dichtheit von Türen und Fenstern auch bei höheren Druckunterschieden gewährleistet, so daß die Lebensdauer der Dichtung wesentlich erhöht werden kann.

Weist das Endstück eine Flanschplatte auf, die normal zum Zapfen angeordnet ist, so kann eine besonders einfache Zusammenstellung der Türe mit der Dichtung erfolgen, wobei auch unterschiedlichste Konstruktionsformen verwirklicht werden können.

Die Erfindung wird anhand nachstehender Zeichnungen erklärt.

Es zeigen:

Fig. 1 eine axiometrische Darstellung einer Dichtung mit erfindungsgemäßem Endstück.

Fig. 2 ein Ausführungsbeispiel für den Einbau eines erfindungsgemäßen Endstückes.

Die Endstücke 1 und 2 sind mit ihren Zapfen 3 bzw. 4 in den länglichen Hohlraum 5 bzw. 6 der Dichtung 7 bzw. 8 eingeschoben. Die Endstücke 1 bzw. 2 sind mit ihren Flanschplatten 9 bzw. 10 an den Führungsschienen 11 bzw. 12, die an den Türblättern 13 bzw. 14 angeordnet sind, durch Schrauben 15 befestigt. Die Dichtungen 7 bzw. 8 sind in die als Profile ausgebildeten Stoßflächen 17 bzw. 18 der Türblätter 13 bzw. 14 eingeschoben und gegebenenfalls verklebt. Die Führungsschienen 11, 12 ragen jeweils in das Türblatt 13, 14 und versteifen dieses. An den Stoßflächen zwischen den Führungsschienen 11, 12 ist an der Führungsschiene 11 eine Dichtleiste 19 mittels Schrauben 20 angeordnet.

Patentansprüche

1. Türen oder Fenster mit einem Profil, in das eine flexible Dichtung (7, 8) einschiebbar ist, wobei die Dichtung (7, 8) zumindest einen in ihrer Längsrichtung verlaufenden Hohlraum (5, 6) aufweist, in welchen ein Zapfen (3, 4) ragt, dadurch gekennzeichnet, daß der Zapfen (3, 4) mit einem Endstück (1, 2) an den die Dichtung (7, 8) tragenden Teil angeordnet ist und daß der Zapfen (3, 4) in den Hohlraum (5, 6) am freien Ende der Dichtung ragt.

2. Fenster oder Türen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Endstück eine Flanschplatte (9, 10) aufweist, die normal zum Zapfen (3, 4) angeordnet ist.

Claims

1. Doors or windows with a profile into which a flexible seal (7, 8) can be slid, the seal (7, 8) exhibiting at least one cavity (5, 6) which runs in its longitudinal direction and into which a peg (3, 4) projects, characterised in that the peg (3, 4) is disposed with an end piece (1, 2) on the part carrying the seal (7, 8) and in that the peg (3, 4) projects into the cavity (5, 6) at the free end of the seal.

2. Windows or doors according to claim 1, characterised in that the end piece exhibits a flange plate (9, 10) which is disposed at right angles to the peg (3, 4).

Revendications

1. Portes ou fenêtres comportant une forme dans laquelle est monté un joint (7, 8) souple, le joint (7, 8) présentant au moins une une cavité (5, 6) qui s'étend dans sa direction longitudinale et dans laquelle pénètre un têton (3, 4), caractérisées par le fait que le têton (3, 4) est monté par l'intermédiaire d'une pièce d'extrémité (1, 2) sur l'élément qui porte le joint (7, 8) et par le fait que le têton (3, 4) fait saillie dans la cavité (5, 6) à l'extrémité libre du joint.

2. Fenêtres ou portes selon la revendication 1, caractérisées par le fait que la pièce d'extrémité comporte une plaque formant bride (9, 10) qui est disposée perpendiculairement au têton (3, 4).

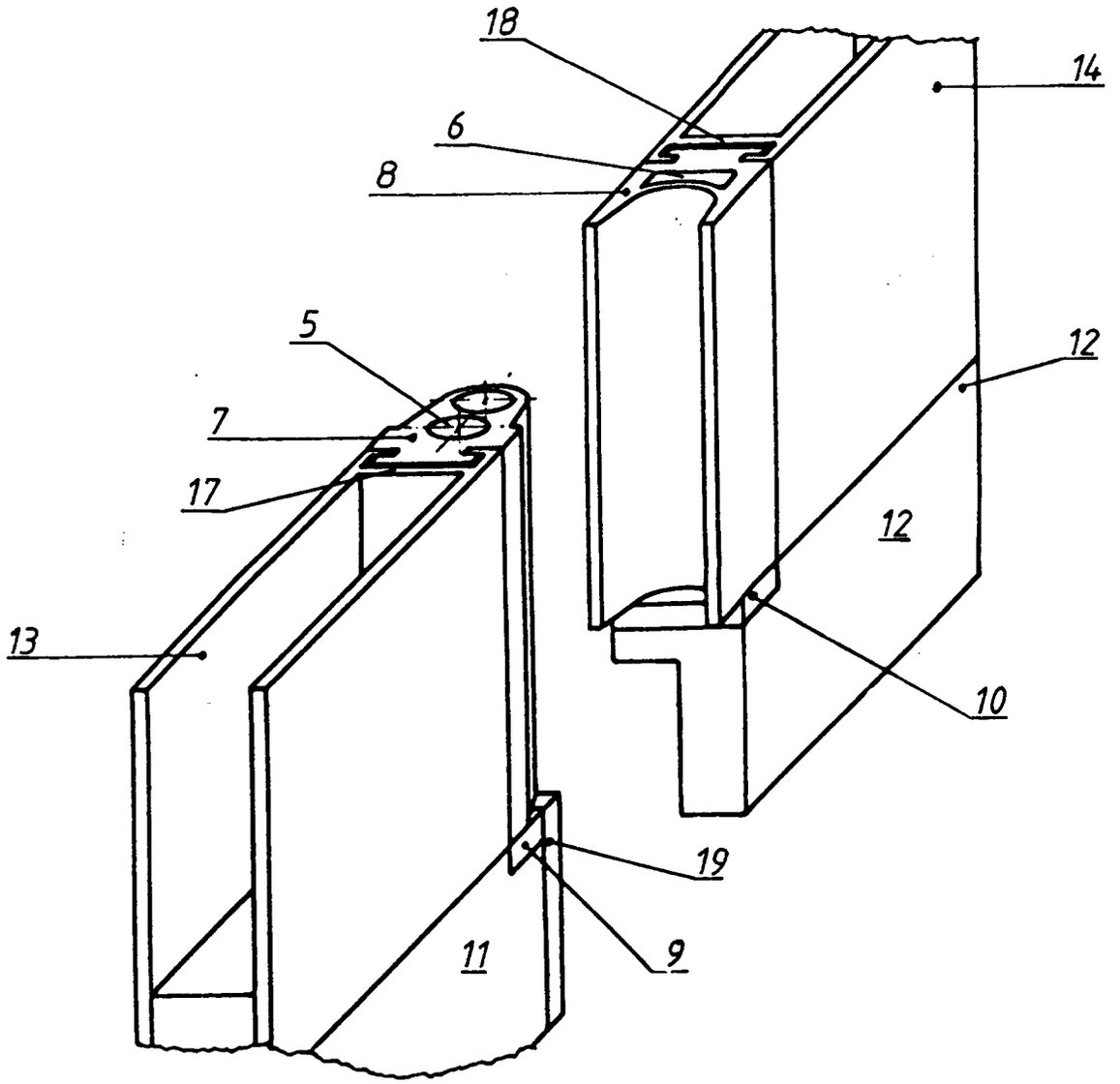


Fig.1

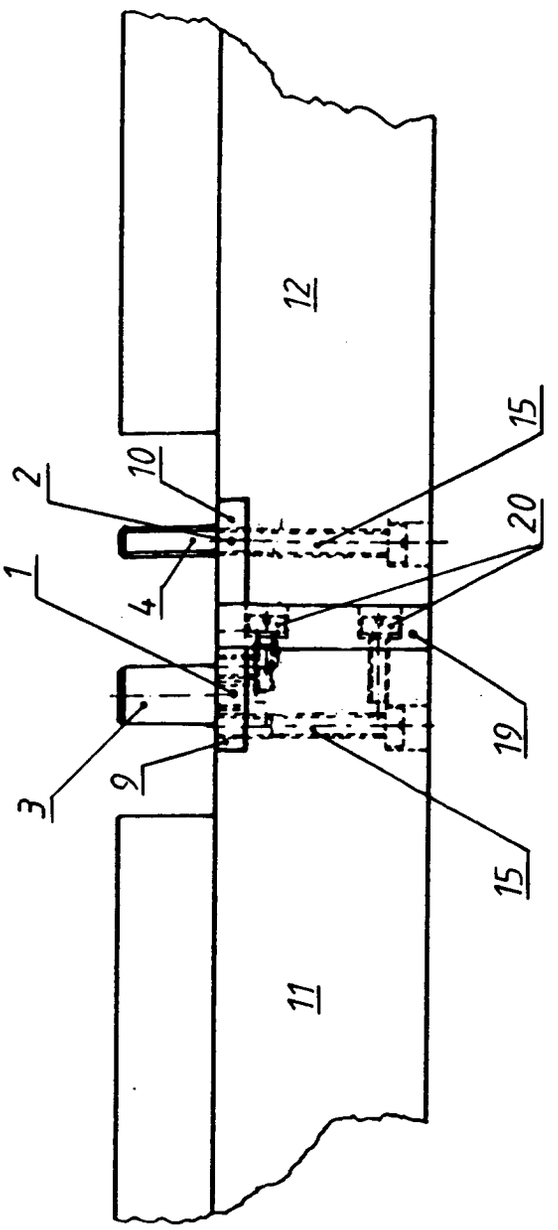


Fig.2