

(19)



(11)

EP 2 770 134 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
27.08.2014 Patentblatt 2014/35

(51) Int Cl.:
E04F 13/06 ^(2006.01) *E04F 19/02* ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13156552.5**

(22) Anmeldetag: **25.02.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL 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 RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

- **Fehrenbach, Ulrich**
79859 Schluchsee (DE)
- **Allmann, Klaus**
55626 Bundenbach (DE)

(71) Anmelder: **STO SE & Co. KGaA**
79780 Stühlingen (DE)

(74) Vertreter: **Gottschalk, Matthias**
Maiwald Patentanwalts-gesellschaft (Schweiz)
mbH
Splügenstrasse 8
8002 Zürich (CH)

(72) Erfinder:
• **Böhler, Joachim**
79848 Bonndorf (DE)

(54) Profilsystem für eine Gebäudefassade

(57) Die Erfindung betrifft ein Profilsystem für eine Gebäudefassade umfassend eine Sockelprofilleiste (1) mit wenigstens einem ersten Schenkel (1.1) zur Befestigung an einer Wandkonstruktion (2) und einem zweiten Schenkel (1.2), der sich im Wesentlichen senkrecht zum ersten Schenkel (1.1) erstreckt, ferner umfassend wenigstens eine mit der Sockelprofilleiste (1) verbundene oder verbindbare Anschlussprofilleiste (3, 4) für den Anschluss einer Fassadenebene (A, B).

Erfindungsgemäß weist die Sockelprofilleiste (1) erste Verbindungsmittel (5) zur Verbindung mit einer ersten Anschlussprofilleiste (3) und zweite Verbindungsmittel (6) zur Verbindung mit einer zweiten Anschlussprofilleiste (4) auf, wobei wenigstens ein Verbindungsmittel (5) eine Verschiebung der hierüber verbundenen Anschlussprofilleiste (3) in einer Ebene parallel zum zweiten Schenkel (1.2) der Sockelprofilleiste (1) zum Ausgleichen eines Versatzes der Fassadenebenen (A, B) ermöglicht.

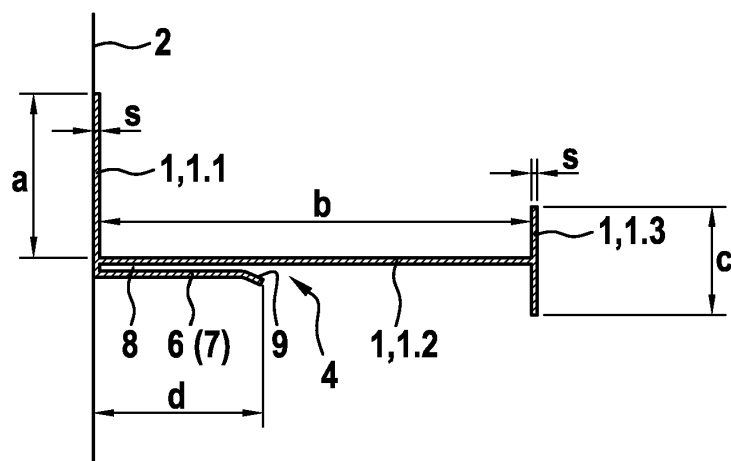
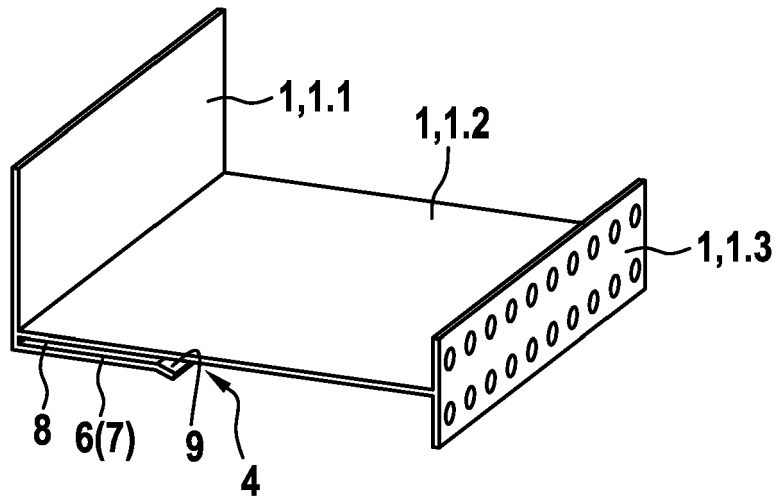
Fig. 1a

Fig. 1b



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Profilsystem mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1. Ein solches Profilsystem umfasst eine Sockelprofilleiste sowie wenigstens eine mit der Sockelprofilleiste verbundene oder verbindbare Anschlussprofilleiste für den Anschluss einer Fassadenebene einer Gebäudefassade.

Stand der Technik

[0002] Aus dem Stand der Technik sind Sockelprofilleisten bzw. Sockelprofile bekannt, die den unteren Abschluss von Wärmedämmsystemen bilden. Ein solches Sockelprofil geht beispielsweise aus der Gebrauchsmusterschrift DE 81 25 432 U1 hervor. Es weist einen ersten Schenkel zur Befestigung an einer Gebäudewand sowie einen sich im Wesentlichen senkrecht hierzu erstreckenden zweiten Schenkel zur Auflage der Wärmedämmplatten auf. An dem ausragenden Ende des zweiten Schenkels ist ein Halteflansch angeformt.

[0003] Darüber hinaus sind Sockelprofile als randseitiger Abschluss für Wärmedämmverbundsysteme an Gebäudeaußenwänden bekannt, die mit einem weiteren Profil verbunden oder verbindbar sind. Ein solches Sockelprofil geht beispielsweise aus der Offenlegungsschrift DE 10 2004 013 074 A1 hervor. Das weitere Profil ist als Aufsteckprofil ausgebildet und mit einem Armierungsgewebe verbunden, das in eine auf die Wärmedämmplatten des Wärmedämmverbundsystems aufgebrachte Putzschicht eingebettet wird. Auf diese Weise wird eine feste Verbindung der Aufsteckprofile mit der Putzschicht des Wärmedämmverbundsystems hergestellt. Die Verbindung des Aufsteckprofils mit dem Sockelprofil ist demgegenüber nicht starr, sondern ermöglicht eine Relativbewegung des Aufsteckprofils gegenüber dem Sockelprofil, um unterschiedliche Wärmeausdehnungen auszugleichen. Dadurch sollen Spannungen in der Putzschicht sowie damit einhergehende Rissbildungen verhindert werden.

[0004] Als unterer Abschluss eines Wärmedämmsystems werden Sockelprofile der vorstehend genannten Art in der Regel im Sockelbereich einer Gebäudefassade angebracht. Die Anbringung des Sockelprofils erfolgt in einem gewissen Abstand zur Geländeoberkante, um das oberhalb des Sockelprofils angebrachte Wärmedämmsystem vor Feuchtigkeit, insbesondere Spritzwasser, zu schützen. Der Sockelbereich unterhalb des Sockelprofils wird zwar oftmals ebenfalls gedämmt, hierbei finden jedoch spezielle Dämmplatten Verwendung, die feuchtigkeitsunempfindlich sind. Sowohl oberhalb als auch unterhalb des Sockelprofils können die Dämmplatten abschließend mit einer ein- oder mehrlagigen Putzschicht versehen werden.

[0005] Der Sockelbereich einer Gebäudefassade ist in der Regel zurückspringend ausgebildet. Das heißt, dass die Fassadenebenen oberhalb und unterhalb des Sockelprofils versetzt zueinander liegen. Der Versatz kann

konstruktiv bedingt sein, beispielsweise aufgrund eines Wechsels der dahinterliegenden Wand- und/oder Deckenkonstruktion, wie dies regelmäßig beim Fertighausbau der Fall ist. Denn beim Fertighausbau werden in der Regel Holzständerbauwände auf eine Bodenplatte oder Decke aus Beton aufgestellt, wobei das untere Rahmenholz bereits einen Überstand zur Vorderkante der Bodenplatte bzw. Decke aufweisen kann. Darüber hinaus kommt es immer dann zu einem Fassadenebenenversatz, wenn zwei unterschiedlich starke Fassadenaufbauten aufeinandertreffen. Ein solcher Fassadenebenenversatz stellt die ausführenden Firmen regelmäßig vor große Herausforderungen, da es einerseits einen optisch ansprechenden Übergang und andererseits einen sicheren Anschluss der verschiedenen Fassadenebenen auszubilden gilt. Die derzeit hierzu zur Verfügung stehenden Profile, insbesondere Sockelprofile, vermögen dieses Detail nicht zufriedenstellend zu lösen.

[0006] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Profilsystem für eine Gebäudefassade anzugeben, dass den Anschluss zweier versetzt zueinander liegenden Fassadenebenen in einer optisch ansprechenden sowie sicheren Weise ermöglicht.

[0007] Zur Lösung der Aufgabe wird das Profilsystem mit den Merkmalen des Anspruchs 1 vorgeschlagen. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind den Unteransprüchen zu entnehmen.

Offenbarung der Erfindung

[0008] Das vorgeschlagene Profilsystem umfasst eine Sockelprofilleiste mit wenigstens einem ersten Schenkel zur Befestigung an einer Wandkonstruktion und einem zweiten Schenkel, der sich im Wesentlichen senkrecht zum ersten Schenkel erstreckt und endseitig einen Steg oder Flansch zur Aufnahme einer Anschlussprofilleiste besitzt. Erfindungsgemäß ist die Sockelprofilleiste über Verbindungsmittel mit einer weiteren Anschlussprofilleiste verbunden oder verbindbar, wobei die Verbindungsmittel eine Verschiebung der weiteren Anschlussprofilleiste in einer Ebene parallel zum zweiten Schenkel der Sockelprofilleiste ermöglichen, um einen Fassadenebenenversatz auszugleichen.

[0009] Die Verbindbarkeit der Sockelprofilleiste mit zwei Anschlussprofilleisten erlaubt den Anschluss einer ersten Fassadenebene, die diesseits der Sockelprofilleiste zu liegen kommt, sowie einer weiteren Fassadenebene jenseits der Sockelprofilleiste. Da zudem wenigstens eine Anschlussprofilleiste derart mit der Sockelprofilleiste verbindbar ist, dass sie in einer Ebene parallel zum zweiten Schenkel der Sockelprofilleiste verschiebbar ist, kann über eine entsprechende Verschiebung der Anschlussprofilleiste ein beliebiger Versatz zwischen den beiden Fassadenebenen ausgeglichen werden. Sofern der Versatz aufgrund von Bautoleranzen über seine Länge nicht gleich bleibend ist, sondern variiert, kann auch hieran die Lage der Anschlussprofilleiste angepasst werden. Die Verschiebbarkeit der Anschlussprofil-

leiste ermöglicht somit ferner den Ausgleich von Bauto-
leranzen. Der Ausgleich erfolgt vor Ort auf der Baustelle,
so dass eine größtmögliche Flexibilität gewährleistet ist.
Zugleich wird über das vorgeschlagene Profilsystem ei-
ne zwischen den beiden Fassadenebenen ausgebildete

Fuge, die in der Regel konstruktiv bedingt ist, in sicherer
und optisch ansprechender Weise geschlossen.
[0010] Um die Verbindung mit einer weiteren An-
schlussprofileiste zu ermöglichen, bedarf es einer modi-
fizierten Sockelprofileiste. Diese unterscheidet sich von
herkömmlichen Sockelprofileisten insbesondere da-
durch, dass sie Verbindungsmittel zur Verbindung mit
der weiteren Anschlussprofileiste besitzt. Die Verbin-
dungsmittel erlauben eine Relativbewegung der verbun-
denen weiteren Anschlussprofileiste gegenüber der So-
ckelprofileiste.

[0011] Bevorzugt ist über die Verbindungsmittel der
Sockelprofileiste eine Steck- und/oder Klemmverbin-
dung mit der weiteren Anschlussprofileiste hergestellt
oder herstellbar. Eine Steck- und/oder Klemmverbin-
dung weist den Vorteil auf, dass sie zum Einen eine Hal-
terung der Anschlussprofileiste bewirkt, zum Anderen
eine stufenlose Verschiebung der Anschlussprofileiste
gegenüber der Sockelprofileiste ermöglicht. Dadurch
kann die Lage der Anschlussprofileiste vor Ort an die
jeweiligen Gegebenheiten genau angepasst werden.

[0012] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform
der Erfindung umfassen die Verbindungsmittel wenig-
stens einen Steg, vorzugsweise einen Klemmsteg, oder
wenigstens eine Lasche, vorzugsweise eine Klemm-
lasche, der bzw. die im Wesentlichen parallel zum zweiten
Schenkel der Sockelprofileiste angeordnet ist und mit
dem zweiten Schenkel eine Aufnahme ausbildet. Der
Steg oder die Lasche ist vorzugsweise auf der Seite des
zweiten Schenkels der Sockelprofileiste angeordnet, an
welcher die anzuschließende Fassadenebene zu liegen
kommt.

[0013] Des Weiteren bevorzugt ist der Steg oder die
Lasche kürzer als der zweite Schenkel der Sockelprofil-
leiste ausgebildet. Beispielsweise kann der Steg oder die
Lasche sich über ein Drittel oder die Hälfte der Länge
des zweiten Schenkels erstrecken. Denn die hierüber
verbundene Anschlussprofileiste soll insbesondere dem
Anschluss einer zurückspringenden Fassadenebene,
beispielsweise einer einen Sockelbereich ausbildenden
Fassadenebene, dienen. Dementsprechend tief muss
die weitere Anschlussprofileiste in die zwischen dem
zweiten Schenkel der Sockelprofileiste und dem Steg
oder der Lasche ausgebildete Aufnahme eingesetzt wer-
den. Der Steg oder die Lasche kann beispielsweise an
einem Ende mit dem ersten Schenkel der Sockelprofil-
leiste verbunden sein, welcher somit die zwischen dem
zweiten Schenkel und dem Steg bzw. der Lasche aus-
gebildeten Aufnahme begrenzt.

[0014] Alternativ oder ergänzend kann am Steg oder
an der Lasche eine Einführschräge ausgebildet sein. Ei-
ne solche vereinfacht das Einsetzen der weiteren An-
schlussprofileiste in die zwischen dem zweiten Schenkel

der Sockelprofileiste und dem Steg bzw. der Lasche aus-
gebildete Aufnahme. Dies gilt insbesondere, wenn der
Steg als Klemmsteg oder die Lasche als Klemmlasche
ausgebildet ist und beim Einsetzen der weiteren An-
schlussprofileiste vom zweiten Schenkel der Sockelprofil-
leiste weg gedrückt werden muss, um eine ausreichend
große Öffnung zu schaffen.

[0015] Die mit der Sockelprofileiste verbundene oder
verbindbare weitere Anschlussprofileiste umfasst ge-
mäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung
einen ersten Schenkel sowie einen sich im Wesentlichen
senkrecht zum ersten Schenkel erstreckenden zweiten
Schenkel. Das heißt, dass die weitere Anschlussprofil-
leiste vorzugsweise L-förmig ausgebildet ist. Der erste
Schenkel dient der Verbindung der weiteren Anschluss-
profileiste mit der Sockelprofileiste und wird vorzugs-
weise in die zwischen dem zweiten Schenkel und dem
Steg bzw. der Lasche der Sockelprofileiste ausgebildete
Aufnahme eingesetzt. Dabei ist die Dicke des ersten
Schenkels bevorzugt derart auf die Aufnahme abge-
stimmt, dass die gewünschte Steck- und/oder Klemm-
verbindung beim Einsetzen des Schenkels in die Auf-
nahme bewirkt wird.

[0016] Der sich senkrecht zum ersten Schenkel erstre-
ckende zweite Schenkel der Anschlussprofileiste dient
dem Anschluss einer weiteren, vorzugsweise zurück-
springenden Fassadenebene. Hierbei kann es sich bei-
spielsweise um den Sockelbereich einer Gebädefassa-
de handeln. Der zweite Schenkel kommt dabei bevorzugt
vor einer Dämmschicht der Fassade bzw. des Sockels
zu liegen und kann anschließend mit eingeputzt werden.

[0017] Vorteilhafterweise weist der zweite Schenkel
der weiteren Anschlussprofileiste Durchbrechungen
auf. Die Vorteile treten insbesondere dann zu Tage,
wenn der zweite Schenkel in eine Kleber- oder Putz-
schicht, insbesondere in eine Armierungsschicht, der an-
zuschließenden Fassade eingebettet werden soll. Die
Durchbrechungen füllen sich mit Kleber- oder Putzmas-
se, so dass eine innige Verzahnung bewirkt wird, welche
insbesondere einem Abscheren des zweiten Schenkels
vom Untergrund entgegen wirkt.

[0018] Ferner wird vorgeschlagen, dass der zweite
Schenkel der weiteren Anschlussprofileiste eine Anputz-
kante besitzt. Die Anputzkante gewährleistet einen sa-
uberen Abschluss einer ein- oder mehrlagig aufgebrach-
ten Putzschicht. Ferner kann hierüber die Putzschicht
abgezogen werden, so dass diese eine gleichbleibende
Stärke besitzt.

[0019] Alternativ oder ergänzend kann der zweite
Schenkel der weiteren Anschlussprofileiste mit einem
Armierungsgewebestreifen verbunden sein. Der Armie-
rungsgewebestreifen wird vorzugsweise in eine Armie-
rungsschicht einer mehrlagigen Putzschicht der anzu-
schließenden Fassadenebene eingebettet. Das Armie-
rungsgewebe der Armierungsschicht wird dabei in Über-
deckung mit dem Armierungsgewebestreifen gebracht
und anschließend eingeputzt. Ein auf diese Weise her-
gestellter Anschluss wirkt der Ausbildung von Rissen bei

starken Temperaturschwankungen entgegen.

[0020] Als weiterbildende Maßnahme wird vorgeschlagen, dass die weitere Anschlussprofilleiste einen Steg besitzt, der zumindest abschnittsweise parallel zum ersten Schenkel verläuft. Der Steg kann an den ersten oder zweiten Schenkel der Anschlussprofilleiste angesetzt sein oder an die Anputzkante anschließen. Durch die überwiegend parallele Ausrichtung zum zweiten Schenkel der Sockelprofilleiste wird diese von dem Steg weitgehend abgedeckt, so dass der Steg die Sockelprofilleiste vor Verschmutzungen schützt, wenn der zweite Schenkel der Anschlussleiste eingeputzt wird. Vorteilhafterweise ist der Steg über eine Sollbruchstelle abtrennbar. Nach Aufbringen der Putzschicht kann dieser dann entfernt werden.

[0021] Alternativ hierzu kann die weitere Anschlussprofilleiste auch einen Steg besitzen, der in einem Winkel zwischen 90° und 180° an den ersten Schenkel angesetzt ist und vorzugsweise mit einer beabstandet hierzu angeordneten Anputzkante eine Schattenfuge ausbildet. Die Schattenfuge bildet ein optisch besonders ansprechendes Detail aus.

[0022] Die über den Steg oder Flansch der Sockelprofilleiste aufgenommene oder aufnehmbare Anschlussprofilleiste besitzt bevorzugt einen Falz oder einen Klemmsteg zur kraft- und/oder formschlüssigen Verbindung mit der Sockelprofilleiste. Die kraft- und/oder formschlüssige Verbindung sorgt für eine sichere Halterung der Anschlussprofilleiste. Sie kann auf einfache Weise durch Aufstecken der Anschlussprofilleiste auf den Steg oder Flansch des Sockelprofils hergestellt werden. Die derart mit der Sockelprofilleiste verbundene Anschlussprofilleiste dient dem Anschluss einer Fassadenebene, die vorzugsweise vor der anderen Fassadenebene vorsteht. Beispielsweise kann die Fassadenebene durch ein Wärmedämmverbundsystem ausgebildet werden, dessen Wärmedämmplatten auf den zweiten Schenkel der Sockelprofilleiste aufgesetzt und über den Steg oder Flansch zur Aufnahme der Anschlussprofilleiste gehalten werden. Die Anschlussprofilleiste wird dann vorzugsweise in die abschließend aufzubringende ein- oder mehrlagige Putzschicht mit eingeputzt.

[0023] Vorteilhafterweise weist daher die über den Steg oder Flansch der Sockelprofilleiste aufgenommene oder aufnehmbare Anschlussprofilleiste Durchbrechungen auf, welche sich beim Einputzen mit Putzmasse füllen, so dass eine innige Verzahnung erzielt wird, die einem Abscheren der Anschlussprofilleiste vom Untergrund entgegen wirkt.

[0024] Des Weiteren wird vorgeschlagen, dass die über den Steg oder Flansch der Sockelprofilleiste aufgenommene oder aufnehmbare Anschlussprofilleiste eine Anputzkante besitzt. Die Anputzkante gewährleistet einen sauberen Abschluss der aufzubringenden ein- oder mehrlagigen Putzschicht. Zugleich kann die Putzschicht über die Anputzkante abgezogen werden, so dass diese eine gleich bleibende Stärke besitzt.

[0025] Alternativ oder ergänzend kann die über den

Steg oder Flansch der Sockelprofilleiste aufgenommene oder aufnehmbare Anschlussprofilleiste mit einem Armierungsgewebestreifen verbunden sein. Dieser wird vorzugsweise in eine Armierungsschicht einer aufzubringenden mehrlagigen Putzschicht eingebettet. Das Armierungsgewebe der Armierungsschicht wird hierzu in Überdeckung mit dem Armierungsgewebestreifen der Anschlussprofilleiste gebracht und anschließend eingeputzt. Die sich überdeckenden Armierungsgewebe wirken Rissen in der Putzschicht entgegen, die dadurch entstehen können, dass sich die verschiedenen Werkstoffe bei Temperaturschwankungen unterschiedlich stark ausdehnen bzw. zusammenziehen. Insbesondere wird verhindert, dass sich Risse zwischen der Putzschicht und der Anschlussprofilleiste ausbilden.

[0026] Da es die Sockelprofilleiste über ihren ersten Schenkel an einer Wandkonstruktion zu befestigen gilt, besitzt dieser vorteilhafterweise Löcher, insbesondere Langlöcher, zur Aufnahme von Befestigungsmitteln. Langlöcher vereinfachen die Montage der Sockelprofilleiste, da deren endgültige Position während der Montage veränderbar ist. Ferner können sowohl Langlöcher als auch Rundlöcher vorgesehen sein, um die Sockelprofilleiste in einer bestimmten Position endgültig zu fixieren. Als Befestigungsmittel können insbesondere Schrauben verwendet werden, die in der Wandkonstruktion verankert werden.

[0027] In Weiterbildung der Erfindung besitzt wenigstens eine Oberfläche der Sockelprofilleiste und/oder wenigstens einer Anschlussprofilleiste eine sich zumindest über einen Teilbereich erstreckende Profilierung, insbesondere Riffelung. Eine derartige Profilierung bewirkt wiederum eine Verzahnung der Oberfläche mit einer hierauf aufzubringenden Kleber- oder Putzmasse, so dass der Haftverbund zwischen der Leiste und der Masse verbessert wird.

[0028] Darüber hinaus wird vorgeschlagen, dass die Sockelprofilleiste und/oder wenigstens eine Anschlussprofilleiste ganz oder teilweise aus Metall, insbesondere aus Aluminium oder einer Aluminiumlegierung, oder aus Kunststoff gefertigt ist bzw. sind. Die Verwendung von Metall, insbesondere Aluminium, hat den Vorteil, dass die daraus gefertigte Leiste ein besonders geringes Gewicht besitzt und demzufolge leicht zu handhaben ist. Ferner ist Aluminium feuchtigkeitsunempfindlich. Letzteres gilt auch für metallische Werkstoffe wie beispielsweise verzinkter Stahl oder Edelstahl. Die Verwendung von Kunststoff besitzt den Vorteil, dass der Ausbildung von Wärmebrücken entgegen gewirkt wird, da Kunststoff eine deutlich niedrigere Wärmeleitfähigkeit als Metall besitzt.

[0029] Das vorgeschlagene Profilsystem, das den Anschluss zweier versetzt zueinander liegender Fassadenebenen ermöglicht, eignet sich nicht nur als unterer Abschluss eines Wärmedämmverbundsystems, an den sich ein Sockelbereich anschließt, sondern ist überall dort einsetzbar, wo es einen Fassadenebenenversatz zu überbrücken gilt. Ein solcher Versatz kann beispielsweise

se auch innerhalb einer Fassade, insbesondere eines Wärmedämmverbundsystems, ausgebildet werden und horizontal oder senkrecht verlaufen. Das heißt, dass die zueinander versetzten Fassadenebenen sowohl übereinander als auch nebeneinander liegen können. Über das vorgeschlagene Profilsystem wird dabei ein randseitiger Abschluss der ersten und zweiten Fassadenebene bewirkt.

[0030] Bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Diese zeigen:

Fig. 1a, 1b einen Querschnitt und eine perspektivische Ansicht einer ersten bevorzugten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Profilsystems umfassend eine Sockelprofilleiste,

Fig. 2a, 2b einen Querschnitt und eine perspektivische Ansicht einer zweiten bevorzugten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Profilsystems umfassend eine Sockelprofilleiste und eine Anschlussprofilleiste,

Fig. 3a, 3b einen Querschnitt und eine perspektivische Ansicht einer dritten bevorzugten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Profilsystems umfassend eine Sockelprofilleiste und zwei Anschlussprofilleisten,

Fig. 4a, 4b einen Querschnitt und eine perspektivische Ansicht einer vierten bevorzugten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Profilsystems umfassend eine Sockelprofilleiste und zwei Anschlussprofilleisten,

Fig. 5a, 5b einen Querschnitt und eine perspektivische Ansicht einer fünften bevorzugten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Profilsystems umfassend eine Sockelprofilleiste und zwei Anschlussprofilleisten,

Fig. 6a, 6b einen Querschnitt und eine perspektivische Ansicht einer sechsten bevorzugten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Profilsystems umfassend eine Sockelprofilleiste und zwei Anschlussprofilleisten,

Fig. 7a, 7b einen Querschnitt und eine perspektivische Ansicht einer siebten bevorzugten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Profilsystems,

Fig. 8a, 8b einen Querschnitt und eine perspektivische Ansicht einer achten bevorzugten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Profilsystems,

Fig. 9a, 9b einen Querschnitt und eine perspektivische Ansicht einer neunten bevorzugten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Profilsystems

und

Fig. 10a, 10b einen Querschnitt und eine perspektivische Ansicht einer zehnten bevorzugten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Profilsystems.

Ausführliche Beschreibung der Zeichnungen

[0031] Die Figuren 1a und 1b zeigen das grundlegende Bauteil eines erfindungsgemäßen Profilsystems. Dieses ist eine Sockelprofilleiste 1. Die dargestellte Sockelprofilleiste 1 umfasst einen ersten Schenkel 1.1, welcher der Befestigung der Sockelprofilleiste 1 an einer Wandkonstruktion 2 dient und bis zum rechtwinkligen Ansatz eines zweiten Schenkels 1.2 eine Länge $a = 30 \text{ mm}$ besitzt. Der zweite Schenkel 1.2 weist endseitig einen Flansch 1.3 auf, der sich beidseits des zweiten Schenkels 1.2 parallel zum ersten Schenkel 1.1 erstreckt und eine Länge $c = 20 \text{ mm}$ besitzt. Die Länge b des zweiten Schenkels 1.2 zwischen dem ersten Schenkel 1.1 und dem Flansch 1.3 beträgt vorliegend 79 mm . Die Schenkel 1.1, 1.2 und der Flansch 1.3 besitzen jeweils eine Stärke $s = 1,2 \text{ mm}$. Über den Flansch 1.3 ist die Sockelprofilleiste 1 mit einer Anschlussprofilleiste 3 (siehe Fig. 3b und 4b) verbindbar.

[0032] Darüber hinaus besitzt die Sockelleiste 1 weitere Verbindungsmittel 4 zur Verbindung mit einer weiteren Anschlussprofilleiste 5 (siehe Fig. 2b sowie folgende). Die Verbindungsmittel 4 umfassen einen Steg 6, der vorliegend als Klemmsteg ausgebildet ist und gemeinsam mit dem zweiten Schenkel 1.2 der Sockelprofilleiste 1 eine Aufnahme 8 ausbildet. Aus den Fig. 1a und 1b ist nicht ersichtlich, ob sich der Steg 6 über die gesamte Länge der Sockelprofilleiste 1 erstreckt oder nur über einen Teilbereich. Beides kann der Fall sein. In der dargestellten Ausführungsform erstreckt sich der Steg 6 jedoch über die gesamte Länge der Sockelprofilleiste 1. In einer alternativen Ausführungsform sind anstelle des Steges 6 mehrere Laschen 7 (siehe Bezugszeichen in Klammern) vorgesehen, die ebenfalls mit dem zweiten Schenkel 1.2 der Sockelprofilleiste 1 jeweils eine Aufnahme 8 ausbilden.

[0033] Zum Einsetzen der Anschlussprofilleiste 5 in die Aufnahme 8 weist der Steg 6 eine Einführschräge 9 auf, die vorliegend durch ein abgewinkeltes Ende des Steges 6 ausgebildet wird. Die Einführschräge 9 erleichtert das Einsetzen der Anschlussprofilleiste 5. Da der Steg 6 als Klemmsteg ausgebildet ist, kann über die Einführschräge 9 ferner ein Öffnen der Aufnahme 8 bewirkt werden, um die Anschlussprofilleiste 5 aufzunehmen.

[0034] Die Sockelprofilleiste 1 ist aus Aluminium.

[0035] Die Fig. 2a und 2b zeigen die Sockelprofilleiste 1 der Fig. 1a und 1b mit einer L-förmigen Anschlussprofilleiste 5. Diese besitzt einen ersten Schenkel 5.1, der fast vollständig in der Aufnahme 8 aufgenommen ist und eine Länge $e = 29 \text{ mm}$ aufweist. An den ersten Schenkel 5.1 ist ein zweiter Schenkel 5.2 mit einer über den ersten Schenkel 5.1 hinausragenden Länge $f =$ angesetzt. Der zweite Schenkel 5.2 dient dem Anschluss einer Fassa-

denebene A (siehe Fig. 2a). Die Anschlussprofilleiste 5 ist aus Kunststoff.

[0036] Zur Ausbildung eines erfindungsgemäßen Profilsystems kann die Sockelprofilleiste 1 ferner mit einer weiteren Anschlussprofilleiste 3 verbunden sein. Eine erste bevorzugte Ausführungsform ist in den Fig. 3a und 3b dargestellt. Die weitere Anschlussprofilleiste 3 dient dem Anschluss einer Fassadenebene B (siehe Fig. 3a), die vor die Fassadenebene A vorspringt.

[0037] Die Anschlussprofilleiste 3 der Fig. 3a und 3b weist einen Falz 15 auf, über welchen die Leiste 3 auf den Flansch 1.3 der Sockelprofilleiste 1 aufgesteckt werden kann. Hierzu wird die Leiste 3 von oben auf den Flansch 1.3 geschoben. Ferner ist an der Anschlussprofilleiste 3 eine Anputzkante 11 vorgesehen, die einen sauberen Abschluss einer aufzubringenden Putzschicht ermöglicht. Die nach außen weisende Oberfläche einschließlich der Anputzkante 11 ist zudem mit einer Profilierung 18 in Form einer Riffelung versehen. Die Profilierung 18 soll die Putzhaftung auf der Anschlussprofilleiste 3 verbessern. Die Anschlussprofilleiste 3 ist aus Kunststoff.

[0038] Eine alternative Ausführungsform einer Anschlussprofilleiste 3 ist den Fig. 4a und 4b zu entnehmen. Anstelle eines Falzes 15 weist diese Leiste 3 einen Klemmsteg 16 auf, über welchen eine form- und kraftschlüssige Verbindung der Anschlussprofilleiste 3 mit der Sockelprofilleiste 1 hergestellt bzw. herstellbar ist. Die Anschlussprofilleiste 3 wird hierzu von unten auf den Flansch 1.3 der Sockelprofilleiste 1 geschoben. Über einen zusätzlichen Steg 19 ist die Anschlussprofilleiste 3 am Flansch 1.3 abgestützt. Die Höhe h der Anschlussprofilleiste 3 beträgt vorliegend 31 mm.

[0039] Anstelle einer Profilierung 18 in Form einer Riffelung weist die in den Fig. 4a und 4b dargestellte Leiste 3 Durchbrechungen 10 auf, welche ebenfalls die Putzhaftung auf der Anschlussprofilleiste 3 verbessern sollen. Auch diese Anschlussprofilleiste 3 ist aus Kunststoff.

[0040] Die Ausführungsform der Fig. 5a und 5b unterscheidet sich von der der Fig. 4a und 4b lediglich dadurch, dass die Anschlussprofilleiste 3 ferner mit einem Armierungsgewebestreifen 12 verbunden ist. Der Armierungsgewebestreifen 12 wird in eine noch aufzubringende Putzschicht, insbesondere Armierungsschicht, eingebettet und verhindert auf diese Weise ein Abreißen der Putzschicht von der Anschlussprofilleiste 3.

[0041] Alternativ oder ergänzend kann die Anschlussprofilleiste 5 Durchbrechungen 10, eine Profilierung 18 in Form einer Riffelung und/oder einen Armierungsgewebestreifen 12 aufweisen, um den Haftverbund zwischen der Anschlussprofilleiste 5 und einer noch aufzubringenden Putzschicht zu verbessern. Ein entsprechendes Ausführungsbeispiel ist in den Fig. 6a und 6b dargestellt. Die Fig. 6a und 6b zeigen zudem einen ersten Schenkel 1.1 der Sockelprofilleiste 1 mit Löchern 17, die der Aufnahme von Befestigungsmitteln dienen. Ein Teil der Löcher 17 sind dabei als Langlöcher ausgebildet.

[0042] Ferner kann auch die Anschlussprofilleiste 5 ei-

ne Anputzkante 11 besitzen. Entsprechende Ausführungsbeispiele sind den Fig. 7a bis 10b zu entnehmen.

[0043] In den Ausführungsbeispielen der Fig. 7a bis 10b weist die Anschlussprofilleiste 5 darüber hinaus einen Steg 5.3 auf. In den Beispielen der Fig. 7a bis 9b dient der Steg 5.3 dem Schutz der Sockelprofilleiste 1 vor Verschmutzungen während des Einputzens der Anschlussprofilleiste 5. Nach dem Einputzen wird der Steg 5.3 durch Abbrechen entfernt. Der Steg 5.3 ist hierzu jeweils über eine Sollbruchstelle 13 an die Anschlussprofilleiste 5 angesetzt. Der Steg 5.3 kann hinter der Anputzkante 11 der Anschlussprofilleiste 5 angesetzt sein (siehe Fig. 7a bis 8b) oder an die Anputzkante 11 (siehe Fig. 9a und 9b). Das abgewinkelte Ende des Steges 5.3 erleichtert das Ergreifen, um den Steg 5.3 über die Sollbruchstelle 13 von der Anschlussprofilleiste 5 abzutrennen.

[0044] Wie in den Fig. 10a und 10b dargestellt, kann der Steg 5.3 aber auch direkt, d. h. ohne Sollbruchstelle 13, an die Anschlussleiste 5 angesetzt sein. Die Anputzkante 11 ist beabstandet zum Steg 5.3 angeordnet, so dass zwischen der Anputzkante 11 und dem Steg 5.3 eine Schattenfuge 14 verbleibt. Die Schattenfuge 14 bewirkt, dass sich die Fassadenebene A von dem zweiten Schenkel 1.2 der Sockelprofilleiste 1 optisch löst. Unterstützt wird dieser Eindruck vorliegend dadurch, dass der Steg 5.3 abgewinkelt ist.

[0045] Die dargestellten Beispiele stellen lediglich bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung dar. In Zusammenhang mit diesen wurden Merkmale beschrieben, die einzeln oder kumulativ auch auf die jeweils anderen Ausführungsbeispiele übertragbar sind.

Bezugszeichenliste

[0046]

1	Sockelprofilleiste
1.1	erstes Schenkel
1.2	zweiter Schenkel
1.3	Steg, Flansch
2	Wandkonstruktion
3	Anschlussprofilleiste
4	Verbindungsmittel
5	Anschlussprofilleiste
5.1	erster Schenkel
5.2	zweiter Schenkel
5.3	Steg
6	Steg
7	Lasche
8	Aufnahme
9	Einführschräge
10	Durchbrechung
11	Anputzkante
12	Armierungsgewebestreifen
13	Sollbruchstelle

(fortgesetzt)

- 14 Schattenfuge
- 15 Falz
- 16 Klemmsteg
- 17 Loch
- 18 Profilierung
- 19 Steg

Patentansprüche

1. Profilsystem für eine Gebäudefassade umfassend eine Sockelprofilleiste (1) mit wenigstens einem ersten Schenkel (1.1) zur Befestigung an einer Wandkonstruktion (2) und einem zweiten Schenkel (1.2), der sich im Wesentlichen senkrecht zum ersten Schenkel (1.1) erstreckt und endseitig einen Steg oder Flansch (1.3) zur Aufnahme einer Anschlussprofilleiste (3) besitzt,
dadurch gekennzeichnet, dass die Sockelprofilleiste (1) über Verbindungsmittel (4) mit einer weiteren Anschlussprofilleiste (5) verbunden oder verbindbar ist, wobei die Verbindungsmittel (4) eine Verschiebung der weiteren Anschlussprofilleiste (5) in einer Ebene parallel zum zweiten Schenkel (1.2) der Sockelprofilleiste (1) ermöglichen, um einen Fassadenebenenversatz auszugleichen.
2. Profilsystem nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass über die Verbindungsmittel (4) der Sockelprofilleiste (1) eine Steck- und/oder Klemmverbindung mit der weiteren Anschlussprofilleiste (5) hergestellt oder herstellbar ist.
3. Profilsystem nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungsmittel (4) wenigstens einen Steg (6), vorzugsweise einen Klemmsteg, oder wenigstens eine Lasche (7), vorzugsweise eine Klemmlasche, umfassen, der bzw. die im Wesentlichen parallel zum zweiten Schenkel (1.2) der Sockelprofilleiste (1) angeordnet ist und mit dem zweiten Schenkel (1.2) eine Aufnahme (8) ausbildet.
4. Profilsystem nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (6) oder die Lasche (7) kürzer als der zweite Schenkel (1.2) der Sockelprofilleiste (1) ausgebildet ist und/oder am Steg (6) oder an der Lasche (7) eine Einführschräge (9) ausgebildet ist.
5. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die weitere Anschlussprofilleiste (5) einen ersten Schenkel (5.1) zur Verbindung mit der Sockelprofilleiste (1), insbe-

sondere zum Einsetzen in die Aufnahme (8), und einen sich im Wesentlichen senkrecht zum ersten Schenkel (5.1) erstreckenden zweiten Schenkel (5.2) umfasst.

- 5
6. Profilsystem nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Schenkel (5.2) der weiteren Anschlussprofilleiste (5) Durchbrechungen (10) aufweist und/oder eine Anputzkante (11) besitzt und/oder mit einem Armierungsgewebestreifen (12) verbunden ist.
- 10
7. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die weitere Anschlussprofilleiste (5) einen Steg (5.3) besitzt, der zumindest abschnittsweise parallel zum ersten Schenkel (5.1) verläuft und/oder über eine Sollbruchstelle (13) abtrennbar ist.
- 20
8. Profilsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet, dass die weitere Anschlussprofilleiste (5) einen Steg (5.3') besitzt, der in einem Winkel (α) zwischen 90° und 180° an den ersten Schenkel (5.1) angesetzt ist und vorzugsweise mit einer beabstandet hierzu angeordneten Anputzkante (11) eine Schattenfuge (14) ausbildet.
- 25
9. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die über den Steg oder Flansch (1.3) der Sockelprofilleiste (1) aufgenommene oder aufnehmbare Anschlussprofilleiste (3) einen Falz (15) oder einen Klemmsteg (16) zur kraft- und/oder formschlüssigen Verbindung mit der Sockelprofilleiste (1) besitzt.
- 30
- 35
- 40
- 45
10. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die über den Steg oder Flansch (1.3) der Sockelprofilleiste (1) aufgenommene oder aufnehmbare Anschlussprofilleiste (3) Durchbrechungen (10) aufweist und/oder eine Anputzkante (11) besitzt und/oder mit einem Armierungsgewebestreifen (12) verbunden ist.
- 50
11. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der erste Schenkel (1.1) der Sockelprofilleiste (1) Löcher (17), insbesondere Langlöcher, zur Aufnahme von Befestigungsmitteln besitzt.
- 55
12. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens eine Oberfläche der Sockelprofilleiste (1) und/oder wenigstens einer Anschlussprofilleiste (3, 5) eine sich

zumindest über einen Teilbereich erstreckende Profilierung (18), insbesondere Riffelung, besitzt.

13. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Sockelprofile (1) und/oder wenigstens eine Anschlussprofile (3, 5) ganz oder teilweise aus Metall, insbesondere aus Aluminium oder einer Aluminiumlegierung, oder aus Kunststoff gefertigt ist bzw. sind.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1a

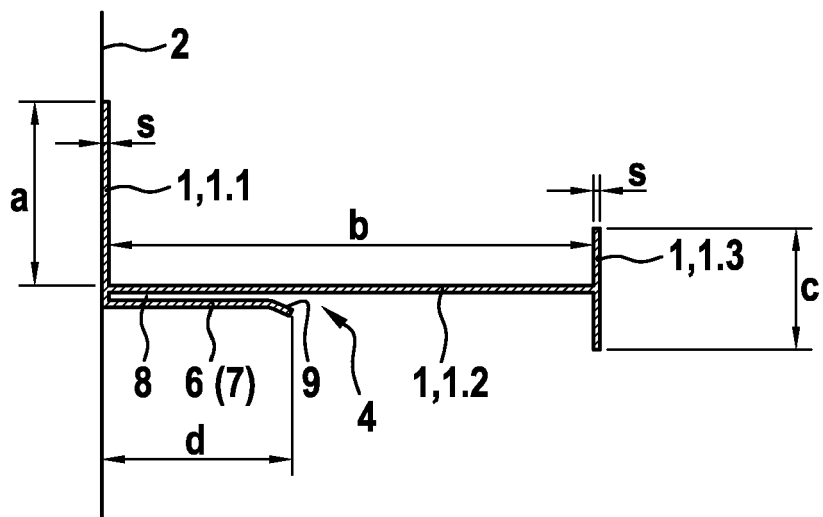


Fig. 1b

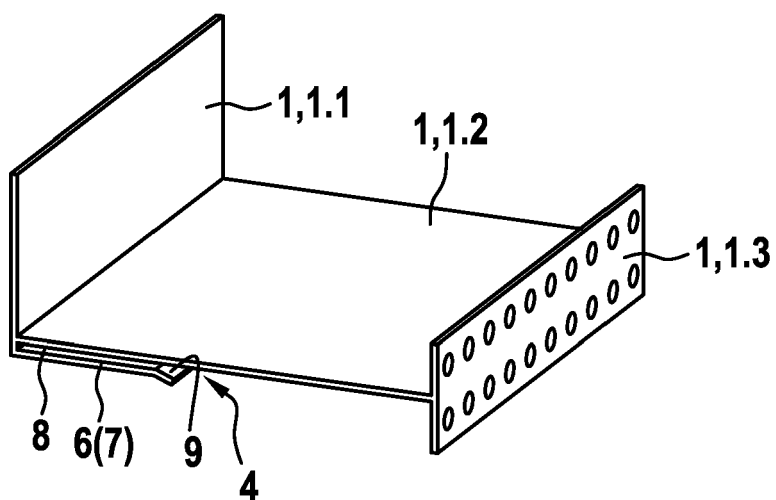


Fig. 2a

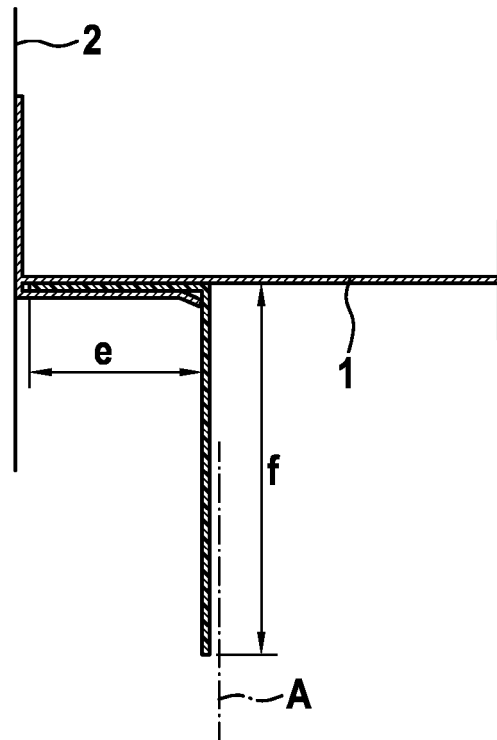


Fig. 2b

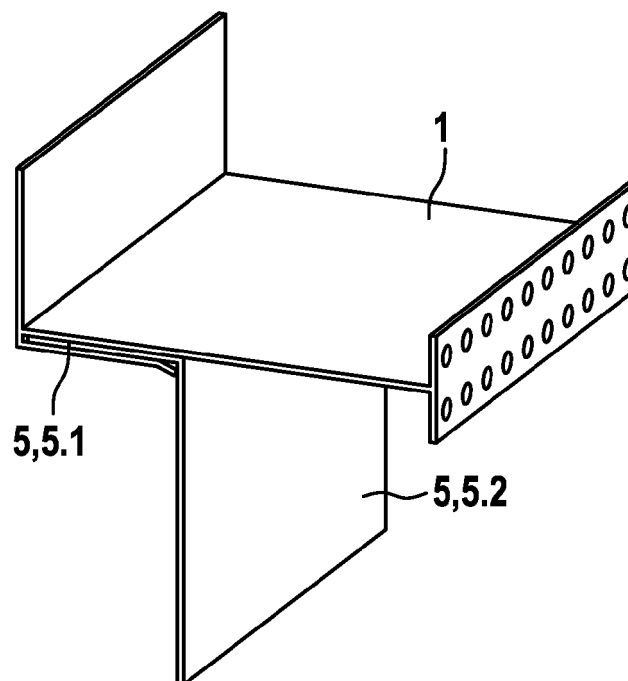


Fig. 3a

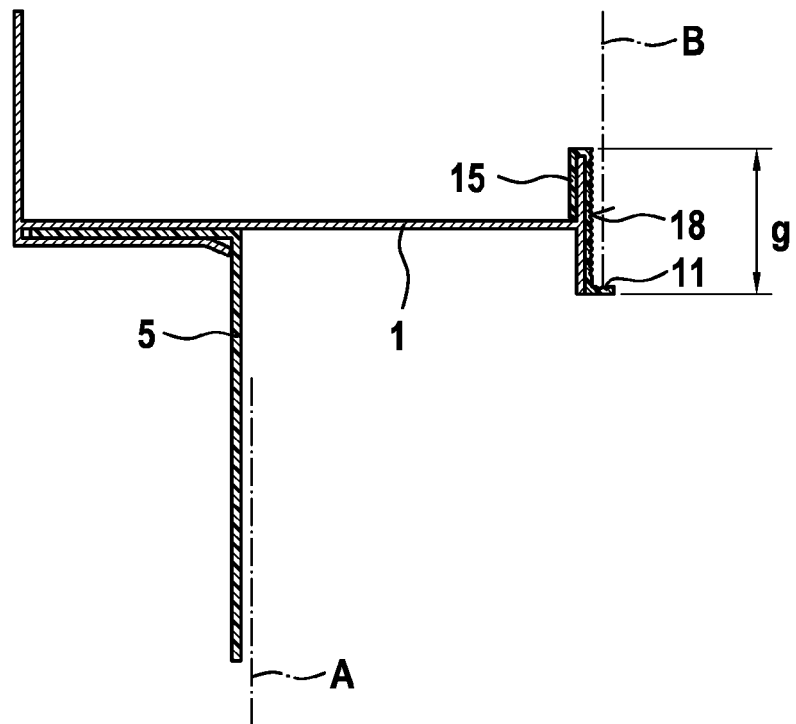


Fig. 3b

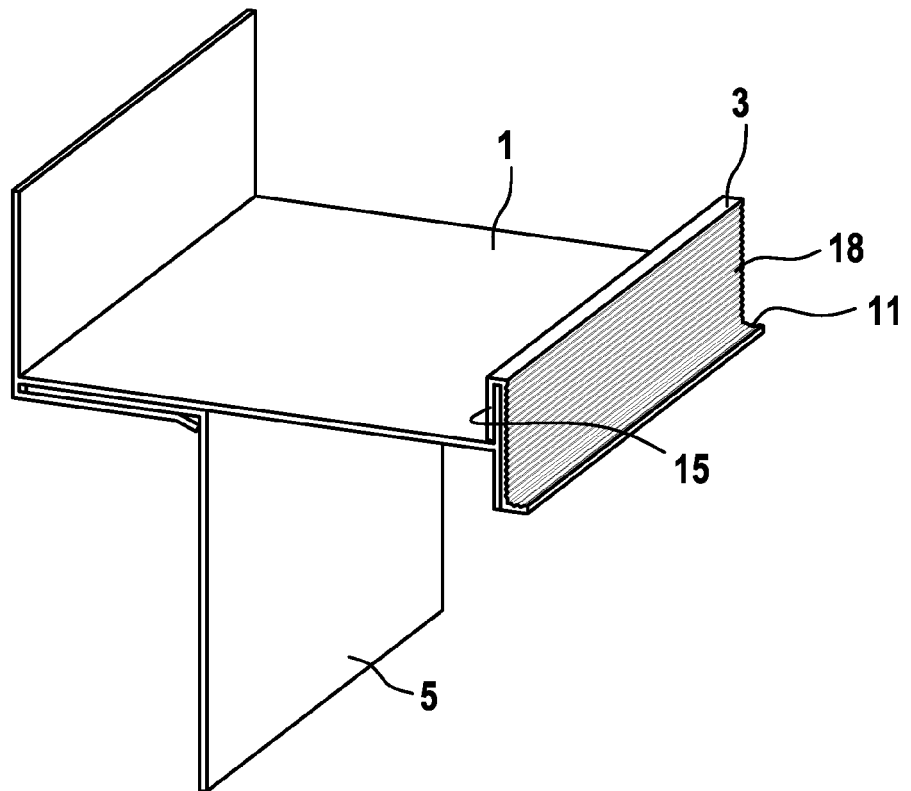


Fig. 4a

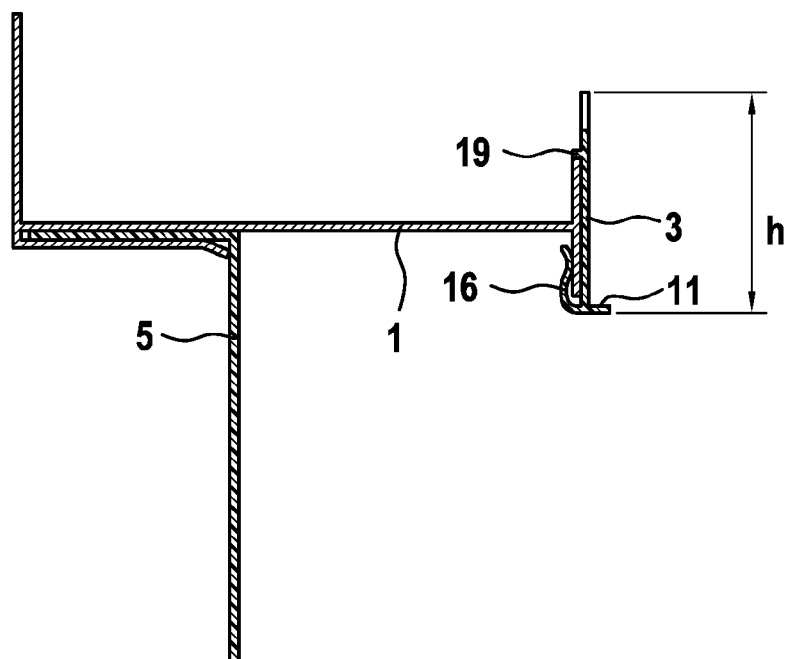


Fig. 4b

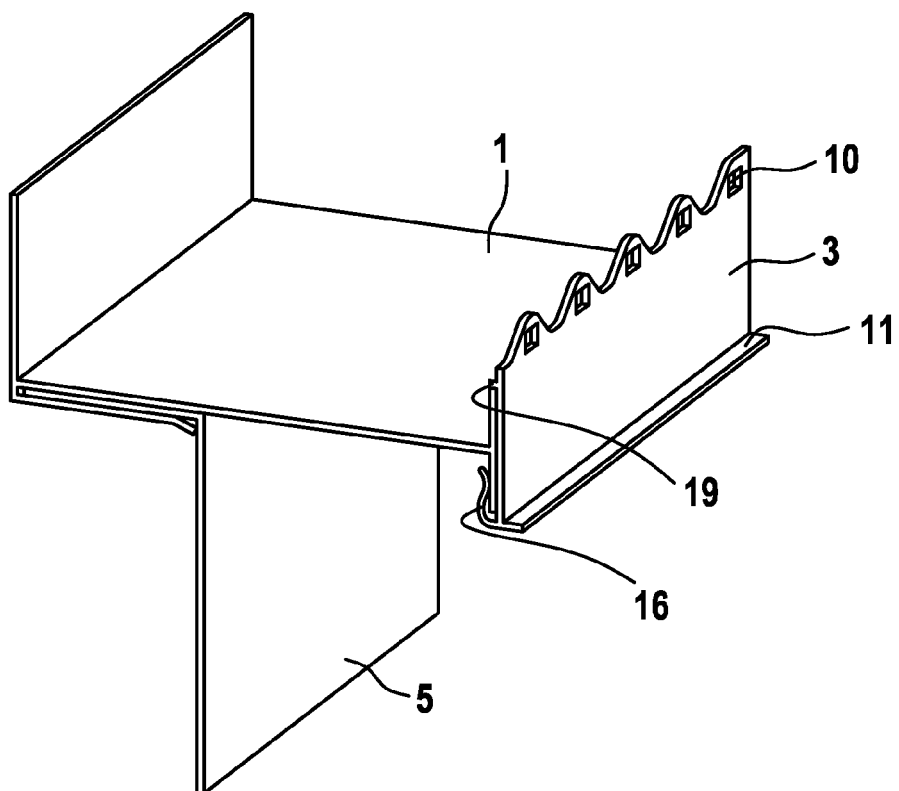


Fig. 5a

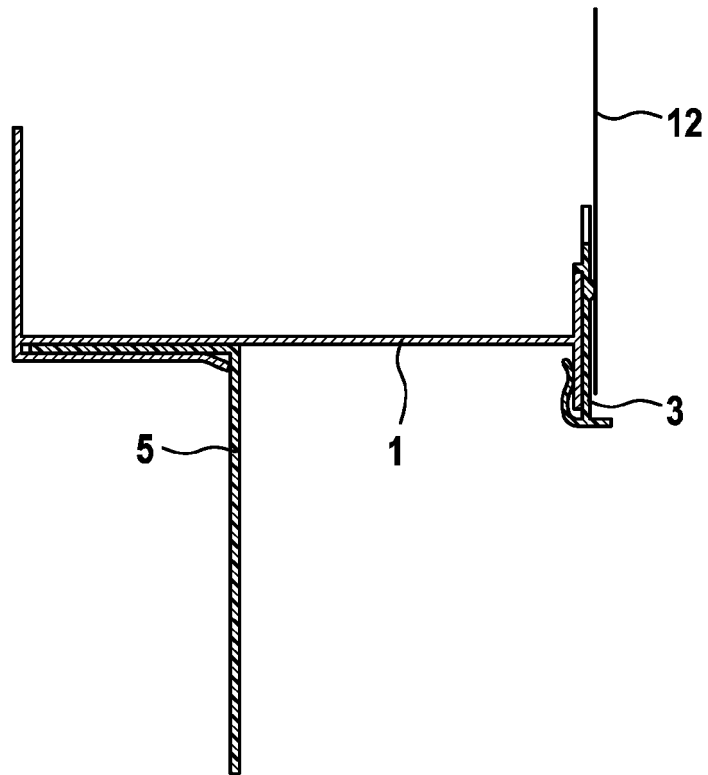


Fig. 5b

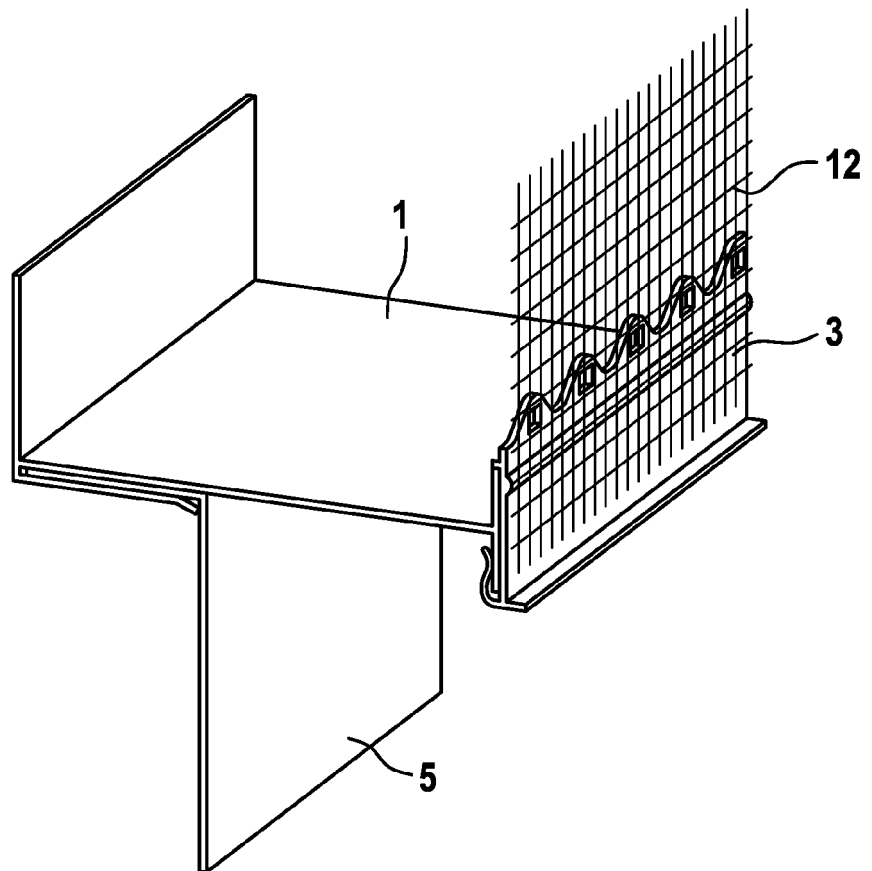


Fig. 6a

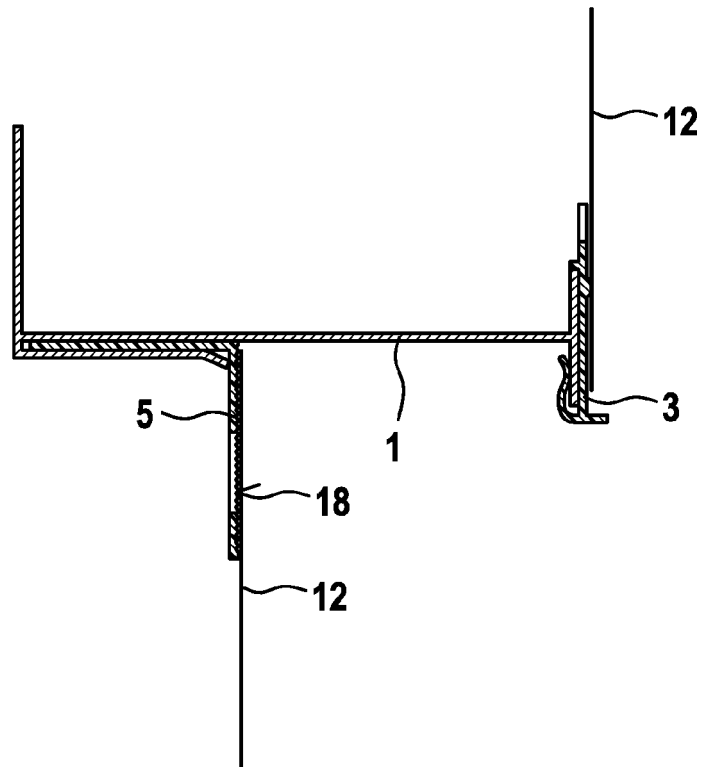


Fig. 6b

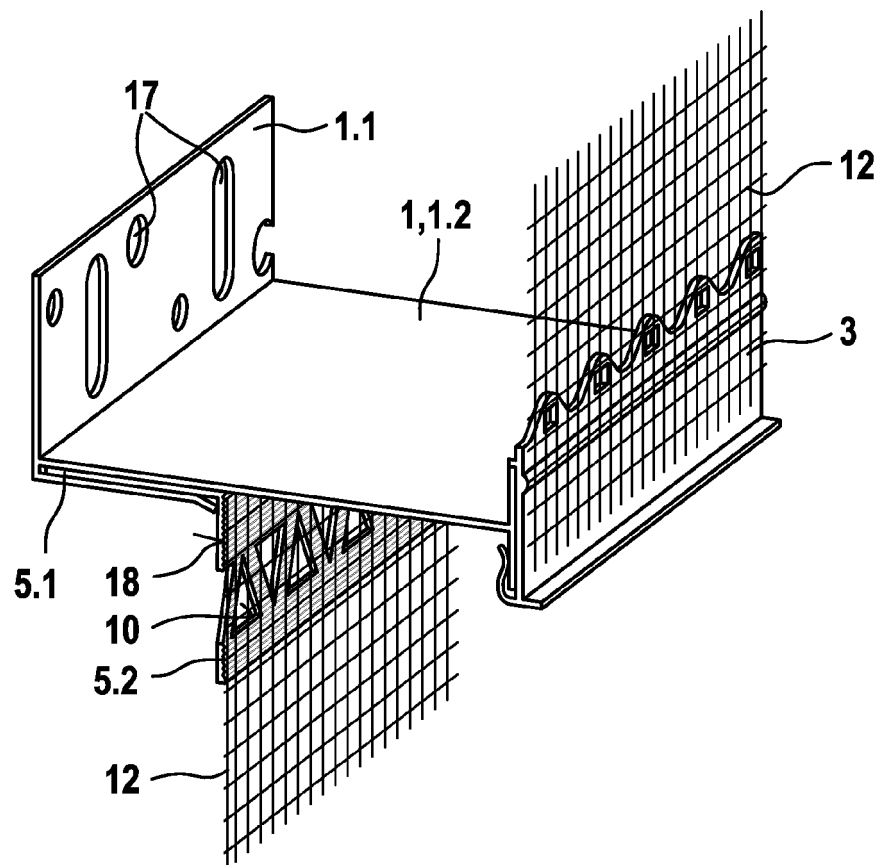


Fig. 7a

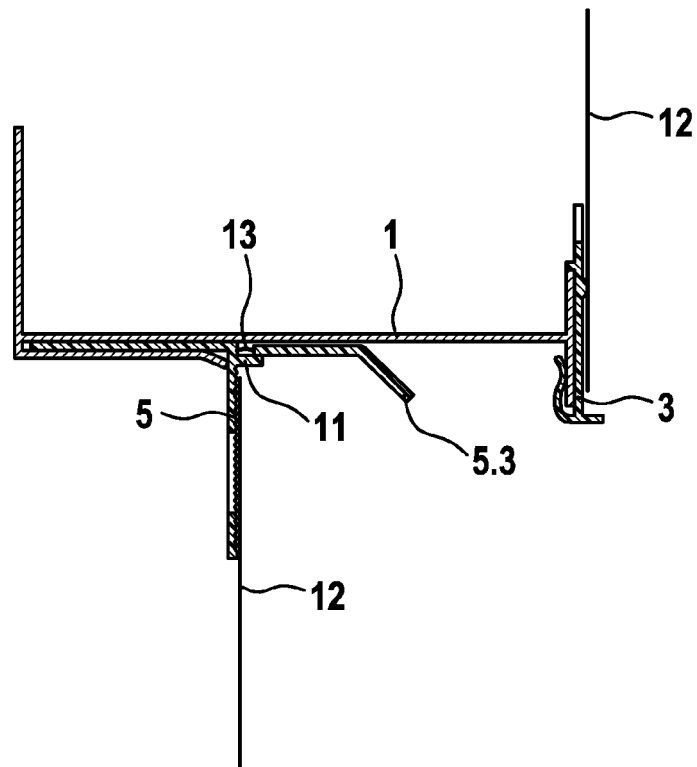


Fig. 7b

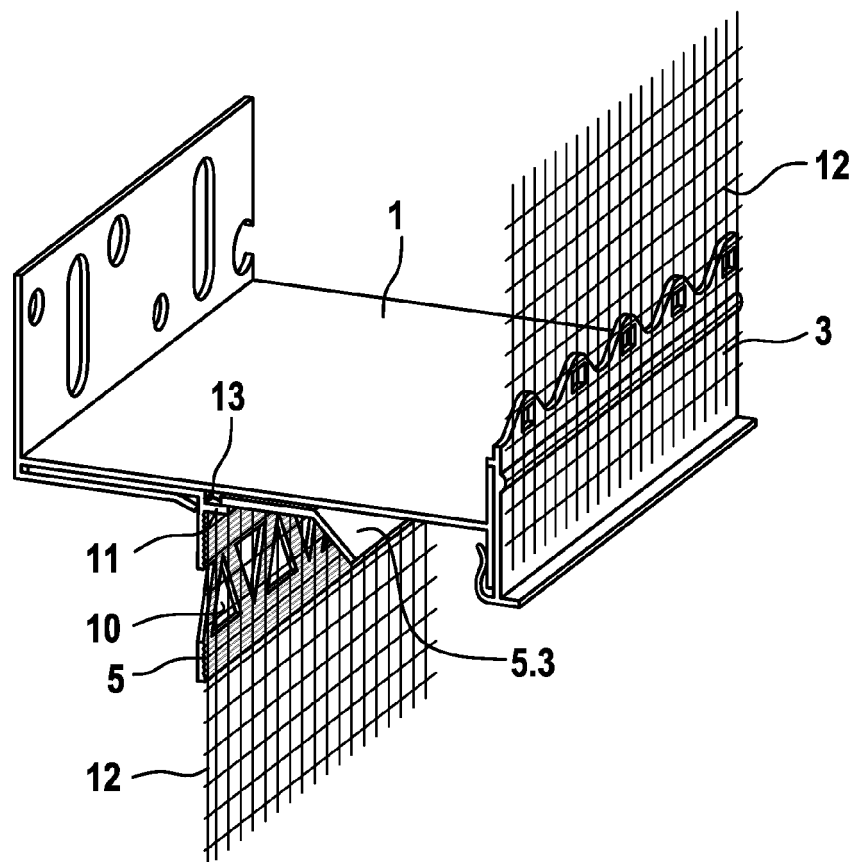


Fig. 8a

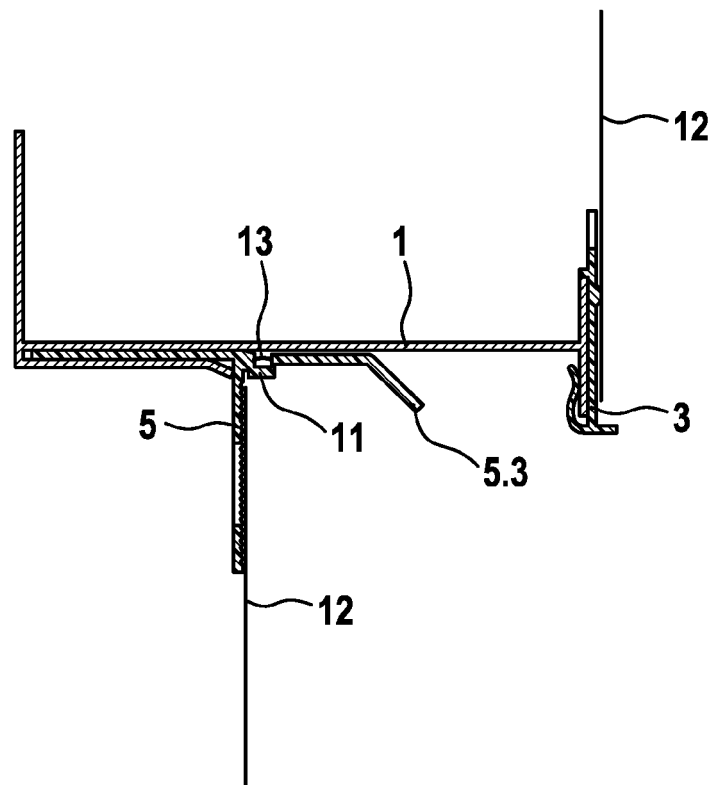


Fig. 8b

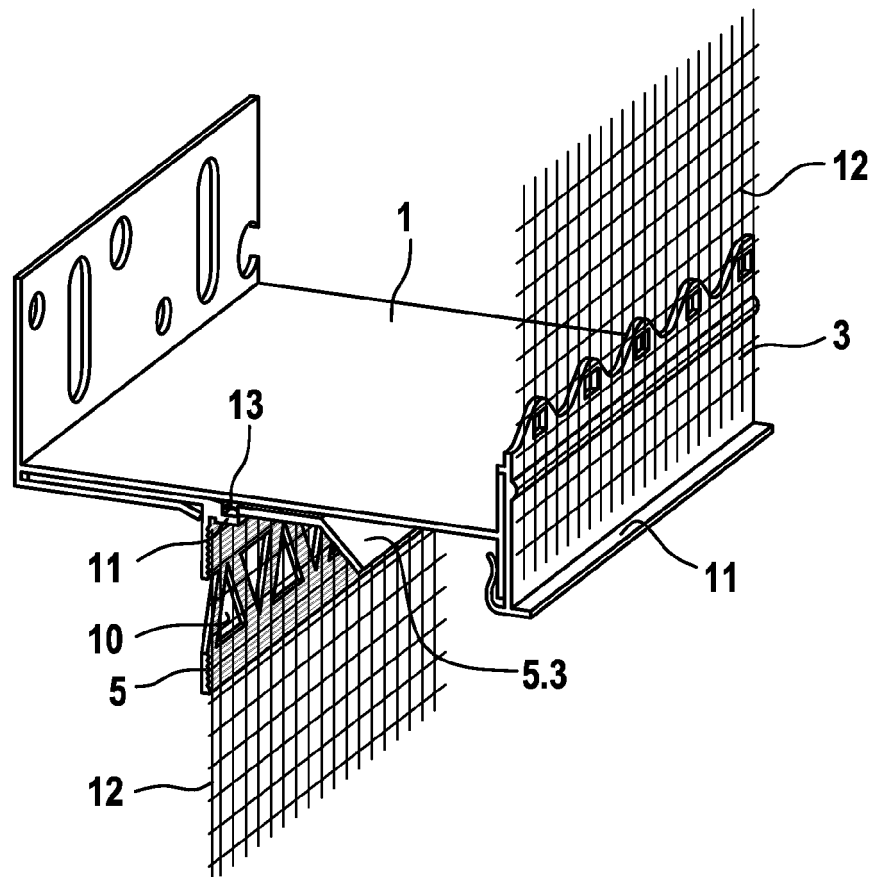


Fig. 9a

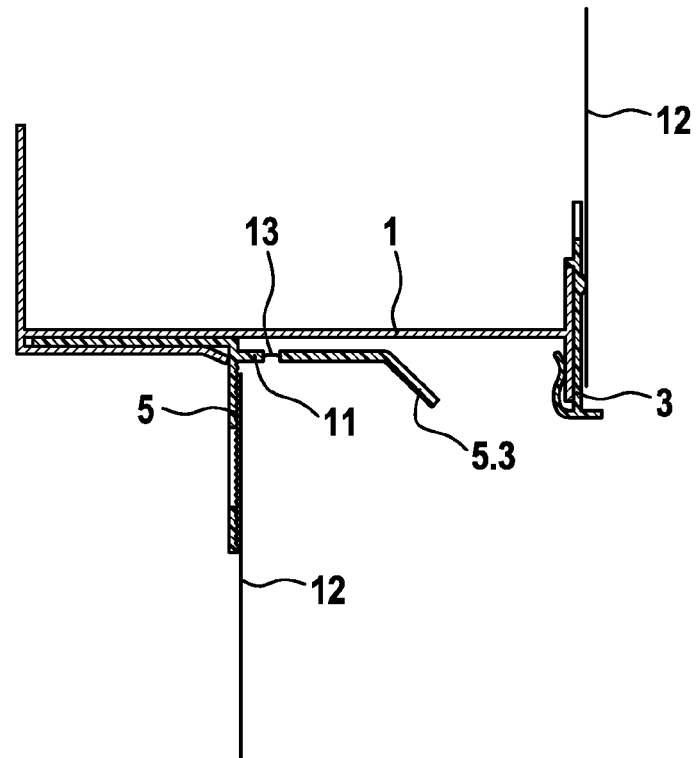


Fig. 9b

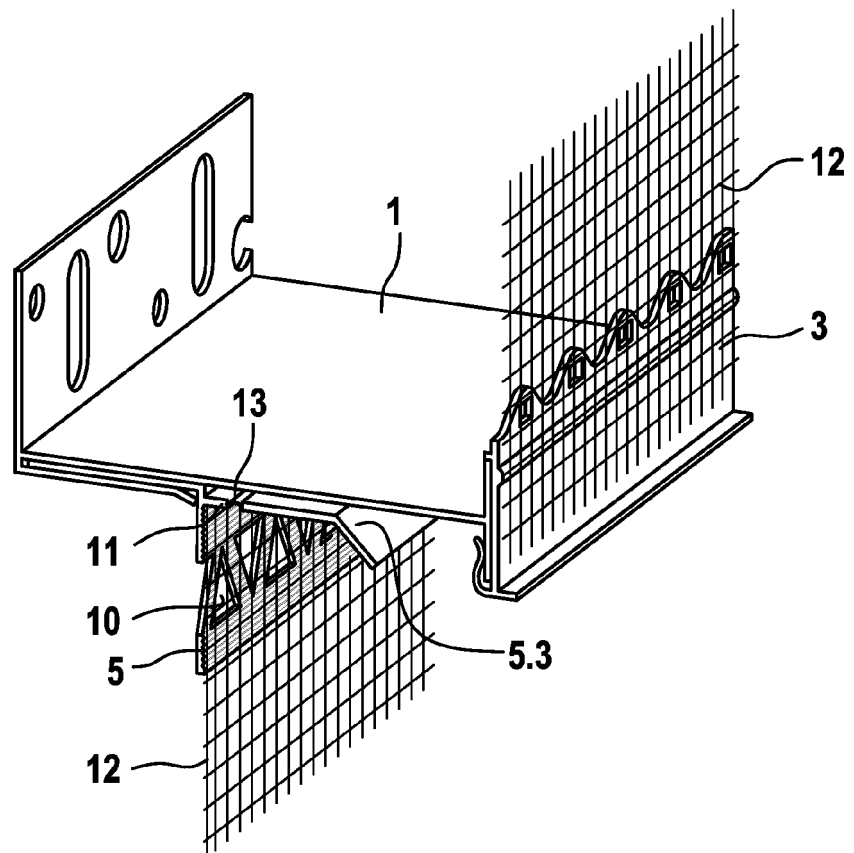


Fig. 10a

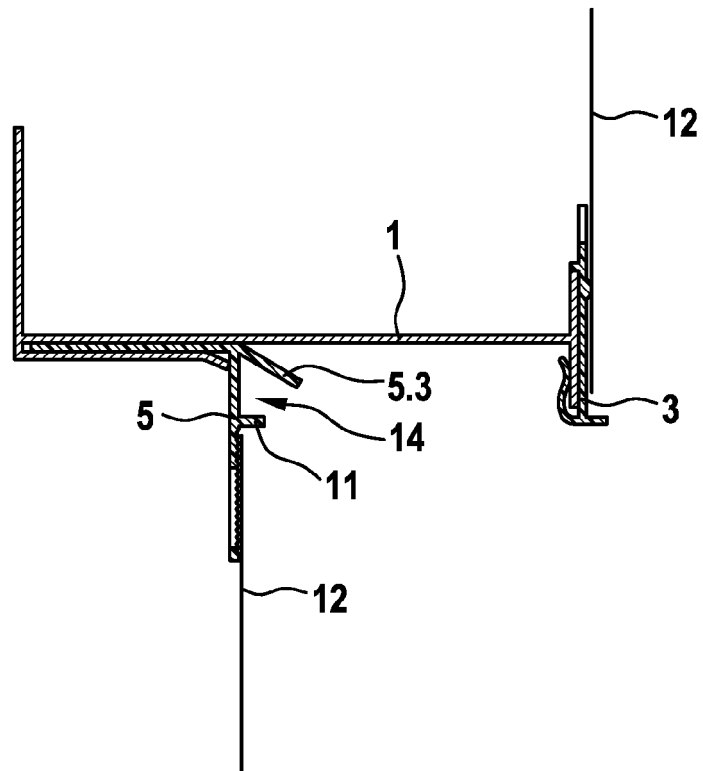
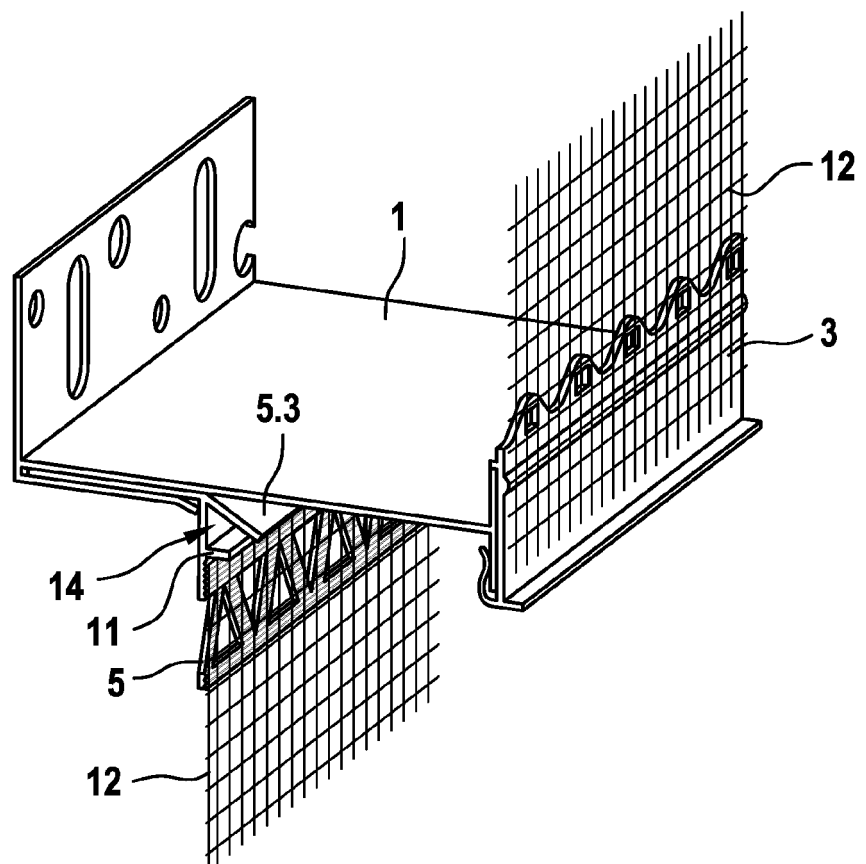


Fig. 10b





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 15 6552

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 2 148 021 A2 (VWS BEFESTIGUNGSTECHNIK GMBH [DE]) 27. Januar 2010 (2010-01-27) * Absatz [0029]; Ansprüche 1-3,7-10; Abbildung 12 *	1-4,9,10,13	INV. E04F13/06 ADD. E04F19/02
X	US 6 298 609 B1 (BIFANO GABRIEL F [US] ET AL) 9. Oktober 2001 (2001-10-09) * Abbildung 14 *	1-4,11-13	
X	DE 20 2007 013007 U1 (JOERDER ANDREA [DE]) 20. Dezember 2007 (2007-12-20) * Abbildungen 1,2 *	1-8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 11. Juli 2013	Prüfer Topcuoglu, Sadik Cem
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 : mündliche 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

2

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 13 15 6552

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

11-07-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2148021 A2	27-01-2010	DE 102008034051 A1 EP 2148021 A2	04-02-2010 27-01-2010
US 6298609 B1	09-10-2001	KEINE	
DE 202007013007 U1	20-12-2007	DE 102008045389 A1 DE 202007013007 U1	19-03-2009 20-12-2007

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 8125432 U1 [0002]
- DE 102004013074 A1 [0003]