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

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 675 258 A1**

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94890063.4**

(22) Anmeldetag: **31.03.94**

(51) Int. Cl.[6]: **E06B 1/70**, E06B 1/52, E06B 3/964

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.10.95 Patentblatt 95/40

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB IT LI NL

(71) Anmelder: **NOVOFERM-STAHLBAUWERK ING. WALTER NEUMAYER KG.**
Novofermstrasse 15
A-2230 Gänserndorf (AT)

(72) Erfinder: **Schaffer, Hugo**
Bundesstrasse 142
A-2102 Bisamberg (AT)

(74) Vertreter: **Barger, Werner, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte
Barger, Piso & Partner
Biberstrasse 15
A-1010 Wien (AT)

(54) Zarge mit Schiene im Fussbodenbereich.

(57) Die Erfindung betrifft eine Zarge (1) mit einer in ihrem Fußbodenbereich horizontal anzubringenden Schiene (3), die als Türanschlag oder als Trennschiene für niveaugleiche oder unterschiedliche Fußböden dienen kann.

Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß an der Zarge in vorgegebenem horizontalen Abstand von der Türschließebene und in vorgegebenen vertikalen Abstand von der Oberfläche (2) des fertigen Fußbodens Befestigungsöffnungen (5, 6) vorgesehen sind, in die Vorsprünge (10) eines Riegels (9) eingeschoben werden können.

Der Riegel (9) ist in einer von zumindest zwei Führungen (7, 8) der profilierten Schiene (3) verschieblich, wobei die Schiene je nach benutzer Führung (7, 8) und Befestigungsöffnung (5, 6) als Türanschlagschiene oder als Trennschiene dient.

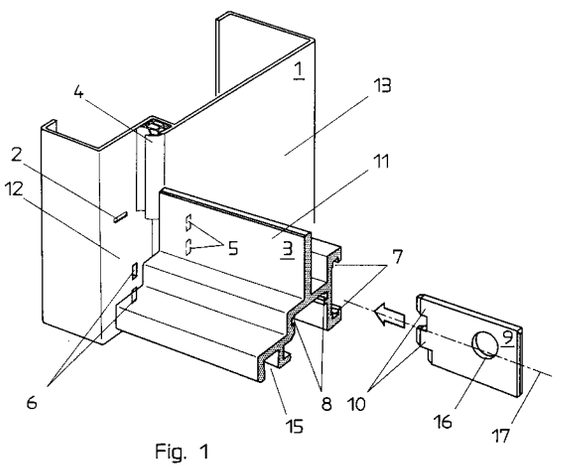

Fig. 1

EP 0 675 258 A1

Die Erfindung betrifft eine im Fußbodenbereich einer Zarge horizontal anzubringende Leiste, die als Türanschlag oder als Trennschiene für niveaugleiche unterschiedliche Fußböden dienen kann.

Gemäß dem Stand der Technik werden bei Neubauten oder Renovierungen Zargen am aufgehenden Mauerwerk befestigt und es wird sodann unter Bedachtnahme auf den Höhenriß, der zumeist durch eine waagrechte Linie 1 Meter über der Oberfläche des fertigen Fußbodens gegeben ist, im Fußbodenbereich ein Türanschlag oder eine Trennschiene an der Zarge befestigt und in der Folge bei der Herstellung des Estrichs mit dem Fußboden verbunden.

Zur Befestigung derartiger Schienen an den Zargen sind beispielsweise Kunststoffverbindungsteile bekannt, die ins Schienenprofil eingeschoben und auf der Zarge, beispielsweise in der Dichtungsnut festgeklipst werden können. Nachteilig ist bei den vorbekannten Lösungen, daß diese Verbindungen bei den am Bau üblichen rauhen Bedingungen verrutschen können und daher stets die Gefahr besteht, daß derartige Schienen zu guter letzt in falscher Höhenlage in den Estrich eingegossen werden.

Dazu kommt noch, daß vorbekannte Schienen nur entweder als Trennschienen oder als Türanschläge verwendbar sind, so daß die Lagerhaltung und die Bereitstellung auf der Baustelle aufwendig ist.

Zu all dem kommt noch, daß beim Einbau eines Türanschlages die entsprechende Anschlagschiene je nach Vorgabe um 15 mm oder 20 mm über die Oberfläche des fertigen Fußbodens ragen soll und daß beachtet werden muß, ob eine Anschlagschiene mit oder ohne Dichtung verwendet werden soll. Dies führt zu weiteren Komplikationen mit den Zubehörteilen der Zarge und zu Problemen beim Einmessen und Befestigen der Schienen.

Die Erfindung zielt darauf ab, diese Probleme zu lösen und die Montage zu vereinfachen und zuverlässig ausführen zu können, ohne daß dabei ein besonderer Meß- oder Vorrichtungsaufwand entsteht.

Die Erfindung beruht auf der Erkenntnis, daß der Einbau der Zarge selbst bereits in exakter Höhenlage erfolgen muß, sodaß das anschließende höhengenaue Fixieren der Trenn- oder Anschlagschiene eigentlich überflüssig ist, wenn an der Zarge entsprechende Vorkehrungen getroffen werden.

Erfindungsgemäß werden die oben genannten Probleme dadurch vermieden, daß an der Zarge in vorgegebenem horizontalen Abstand von der Türschließebene und in vorgegebenen vertikalen Abstand von der Oberfläche des fertigen Fußbodens Befestigungsöffnungen vorgesehen sind, in die Vorsprünge eines Befestigungsriegels eingeschoben werden können und daß der Riegel in einer Führung eines Profils verschieblich ist, wobei das Profil als Türanschlagschiene oder als Trennschiene dient und zumindest zwei Führungen für den Riegel aufweist.

Durch diese erfindungsgemäßen Maßnahmen ist es möglich, durch passende Wahl der Führung für den Riegel und durch passende Wahl der Befestigungsöffnung für den Vorsprung des Riegels ein und dieselbe Profilschiene so an der Zarge zu fixieren, daß sie je nach Wahl der Kombination als Trennschiene oder als Türanschlag mit oder ohne Dichtung verwendet werden kann.

Die Erfindung ist in der Zeichnung an Hand einer beispielsweisen Ausführungsform näher erläutert.

Dabei zeigt

die Fig. 1 die Einbausituation als Anschlagschiene ohne Dichtung mit 15 mm Vorsprung,

die Fig. 2 die Situation wie in Fig. 1, aber mit 20 mm Vorsprung,

die Fig. 3 den Einbau als Trennschiene, die nicht über das fertige Fußbodenoberflächenniveau ragt und

die Fig. 4 und 5 zeigen Ansichten analog zu denen der Fig. 1 und 2 , wobei jedoch die Schiene als Türanschlag mit Dichtung eingesetzt wird.

In Fig. 1 ist das untere Ende einer Zarge 1 zu erkennen, die zur Erleichterung des Einbaus eine Markierung 2 trägt, die die vertikale Lage des fertigen Fußbodens angibt. Es soll im in Fig. 1 gezeigten Montagefall eine Schiene 3 als Türanschlag ohne Dichtung montiert werden, wobei die Anschlagschiene um 15 mm über den fertigen Fußboden ragen soll.

In der Zarge 1 sind im vorbestimmten Vertikalabstand von der Markierung 2 und im vorbestimmten Horizontalabstand von der Türschließebene, die im gezeigten Beispiel durch eine Dichtung 4 gegeben ist, und in der auch der vorspringende, als Türanschlag dienende Teil der Schiene 3 liegt, Befestigungsöffnungen 5, 6 vorgesehen.

Die Schiene 3 wiederum weist Längsführungen 7, 8 auf, in denen ein Riegel 9 verschiebbar ist. Der Riegel 9 weist an einer (der Zarge 1 zugekehrten), Seite Vorsprünge 10 auf, deren Lage und Abmessungen ein Einschieben in die Befestigungsöffnungen 5, 6 der Zarge 1 erlauben, wenn die Längsführung 7 oder 8, in der der Riegel 9 sich jeweils befindet, in der richtigen Lage bezüglich dieser Befestigungsöffnungen 5 oder 6 ist.

Bei der in Fig. 1 gezeigten Anordnung können die Vorsprünge 10 des Riegels 9, der sich in der Längsführung 7 befindet, in die Befestigungsöffnungen 5, die im Bereich der Zargenlaibung 13 vorgesehen sind, eindringen und werden dort durch Reibung gehalten, wobei durch die Abmessungen

des Profilquerschnittes der Schiene 3 und die oben genannten Abstände zwischen den Befestigungsöffnungen 5 bzw. 6 zur Türschließebene bzw. zur Ebene des fertigen Fußbodens ein Flügel 11 der Schiene 3 in der Türschließebene um 15 mm über die Oberfläche des fertigen Fußbodens ragt.

In Fig. 2 ist eine Montagesituation analog zur Fig. 1 dargestellt. Nur der Riegel 9 ist um 180° um seine waagrechte Längsachse gedreht, so daß seine beiden Vorsprünge 10 ihre Höhenlage vertauscht haben. Da diese Vorsprünge asymmetrisch am Riegel 9 angeordnet sind, wird eine Höhenverschiebung der Schiene 3, im dargestellten Fall um 5 mm, erreicht, so daß eine Einbausituation erhalten wird, die analog zur Fig. 1 ist, wobei aber der Flügel 11 der Schiene 3 nunmehr um 20 mm über das Niveau des fertigen Fußbodens ragt.

In Fig. 3 ist die Verwendung der Schiene 3 als Trennschiene dargestellt, wobei der Flügel 11 nicht über das Niveau 2 ragt. Um dies zu erreichen, ist nur der Riegel 9 in der in Fig. 3 dargestellten Lage in der Längsführung 7 zu plazieren und seine beiden Vorsprünge 10 sind in die Befestigungsöffnungen 6, die im Bereich des Zargenfalzes 12 angeordnet sind, einzuschieben.

Dazu ist zu bemerken, daß bei Vorsehen einer Trennschiene, durch die zwei verschieden ausgestaltete, aber gleiches Oberflächenniveau aufweisende Fußbodenbeläge, beispielsweise Fliesen und Teppich oder Holz und Teppich, getrennt werden sollen, diese Trennung im Bereich unter dem Türblatt der geschlossenen Tür, somit im Bereich des Zargenfalzes 12 und nicht im Bereich der Zargenleibung 13 erfolgen muß, um bei geschlossener Türe von jeder der beiden Seiten einen einheitlichen Anblick des Bodenbelages sicherzustellen.

In den Fig. 4 und 5 ist die Art des Einbaus einer erfindungsgemäßen Schiene 3 bei Ausbildung einer Anschlagschiene mit Dichtung in verschiedenen Höhen dargestellt.

Es ist dabei nur zu beachten, daß der Riegel 9 nunmehr in der Längsführung 8 der Schiene 3 einzuschieben ist, wobei seine Vorsprünge, wie in den beiden erstgenannten Anwendungsfällen in die Befestigungsöffnungen 5 einzubringen sind. Dadurch gelangt ein genuteter Vorsprung 15 in passender Höhe über dem Fußbodenniveau 2 in den Bereich der Türanschlagebene und ein Dichtungsprofil 14 analog zur Dichtung 4 der Zarge 1 kann in die Nut eingeschoben werden bzw. wird vor Montage der Schiene 3 in diese Nut eingeschoben.

Wie aus einem Vergleich der Fig. 4 und 5 leicht ersichtlich ist, entscheidet wieder die Lage des Riegels 9 über das Ausmaß des Überstandes des genuteten Vorsprunges 15 über das Fußbodenniveau 2.

Der Flügel 11 der Schiene 3 liegt bei diesem Einbaufall waagrecht unterhalb des Niveaus 2, so daß er nicht stört und nicht entfernt werden muß. Dies gilt umgekehrt, wie aus einer Betrachtung der Fig. 1 bis 3 hervorgeht, für den genuteten Vorsprung 15 bei den dort gezeigten Einbaufällen.

Es wird somit erfindungsgemäß ermöglicht, mittels einer einzigen Schiene zumindest fünf Einbausituationen abdecken zu können, wobei es in Kenntnis der Erfindung dem Fachmann auf dem Gebiete des Zargenbaus ein leichtes ist, die Erfindung weiter auszugestalten. So kann durch das Vorsehen mehrerer Vorsprünge 10 am Riegel 9 oder durch das Vorsehen verschiedener Riegel 9 eine weitere Anzahl von Einbausituationen mit anderen Überstandsmaßen über das Fußbodenniveau leicht beherrscht werden.

Es ist selbstverständlich auch möglich, nur einen Vorsprung 10 am Riegel 9 vorzusehen, so daß durch Kombination mehrerer Befestigungsöffnungen 5 bzw. 6 unter asymmetrischer Ausbildung des Riegels 9, eine ganze Reihe fein gestufter Überstandsmaße verwirklicht werden kann. Es hat die Erfahrung aber gezeigt, daß das Vorsehen zweier Vorsprünge 10 einen besseren Halt der Schiene an der Zarge gibt und daher bevorzugt wird.

Durch die Erfindung wird bei höhenrichtig montierter Zarge jedes weitere Einmessen der Trenn- oder Anschlagschiene überflüssig, wodurch der Einbau wesentlich vereinfacht wird, was sich günstig auf die Montagezeit auswirkt.

Die Schiene 3 und der Riegel 9 können aus allen im Baugewerbe üblichen Materialien, die schon bisher beim Türenbau verwendet worden sind, hergestellt werden.

Der Riegel 9 kann in der Schiene 3 nach dem Einschieben seiner Vorsprünge in die Befestigungsöffnungen fixiert werden, beispielsweise durch Körnerschlag, Keil oder durch sich überschneidende Maße und Toleranzen zwischen Zarge 1 und Riegel 9.

Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist ein Loch 16 im Riegel 9 vorgesehen, an dessen Mantelfläche ein Stift o.dergl. angesetzt werden kann, um die Vorsprünge 10 mit Kraft in die Befestigungsöffnungen 5 bzw. 6 zu schlagen.

Patentansprüche

1. Zarge (1) mit einer in ihrem Fußbodenbereich horizontal anzubringenden Schiene (3), die als Türanschlag oder als Trennschiene für niveaugleiche oder unterschiedliche Fußböden dienen kann, dadurch gekennzeichnet, daß an der Zarge in vorgegebenem horizontalen Abstand von der Türschließebene und in vorgegebenen vertikalen Abstand von der Oberfläche (2) des fertigen Fußbodens Befestigungsöffnungen (5, 6) vorgesehen sind, in die Vorsprünge (10) eines Riegels (9) eingeschoben werden kön-

nen und daß der Riegel in einer Führung (7, 8) der profilierten Schiene (3) verschieblich ist, wobei die Schiene als Türanschlagschiene oder als Trennschiene dient und zumindest zwei Führungen (7, 8) für den Riegel (9) aufweist.

2. Zarge und Schiene nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Riegel (9) zwei Vorsprünge (10) aufweist, die asymmetrisch zu seiner Längsmittelachse (17) angeordnet sind.

3. Zarge und Schiene nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Zarge (1) zumindest eine Gruppe Befestigungsöffnungen (5) in der Zargenlaibung (13) und zumindest eine Gruppe Befestigungsöffnungen im Zargenfalz (12) aufweist.

4. Zarge und Schiene nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Riegel (9) ein Loch (16) oder eine Vertiefung oder einen Absatz aufweist, an dem ein Eintreibmittel angreifen kann.

5. Zarge und Schiene nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Schiene einen Flügel (11) aufweist, der als Trennschiene bzw. als Anschlagleiste ohne Dichtung dient, wenn der Riegel in die Längsführung (7) geschoben ist.

6. Zarge und Schiene nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Schiene einen Vorsprung (15) aufweist, der als Anschlagleiste mit Dichtung (14) dient, wenn der Riegel in die Längsführung (8) geschoben ist.

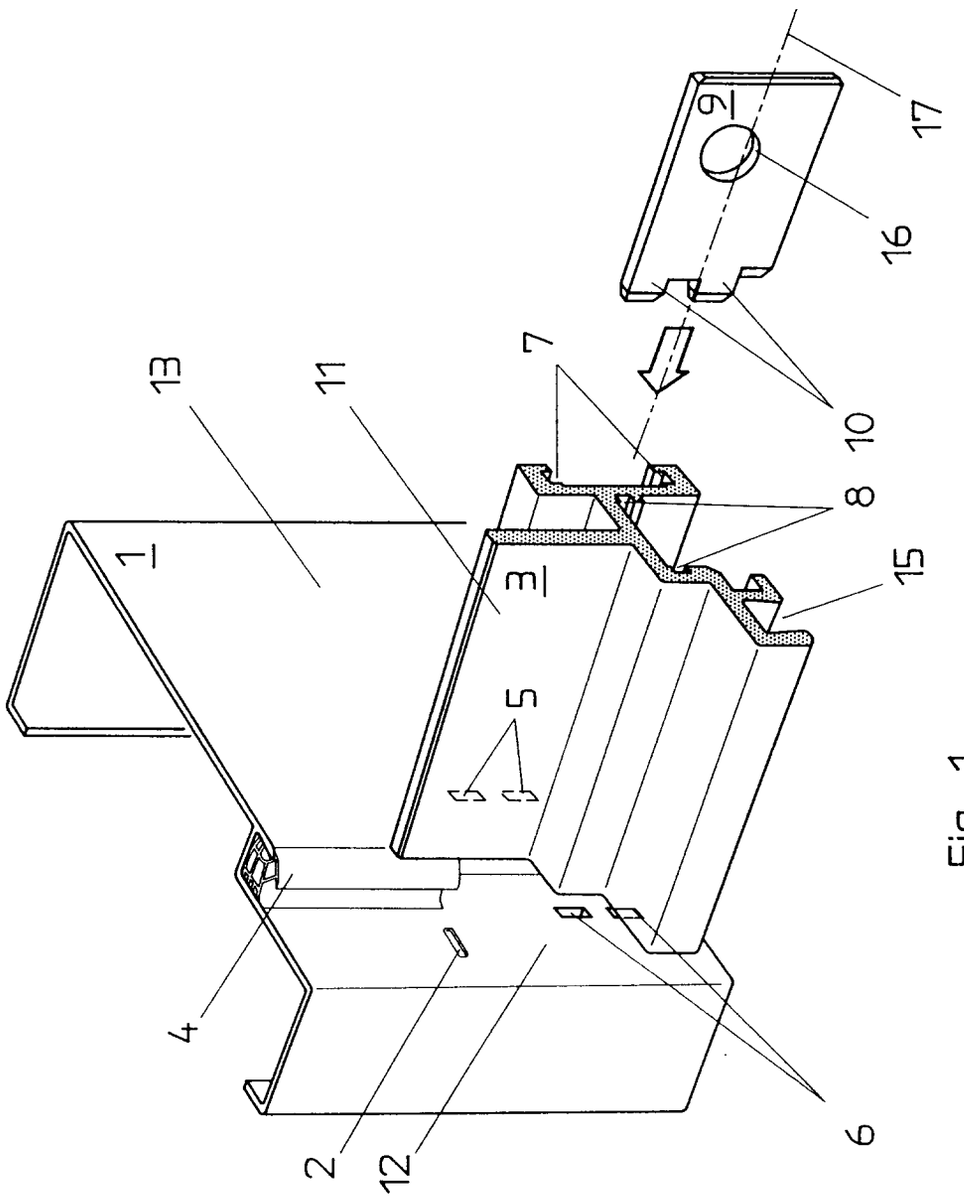

Fig. 1

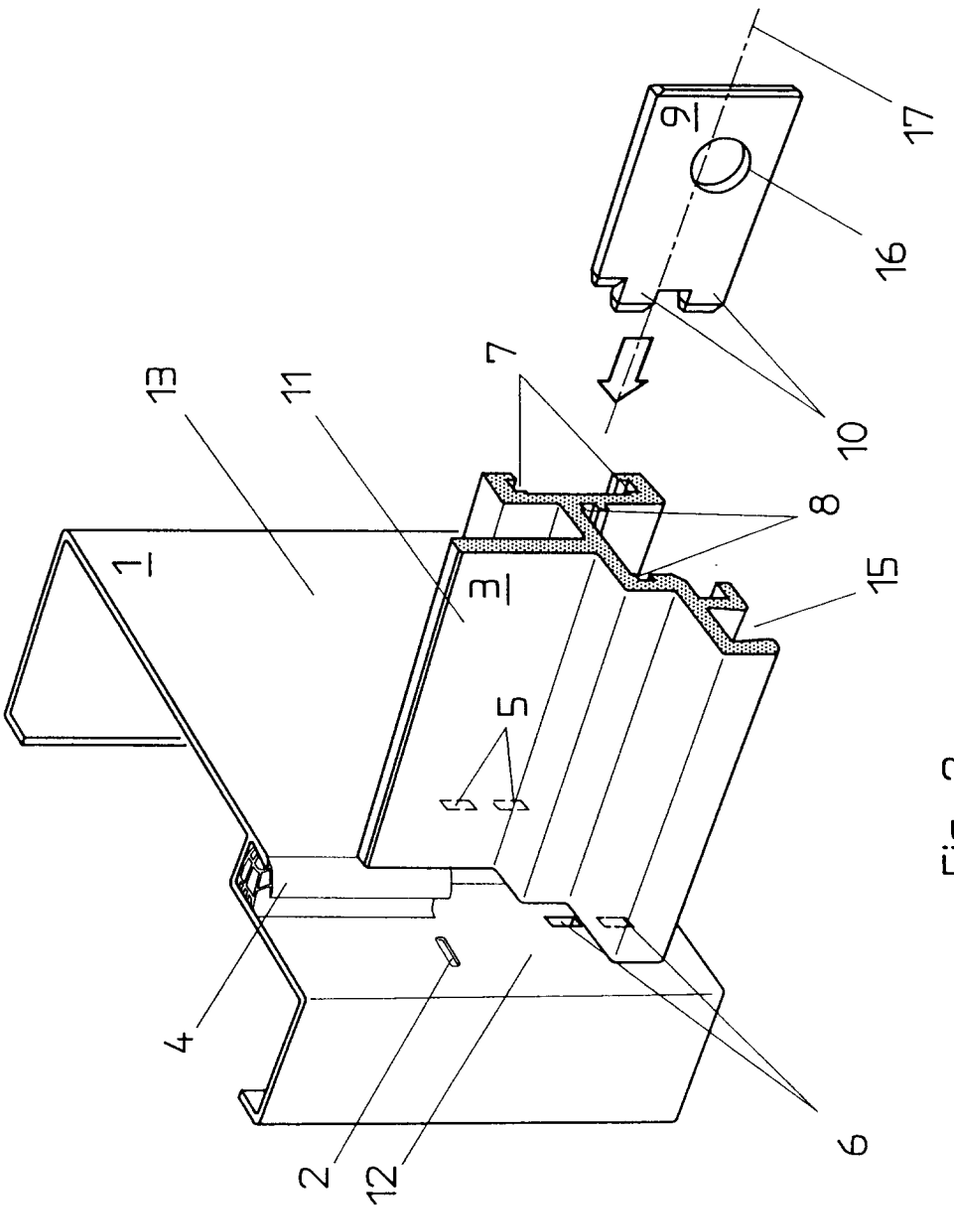

Fig. 2

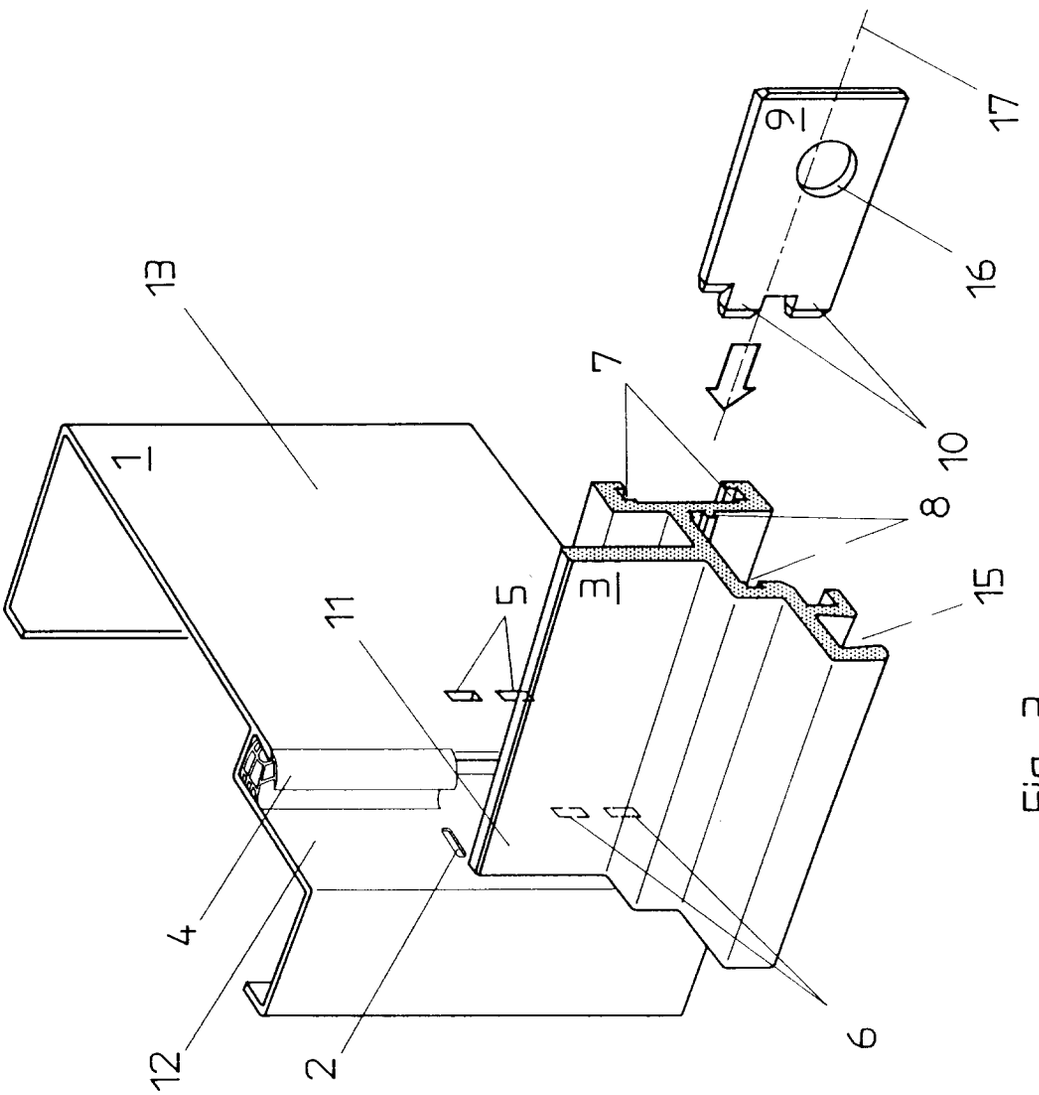

Fig. 3

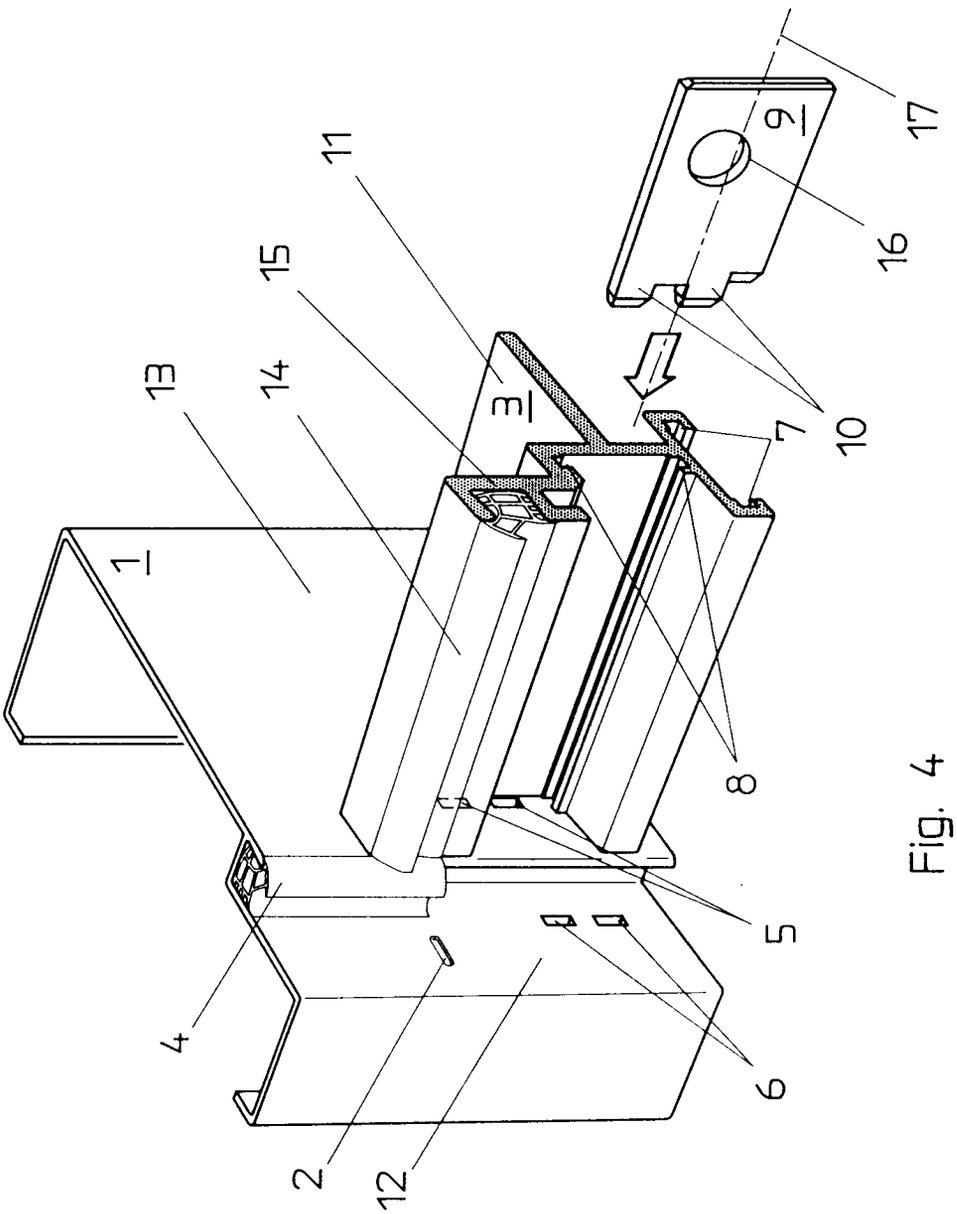

Fig. 4

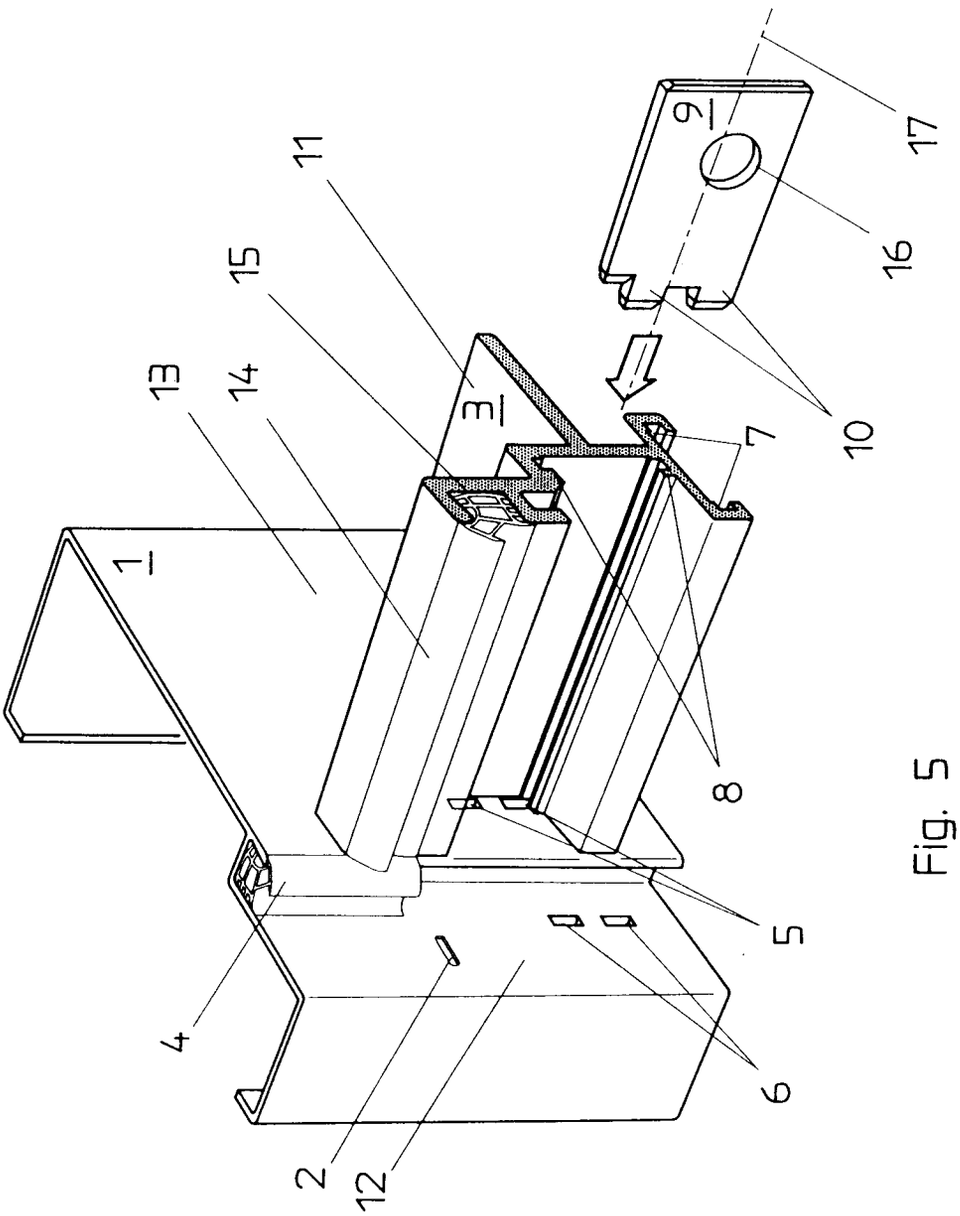

Fig. 5

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 89 0063

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US-A-3 667 192 (SEWELL) * Spalte 2, Zeile 37 - Spalte 3, Zeile 7; Abbildungen *	1,2,4	E06B1/70 E06B1/52 E06B3/964
A	US-A-2 893 070 (GAUTHIER) * Spalte 3, Zeile 32 - Zeile 42; Abbildungen 12-16 *	1,3	
A	DE-A-35 07 494 (FREY)		
A	AT-B-379 859 (NOVOFERM-STAHLBAUWERK)		

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)

E06B

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	5. September 1994	Depoorter, F

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
L : aus andern Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)