



(11)

EP 2 148 021 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
27.01.2010 Patentblatt 2010/04

(51) Int Cl.:
E04F 13/06^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09009211.5**

(22) Anmeldetag: **15.07.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(30) Priorität: **22.07.2008 DE 102008034051**

(71) Anmelder: **VWS-Befestigungstechnik GmbH
72805 Lichtenstein (DE)**

(72) Erfinder: **Dollinger, Wolfram
72805 Lichtenstein (DE)**

(74) Vertreter: **Kohler Schmid Möbus
Patentanwälte
Kaiserstrasse 85
72764 Reutlingen (DE)**

(54) **Profilsystem zur Beschichtung von Putzträgerplatten oder dergleichen**

(57) Ein Profilsystem zur Unterstützung bei der Beschichtung von Putzträgerplatten oder dergleichen umfasst ein Trägerprofil (10), das einen Befestigungsabschnitt zur Befestigung an einer Putzträgerplatte oder dergleichen aufweist, und zumindest ein zweites Profil (20), das mit dem Trägerprofil verbindbar ist.

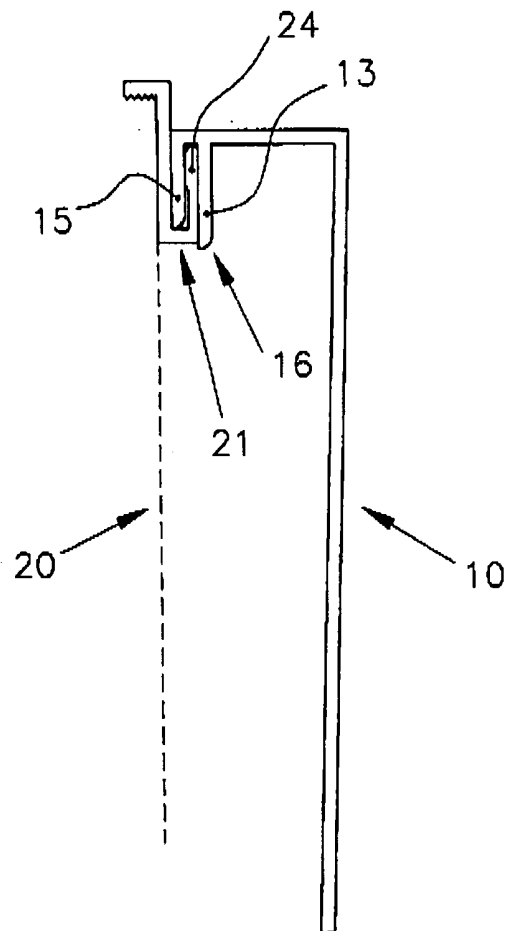


Fig. 3

EP 2 148 021 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Profilsystem zur Unterstützung bei der Beschichtung von Putzträgerplatten oder dergleichen.

[0002] Putzträgerplatten, wie zum Beispiel Faserplatten oder Faserzementplatten, werden unter anderem zur Gestaltung von Außenfassaden, hinterlüfteten Außenfassaden oder zur Beplankung von Holz- oder Stahlständerkonstruktionen (zum Beispiel bei Fertighäusern) verwendet. Die Putzträgerplatten werden an dem jeweiligen Untergrund in der Regel mechanisch befestigt, insbesondere verschraubt. Danach können die Putzträgerplatten mit handelsüblichen Putzsystemen beschichtet werden, die ein- oder zweilagig aufgebaut sein können (Armierputz mit Gewebeeinlage und Deckputz), und/oder mit Farbe bestrichen werden.

[0003] In der Regel werden Putzprofile mit einem daran befestigten Gewebestreifen verwendet. Wenn beim Anbringen der Putzträgerplatte diese Putzprofile gleichzeitig mit eingebaut werden müssen, besteht die Gefahr, dass das feinmaschige Gewebe durch Montageabfälle, die zwischen die Putzträgerplatte und das Gewebe gelangen, verschmutzt wird. Diese Abfälle müssen dann vor dem Aufbringen der Armierschicht aufwändig entfernt werden.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Profilsystem bereitzustellen, welches die oben genannten Probleme vermeidet und die Verarbeitung einfacher und wirtschaftlicher gestaltet.

[0005] Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäß durch ein Profilsystem zur Unterstützung bei der Beschichtung von Putzträgerplatten oder dergleichen, mit einem Trägerprofil, das einen Befestigungsabschnitt zur Befestigung an einer Putzträgerplatte oder dergleichen aufweist, und zumindest einem zweiten Profil, das mit dem Trägerprofil verbindbar ist. Dadurch ist es möglich, bei der Verlegung der Putzträgerplatten nur das Trägerprofil an den An- oder Abschlüssen anzubringen. Dies hat den Vorteil, dass bei der Verlegung der Putzträgerplatten nur ein Profiltyp, nämlich das Trägerprofil, bereitgestellt werden muss. Nach dem Verlegen der Putzträgerplatten können zweite Profile mit dem Trägerprofil verbunden werden. Dies bedeutet, dass das zweite Profil erst unmittelbar vor der Beschichtung der Putzträgerplatten an dem Trägerprofil angebracht werden kann. Dadurch kann vermieden werden, dass sich Schmutz zwischen dem zweiten Profil bzw. einer Gewebeschicht des zweiten Profils und der Putzträgerplatte ansammelt. Außerdem ist es möglich, das Trägerprofil je nach Bedarf mit unterschiedlich ausgestalteten zweiten Profilen zu kombinieren.

[0006] Besonders bevorzugt ist es, wenn das Trägerprofil und das zweite Profil aufeinander angepasste Verbindungsabschnitte aufweisen. Insbesondere können die Verbindungsabschnitte so aufeinander angepasst sein, dass das zweite Profil und das Trägerprofil werkzeuglos miteinander verbunden werden können. Da-

durch gestaltet sich die Verbindung des zweiten Profils mit dem Trägerprofil besonders einfach.

[0007] Besonders vorteilhaft ist es, wenn das Trägerprofil und das zweite Profil zusammensteckbar sind. Insbesondere kann die Steckverbindung verrasten, sodass das zweite Profil sicher an dem Trägerprofil gehalten ist.

[0008] Eine besonders einfache Steckverbindung kann realisiert werden, wenn zumindest einer der Verbindungsabschnitte nutartig ausgebildet ist. Dann kann ein Schenkel des jeweils anderen Verbindungsabschnitts in die Nut eingesteckt werden.

[0009] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass der Befestigungsabschnitt des Trägerprofils nutartig ausgebildet ist. Der nutartige Befestigungsabschnitt kann insbesondere so bemessen sein, dass er mit einer gewissen Vorspannung auf die Putzträgerplatte aufgesteckt werden kann. Eine nutartige Ausgestaltung des Befestigungsabschnitts hat weiterhin den Vorteil, dass die Putzträgerplatte teilweise durch das Trägerprofil umschlossen wird. Dabei können durch das Trägerprofil auch kleinere Ungenauigkeiten der Putzträgerplatte ausgeglichen werden. Die Ungenauigkeiten können beispielsweise vom ungenauen Zuschneiden der Putzträgerplatten resultieren. Der Befestigungsabschnitt kann aber auch anders ausgebildet sein, z. B. Aufnahmen für Befestigungsmittel wie Schrauben aufweisen oder mit einer Klebeschicht ausgestattet sein.

[0010] Weitere Vorteile ergeben sich, wenn das zweite Profil Putzdurchtrittsöffnungen aufweist. Dadurch kann sich der Putz an dem zweiten Profil verkrallen und besonders gut anhaften.

[0011] Die Putzdurchtrittsöffnungen können beispielsweise dadurch ausgebildet werden, dass an dem zweiten Profil ein Gewebe- oder Gewirestreifen vorgesehen ist. Alternativ kann vorgesehen sein, dass das zweite Profil eine gelochte Leiste aufweist. Auch eine Kombination einer gelochten Leiste mit einem Gewebestreifen ist denkbar.

[0012] Die Beschichtung der Putzträgerplatte kann mit Putz, Spachtelmasse oder Farbe erfolgen. Je nach Art und Weise der Beschichtung kann es vorteilhaft sein, wenn das zweite Profil eine Abzugskante aufweist. Dadurch kann eine gleichmäßige Putzdicke einfach realisiert werden. Um unterschiedliche Putzdicken realisieren zu können, können zweite Profile mit unterschiedlich langen Abzugskanten vorgesehen sein. Die Abzugskanten können je nach Einsatzzweck des zweiten Profils in unterschiedlichen Winkeln, z. B. in einem Winkel $\leq 90^\circ$, von einem Grundkörper des zweiten Profils abstehen.

[0013] Gemäß einer Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass das zweite Profil seinen Verbindungsabschnitt an einem Ende oder etwa mittig bezogen auf seine Länge aufweist. Wenn der Verbindungsabschnitt mittig bezogen auf die Länge angeordnet ist, kann das zweite Profil besonders gut als Bewegungsfugenprofil verwendet werden. Der über den Verbindungsabschnitt hinaus stehende Teil kann dabei eine Bewegungsfuge abdek-

ken und verhindern, dass diese mit Putz gefüllt wird.

[0014] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden detaillierten Beschreibung von Ausführungsbeispielen der Erfindung, anhand der Figuren der Zeichnung, die erfindungswesentliche Einzelheiten zeigt, sowie aus den Ansprüchen. Die dort gezeigten Merkmale sind nicht notwendig maßstäblich zu verstehen und derart dargestellt, dass die erfindungsgemäßen Besonderheiten deutlich sichtbar gemacht werden können. Die verschiedenen Merkmale können je einzeln für sich oder zu mehreren in beliebigen Kombinationen bei Varianten der Erfindung verwirklicht sein.

[0015] In der schematischen Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert.

[0016] Es zeigen:

- Fig. 1 eine Schnittdarstellung eines Trägerprofils;
- Fig. 2 eine Schnittdarstellung einer ersten Ausführungsform eines zweiten Profils;
- Fig. 3 ein mit dem Trägerprofil der Fig. 1 verbundenes zweites Profil;
- Fig. 4 eine Darstellung der Verbindung eines Profilsystems;
- Fig. 5 eine zweite Ausführungsform eines zweiten Profils;
- Fig. 6 das zweite Profil der Fig. 5 in Verbindung mit einem Trägerprofil;
- Fig. 7 die Verwendung der Anordnung der Fig. 6;
- Fig. 8 eine Ausgestaltung eines zweiten Profils als Bewegungsfugenprofil;
- Fig. 9 eine weitere Ausgestaltung eines zweiten Profils als Bewegungsfugenprofil;
- Fig. 10 eine Darstellung der Verwendung der Profile der Fig. 8, 9 mit jeweils einem Trägerprofil;
- Fig. 11 die Verwendung der Anordnung der Fig. 10 bei einer Bewegungsfuge;
- Fig. 12 eine Darstellung einer alternativen Ausführungsform eines Trägerprofils.

[0017] Die Fig. 1 zeigt ein Trägerprofil 10 in einer Schnittdarstellung. Das Trägerprofil 10 umfasst einen langen Schenkel 11, der mit einem rechtwinklig abgebo-

Schenkel 15 einen nutartigen Verbindungsabschnitt 16 für ein zweites Profil. Die Schenkel 13, 15 weisen über ihre gesamte Länge eine in etwa konstante Dicke auf. Ihre einander zugewandten Seiten sind eben ausgebildet, sodass gerade Nutflanken entstehen.

[0018] In der Fig. 2 ist ein zweites Profil 20 dargestellt, welches einen Verbindungsabschnitt 21 aufweist. Der Verbindungsabschnitt 21 weist einen Grundkörper 22 konstanter Dicke und einen Steg 23 auf, der eine Verdickung 24 aufweist. An dem zweiten Profil 20 ist ein Gewebestreifen 25 angebracht. An dem dem Verbindungsabschnitt 21 gegenüberliegenden Ende ist eine Abzugskante 26 rechtwinklig vom Grundkörper 22 abge-

bogen.
[0019] In der Darstellung der Fig. 3 sind das zweite Profil 20 und das Trägerprofil 10 mit ihren Verbindungsabschnitten 16, 21 verbunden. Hierbei ist zu erkennen, dass der Steg 23, insbesondere mit seiner Verdickung 24, in den nutartigen Verbindungsabschnitt 16 eingesteckt ist und der Schenkel 15 in den Verbindungsabschnitt 21 eingesteckt ist. Aufgrund der Verdickung 24 sitzt der Schenkel 23 reibschlüssig in dem nutartigen Verbindungsabschnitt 16 des Trägerprofils 10.

[0020] In der Fig. 4 ist der Einsatz eines Profilsystems gezeigt. An einer Wand 30 ist beispielsweise eine Lattung 31 befestigt. An dieser Lattung 31 wird eine Putzträgerplatte 32, an deren einem Ende ein Trägerprofil 10 befestigt ist, befestigt. Dabei übergreift der nutartige Befestigungsabschnitt 14 die Putzträgerplatte 32 stirnseitig. Eine nicht dargestellte Verschraubung kann durch die Putzträgerplatte 32 und den Schenkel 11 in die Lattung 31 erfolgen. Auf der Putzträgerplatte 32 ist eine Putzschicht 33 angebracht, wobei der Gewebestreifen 25 sich in der Putzschicht 33 befindet. Die Putzschicht 33 durchdringt den Gewebestreifen 25. Das zweite Profil 20 wurde nach Abschluss der Montagearbeiten der Putzträgerplatten 32 an dem Trägerprofil 10 befestigt, indem die Verbindungsabschnitte ineinander geschoben wurden. Den oberen Abschluss der Putzschicht bildet die Abzugskante 26. Das zweite Profil 20 ist als Anschlussprofil ausgebildet, das einen Anschluss an einen Sims 35 herstellt.

[0021] In der Fig. 5 ist eine alternative Ausführungsform eines zweiten Profils 40 gezeigt. Mit dem Profil der Fig. 2 übereinstimmende Teile sind mit den gleichen Bezugsziffern gekennzeichnet. Der Unterschied gegenüber dem zweiten Profil der Fig. 2 besteht darin, dass die Abzugskante 41 in einem Winkel $\neq 90^\circ$ von dem Grundkörper 22 absteht und auf einer Seite 42 profiliert ausgebildet ist, sodass eine Verkrallung mit dem Putz erfolgen kann.

[0022] Die Fig. 6 zeigt das zweite Profil 40, wenn es in ein Trägerprofil 10 eingesteckt ist.

[0023] Ausweislich der Fig. 7 ist das aus den Profilen 10 und 40 gebildete Profilsystem an einer Lattung 31 angeordnet. Das zweite Profil 40 ist als Abschlussprofil ausgebildet.

[0024] In der Fig. 8 ist ein zweites Profil 50 dargestellt, welches als Bewegungsfugenprofil ausgebildet ist. Auch dieses Profil weist eine schräg abstehende Abzugskante

51 und einen Gewebestreifen 25 auf. Der Verbindungsbereich 21 ist in etwa mittig bezogen auf die Länge des zweiten Profils 50 angeordnet. Genauso ist die Abzugskante 51 in etwa mittig angeordnet.

[0025] In der Fig. 9 ist ein zweites Profil 60 gezeigt, welches ebenfalls ein Bewegungsfugenprofil ist. Auch dieses trägt einen Gewebestreifen 25. Der Verbindungsbereich 21 ist gegenüber dem Grundkörper 22 leicht versetzt, was an dem schrägen Stegabschnitt 61 zu erkennen ist. Eine Abzugskante 62 ist am Ende des zweiten Profils 60 vorgesehen.

[0026] In der Fig. 10 sind zwei Trägerprofile 10 zu sehen, die voneinander beabstandet angeordnet sind. Das obere Trägerprofil 10 ist mit dem zweiten Profil 50 zusammengesteckt und das untere Trägerprofil 10 ist mit dem zweiten Profil 60 zusammengesteckt. Beide zweiten Profile 50, 60 überdecken die Fuge zwischen den Trägerprofilen 10 zumindest abschnittsweise. Die beiden zweiten Profile 50, 60 überlappen einander. Durch den Abschnitt 61 wird sichergestellt, dass die beiden zweiten Profile 50, 60 zumindest abschnittsweise flächig aufeinander aufliegen. Dabei wird durch den Abschnitt 61 ein Versatz des Verbindungsbereichs 21 des zweiten Profils 60 gegenüber dem Grundkörper 22 realisiert, der in etwa der Dicke des Grundkörpers 22 des zweiten Profils 50 entspricht.

[0027] In der Fig. 11 ist die Anordnung gemäß Fig. 10 in eingebautem Zustand gezeigt. Die Profile 50, 60 können sich bei einer Bewegung in der Bewegungsfuge 70 relativ zueinander bewegen. Beide Trägerprofile 10 nehmen mit ihrem jeweiligen Befestigungsabschnitt eine Putzträgerplatte 32 auf. Die Gewebestreifen 25 sind in Putzschichten 33 eingebunden. Aus den Fig. 4, 7, 11 ergibt sich, dass für unterschiedlichste Einsatzzwecke immer das gleiche Trägerprofil 10 zum Einsatz kommen kann. Bei der Montage der Putzträgerplatten 32 kann somit immer das gleiche Trägerprofil 10 verwendet werden. Je nach Einsatzzweck werden die Trägerprofile 10 dann mit unterschiedlichen zweiten Profilen kombiniert. Die zweiten Profile können so spät an den Trägerprofilen 10 angebracht werden, dass sich kein Schmutz zwischen den Gewebestreifen 25 und den Putzträgerplatten 32 ansammeln kann.

[0028] Die Fig. 12 zeigt ein Trägerprofil 10.1. Das Trägerprofil 10.1 umfasst einen langen Schenkel 11.1, der mit einem rechtwinklig abgebogenen Schenkel 12.1 und einem kürzeren Schenkel 13.1 einen nutartigen Befestigungsabschnitt 14.1 für eine Putzträgerplatte ausbildet. Der Schenkel 12.1 bildet mit dem Schenkel 15.1 einen nutartigen Verbindungsabschnitt 16.1 für ein zweites Profil. Die Schenkel 12.1, 15.1 weisen über ihre gesamte Länge eine in etwa konstante Dicke auf. Ihre einander zugewandten Seiten sind eben ausgebildet, sodass gerade Nutflanken entstehen.

[0029] Während beim dem Trägerprofil 10 ein zweites Profil in Längsrichtung des Trägerprofils eingesteckt werden kann, wird beim Trägerprofil 10.1 ein zweites Profil quer zur Längsrichtung eingesteckt. Der Verbindungs-

abschnitt des zweiten Profils muss daher entsprechend ausgebildet sein.

5 Patentansprüche

1. Profilsystem zur Unterstützung bei der Beschichtung von Putzträgerplatten (32) oder dergleichen, mit einem Trägerprofil (10, 10.1), das einen Befestigungsabschnitt (14, 14.1) zur Befestigung an einer Putzträgerplatte (32) oder dergleichen aufweist, und zumindest einem zweiten Profil (20, 40, 50, 60), das mit dem Trägerprofil (19) verbindbar ist.
2. Profilsystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerprofil (10, 10.1) und das zweite Profil (20, 40, 50, 60) aufeinander angepasste Verbindungsabschnitte (16, 21) aufweisen.
3. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerprofil (10, 10.1) und das zweite Profil (20, 40, 50, 60) zusammensteckbar sind.
4. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest einer der Verbindungsabschnitte (16, 16.1, 21) nutartig ausgebildet ist.
5. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Befestigungsabschnitt (14, 14.1) nutartig ausgebildet ist.
6. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Profil (20, 40, 50, 60) als Anschluss-, Abschluss- oder Bewegungsfugenprofil ausgebildet ist.
7. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Profil (20, 40, 50, 60) Putzdurchtrittsöffnungen aufweist.
8. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Profil (20, 40, 50, 60) einen Gewebe- oder Gewirkestreifen (25) aufweist.
9. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Profil (20, 40, 50, 60) eine gelochte Leiste aufweist.
10. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Profil (20, 40, 50, 60) eine Abzugskante (26, 41, 51, 62) aufweist.

11. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Profil (20, 40, 50, 60) seinen Verbindungsabschnitt (21) an einem Ende oder in etwa mittig bezogen auf seine Länge aufweist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

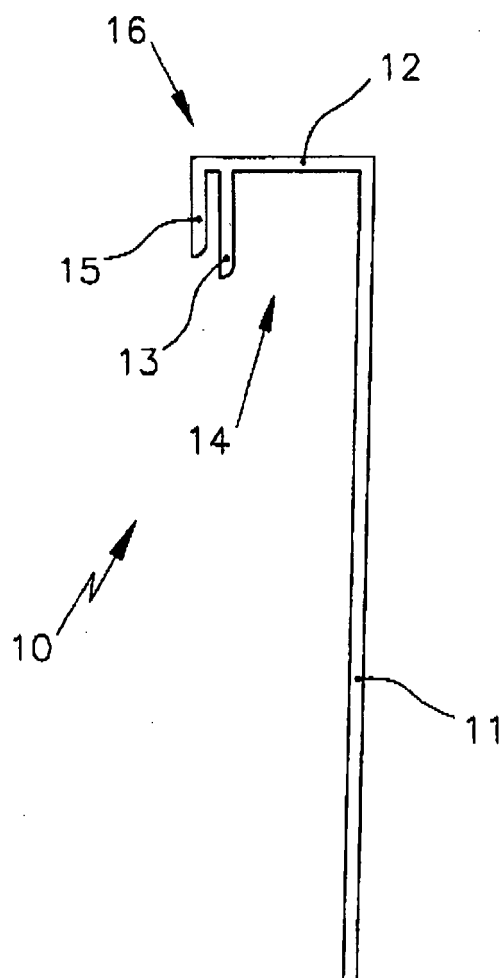


Fig. 1

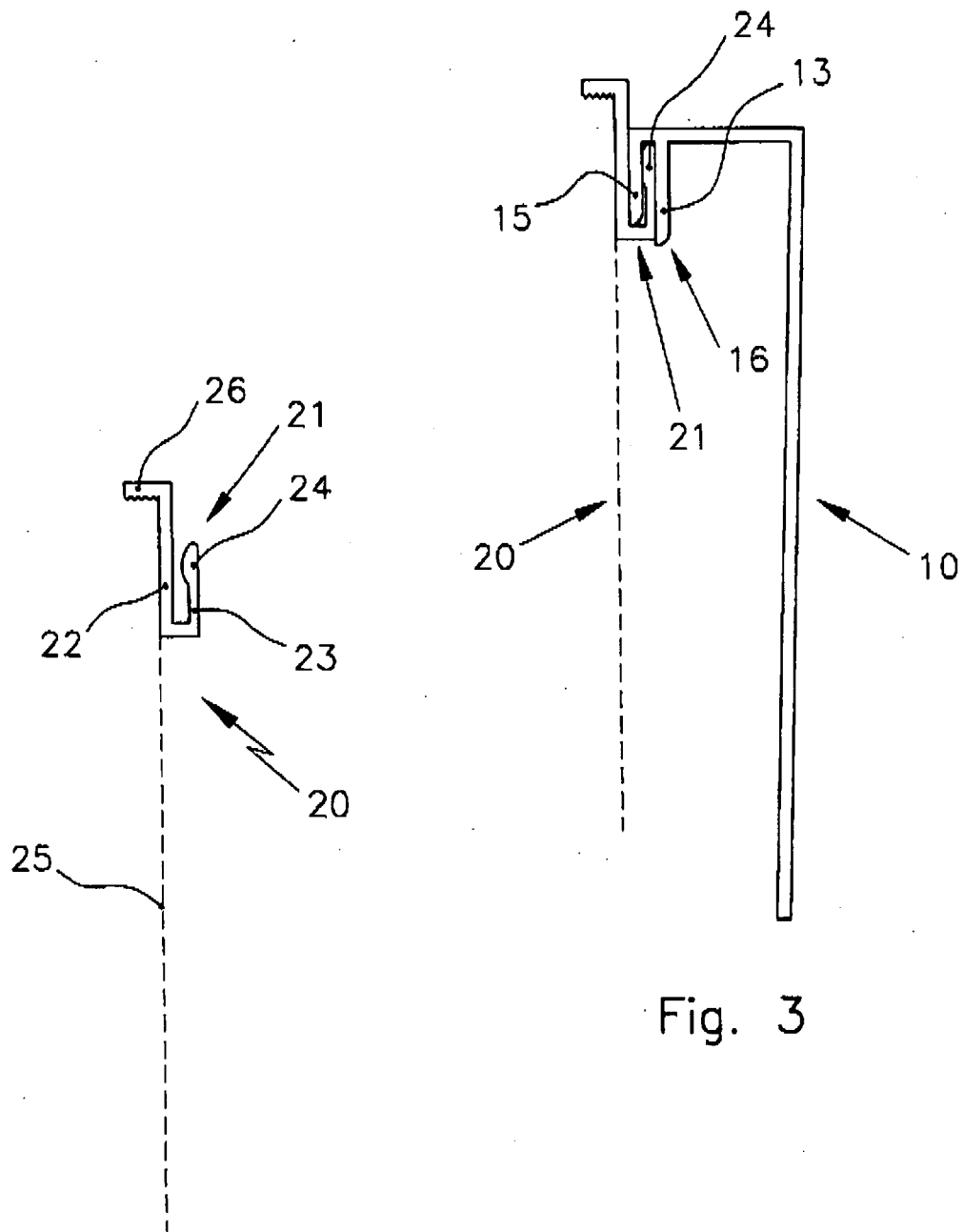


Fig. 3

Fig. 2

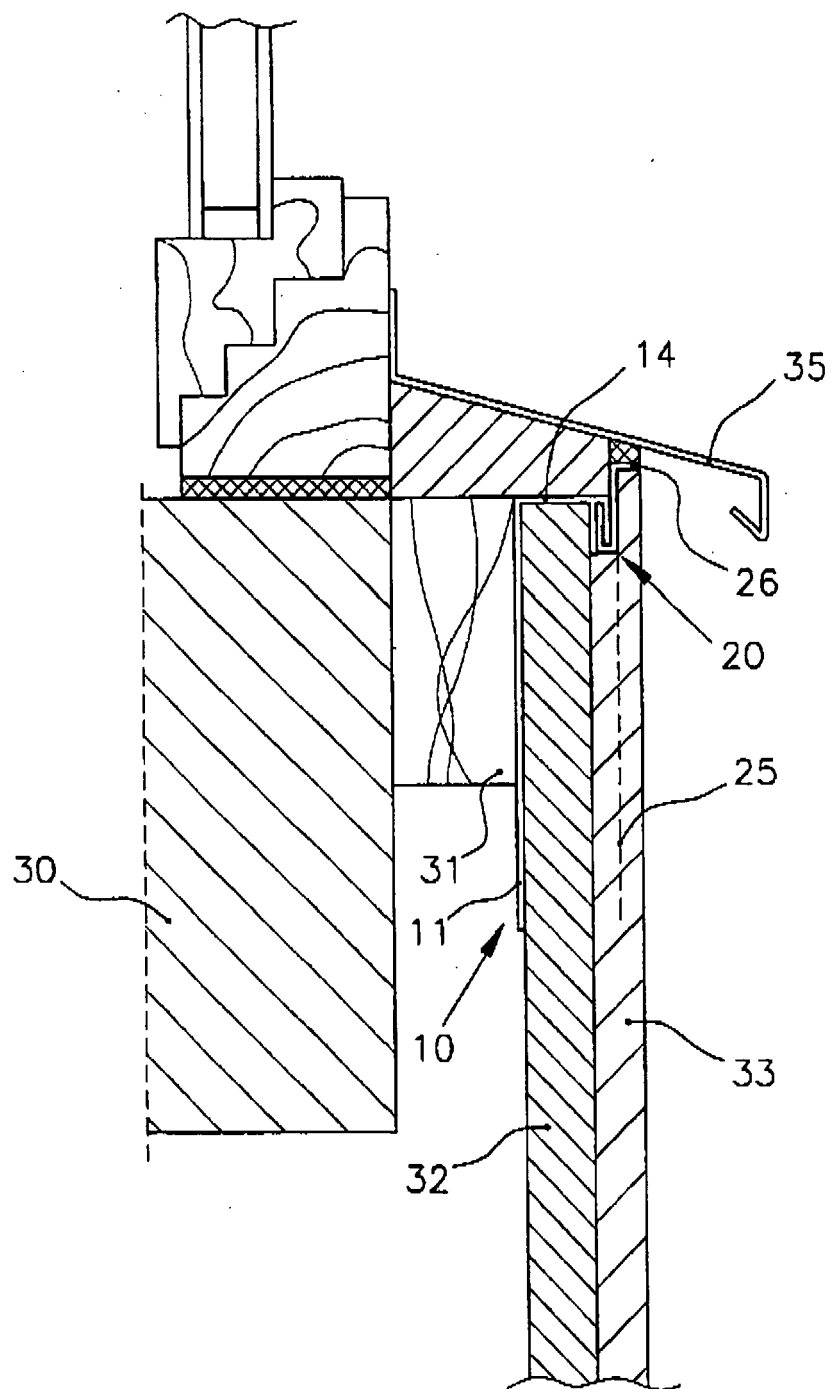


Fig. 4

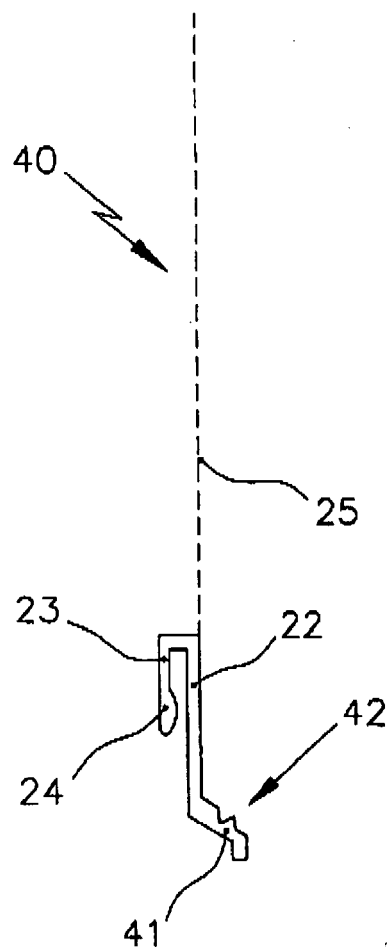


Fig. 5

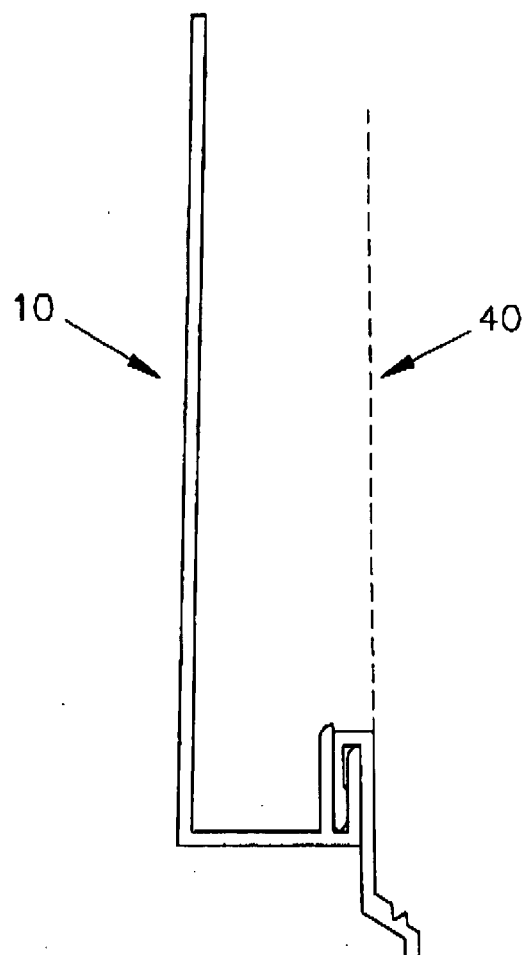


Fig. 6

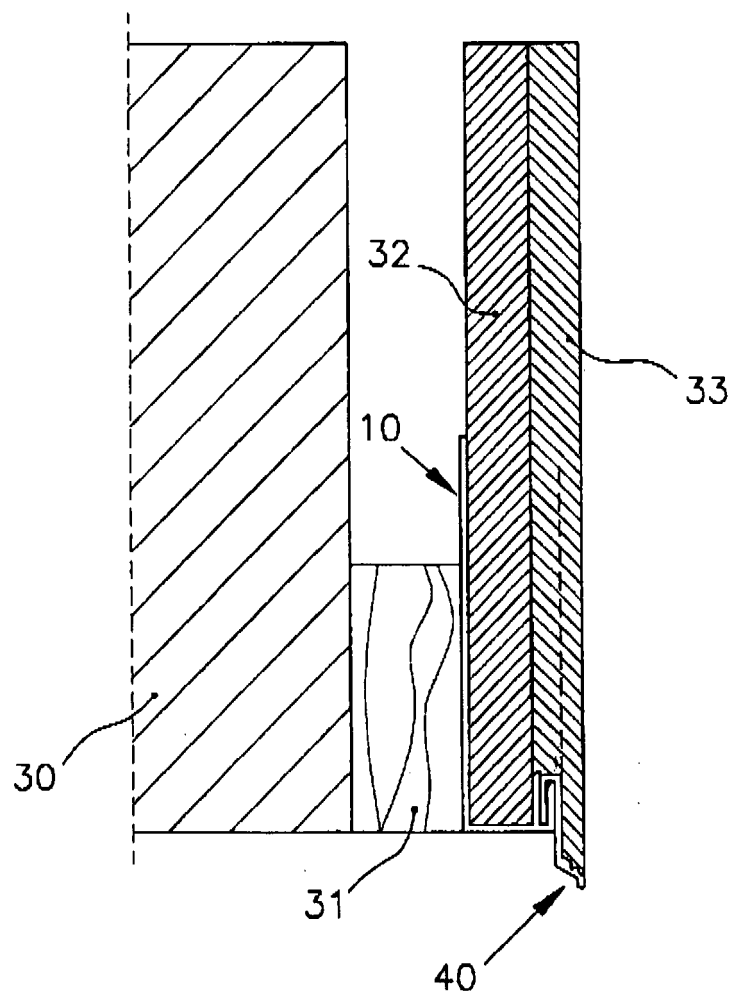


Fig. 7

Fig. 9

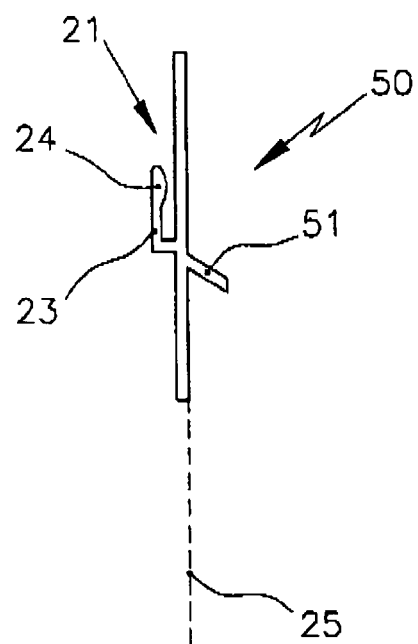
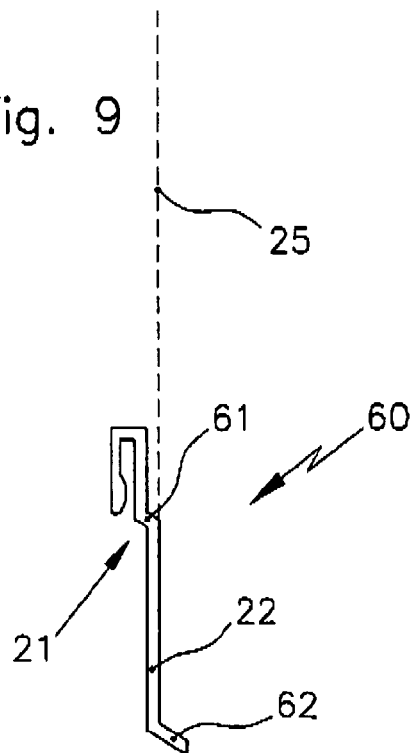


Fig. 8

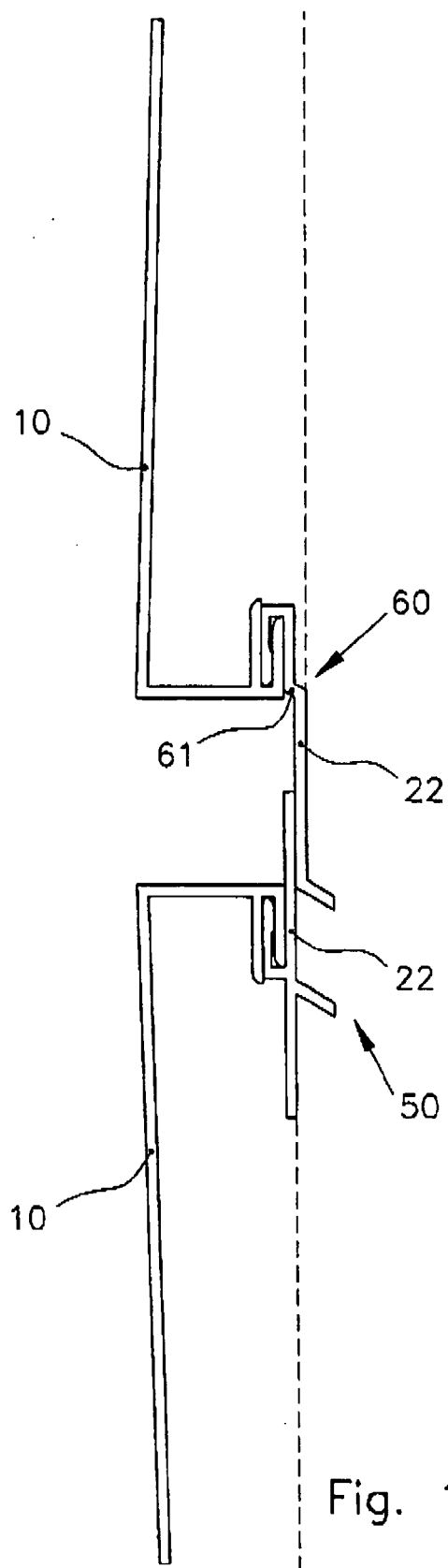


Fig. 10

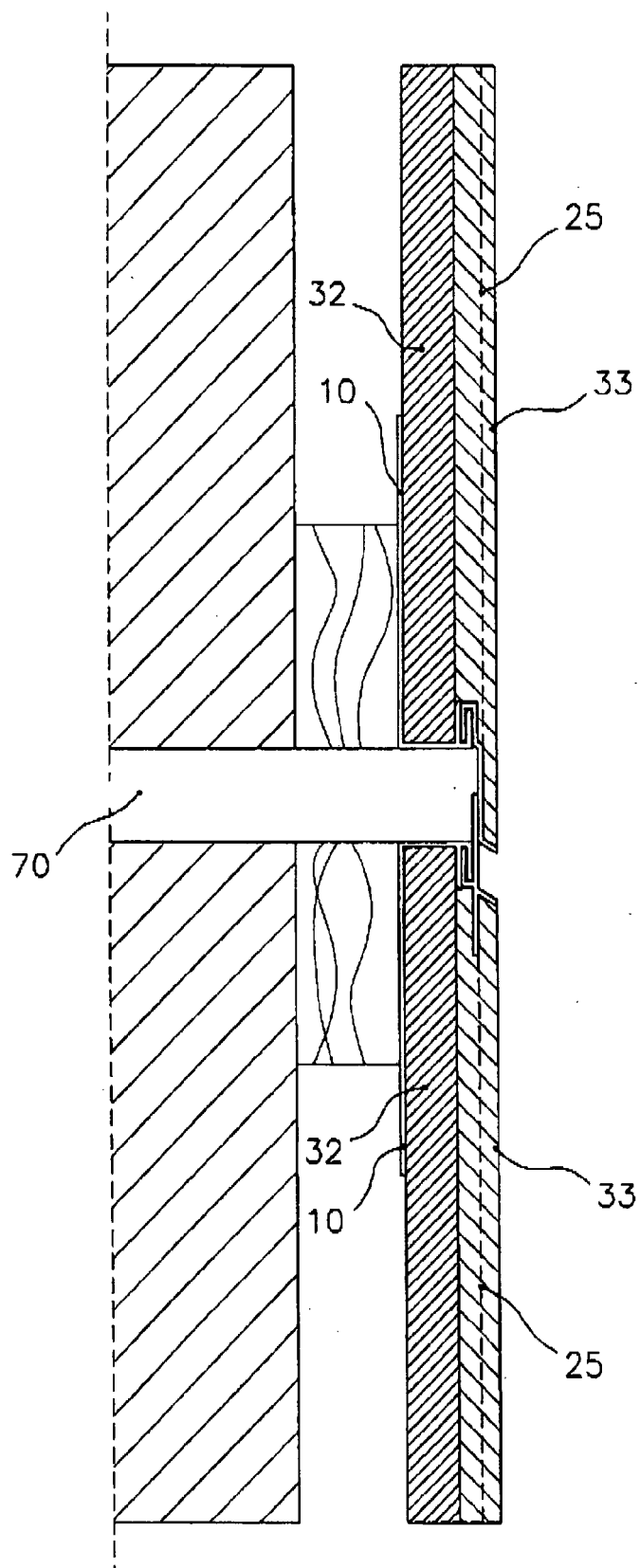


Fig. 11

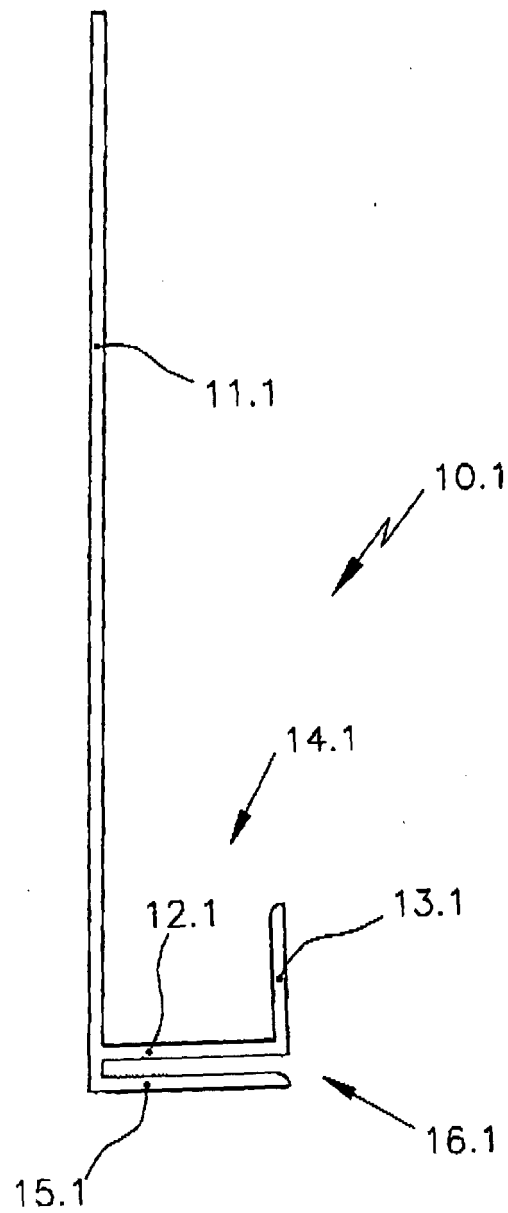


Fig. 12