11 Veröffentlichungsnummer:

**0 388 396** A2

## (2) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 90890038.4

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

22 Anmeldetag: 19.02.90

Priorität: 15.03.89 AT 597/89

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

Benannte Vertragsstaaten: **DE FR IT** 

Anmelder: Austria Metall Aktiengesellschaft

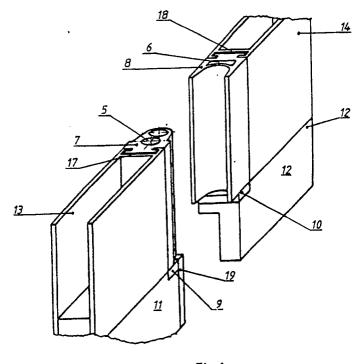
A-5282 Braunau am Inn(AT)

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

Vertreter: Hain, Leonhard, Dipl.-Ing. Tal 18/IV D-8000 München 2(DE)

- Endstück für in Profile eingeschobene Dichtungen mit wenigstens einem in Längsrichtung verlaufenden inneren Hohlraum an Türen oder Fenstern.
- Endstück für in Profile eingeschobene Dichtungen mit wenigstens einem in Längsrichtung verlaufenden inneren Hohlraum an Türen oder Fenstern,

das einen Zapfen aufweist, der am Dichtungsende in den inneren Hohlraum ragt und dieser Zapfen am Teil mit der Dichtung angeordnet ist.



*Fiq.1* 

## Endstück für in Profile eingeschobene Dichtungen mit wenigstens einem in Längsrichtung verlaufenden inneren Hohlraum an Türen oder Fenstern.

Bei üblichen Dichtungen dieser Art sind die Enden verklebt oder durch eine durch die Dichtung gehende Schraube gesichert.

Nachteilig an einer solchen Bauweise ist, daß das Ende keine Abstützung aufweist. Bei großen Druckunterschieden zwischen den durch die Tür oder das Fenster begrenzten Räumen wird das Ende der Dichtung in Richtung geringerer Druck geschoben und die Dichtung der Tür durchlässig. Wenn eine so hohe Belastung öfters auftritt, kommt es auch zu Ermüdungen an den Dichtungsenden, was in späterer Folge zum Bruch der Dichtung führt

Um solche Erscheinungen zu verhindern, wurde versucht, das Dichtungsende aus dem Bereich der mit Druck beaufschlagten Zone der Tür zu ziehen. Um eine solche Bauweise verwirklichen zu können, muß jedoch genügend Platz vorhanden sein. Da soviel Raum meist nicht vorhanden ist, wurde erfindungsgemäß eine andere Lösung versucht. Diese erfolgt in der Weise, daß am Dichtungsende ein Zapfen in den inneren Hohlraum ragt und dieser Zapfen am Teil mit der Dichtung angeordnet ist.

So kann die Dichtung an ihrem freien druckbeaufschlagten Ende abgestützt sein. Es kommt zu keiner stärkeren Verformung als im übrigen Teil der Türrichtung. Die Dichtheit kann dadurch für höhere Drücke gewährleistet werden. Die Gefahr von Rissen in der Dichtung ist somit vermieden und die Lebensdauer der Dichtung weitaus höher.

Erfindungsgemäß ist es besonders günstig, daß der Querschnitt des Zapfens etwa dem jeweiligen Querschnitt des Hohlraumes der Dichtung entspricht. So wird die Pressung zwischen Zapfen und Dichtung gleichmäßig verteilt und es erfolgt kein Aufschneiden der Dichtung durch eine zu hohe linienförmige Pressung an der Dichtung.

Weiters ist es vorteilhaft, das Endstück so auszuführen, daß das aus der Dichtung ragende Ende des Zapfens auf einer Flanschplatte normal zu dessen Längserstreckung angeordnet ist und diese am Teil mit der Dichtung angeordnet ist. Diese Ausführung ist einfach zu montieren und für viele Bauformen gut geeignet.

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.

Die Erfindung ist nicht auf die ausgeführte Darstellung beschränkt, sondern ist dieses nur beispielhaft.

## Ansprüche

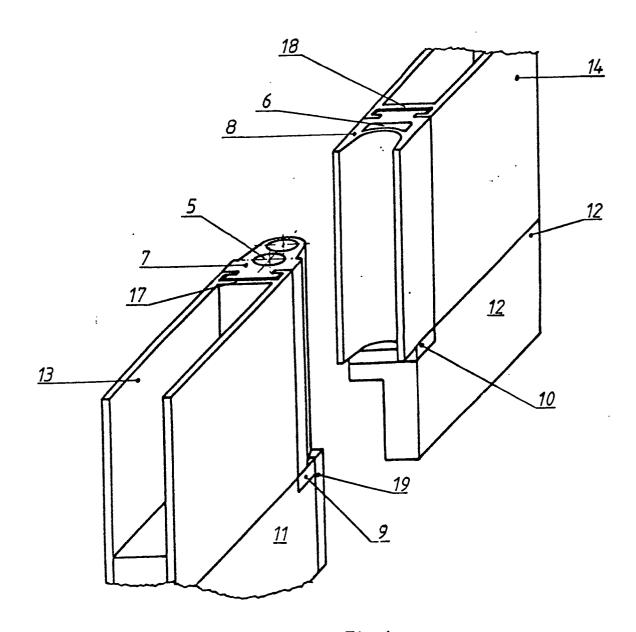
20

- 1. Endstück für in Profile eingeschobene Dichtungen mit wenigstens einem in Längsrichtung verlaufenden inneren Hohlraum an Türen oder Fenstern, dadurch gekennzeichnet, daß am Dichtungsende ein Zapfen (3, 4) in den inneren Hohlraum ragt und dieser Zapfen (3, 4) am Teil mit der Dichtung (7, 8) angeordnet ist.
- 2. Endstück nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Querschnitt des Zapfens (3, 4) etwa dem jeweiligen Querschnitt des Hohlraumes (5, 6) der Dichtung (7, 8) entspricht.
- 3. Endstück nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß am aus der Dichtung (7, 8) ragenden Ende des Zapfens (3, 4) eine Flanschplatte (9, 10) normal zu dessen Längserstreckung angeordnet ist und diese am Teil mit der Dichtung (7, 8) angeordnet ist.

50

40

45



<u>Fig.1</u>

