



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer:

0 152 813
A2

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 85100828.4

51 Int. Cl.⁴: E 06 B 3/68

22 Anmeldetag: 28.01.85

30 Priorität: 18.02.84 DE 8404961 U
22.06.84 DE 3423127

71 Anmelder: Wörmann, Werner, Westbeverner Strasse 6,
D-4412 Ostbevern (DE)

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 28.08.85
Patentblatt 85/35

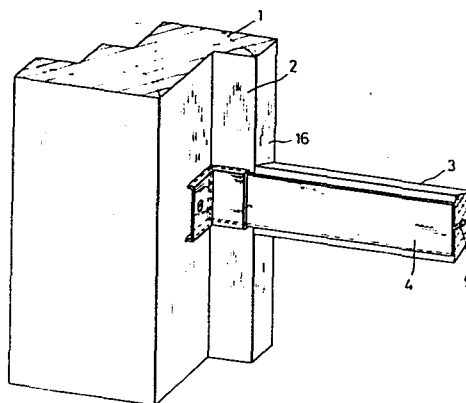
72 Erfinder: Wörmann, Werner, Westbeverner Strasse 6,
D-4412 Ostbevern (DE)

84 Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE FR GB IT LI NL
SE

74 Vertreter: Habel, Hans-Georg, Dipl.-Ing.,
Postfach 3429 Am Kanonengraben 11, D-4400 Münster
(DE)

64 Bausatz für eine Halteschiene für Fenstersprossen.

57 Die Erfindung bezieht sich auf einen Bausatz für eine Halteschiene für Fenstersprossen, um die Halteschienen sicher am Fensterrahmen zu halten, gleichzeitig aber unterschiedliche Halterungsmöglichkeiten für die Fenstersprossen zu schaffen, so daß dadurch sowohl über die gesamte Fensterbreite einteilig durchgehende Scheiben wie auch entsprechend den Sprossenkreuzunterteilungen einzelne Scheiben gehalten werden können. Hierbei wird ein zweiteiliger, am Fensterflügel im Glasfalz festlegbarer Haltewinkel vorgeschlagen, dessen erster Teil zwei U-förmig ausgebildete Schenkel aufweist und dessen zweiter Teil aus einem ebenfalls U-förmigen Schenkel gebildet ist, während der andere Schenkel als Lasche ausgebildet ist und in den U-förmigen Schenkel des ersten Teiles einsetzbar ist.



EP 0 152 813 A2

Wörmann, Werner, Westbeverner Str. 6,
4412 Ostbevern

"Bausatz für eine Halteschiene für Fenstersprossen"

Die Erfindung bezieht sich auf einen Bausatz für
eine Halteschiene für Fenstersprossen.

- Insbesondere bei der Renovierung von Altbauten
- 5 tritt das Problem auf, daß die üblicherweise sogar
mit Mehrfachverglasung ausgerüsteten Fensterschei-
ben nach außen und innen mit einer Fenstersprosse
ausgerüstet werden sollen.
- 10 Hierbei ist es bekannt, innerhalb der Doppelscheibe
entsprechende Sprossen unterzubringen, die aber
häufig nicht den Anforderungen des Denkmalschutzes
gerecht werden.
- 15 Es ist auch bekanntgeworden, die Fenstersprossen
auf die Fensterscheibe aufzukleben, wobei dann die
Fensterscheibe aus einer großflächigen, mehrere
durch die Sprossen gebildete Felder überbrückt. Das
Aufkleben derartiger Sprossen wird aber auch in
- 20 vielen Fällen als nachteilig empfunden, da u.a. viel-
fach die Sprossen sich von dem Glas lösen. Außer-
dem ist bei einer Zerstörung des Glases die Not-
wendigkeit gegeben, komplett neue Sprossen anzu-
fertigen, dann, wenn ein Lösen der Sprossen vom
- 25 Fenster nicht mehr möglich ist.

- Aus der DE-PS 28 44 680 ist eine Fenstersprosse be-
kanntgeworden, bei der die Sprossenleisten aus
Holz bestehen, die Halteschiene ein H-Profil bil-
- 30 det und der eine Flansch des H-Profils breiter

als der andere Flansch ist, wobei im breiteren Flansch Löcher vorgesehen sind, welche Befestigungsschrauben zum Befestigen der zugehörigen Sprossenleiste von innen her durchgreifen. Der
5 schmalere Flansch weist einen Längsschlitz auf mit profilierten Rändern, wobei die dem schmaleren Flansch zugeordnete Sprossenleiste durch in den Längsschlitz eingedrehte Schrauben befestigbar ist. In dieser Literaturstelle wird nichts darüber ausgeführt, wie die Halteschiene am Fensterrahmen gehalten wird und die bekannte Konstruktion zwingt dazu, daß die einzelnen Sprossenfelder kleine
10 Scheiben aufnehmen, so daß eine Vielzahl von kleinen Scheiben zur Bildung eines gesamten Fensters angefertigt werden muß. Wird bei der bekannten Anordnung eine der kleinen Scheiben zerstört, ist die Lösung der Außensprosse erforderlich, so daß alle Scheiben, die von dieser Außensprosse überdeckt werden, freigegeben werden. Dies wird als nachteilig
15 empfunden.
20

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Bausatz für eine Halteschiene für Fenstersprossen zu schaffen, bei der in einfachster Weise die Halteschiene am Fensterrahmen festgelegt werden kann
25 und wobei diese Festlegvorrichtung für die Halteschiene gleichzeitig die Möglichkeit gibt, eine über die ganze Fensterfläche durchgehende Scheibe einzusetzen oder einzelne, durch Sprossen unterteilte Einzelscheiben, wobei dann die Möglichkeit
30 bestehen soll, von den vielen Einzelscheiben nur eine einzige im Falle des Glasbruches zu ersetzen.

Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird
35 durch die Merkmale des kennzeichnenden Teiles des

Hauptanspruches gelöst.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen erläutert.

5

Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnungen beschrieben. Die Zeichnungen zeigen dabei in

- 10 Fig. 1 schaubildlich einen Teil des Bausatzes,
 in
 Fig. 2 in einer Schnittdarstellung Teile des
 Bausatzes, in
 Fig. 3 in einer auseinandergezogenen schaubild-
15 lichen Darstellungsweise Einzelteile des
 Bausatzes, in
 Fig. 4 eine abgeänderte Ausführungsform des Bau-
 satzes, in
 Fig. 5 eine Sprossenkreuzhalteschiene, in
20 Fig. 6 eine weitere Ausführungsform des Spros-
 und 7 senkreuzes, in
 Fig. 8 eine weitere abgeänderte Ausführungsform
 der erfindungsgemäßen Anordnung, in
 Fig. 9 eine gegenüber Fig. 8 abgeänderte Aus-
25 führungsform und in
 Fig. 10 in einer auseinandergezogenen Dar-
 stellungsweise die Verbindung zweier
 Halteschienen im Kreuzungsbereich.

30 In Fig. 1 ist mit 1 der Teil eines Fensterflügels
 bezeichnet, der eine Glasfalz 2 aufweist. Bei 3
 ist eine, vorzugsweise aus Holz bestehende Fenster-
 sprosse erkennbar.

35 4 bezeichnet eine Halteschiene, vorzugsweise aus

Metall, die über die gesamte Breite des Fensters reicht und eine Breite aufweist, die kleiner als die maximale Breite der Fenstersprosse 3 ist. An der zur Fenstersprosse 3 hingerichteten Seite zeigt
5 die Halteschiene eine Befestigungsvorrichtung, die als tannenzapfenartiger Dübel 5 ausgebildet ist.

In der Glasfalz ist ein Haltewinkel festgelegt, der in Fig. 3 dargestellt ist und das Bezugszeichen 6 trägt. Dieser Haltewinkel ist zweiteilig ausgebildet und besteht einmal aus einem Winkelteil 7 und einem zugeordneten, aber anders ausgebildeten Winkelteil 8. Das Winkelteil 7 besteht aus zwei rechtwinklig aneinander anschließenden Schenkeln 9 und 10, die U-förmig ausgebildet sind, wobei das
10 "U" so groß gewählt wird, daß dieses "U" am Schenkel 9 die Halteschiene 4 aufnehmen kann. Im Schenkel 10 ist eine Befestigungsöffnung 11 vorgesehen. Der Haltewinkelteil 8 besteht ebenfalls aus einem U-förmigen Schenkel 12, der ebenso ausgebildet ist wie der Schenkel 9 des Haltewinkelteiles 6 und einer rechtwinklig an den Schenkel 12 anschließenden Lasche 14, die eine Größe aufweist, daß sie von dem U-förmig ausgebildeten Schenkel 10 des Haltewinkelteiles 7 aufgenommen werden kann. In der
15 Lasche 14 ist eine Langlochöffnung 15 vorgesehen, so daß dadurch die Lasche 14 die in die Befestigungsöffnung 11 einzusetzende Schraube od. dgl. übergreifen kann.

30 Aus der Darstellung in Fig. 1 und 2 ist erkennbar, daß die eigentliche Fenstersprosse 3 durch die in dem Haltewinkel 6 getragene Halteschiene getragen wird und dabei mit ihrer Stirnseite an einer Frontfläche 16 des Fensterflügels 1 anliegt.
35

Aus Fig. 2 ist erkennbar, daß die eigentliche Glas-
scheibe 17 im Bereich der anzubringenden Sprossen
mit Stegen 18 ausgerüstet sein kann, durch die vor-
getäuscht wird, daß die Sprossen das Fenster durch-
queren oder das Fenster in diesem Bereich dicht an
den Sprossen anliegt.

In Fig. 5 ist eine Sprossenkreuzhalteschiene 19
dargestellt, die etwa die gleiche Breite wie die
Halteschiene 4 aufweist und ebenfalls mit einem
Tannenzapfendübel 20 ausgerüstet ist, der in eine
entsprechende Schlitzöffnung 21 der Vertikalsprosse
22 greifen kann, während der Tannenzapfendübel 5
der Halteschiene 4a in eine entsprechende schlit-
zförmige Ausnehmung 23 der Horizontalsprosse 24 ein-
gesetzt werden kann. Im Bereich der Horizontal-
schiene 4a überbrückt die Sprossenkreuzhalteschiene
19 die Horizontalschiene 4a und ist hier mit einem
etwa U-förmig ausgebildeten Stegteil 25 aus-
gerüstet.

Die eigentliche Vertikalsprosse 22 wird durch diese
Befestigungsart sicher gehalten, da die Horizontal-
sprosse 24 abgeschrägt ausgebildet ist und dadurch
eine Bewegung der Vertikalsprosse 22 über die in
Fig. 5 dargestellte Stellung hinaus nach links
nicht möglich ist. Für eine Bewegung nach rechts
wird die Vertikalsprosse 22 durch die Sprossen-
kreuzhalteschiene 19 festgelegt.

Bei der in Fig. 4 dargestellten Ausführungsform
ist der gleiche Bausatz wie gemäß Fig. 1 eingesetzt
nur mit dem Unterschied, daß der Schenkel 9a des
Haltewinkels 6 als Clipverschluß ausgebildet ist
und die Halteschiene 4a eine entsprechende Form

aufweist, so daß nunmehr nicht mehr das Einschieben der Halteschiene 4 über die Vorderkante 16 des Fensterflügels 1 in den U-förmig ausgebildeten Schenkel 9 erforderlich ist, sondern die Sprosse
5 kann von außen über die zusammenwirkenden Bauteile 9a und 4a auf die fest im Glasfalz 2 angeordnete Haltevorrichtung aufgeclippt werden.

10 In den Fig. 6 und 7 ist eine abgeänderte Sprossenkreuzhalteschiene 19a dargestellt, die kreuzförmig einteilig ausgebildet ist. Durch diese Ausführungsform kann diese Sprossenkreuzhalteschiene 19a sowohl die vertikal ausgerichteten, wie auch die
15 horizontal ausgerichteten Halteschienen 4 oder 4a tragen, so daß damit eine sichere Verbindung im Bereich des Sprossenkreuzes, das durch die Horizontalsprosse 24 und die Vertikalsprosse 22 gebildet wird, erreicht wird.

20 Auch hier kann die Verbindung zwischen der Sprossenkreuzhalteschiene 19a und den zugeordneten Halteschienen über einen Clipverschluß herbeigeführt werden.

25 Eine abgeänderte Ausführungsform wird in den Fig. 8 und 9 dargestellt.

Bei diesen Ausführungsformen sind durchgehende Halteschienen 40 bzw. 41 vorgesehen, die in ihrem
30 Kreuzungsbereich mit Schlitz 44 und 45 ausgerüstet sind, die jeweils über die Hälfte der Höhe der Halteschiene 40, 41 reichen. Am Ende sind diese Schlitz 44 und 45 T-förmig erweitert, wie dies bei 46 und 47 erkennbar ist, so daß im ineinandergesteckten Zustand beider Halteschienen Entwässer-
35

rungsöffnungen 48 gebildet werden, wie sie deutlich aus Fig. 8 zu erkennen sind.

5 In den Fig. 8 und 9 sind die außenliegenden Fenstersprossen mit 42 bezeichnet, während die innenliegende Fenstersprosse das Bezugszeichen 43 in Fig. 8 bzw. 43a und 43b in Fig. 9 trägt.

10 In die außenliegende Fenstersprosse 42 und bei der Ausführungsform gemäß Fig. 8 in die innenliegende Fenstersprosse 43 ist ein Hutprofil 49 bzw. 50 eingesetzt, in dessen zum Inneren der Fenstersprosse hin offenen U-Raum die Halteschiene 40 bzw. 41 einsetzbar ist. Hierdurch werden die Fenster-
15 sprossen 42 und 43 sicher an den im Fensterrahmen sicher gehaltenen Halteschienen 40 und 41 gehalten.

Bei der Ausführungsform gemäß Fig. 9 ist lediglich in der außenliegenden Fenstersprosse 42 das Hut-
20 profil 49 eingesetzt, während an der gegenüberliegenden Seite die einzelnen Fenstersprossen 43a und 43b beispielsweise durch Vernageln an den vorzugsweise aus Kunststoff bestehenden Halteschienen 40 und 41 befestigt sind. Bei dieser Anordnung ist
25 es möglich, jede einzelne Fensterscheibe im Bereich einer Fenstersprosse zu lösen, so daß bei einem Auswechseln einer einzelnen Scheibe das Auswechseln der anderen Scheiben nicht erforderlich ist.

- 1 -

Wörmann, Werner, Westbeverner Str. 6,
4412 Ostbevern

"Bausatz für eine Halteschiene für Fenstersprossen"

Patentansprüche:

1. Bausatz für eine Halteschiene für Fenster-
sprossen mit einer geringere Breite
5 als die Fenstersprosse (3, 22, 24, 42, 43)
aufweisenden, sich parallel zur Fenster-
sprosse über die Fensterbreite erstreckenden
Halteschiene (4, 4a, 4o, 41), die mit Be-
festigungsvorrichtungen für die anzubringen-
10 den Sprossen ausgerüstet ist, gekennzeichnet
durch einen zweiteiligen, am Fensterflügel
(1) im Glasfalz (2) festlegbaren Halte-
winkel (6, 6a),
dessen erster Teil (7) zwei U-förmig ausge-
15 bildete Schenkel (9, 9a; 1o, 1oa) aufweist,
von denen der eine Schenkel (9, 9a) die
Halteschiene (4...) in seinem U-Profil auf-
nimmt
und der andere Schenkel (1o, 1oa) mit einer
20 Öffnung zur Aufnahme einer Befestigungsvor-
richtung zur Festlegung im Glasfalz ausge-
rüstet ist

5 und dessen zweiter Teil (8) aus einem ebenfalls U-förmigen Schenkel (12) gebildet ist und der andere Schenkel als Lasche (14) ausgebildet ist und in den U-förmigen Schenkel (10) des ersten Teiles (7) einsetzbar ist.

10 2. Bausatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Schenkel (9a) in Verbindung mit der Halteschiene (4a) einen Clipverschluß dadurch bildet, daß der Schenkel (9a) U-förmig ausgebildet ist und die Schenkel des U's konisch zu ihrem freien Ende hin zulaufen, während die Halteschiene (4a) sich von der Rückseite zur Sprossenseite hin
15 konisch verjüngt.

20 3. Bausatz nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß in dem der Aufnahme der Lasche (14) dienenden Schenkel (10) des Haltewinkels eine Befestigungsöffnung (11) zur Aufnahme einer Schraube od. dgl. vorgesehen ist.

25 4. Bausatz nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (14) des Haltewinkels (8) mit einem Langlochschlitz (12) ausgerüstet ist.

30 5. Bausatz nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsvorrichtungen aus einem einteilig aus der Halteschiene ausgeformten rechtwinklig zur Ebene der Halteschiene vorspringenden tannenzapfenartigen Dübel (5, 20) bestehen.

6. Bausatz nach Anspruch 1 und 2, gekennzeichnet durch eine Sprossenkreuzhalteschiene (19).
- 5 7. Bausatz nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Sprossenkreuzhalteschiene (19) aus einem U-förmigen Stegteil (25) besteht, wobei an den Schenkeln des Steges flügelartig abstehende Schienenstücke anschließen,
10 die mit Tannenzapfendübeln (20) ausgerüstet sind.
8. Bausatz nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß eine kreuzförmige Sprossenkreuzhalteschiene (19a) vorgesehen ist, die mit
15 ihren Vertikalschenkeln (25) an die Vertikalsprossen (22) anschließt und mit ihren Horizontalschenkeln (26) an die Horizontalsprossen (24) bzw. den diesen Sprossen zugeordneten Halteschienen (4a) anschließt.
20
9. Bausatz nach Anspruch 1 bis 5 für ein Sprossenfenster mit einer aus einem Werkstoff hoher Festigkeit gebildeten, am Fenster-
25 rahmen festgelegten Halteschiene und von der Halteschiene getragenen, aus Holz bestehenden Fenstersprossen sowie zwischen den einzelnen Fenstersprossen eingesetzte Isolierverglasungen, gekennzeichnet durch ein
30 an der Innenseite der außenliegenden Fenstersprosse (42) angeordnetes und festgelegtes Hutprofil (49), in dessen zum Inneren der Fenstersprosse hin offenen U-Raum die Halteschiene (40, 41) einsetzbar ist und
35 im Bereich der Kreuzungsstellen der Halte-

schienen (40, 41) angeordnete, jeweils die Hälfte der Breite der Halteschienen (40, 41) durchquerende, an ihren Enden T-förmig erweiterte Schlitze (46, 47).

5

10. Bausatz nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß auch in der zum Inneren des Fensters hingerichteten Sprosse (43) ein Hutprofil (50) eingesetzt ist, dessen offener, zum Inneren der Fenstersprosse hingerichteter Raum der Aufnahme der Halteschiene (40, 41) dient.

10

11. Bausatz nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die zum Inneren des Raumes hingerichteten Sprossen als Einzelsprossen (43a, 43b) für jedes Fensterviereck an der Halteschiene (40, 41) festgelegt sind.

15

20 12. Bausatz nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteschienen (40, 41) aus Kunststoff bestehen.

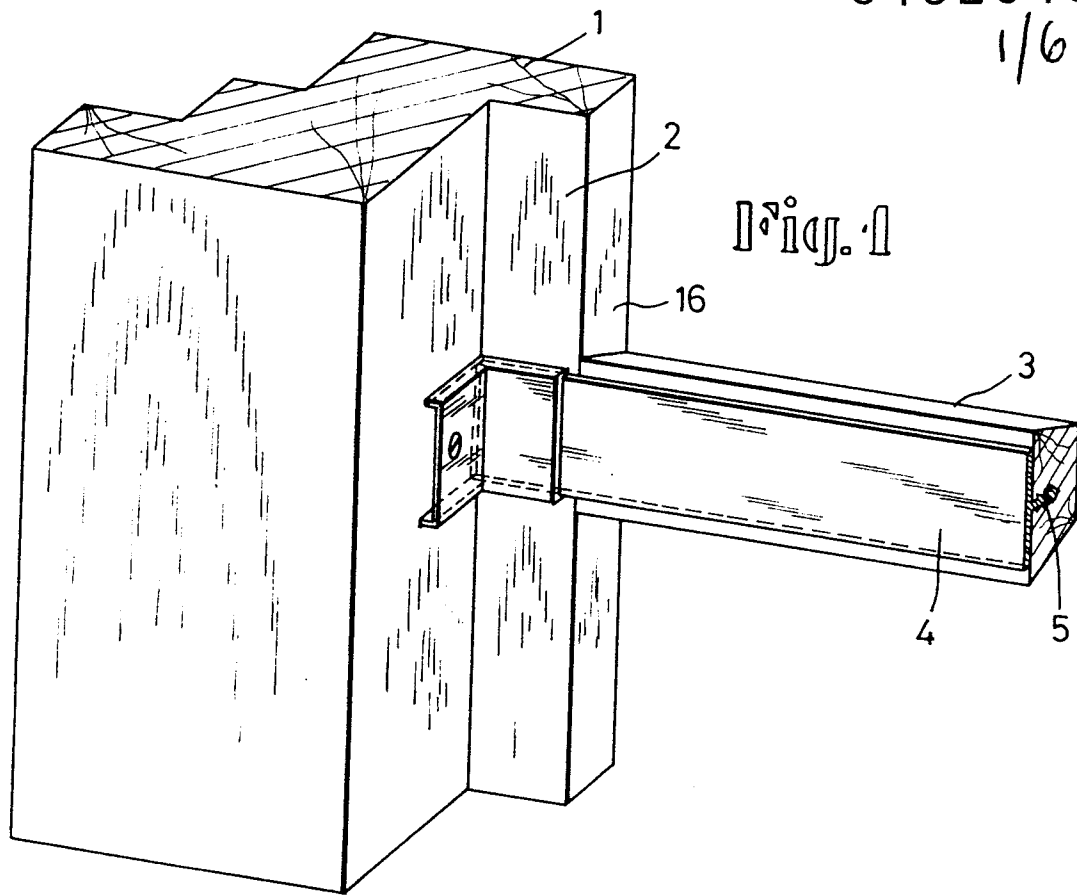


Figure 1

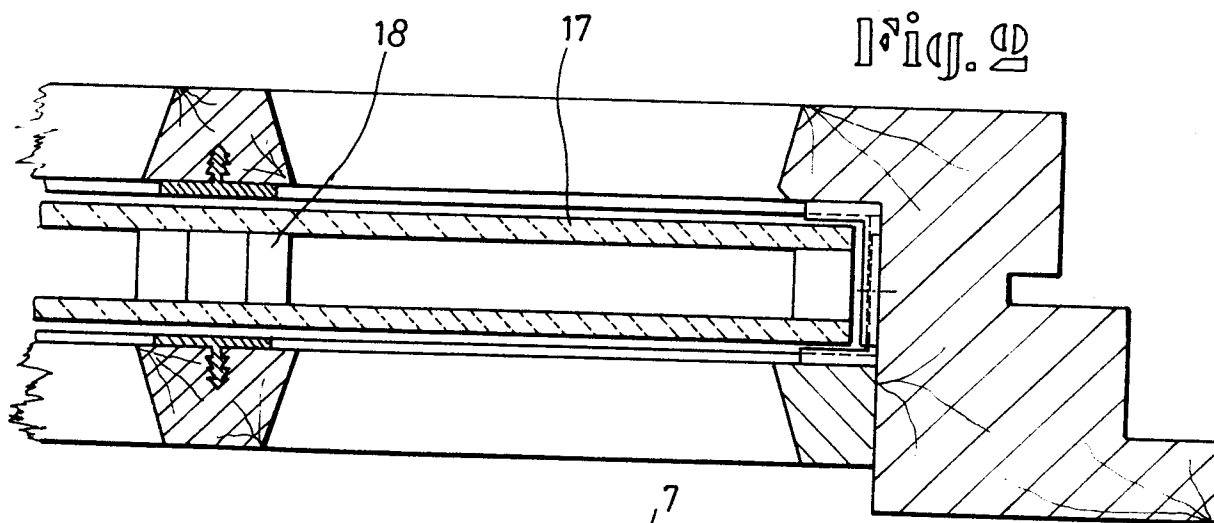


Figure 2

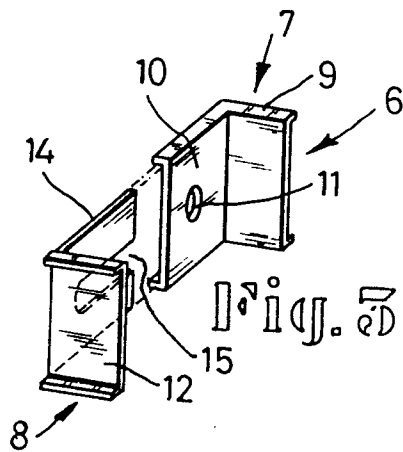
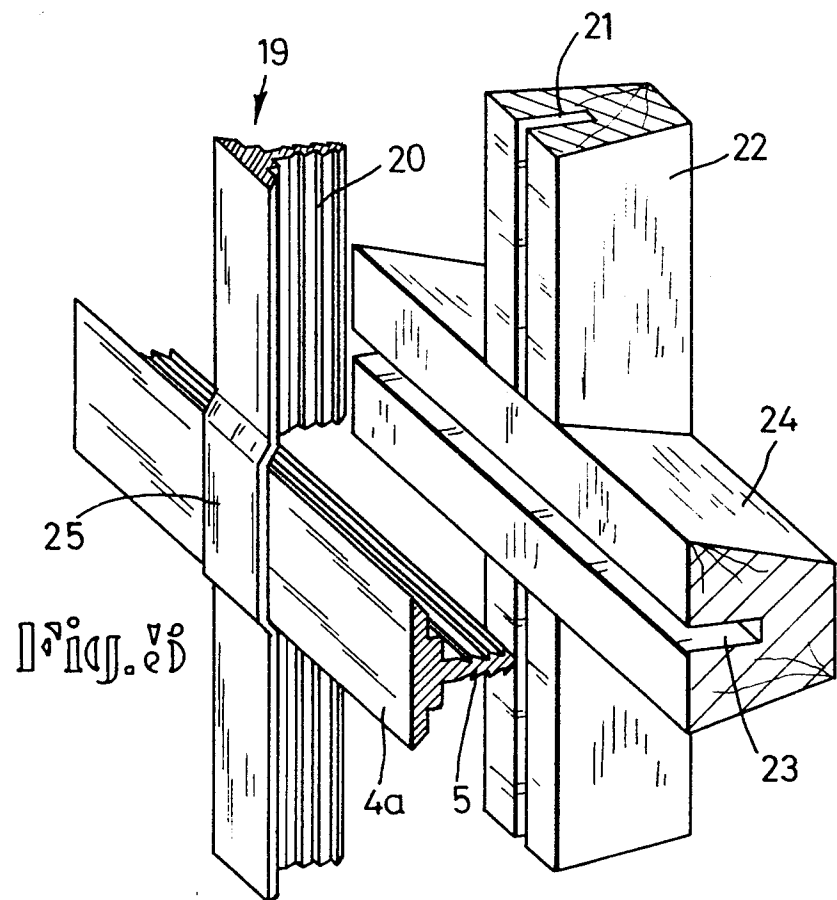
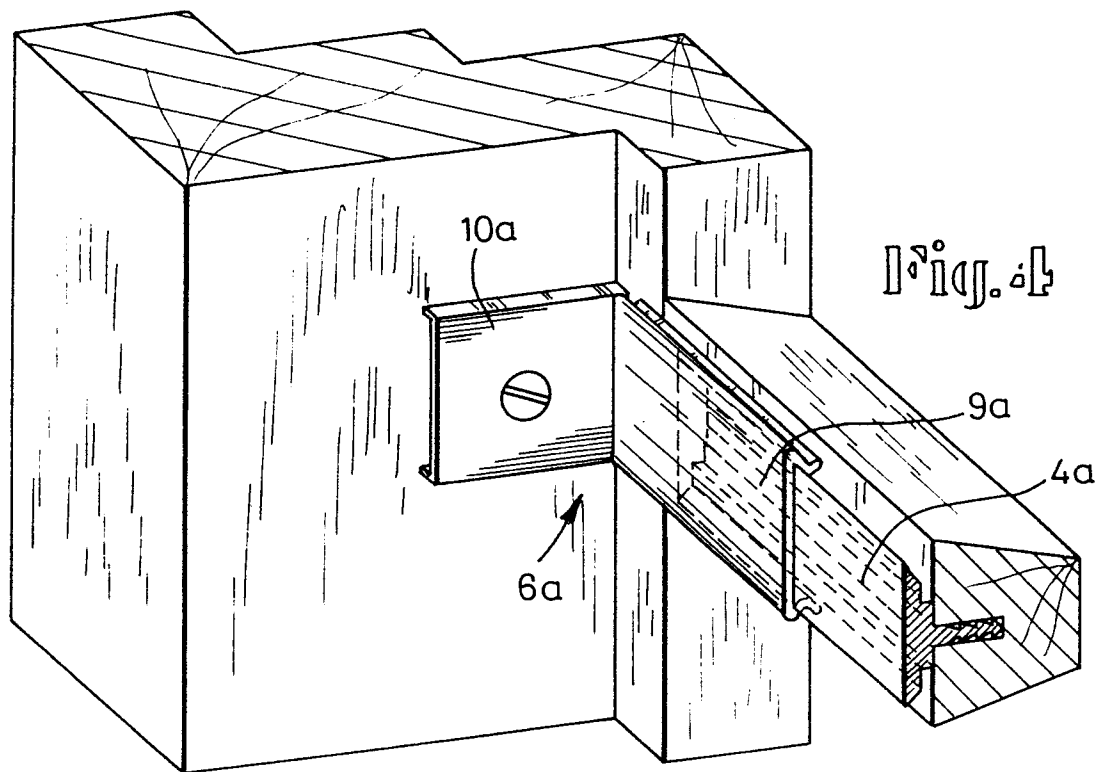


Figure 3



0152813

3/6

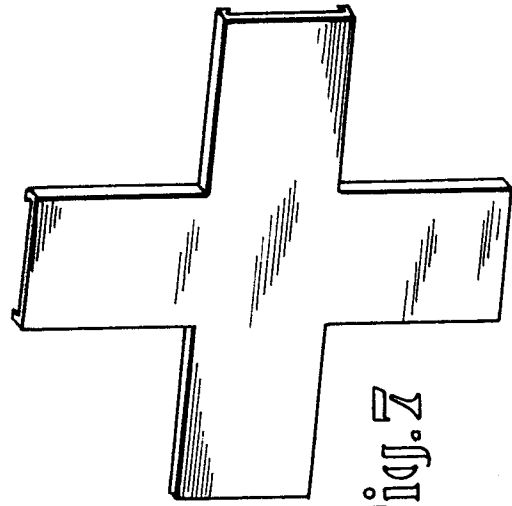
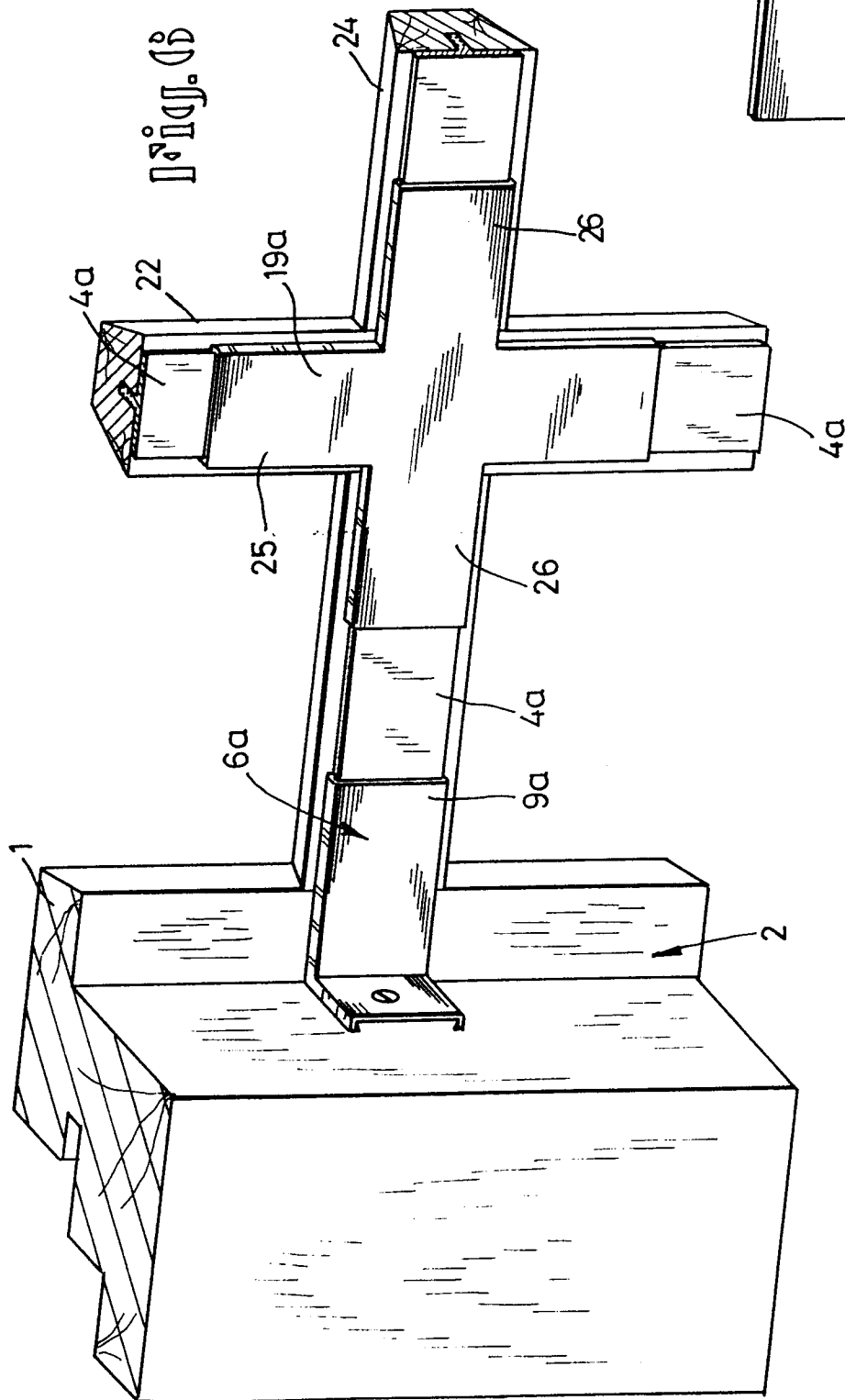
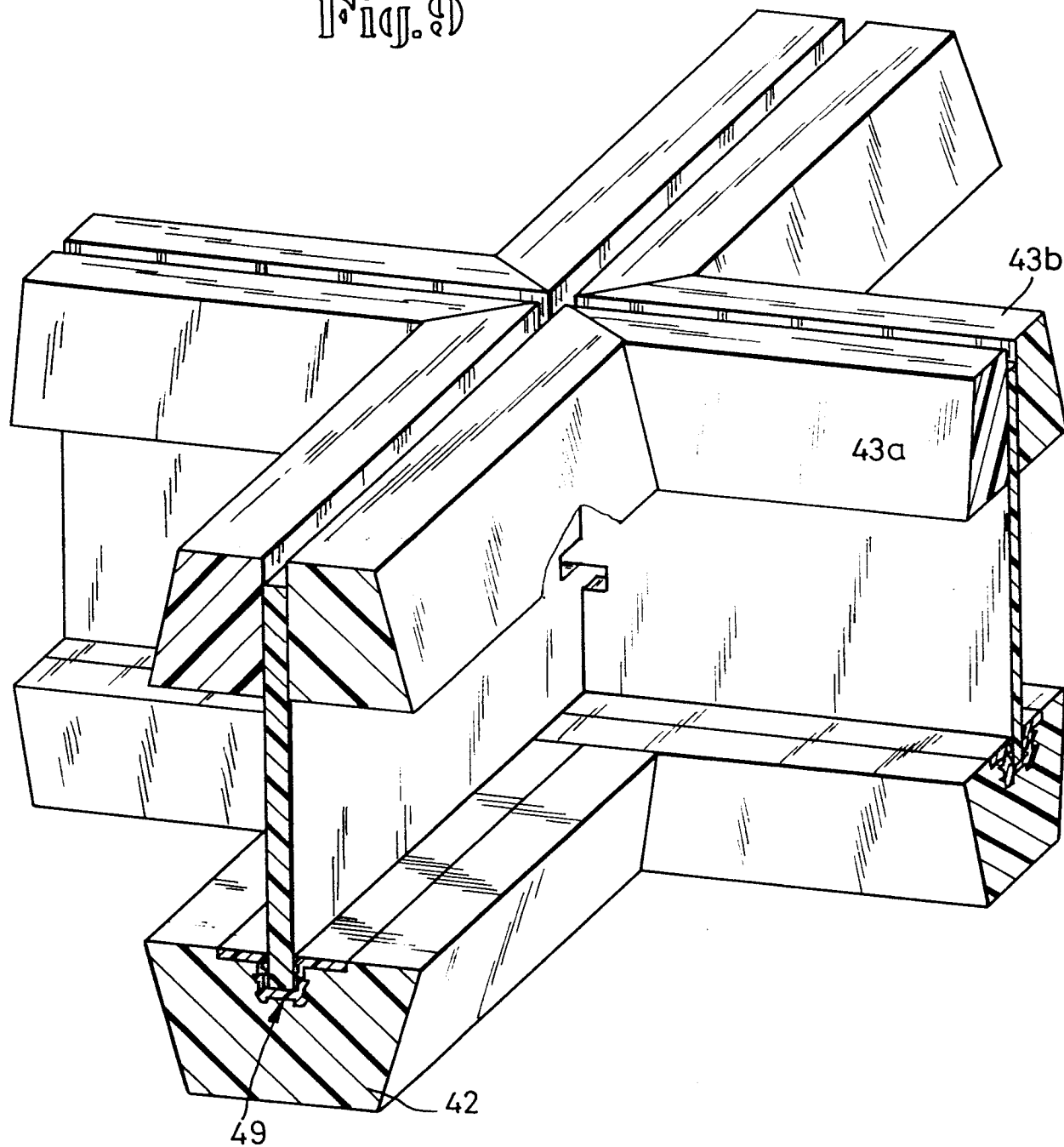


Fig. 2

Fig. 9D



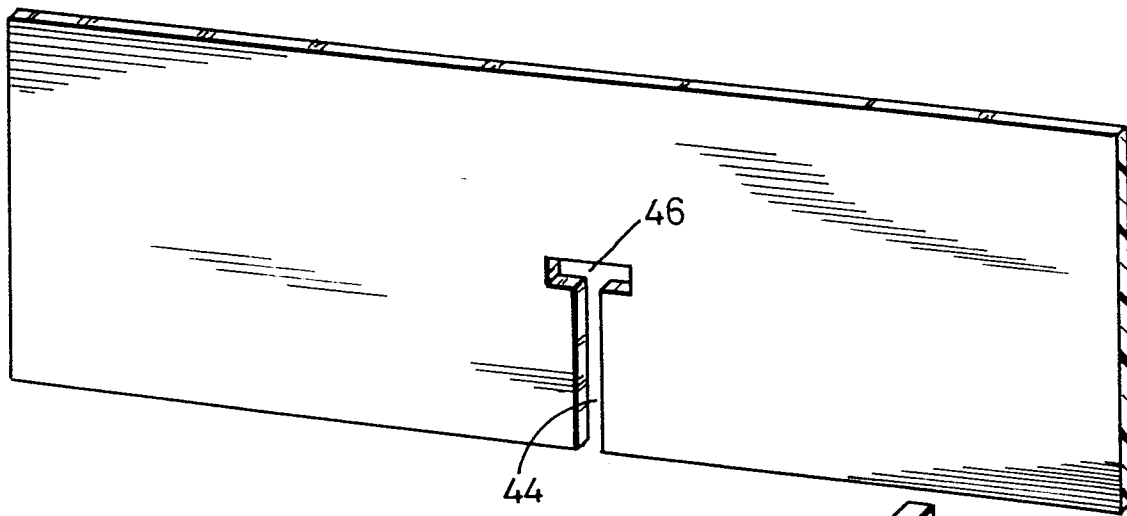


Fig. 10

