

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 321 635 B1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag der Patentschrift: **05.02.92**

(51) Int. Cl.⁵: **E06B 7/10**

(21) Anmeldenummer: **88105224.5**

(22) Anmeldetag: **31.03.88**

(54) **Fenster, Tür od. dgl.**

(30) Priorität: **22.12.87 DE 3743572**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
28.06.89 Patentblatt 89/26

(45) Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung:
05.02.92 Patentblatt 92/06

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 059 246
DE-A- 1 934 996
DE-A- 3 443 501
DE-A- 3 443 501
GB-A- 1 589 197

(73) Patentinhaber: **HERMANN GUTMANN WERKE
GMBH**
Nürnberger Strasse 57-81
W-8832 Weissenburg(DE)

(72) Erfinder: **Janz, Albert**
Sterntaler Weg 6
F-7900 Ulm(DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte Czowalla . Matschur
+ Partner**
Dr.-Kurt-Schumacher-Strasse 23 Postfach
9109
W-8500 Nürnberg 11(DE)

EP 0 321 635 B1

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).

Beschreibung

Die Erfindung richtet sich auf ein Fenster, eine Tür od. dgl. mit verschließbaren Belüftungsöffnungen in einer Regenschutzschiene, die auf dem unteren Blendrahmen aufruhet.

Bei früheren Holzfensterkonstruktionen ergaben sich - teils herstellungsbedingt, teils durch Verzug der Holzprofile - hinreichend viele Undichtigkeiten, um eine zur Belüftung ausreichende Verbindung zwischen Innenraum und Außenatmosphäre zu gewährleisten. Mit zunehmender Präzision der Abdichtsysteme ist diese natürliche Belüftungseinrichtung nicht mehr gewährleistet. Moderne Holzfenster schließen derart dicht, daß bei Verwendung offener Feuerstellen im Rauminnen Gefahr einer mangelnden Luft-, insbes. Sauerstoff-Nachführung besteht. Deshalb werden bei gewissen Fensterkonstruktionen im oberen Blendrahmenholm Belüftungsschlitze vorgesehen, die im allgemeinen auch stufenlos verschließbar sind (z.B. DE-OS 1 934 996). Dadurch ist die Sauerstoffzufuhr in die Innenräume in ausreichendem Maße gewährleistet. Eine solche Einrichtung hat jedoch einen entsprechenden Platzbedarf im Blendrahmen, der infolgedessen höher ausgeführt werden muß als andernfalls notwendig. Außerdem erhöht eine solche Einrichtung die Material- und Herstellungskosten eines derartigen Fensters nicht unbeträchtlich. Man ist deshalb bemüht, Mittel und Wege zu finden, diesen Mängeln abzuweichen, die eine gleichermaßen wirksame Innenraumbelüftung gewährleisten, jedoch weniger materiellen Aufwand erfordern und sich platzsparend in den ohnehin vorhandenen Bauelementen eines Holzfensters unterbringen lassen. Bei dem Fenster nach DE-OS 34 43 501 ist die Belüftungseinrichtung in die flächig auf dem unteren Holm des Blendrahmens aufruhende Regenschutzschiene einbezogen. In einer durch die besondere Profilgestaltung ausgebildeten Führungsrinne ist ein Schieber als Verschlussorgan für die Belüftungsöffnungen vorgesehen. Vor allem der untere Holm des Blendrahmens ist einer erheblichen Beanspruchung durch Schlagwasser ausgesetzt ohne hinreichend belüftet zu sein, insbesondere, wenn seine Oberfläche durch die Regenschutzschiene abgedeckt ist. Dies führt zu einem vorzeitigen Verschleiß. Um diesen Nachteilen der bekannten Konstruktionen abzuweichen, sieht die Erfindung bei einem Fenster, einer Tür od. dgl. der eingangs bezeichneten Art vor, daß der Boden der Regenschutzschiene durch nach unten ragende Tragstege auf dem Blendrahmen abgestützt ist und diese Tragstege Belüftungsöffnungen aufweisen und daß in einem zwischen den Tragstegen, dem Boden und dem Blendrahmen ausgebildeten Hohlraum eine mit einem Schenkel auf dem Blendrahmen aufliegende längs verschiebbare U-Profil-

ne zum Verschließen der Belüftungsöffnungen vorgesehen ist, wobei die nach außen ausmündenden Belüftungsöffnungen unter einem über den Blendrahmen nach außen auskragenden Ablaufschenkel der Regenschutzschiene angeordnet sind. Diese Anordnung ist ebenso wirkungsvoll wie konstruktiv einfach, da die Erfindung zunächst auf die bei derartigen Fenstern ohnehin vorhandene Regenschutzrinne zurückgreift. Die Oberfläche des hölzernen Blendrahmenholms liegt dabei frei und wird von der durchziehenden Luft bestrichen. Sie wird daher in natürlicher Weise belüftet. Andererseits ist die Belüftungseinrichtung unterhalb des Bodens der Regenschutzschiene geschützt angeordnet, so daß ein Eindringen von Feuchtigkeit praktisch ausgeschlossen ist und ein besonderer Schutz des unteren Holmes des Blendrahmens durch den weit nach außen überkragenden Ablaufschenkel der Regenschutzschiene zusätzlich gewährleistet ist.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist an der Profilschiene eine Handhabe angeordnet, die eine schlitzförmige Öffnung in einem Tragsteg der Regenschutzschiene durchsetzt, deren Schlitzlänge dem Maß der Längsverschiebbarkeit der Profilschiene entspricht.

Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sowie anhand der Zeichnung. Hierbei zeigen:

- Fig. 1 einen Schnitt durch eine erste Ausführungsform;
- Fig. 2 einen analogen Schnitt durch eine andere Ausführungsform;
- Fig. 3 in perspektivischer Darstellung eine Ansicht der Ausführungsform nach Fig. 1 und
- Fig. 4 einen Schnitt nach Linie IV - IV in Fig. 3.

In den Fig. 1 und 2 ist der untere Blendrahmen eines Holzfensters mit 1 bezeichnet. Der zugehörige Flügel 2 trägt in der Nut 3 eine im einzelnen nicht widergegebene Verglasung, die mit der Glas-halteleiste 4 fixiert ist. Die Oberfläche 5 des Blendrahmens 1 ist bei der wiedergegebenen Ausführungsform im wesentlichen eben. Die Nut 6 dient zur Aufnahme eines Federsteges 7, der an der Regenschutzschiene 8 angebracht ist und deren Fixierung dient.

Die Regenschutzschiene 8 weist einen nach oben geführten Anschlagschenkel 9 auf, der in eine Auskantung 10 des Flügelprofils eingreift und dem Flügel 2 als Anschlag dient. Der Innenschenkel 11 der Regenschutzrinne 8 liegt einem in einer Nut 12 des Flügelprofils mit einer Klemmbefestigung fixierten Dichtungsprofil 13 an. Der Boden 14 der Regenschutzschiene 8 ist über Stege 15, 16 u. 17 auf der Oberfläche 5 des Blendrahmenschenkels 1 ab-

gestützt. Der Tragsteg 17 sitzt unterhalb des frei nach außen vorkragenden Ablaufschenkels 18. Der Tragsteg 16 trägt an seinem freien Ende den der Befestigung der Regenschutzschiene 8 dienenden Federsteg 7, und der Tragsteg 15 schließt nach innen ab. Er fluchtet mit dem Anschlagsteg 11 gegenüber dem Dichtungsprofil 13.

In sämtlichen Tragstegen 15,16,17 sind der Belüftung dienende Schlitzförmige Öffnungen 19,20,21 vorgesehen, die bei der wiedergegebenen Ausführungsform miteinander fluchten, allerdings auch gegeneinander versetzt angeordnet sein können. Ihr schlitzförmiger Öffnungsquerschnitt ist aus Fig. 3 ersichtlich. Sie wiederholen sich in regelmäßigen Abständen entlang der Tragstege 15,16 u. 17.

In einem Hohlraum 23 unter dem Boden 14 und zwischen den Tragstegen 15 u. 16 der Regenschutzschiene 8 ist eine U-Profilschiene 24 auf ihrem unteren Schenkel 25 gelagert. Der U-Steg 26 liegt dem Tragsteg 15 der Regenschutzschiene 8 flächig an. Die Breite des U-Schenkels 24 entspricht etwa der lichten Weite des Hohlraums 23 bzw. dem Abstand zwischen den Tragstegen 15 u. 16. Der U-Steg 26 weist mit den Belüftungsöffnungen 19 des Tragstegs 15 korrespondierende fensterartige Öffnungen 27 auf, deren Öffnungsquerschnitt im wesentlichen denen der Öffnung 19 entsprechen und die in gleichem Abstand wie diese angeordnet sind. Die U-Schiene 24 ist geringfügig kürzer als die Länge des Tragstegs 15 und des Hohlraums 23, so daß sie in diesem Hohlraum 23 längs verschiebbar ist. An dem U-Steg 26 ist eine Handhabe 28 befestigt, die ein Fenster 29 in dem Tragsteg 15 durchsetzt, dessen Länge etwa der Länge einer Belüftungsöffnung 19 entspricht, so daß durch die Handhabe 28 das U-Profil 24 in Längsrichtung verschoben werden kann und hierbei der U-Steg 26 die Belüftungsöffnungen 19 in dem Tragsteg 15 je nach dem Maß der Verschiebung mehr oder weniger weit verschließt.

Bei der Ausführungsform nach Fig. 2 ist zwischen dem Anschlagfalz 29 des Flügels 2 und der Innenfläche 30 des Blendrahmens 1 eine weitere Dichtung 31 vorgesehen, und an der oberen inneren Anlegekante des Blendrahmens 1 in einer Nut 33 des Blendrahmens 1 eine Profilschiene 34 von etwa H-förmigem Profil eingelassen, die in dem H-Steg 35 und in dem nach innen weisenden H-Schenkel 36 fensterartige Öffnungen 37 und 38 aufweist, so daß der Innenraum 39 zwischen dem Blendrahmen 1 und dem Flügel 2 innerhalb des Flügelfalzes 29 eine Belüftungsöffnung nach innen aufweist.

Patentansprüche

1. Fenster, Tür od. dgl. mit verschließbaren Belüftungsöffnungen (19,20,21) in einer Regen-

schutzschiene (8), die auf dem unteren Blendrahmen (1) aufruhrt, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (14) der Regenschutzschiene (8) durch nach unten ragende Tragstege (15,16,17) auf dem Blendrahmen (1) abgestützt ist und die Tragstege (15,16,17) Belüftungsöffnungen (19,20,21) aufweisen, und daß in einem zwischen den Tragstegen (15,16,17), dem Boden (14) und dem Blendrahmen (1) ausgebildeten Hohlraum (23) eine mit einem Schenkel (25) auf dem Blendrahmen (1) aufliegende längs verschiebbare U-Profilschiene (24) zum Verschließen der Belüftungsöffnungen (19,20,21) vorgesehen ist, wobei die nach außen ausmündenden Belüftungsöffnungen (21) unter einem über den Blendrahmen (1) nach außen auskragenden Ablaufschenkel (18) der Regenschutzschiene (8) angeordnet sind.

2. Fenster, Tür od. dgl. nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an der Profilschiene (24) eine Handhabe (28) angeordnet ist, die eine schlitzförmige Öffnung in einem Tragsteg (15) der Regenschutzschiene (8) durchsetzt, deren Schlitzlänge dem Maß der Längsverschiebbarkeit der Profilschiene (24) entspricht.

Claims

1. Window, door or the like with sealable ventilation apertures (19,20, 21) in a drip rail (8), which rests on the lower part of the door or window frame (1), characterised in that the bottom (14) of the drip rail (8) is supported on the door or window frame (1) by downward-projecting support webs (15, 16, 17) and the support webs (15, 16, 17) have ventilation apertures (19, 20, 21), and in that in a cavity (23) formed between the support webs (15, 16, 17), the bottom (14) and the door or window frame (1), a U-profile rail (24), which rests with a flange (25) longitudinally displaceably on the door or window frame (1), is provided for closing the ventilation apertures (19, 20, 21), and the ventilation apertures (21), which open on the outside, are located under a drainage flange (18) of the drip rail (8).

2. Window, door or the like according to claim 1, characterised in that on the profile rail (24) a handle (28) is provided, which penetrates a slot-like aperture in a support web (15) of the drip rail (8), the slot length corresponding to the degree of longitudinal displaceability of the profile rail (24).

Revendications

1. Fenêtre, porte ou élément analogue, comportant des ouvertures d'aération obturables (19, 20, 21) dans un profilé pare-pluie (8) qui repose sur la traverse dormante inférieure (1), caractérisé en ce que le fond (14) du profilé pare-pluie (8) s'appuie sur la traverse dormante (1) par l'intermédiaire de nervures de support (15, 16, 17) en saillie vers le bas, les nervures de support (15, 16, 17) comportant des ouvertures d'aération (19, 20, 21), et en ce que dans un espace creux (23) réalisé entre les nervures de support (15, 16, 17), le fond (14) et la traverse dormante (1), est prévu un rail profilé en "U" (24) reposant sur la traverse dormante (1) par l'intermédiaire d'une aile (25), pouvant coulisser longitudinalement et destiné à obturer les ouvertures d'aération (19, 20, 21), les ouvertures d'aération (21) qui débouchent vers l'extérieur étant disposées au-dessous d'une aile d'écoulement (18) du profilé pare-pluie (8), en porte-à-faux vers l'extérieur au-dessus de la traverse dormante (1).

5
10
15
20
2. Fenêtre, porte ou élément analogue selon la revendication 1, caractérisé en ce que sur le rail profilé (24) est disposé un élément de manoeuvre (28) qui traverse une ouverture en forme de fente dans une nervure de support (15) du profilé pare-pluie (8), ouverture dont la longueur de fente correspond à la valeur de la course de coulisement longitudinal du rail profilé (24).

25
30

35

40

45

50

55

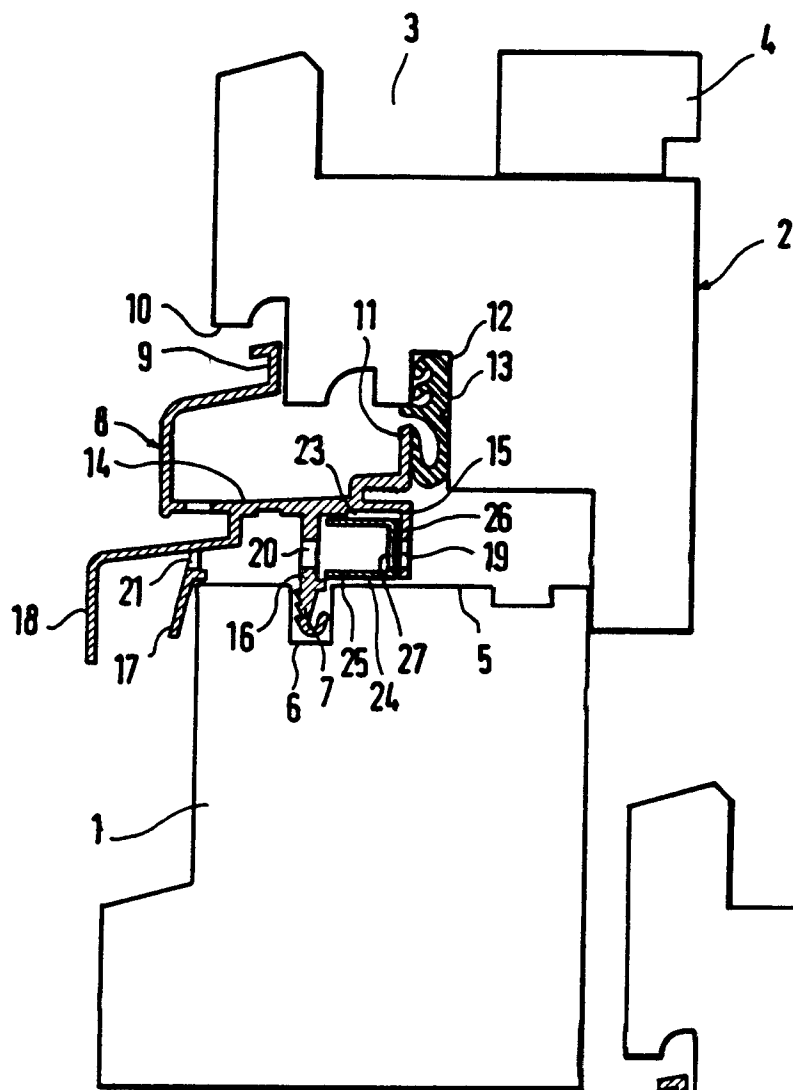


FIG. 1

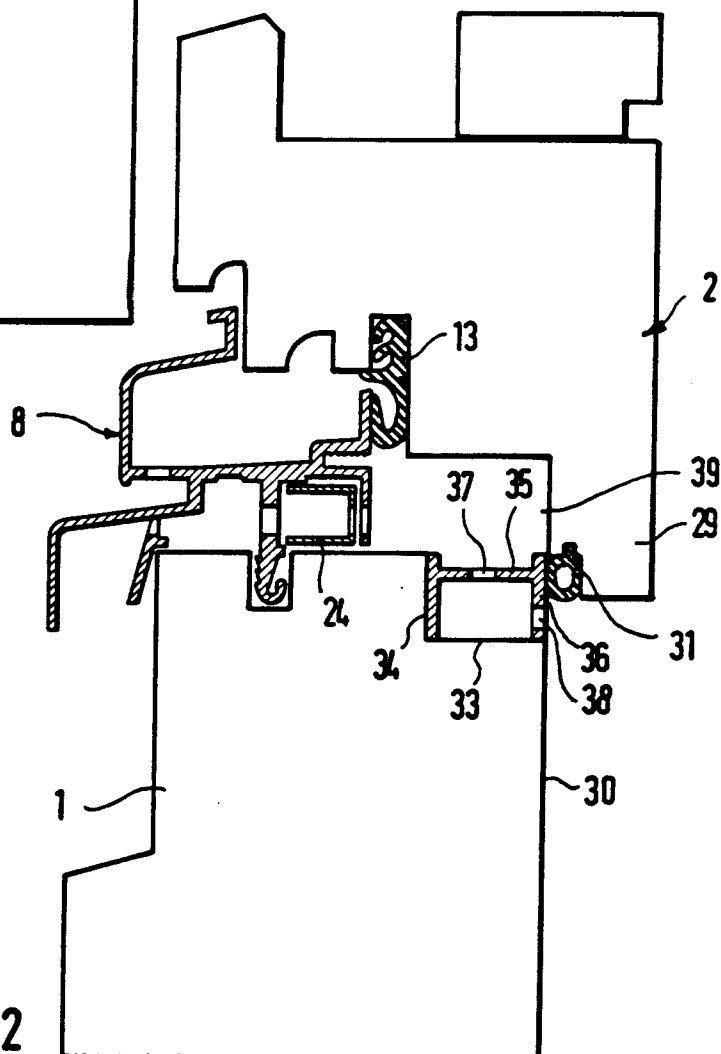


FIG. 2

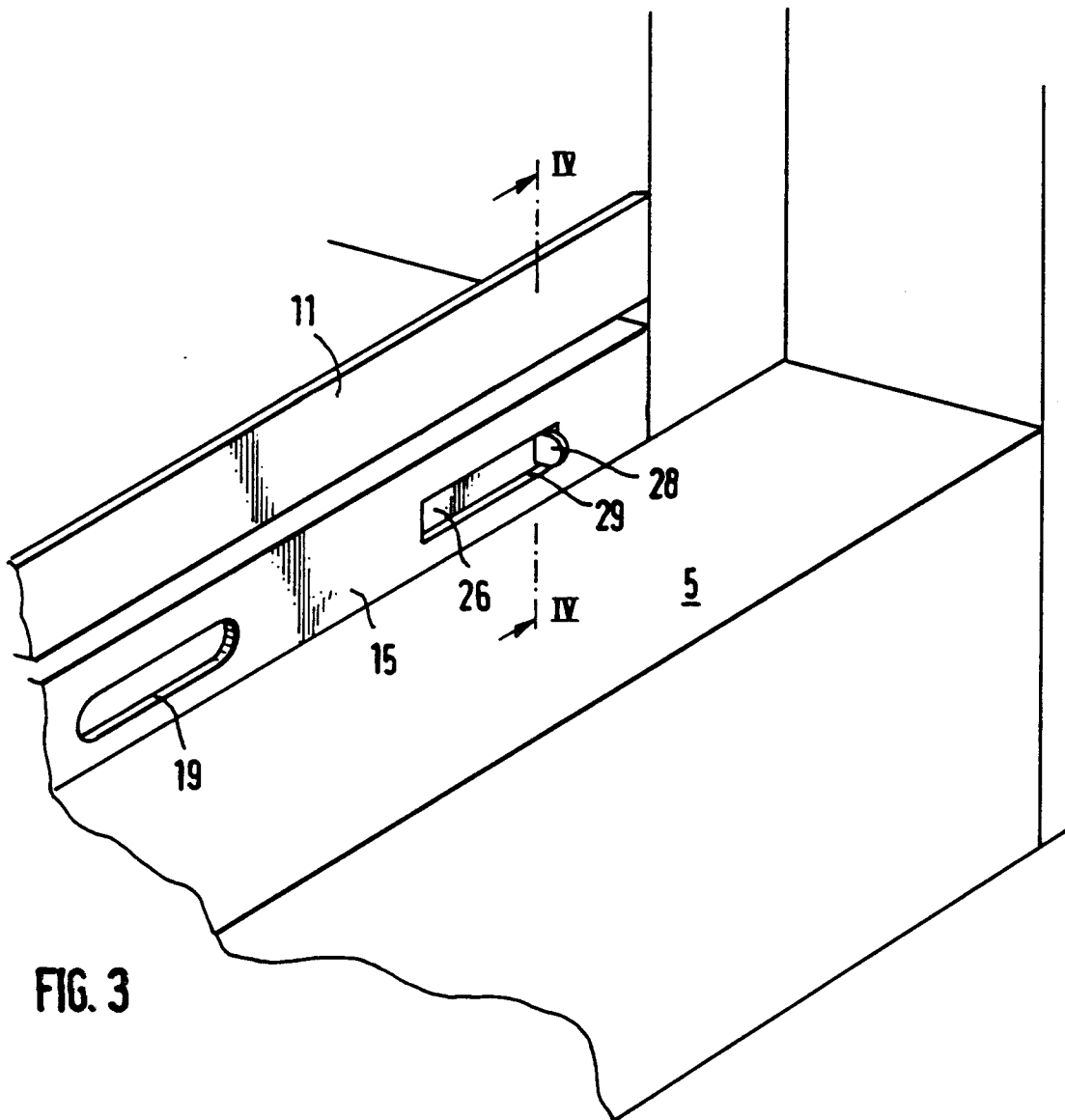


FIG. 3

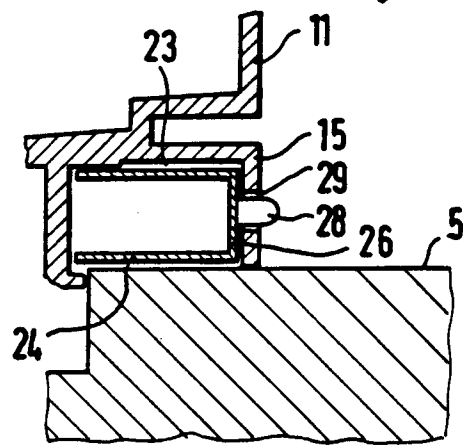


FIG. 4