

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer:

**0 201 056
A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21)

Anmeldenummer: 86106029.1

(51)

Int. Cl.4: **E06B 1/34**

(22)

Anmeldetag: 02.05.86

(30)

Priorität: 07.05.85 DE 3516372

(43)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
17.12.86 Patentblatt 86/46

(84)

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR LI LU NL

(71)

Anmelder: **Moralt-Fertigelemente GmbH & Co**
Hans-Böckler-Strasse 2-4
D-8867 Oettingen(DE)

(72)

Erfinder: **Adunka, Sturmhart**
Am Weinberg 8
D-8867 Oettingen(DE)

(74)

Vertreter: **Altenburg, Udo, Dipl.-Phys. et al**
Patent- und Rechtsanwälte
Bardehle-Pagenberg-Dost-Altenburg-Frohwi-
ter & Partner Postfach 86 06 20
D-8000 München 86(DE)

(54)

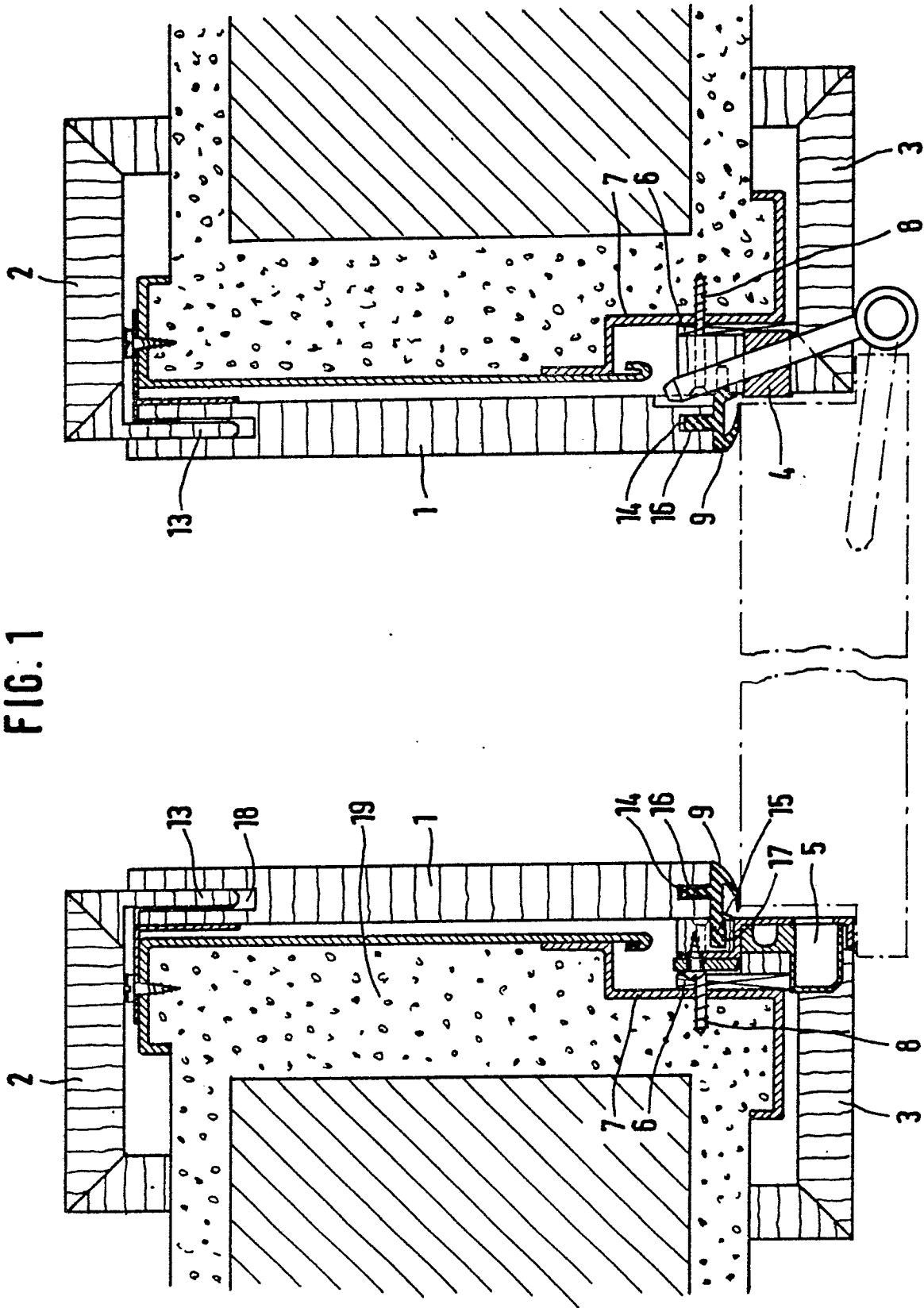
Zärke.

(57)

Holzzarge zum Ummanteln einer mit einem Baukörper (19) verbundenen Stahlzarge (7), bei welcher der Falzbekleidungswinkel (3) und die Futterbretteinheit (1) durch ein im Falzbekleidungswinkel (3) und in der Futterbretteinheit (1) verankertes Dichtungsprofil (9) und der Zierbekleidungswinkel (2) und die Futterbretteinheit (1) durch eine in horizontaler Richtung zum Wandstärkenausgleich einstellbare umlaufende Nut/Feder-Verbindung (18, 13) verbunden sind. Die Ummantelungszarge ist einfacher Weise ohne komplizierte Werkzeuge montierbar.

EP 0 201 056 A2

FIG. 1



Zarge

Die Erfindung betrifft eine Zarge gemäß Oberbegriff des Anspruchs 1.

Bei der Renovierung von Wohnungen mit Türelementen, die z. B. aus einem Holztürblatt mit einer Stahlzarge bestehen, ist es bekannt, die Stahlzarge im Baukörper zu belassen und mit einer Holzzarge zu ummanteln. Eine bekannte Art dieser Ummantelungszargen (vgl. DE-OS 25 39 358) ähnelt den Holzzargen für den Erstausbau. Hierdurch entsteht eine starke Reduzierung des lichten Durchgangsmaßes der Tür. Darüberhinaus müssen spezielle Deckleisten zur vollen Abdeckung der Stahlzarge angebracht werden. Bei einer anderen bekannten Art von Ummantelungszargen ist der Falzbekleidungswinkel mit der Futterbretteinheit fest vormontiert, so daß eine Unterfütterung zwischen dem Falzbekleidungswinkel und der Stahlzarge in ihrer Dimension nur schwer zu ermitteln ist. Es sind außerdem auch Ummantelungszargen bekannt, deren Zierbekleidungswinkel und Futterbretteinheit aus einem Stück gefertigt sind, so daß ein Wandstärkenausgleich nur durch aufwendiges Nachschneiden der Futterbretteinheit möglich ist.

Bei den bekannten Ummantelungszargen sind die Eckverbindungen des Querfutterbrettes und der beiden Längsfutterbretter auf Gehrung geschnitten, so daß die Bretter vor dem Einbau montiert und im zusammengebauten Zustand eingebracht werden müssen. Hierbei können bei unsauberer Montage Fugen an der Verbindungsstelle entstehen, die nicht nachgearbeitet werden können. Andere Ummantelungszargen verlangen eine aufwendige Beschlagsmontage direkt auf die Stahlzarge, die nur von einem Fachmann ausgeführt werden kann und sehr zeitaufwendig ist.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, eine Ummantelungszarge der infrage stehenden Art zu schaffen, die leicht und ohne großen Aufwand genau montiert werden kann.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung durch eine Zarge gemäß Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Verbindungsarten zwischen den einzelnen Bauelementen der erfindungsgemäßen Ummantelungszarge sind in den Unteransprüchen 2 bis 8 angeführt. Zur Verbindung des Falzbekleidungswinkels und der Futterbretteinheit wird erfindungsgemäß in vorteilhafter Weise ein Dichtungsprofil verwendet, welches zwei widerhakenartig ausgebildete, vorzugsweise rechtwinklig zueinander angeordnete Stege aufweist, welche jeweils in Nuten im Falzbekleidungswinkel und in der Futterbretteinheit verankert sind. Wenn das erfindungsgemäße

Dichtungsprofil in der Futterbretteinheit vormontiert ist, ist ein einfacher Einbau der Futterbretteinheit nach Montage des Falzbekleidungswinkels möglich.

5 Zur Verbindung des Zierbekleidungswinkels mit der Futterbretteinheit wird erfindungsgemäß in vorteilhafter Weise eine Nut/Feder-Verbindung verwendet, wobei die als Schenkel des Zierbekleidungswinkels ausgebildete Feder in einer in der
10 Futterbretteinheit vorgesehenen Nut in horizontaler Richtung zum Wandstärkenausgleich einstellbar ist.

Das Querfutterbrett der erfindungsgemäßen Zarge ist mit den Längsfutterbrettern in vorteilhafter Weise durch eine Nut/Feder-Verbindung verbunden, wodurch eine paßgenaue Montage der Futterbretter nach Montage des Falzbekleidungswinkels möglich ist.

20 Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Zarge ist am Falzbekleidungswinkel eine Unterfütterung vormontiert, welche leicht angezeichnet und beigeschnitten werden kann, um dem Abstand zwischen dem Falzbekleidungswinkel und der mit dem Baukörper fest verbundenen Zarge zu entsprechen.

25 Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Zarge ist der Falzbekleidungswinkel mit der mit dem Baukörper fest verbundenen Zarge mittels selbstschneidender Blechschrauben verbunden, was eine einfache, dauerhafte und unsichtbare Befestigung des Falzbekleidungswinkels ergibt.

30 Gemäß einer anderen vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Zarge sind auf dem Falzbekleidungswinkels Befestigungsklammern vormontiert, welche eine Fixierung der Befestigungspunkte für die Montage des Falzbekleidungswinkels ermöglichen. Darüberhinaus verstärken diese Befestigungsklammern die Falzbekleidungswinkelskanten. Schließlich bilden die Befestigungsklammern ein definiertes Widerlager für die Befestigungsschrauben des Falzbekleidungswinkels mit der mit dem Baukörper fest verbundenen Zarge. Ein in der Befestigungsklammer vorgesehenes Loch bildet eine Bohrhilfe, indem durch dieses
40 Loch hindurch ein Bohrer zum Aufbohren der mit dem Baukörper fest verbundenen Zarge geführt wird.

50 Weitere Vorteile, Merkmale und Anwendungsmöglichkeiten der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels in Verbindung mit der Zeichnung. Darin zeigen:

Fig. 1 einen horizontalen Querschnitt durch

eine montierte Zarge gemäß der vorliegenden Erfindung,

Fig. 2 eine Teilfrontansicht der Futterbretteinheit zur Erläuterung der Verbindung des Querfutterbrettes mit den Längsfutterbrettern,

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht einer Befestigungsklammer,

Fig. 4 einen horizontalen Querschnitt durch einen Falzbekleidungswinkel mit einer Befestigungsklammer vor deren Montage, und

Fig. 5 eine Draufsicht in Richtung des Pfeiles V der Fig. 4.

In Fig. 1 ist eine Ummantelungszarge aus Holz mit einem Längsfutterbrett 1, einem Zierbekleidungswinkel 2 und einem Falzbekleidungswinkel 3 dargestellt. Der Falzbekleidungswinkel 3, der mit allen erforderlichen Beschlägen wie einem Band 4 und einem Schließblech 5 versehen ist, ist mittels selbstschneidender Blechschrauben 8 an einer Stahlzarge 7 befestigt, welche fest mit einem Baukörper 19 verbunden ist. An dem Falzbekleidungswinkel 3 ist eine Unterfütterung 6 für den Abstand zwischen dem Falzbekleidungswinkel 3 und der Stahlzarge 7 vormontiert, welche leicht angezeichnet und beigeschnitten werden kann.

Die Längsfutterbretter 1 sind mittels eines Dichtungsprofils 9 mit dem Falzbekleidungswinkel 3 verbunden. Das Dichtungsprofil 9 weist zwei widerhakenartig ausgebildete Stege 14, 15 auf, die jeweils in Nuten 16, 17 im Längsfutterbrett 1 bzw. im Falzbekleidungswinkel 3 verankert sind. Das Dichtungsprofil 9 ist im Längsfutterbrett 1 vormontiert und ermöglicht den Einbau des Längsfutterbrettes 1 nach Montage des Falzbekleidungswinkels 3. Das in Fig. 2 gezeigte Querfutterbrett 10 ist in gleicher Weise mittels eines solchen Dichtungsprofils mit dem Falzbekleidungswinkel verbunden.

Der Zierbekleidungswinkel 2 wird mit seinem als Feder ausgebildeten Schenkel 13 in eine umlaufende Nut 18 im Längsfutterbrett 1 eingeführt. Durch horizontale Verschiebung des Schenkels 13 in der Nut 18 ist eine einfache Anpassung der Ummantelungszarge an verschiedene Wandstärken möglich.

In Fig. 2 ist das Querfutterbrett 10 mit zwei Nuten 11 und die beiden Längsfutterbretter 1 mit einem als Feder ausgebildeten vertikalen Verlängerungsstück 12 gezeigt. Durch die Nut/Feder-Verbindung 11, 12 ist ein paßgenaues Zusammenführen des Querfutterbrettes 10 mit den

Längsfutterbrettern 1 zur Ausbildung der Eckverbindung der Längsfutterbretter mit dem Querfutterbrett nach Montage des Falzbekleidungswinkels 3 möglich.

Die Längsfutterbretter 1 weisen eine relativ geringe Stärke auf, um den Verlust an lichtem Durchgangsmaß möglichst gering zu halten. Der Zierbekleidungswinkel 2 und der Falzbekleidungswinkel 3 sind relativ breit ausgebildet, um zusätzliche Deckleisten zu vermeiden.

In Fig. 3 ist eine Befestigungsklammer 20 mit drei jeweils rechtwinklig zueinander abgewinkelten Teilen 21, 22 und 23 dargestellt. Im mittleren Steg des Teils 23 ist ein Loch 24 angeordnet, durch welches die Befestigungsschrauben 8 des Falzbekleidungswinkels 3 an der Stahlzarge 7 durchgeführt werden. Falls erwünscht, können in den beiden äußeren Stegen des Teils 23 ebenfalls Löcher zur Aufnahme von Befestigungsschrauben vorgesehen sein. Die Unterteilung des Teils 23 mit den entsprechenden Ausschnitten 25 und 26 in Teil 22 der Befestigungsklammer 20 geben der Befestigungsklammer eine ausreichende Elastizität und Vorspannung, um eine klemmende Montage dieser Befestigungsklammern auf dem Falzbekleidungswinkel 3 zu ermöglichen. Ein Längsschlitz 27 ermöglicht eine genaue Positionierung der Befestigungsklammer 20 auf dem Falzbekleidungswinkel 3.

In Fig. 4 ist die Befestigungsklammer 20 von ihrer Montage auf dem Falzbekleidungswinkel 3 gezeigt.

Fig. 5 stellt einen Ausschnitt einer Ansicht des mit einer Befestigungsklammer 20 versehenen Falzbekleidungswinkels dar. In Längsrichtung des Falzbekleidungswinkels 3 können je nach Bedürfnis mehrere Befestigungsklammern 20 angeordnet werden.

40 Ansprüche

1. Zarge, insbesondere aus Holz zur Ummantelung einer mit dem Baukörper verbundenen Zarge, insbesondere aus Stahl mit einem Zierbekleidungswinkel, einer Futterbretteinheit und einem Falzbekleidungswinkel, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Zierbekleidungswinkel (2), die Futterbretteinheit (1, 10) und der Falzbekleidungswinkel (3) drei gesonderte, an der Baustelle miteinander verbindbare Bauelemente sind.

2. Zarge nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Falzbekleidungswinkel (3) und die Futterbretteinheit (1, 10) durch ein im Falzbekleidungswinkel und in der Futterbretteinheit veranker-

tes Dichtungsprofil (9) verbunden sind.

3. Zarge nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Zierbekleidungswinkel (2) und die Futterbretteinheit (1, 10) durch eine in horizontaler Richtung zum Wandstärkeausgleich einstellbare umlaufende Nut/Feder-Verbindung verbunden sind.

4. Zarge nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Dichtungsprofil (9) zwei widerhakenartig ausgebildete Stege (14, 15) aufweist, welche jeweils in einer Nut (16, 17) im Falzbekleidungswinkel (3) und in der Futterbretteinheit (1, 10) verankert sind.

5. Zarge nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Stege (14, 15) rechtwinklig zueinander angeordnet sind.

6. Zarge nach einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Dichtungsprofil - (9) in der Futterbretteinheit (1, 10) vormontiert ist.

7. Zarge nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Querfutterbrett - (10) der Futterbretteinheit mit den Längsfutterbrettern (1) durch eine Nut/Feder-Verbindung verbunden ist.

8. Zarge nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß eine Unterfütterung (6) zur Überbrückung des Abstands zwischen dem Falzbekleidungswinkel (3) und der mit dem Baukörper (19) fest verbundenen Zarge (7) am Falzbekleidungswinkel vormontiert ist.

9. Zarge nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Falzbekleidungswinkel (3) mittels selbstschneidender Blechschrauben (8) an der mit dem Baukörper (19) fest verbundenen Zarge (7) befestigt ist.

10. Zarge nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Falzbekleidungswinkel (3) Befestigungsklammern (20) vormontiert sind.

25

30

35

40

45

50

55

4

FIG. 1

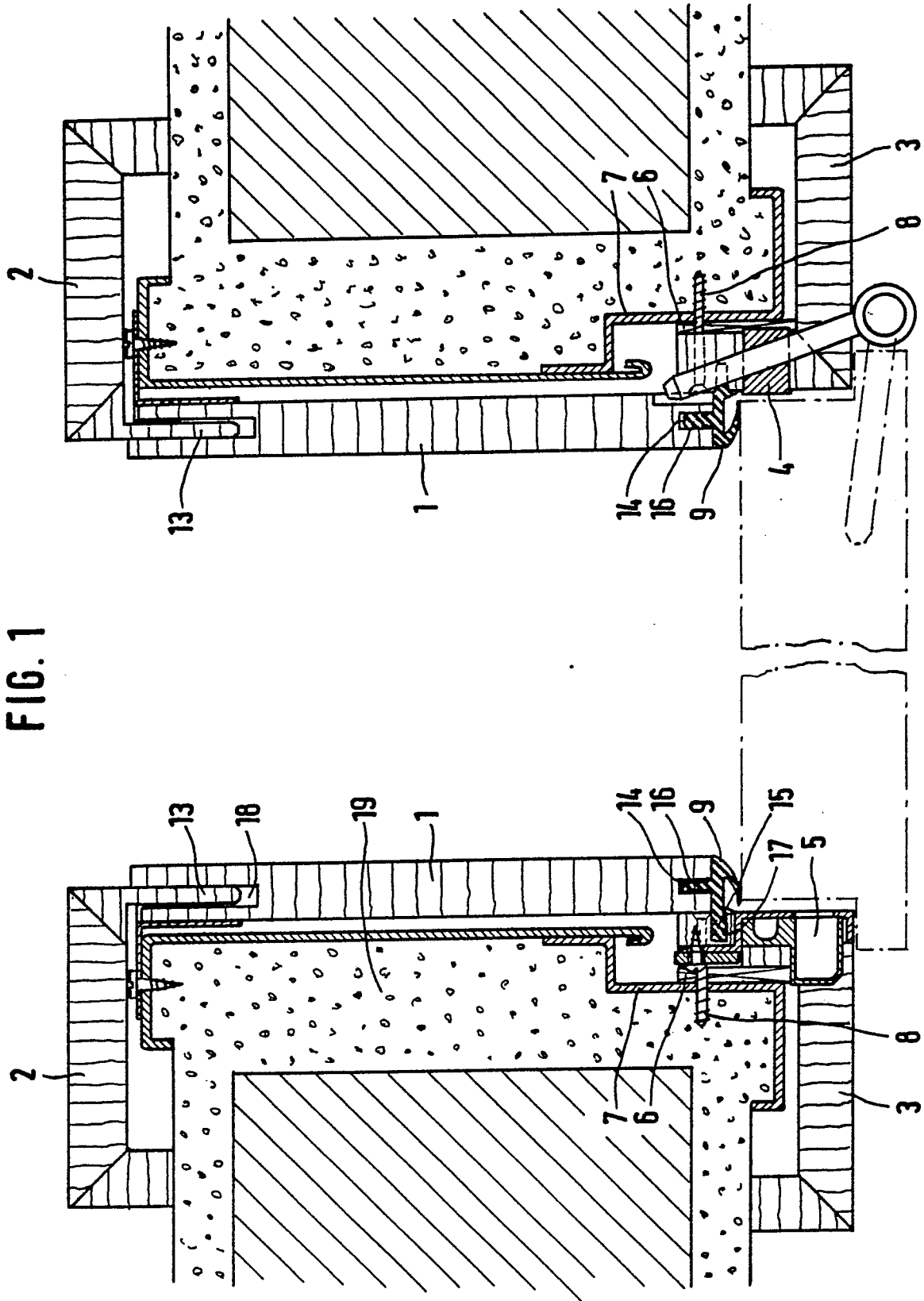


FIG. 2

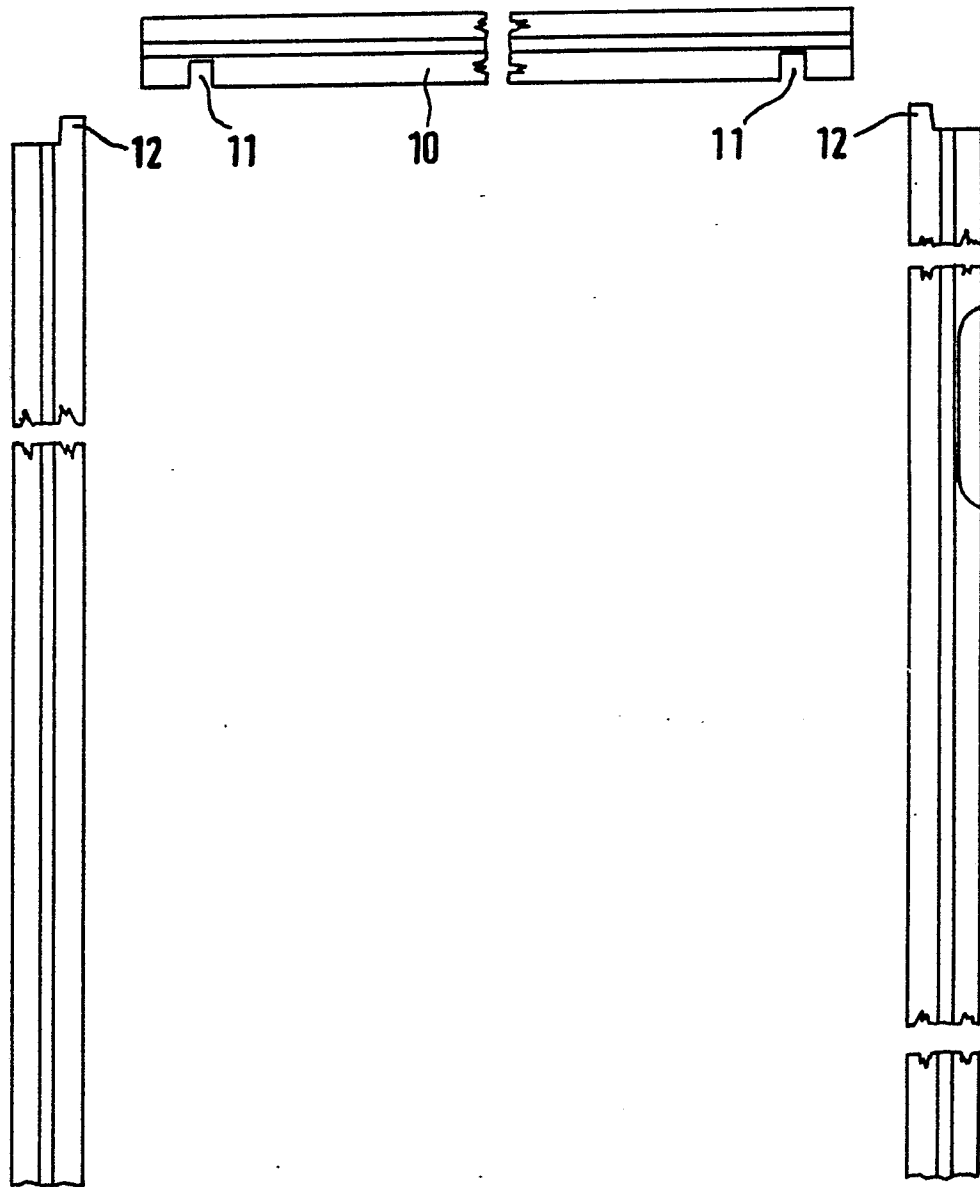


FIG. 3

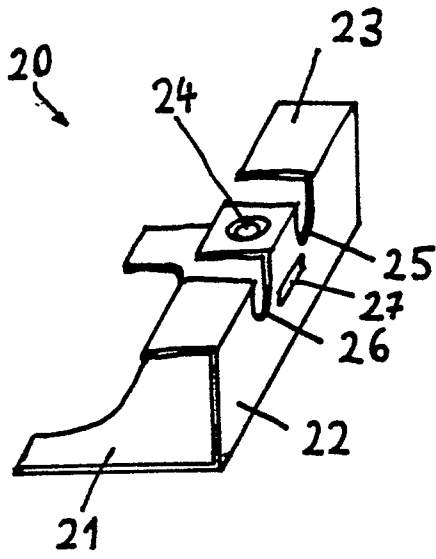


FIG. 4

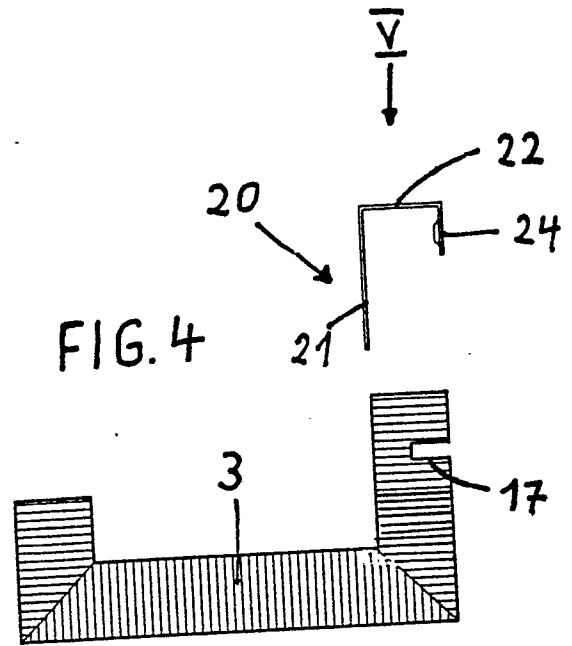


FIG. 5

