



(11)

EP 3 156 554 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
25.03.2020 Patentblatt 2020/13

(51) Int Cl.:
E04D 13/14^(2006.01) E04D 13/155^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16201134.0**

(22) Anmeldetag: **11.10.2013**

(54) **BEFESTIGUNGSaufbau für ein Gebäude mit einer Attika**

FASTENING STRUCTURE FOR A BUILDING WITH A PARAPET WALL

STRUCTURE DE FIXATION POUR UN BÂTIMENT DOTÉ D'UN ACROTÈRE

(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**

(30) Priorität: **24.10.2012 AT 504752012**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.04.2017 Patentblatt 2017/16

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
13188220.1 / 2 725 164

(73) Patentinhaber: **Hilscher, Sebastian**
2381 Laab im Walde (AT)

(72) Erfinder: **Hilscher, Sebastian**
2381 Laab im Walde (AT)

(74) Vertreter: **Patentanwaltskanzlei**
Matschnig & Forsthuber OG
Biberstraße 22
Postfach 36
1010 Wien (AT)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 1 736 608 CH-A- 538 029
US-A- 6 088 992

- **"TECHNICAL BULLETIN - COVER BOARDS", , 1. Juni 2001 (2001-06-01), Seiten 1-6, XP055212492, Gefunden im Internet: URL: <http://www.roofingcanada.com/techbull/volume50e.pdf> [gefunden am 2015-09-10]**
- **Informationsdienst Ludger ET AL: "Flachdächer in Holzbauweise spezial spezial | OktOber 2008", Bonn, 1. Oktober 2008 (2008-10-01), Seiten 1-64, XP055212481, Gefunden im Internet: URL: <http://www.hochschule-biberach.de/documents/46960/7edc965e-476a-45c4-9e80-d3ef7fe9cd5d> [gefunden am 2015-09-10]**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 3 156 554 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Befestigungsaufbau für ein Gebäude mit einer Attika sowie ein Verfahren zum Erstellen eines Befestigungsaufbaus für ein Gebäude mit einer Attika unter Verwendung zumindest einer Attikaplatte und zumindest eines Befestigungselements zur Befestigung an einem Unterbau.

[0002] Befestigungsaufbauten für Gebäude mit einer Attika dienen zur Begrenzung von Balkonen, Flachdächern oder ähnlichen Gebäudebereichen und müssen hierfür unterschiedlichsten Anforderungen genügen. So gilt es insbesondere bei der Konstruktion von Dachbegrenzungen die eingesetzten Materialien bzw. deren technisches Zusammenwirken hinsichtlich Witterungsbeständigkeit, mechanischer Belastbarkeit sowie der thermischen Isoliereigenschaften sorgfältig zu wählen und die einzelnen Bestandteile der Begrenzung entsprechend zu dimensionieren. Unter dem Begriff "Attika" wird in dieser Anmeldung eine Begrenzung verstanden, die ein Dach, einen Dachbereich, eine Terrasse, einen Balkon, Bereiche davon oder ähnliche Gebäudebereiche von deren Umgebung räumlich abgrenzt. Der Begriff "Attika" ist nicht mit dem englischsprachigen Begriff "attic" (Dachboden) zu verwechseln. Durch die Bauart einer Attika ist der darunter liegende Bauteil vor dem Überlaufen von Niederschlagswässern, die im Inneren abgeleitet werden, geschützt.

[0003] US 6,088,992 A1 und EP 1 736 608 A1 zeigen Befestigungsaufbauten mit einer Attika.

[0004] Es sind Befestigungsaufbauten bzw. Attiken bekannt, in welche Schalsteine auf einer Deckenrost-Schalung eines Mauerwerks angebracht werden. Dabei können mehrere Reihen solcher Schalsteine vorgesehen sein, um eine gewünschte Höhe der Attika zu erreichen. Nach Anbringen einer vertikalen Bewehrung können die in Position gebrachten Schalsteine horizontal bewehrt werden und beispielsweise mittels Beton verbunden werden. Um Wärmeverluste durch die mit dem Mauerwerk (und eventuell auch der Decke) in Kontakt stehende Attika zu minimieren, sind die Schalsteine mit einer thermischen Hülle versehen, die einen Außenbereich der Schalsteine umschließt. Die geringe Maßhaltigkeit der eingesetzten Materialien erfordert häufig Korrekturarbeiten, wie beispielsweise das Ausrichten und Nachjustieren einzelner Schalsteine. Der Material- und Zeitaufwand zur Herstellung bzw. Befestigung solcher Attiken ist daher entsprechend hoch. Weiters weisen solche Befestigungsaufbauten bzw. Attiken einen hohen Platzbedarf auf, womit sich die eingeschlossene Nutzfläche reduziert. Dabei kann es sich beispielsweise um die Nutzfläche einer Dachterrasse handeln.

[0005] Alternativ dazu sind weiters Befestigungsaufbauten bzw. Attiken bekannt, bei welchen auf einer Deckenrost-Schalung eines Mauerwerks eine thermische Trennschicht aufgetragen wird, auf welcher eine Hohlwand befestigt ist, die nach erfolgter Bewehrung mittels Beton ausgegossen wird und somit entsprechende me-

chanische Stabilität erlangt. Die thermische Trennschicht verhindert dabei das Entstehen von unerwünschten Wärmebrücken. Eine an dem Mauerwerk angebrachte Außendämmung kann an einer solchen Attika fortgesetzt werden, wobei die Oberseite der Attika beispielsweise durch eine Verblechung abgeschlossen ist. Auch derart gestaltete Befestigungsaufbauten bzw. Attiken sind nur unter hohem Material- und Zeitaufwand herstellbar, womit hohe Kosten verbunden sind.

[0006] Die AT 506 993 B1 zeigt eine wärmebrückenfreie Attika, in welcher Dämmplatten auf die Decke und auf die Wände eines Rohbaus aufgebracht werden, wobei bestimmte Dämmplatten eine Ausnehmung aufweisen, in die ein Ringanker eingelegt und vergossen werden kann, der mit einer Randplatte abgedeckt und verbunden ist, und mittels derer eine Randverblechung herstellbar ist. Der Befestigungsaufbau setzt daher das Vorsehen spezieller Dämmplatten voraus.

[0007] Die Erstellung der angeführten Befestigungsaufbauten erfordert eine hohe Anzahl an Arbeitsschritten, weshalb die Anzahl an Fehlerquellen steigt. Fehlerhafte technische Ausführungen sowie Arbeitsunfälle können die Folge sein.

[0008] Eine Aufgabe der Erfindung besteht daher darin, einen Befestigungsaufbau für ein Gebäude mit einer Attika zu schaffen, welcher einfach, rasch, zuverlässig und sicher montierbar ist, geringen Materialaufwand sowie geringen Platzbedarf aufweist und darüber hinaus den hohen Anforderungen in Bezug auf die Witterungsbeständigkeit, mechanische Belastbarkeit sowie die thermischen Isoliereigenschaften genügt.

[0009] Diese Aufgabe wird von einem Befestigungsaufbau nach Anspruch 1 gelöst, wobei die Attika zumindest eine Attikaplatte und zumindest ein Befestigungselement zur Befestigung an einem Unterbau umfasst, wobei das zumindest eine Befestigungselement mit einem dem Unterbau zugewandten unteren Endbereich der zumindest einen Attikaplatte sowie mit dem Unterbau verbindbar ist.

[0010] Dabei kann es vorgesehen sein, dass der Unterbau ein Deckenelement und/oder ein Mauerwerk ist.

[0011] Die Begriffe "unten", "oben", "unterer", "oberer" beziehen sich lediglich auf die Orientierung/Lage an der Attikaplatte im montierten Zustand derselben.

[0012] Die Attikaplatte kann dabei in weitgehend beliebigen Abmessungen gefertigt werden und weist dabei eine hohe Maßhaltigkeit auf. An jede Attikaplatte können dabei ein, zwei, drei oder mehrere Befestigungselemente angebracht werden.

[0013] Erfindungsgemäß ist die Attikaplatte eine zementgebundene Feinspanplatte, die zum Beispiel nach EN 13986:2004 hergestellt ist. Eine solche Platte ist frei von Hohlräumen und weist eine Dichte von ungefähr 1250 bis 1400 kg/m³ auf. Sie ist besonders witterungsbeständig, äußerst stabil und sehr maßgenau fertigbar.

[0014] Um eine optional in einem Außenbereich der Attikaplatte angebrachte Dämmschicht sowie den Unterbau vor dem Eindringen von Wasser zu schützen, ist

erfindungsgemäß zumindest eine Abdeckplatte vorgesehen, die mit der zumindest einen Attikaplatte an einem von dem Unterbau abgewandten oberen Endbereich verbunden ist. Die Abdeckplatte kann dabei eine zusätzliche Verblechung aufweisen.

[0015] In einer vorteilhaften Weiterbildung weist die Attikaplatte in deren unteren Endbereich zur Aufnahme des Befestigungselements eine Vertiefung auf, mit deren Hilfe eine beispielsweise eine an der Attikaplatte angeordnete Dämmschicht in einfacher Art und Weise angebracht werden kann.

[0016] In einer vorteilhaften Ausführungsform ist das zumindest eine Befestigungselement ein Winkelbauteil mit einem horizontalen Schenkel und einem vertikalen Schenkel, wobei der vertikale Schenkel mit der Attikaplatte fest verbindbar ist und der horizontale Schenkel mit dem Unterbau, vorzugsweise einer Rohdecke, fest verbindbar ist. Die Verbindungen erfolgen dabei beispielsweise durch einfaches Verschrauben des Winkelbauteils mit der Attikaplatte und dem Unterbau.

[0017] Um den Winkelbauteil zusätzlich zu stabilisieren, kann dabei vorgesehen sein, dass der vertikale Winkelabschnitt einen Dorn aufweist, der sich parallel zu dem horizontalen Winkelabschnitt erstreckt, wobei in einem Zustand, in welchem das Befestigungselement mit der Attikaplatte verbunden ist, der Dorn die Attikaplatte durchdringt und über die Attikaplatte hinaus ragt zur Befestigung in dem als Deckenelement ausgebildeten Unterbau.

[0018] Unter dem Begriff Deckenelement können beliebige Elemente verstanden werden, die Teil einer Deckenkonstruktion sind. Es handelt es sich dabei beispielsweise um eine Rohdecke oder Gefällebeton, der auf die Rohdecke aufgebracht wird, und den über die Attikaplatte hinausragenden Abschnitt des Dorns formschlüssig umgibt.

[0019] Zur weiteren Stabilisierung des Winkelbauteils kann es vorgesehen sein, dass der horizontale und der vertikale Winkelabschnitt mittels einer Schrägstrebe miteinander verbunden sind. Die Schrägstrebe kann dabei den Dorn ersetzen, wenn der Winkelbauteil entsprechend sicher und fest mit der Attikaplatte und dem Deckenelement, beispielsweise einer Rohdecke verbunden ist, was beispielsweise durch eine großzügig dimensionierte Verschraubung gewährleistet sein kann.

[0020] In einer alternativen Ausführungsform ist das Befestigungselement eine Befestigungsplatte, an der ein Dorn angebracht ist, wobei in einem Zustand, in welchem die Befestigungsplatte mit der Attikaplatte verbunden ist, der Dorn die Attikaplatte durchdringt und über die Attikaplatte hinaus ragt zur Befestigung an dem als Deckenelement ausgebildeten Unterbau. Die Befestigungsplatte muss dabei lediglich mit der Attikaplatte direkt verbunden, insbesondere verschraubt werden. Die Verbindung der Befestigungsplatte mit dem Deckenelement, welches beispielsweise eine Rohdecke ist, erfolgt dabei über den Dorn, wobei der über die Attikaplatte hinausragende Abschnitt des Dornes in das Deckenelement ragt bzw.

in diesem formschlüssig aufgenommen ist. An dieser Stelle sei eine weitere alternative Ausführungsform erwähnt, in welcher der Dorn ebenso in einen als Mauerwerk ausgebildeten Unterbau ragen kann, wobei die Attikaplatte mit einer Schalungswand beispielsweise mittels Nägeln oder Schrauben verbunden ist, wobei zuerst die Schalungswand erstellt wird und das Mauerwerk durch Gießen eines Füllmaterials, typischerweise Beton, in einen durch die Schalung eingeschlossenen Raum entsteht.

[0021] Zusätzlich ist es dabei vorteilhaft, wenn ein Sockelelement mit einer nach unten gerichteten Sockelfläche vorgesehen ist, welches innerhalb des unteren Endbereiches an einer der Befestigungsplatte gegenüberliegenden Innenseite der Attikaplatte mit der Attikaplatte verbindbar ist, wobei in einem verbundenen Zustand die Sockelfläche eine dem Unterbau zugewandte Stehfläche der Attikaplatte plan erweitert. Es kann somit eine einfache Vormontage der Attikaplatten realisiert werden, indem diese an der Sockelfläche bzw. der Stehfläche auf dem Unterbau festgeklebt werden. Bei dem Unterbau kann es sich dabei beispielsweise um Mauerwerk handeln. Diese Art der Vormontage ist dabei insbesondere zur Befestigung an sprödem Mauerwerk geeignet, das beispielsweise aus Ziegeln besteht, die über Hohlkammern verfügen, bei denen Schraubverbindungen nur aufwendig realisierbar sind. Die Endstabilität erhält der Befestigungsaufbau sobald der Dorn in dem Deckenelement verankert ist.

[0022] In einer günstigen Variante stimmt die Längserstreckung der Attikaplatte mit jener des zugehörigen Sockelelements überein, was die Handhabung vereinfacht.

[0023] Dabei ist es insbesondere von Vorteil, wenn in einem Zustand, in welchem das Sockelelement mit der Attikaplatte verbunden ist, das Sockelelement einen Versatz um eine vorgegebene Länge in Bezug auf die Längserstreckung der Attikaplatte aufweist. Unter dem Begriff Längserstreckung wird die Erstreckung zwischen zwei die Attikaplatte begrenzenden, gegenüberliegenden Seitenflächen einer Attika verstanden, die üblicherweise normal zur Stehfläche ausgerichtet.

[0024] In einer besonders einfachen Realisierung sind die Attikaplatte und das Sockelelement aus dem gleichen Material gefertigt, womit die Materialeigenschaften übereinstimmen und somit beispielsweise das Entstehen von mechanischen Spannungen und Fugen aufgrund unterschiedlicher thermischer Dehnungseigenschaften weitgehend verhindert wird.

[0025] In einer günstigen Weiterbildung der Erfindung kann es vorgesehen sein, dass bei einem Befestigungsaufbau, der zumindest zwei Attikaplatten aufweist, jede Attikaplatte über zwei gegenüberliegende Seitenflächen verfügt, wobei zumindest zwei Attikaplatten nebeneinander stehend angeordnet sind, und die Attikaplatten einander jeweils an den einander zugewandten Seitenflächen kontaktieren.

[0026] Dabei ist es besonders vorteilhaft, wenn in den

Seitenflächen Öffnungen zur Aufnahme von Bolzenelementen zur Verbindung nebeneinander stehender Attikaplatten vorgesehen sind. Zusätzlich oder auch alternativ dazu kann ein Klebemittel vorgesehen sein, mit dem die Seitenflächen gegenüberliegender Attikaplatten verbindbar sind. So kann zwischen den Seitenflächen ein kleiner Spalt vorgesehen sein, der mittels eines elastischen Klebemittels geschlossen wird, womit Toleranzbereiche im Hinblick auf die Fertigungsgenauigkeit sowie die Dehnung von Attikaplatten geschaffen werden.

[0027] Die Erfindung betrifft des Weiteren ein Verfahren nach Anspruch 9 zum Erstellen eines Befestigungsaufbaus für ein Gebäude mit einer Attika unter Verwendung zumindest einer Attikaplatte und zumindest eines Befestigungselements zur Befestigung an einem Deckenelement in Form eines Winkelbauteils, aufweisend die folgenden Schritte in beliebiger zeitlicher Reihenfolge:

a) Verbinden eines horizontalen Schenkels des Winkelbauteils mit dem Deckenelement, vorzugsweise einer Rohdecke,

b) Verbinden eines vertikalen Schenkels des Winkelbauteils mit einem dem Deckenelement zugewandten unteren Endbereich der zumindest einen Attikaplatte.

[0028] Eine Attika lässt sich mit dem erfindungsgemäßen Verfahren sehr rasch und einfach an einem Gebäude befestigen. Auch ist dieses Verfahren gut dazu geeignet eine Attika an einer Terrasse, einem Balkon oder einem ähnlichen Gebäudebereich anzubringen.

[0029] Erfindungsgemäß ist es vorgesehen, dass auf die Schritte a) und b) folgende Schritte folgen:

c) Verbinden nebeneinander angeordneter Attikaplatten,

d) Auftragen von Beton, bevorzugt Gefällebeton, auf das Deckenelement, wobei ein an dem vertikalen Schenkel angebrachter Dorn durch die Attikaplatte hindurch ragt und von dem Beton umschlossen wird.

[0030] In einem alternativen erfindungsgemäßen Verfahren nach Anspruch 10 zum Erstellen eines Befestigungsaufbaus für ein Gebäude mit einer Attika unter Verwendung zumindest einer Attikaplatte und zumindest eines Befestigungselements zur Befestigung an einem Unterbau in Form einer Befestigungsplatte, sind folgende Schritte vorgesehen:

a) Verbinden der zumindest einen Befestigungsplatte mit einem dem Unterbau zugewandten unteren Endbereich der zumindest einen Attikaplatte,

b) Verbinden einer einem Mauerwerk des Unterbaus zugewandten Stehfläche der zumindest einen Atti-

kaplatte mit dem Mauerwerk durch Verkleben,

c) Verbinden nebeneinander angeordneter Attikaplatten,

d) Auftragen von Beton auf das Mauerwerk wobei ein an der Befestigungsplatte angebrachter Dorn durch die Attikaplatte hindurch ragt und der Dorn von dem Beton umschlossen wird.

[0031] Dieses Verfahren ermöglicht einen besonders einfachen und raschen Aufbau eines Befestigungsaufbaus für ein Gebäude mit einer Attika. Die Klebeverbindung der Stehfläche, welche die Sockelfläche umfasst, ermöglicht dabei wie eingangs erwähnt eine Verbindung mit sprödem Material, wie dies häufig für die Konstruktion eines Unterbaus, insbesondere eines Mauerwerks eingesetzt wird. Beispielhaft hierfür seien diverse Ziegelemente erwähnt. Die Befestigungsplatte muss nicht mit dem Unterbau beispielsweise durch Verschraubung verbunden werden, weshalb dieser Arbeitsschritt entfällt. Durch das Verkleben der Stehfläche mit dem Unterbau können konstruktions- und fertigungsbedingte Unebenheiten und Maßabweichungen im Unterbau besonders einfach und effizient ausgeglichen werden. Die Schritte a) und b) könnten auch zeitlich vertauscht werden.

[0032] In einer vorteilhaften Weiterbildung der Verfahren kann ein zusätzlicher Schritt e) vorgesehen sein, der nach Schritt a) und vor Schritt b) erfolgt:

e) Verbinden eines Sockelelements mit der Attikaplatte innerhalb des unteren Endbereichs an einer der Befestigungsplatte gegenüberliegenden Innenseite, wobei eine Sockelfläche des Sockelelements Bestandteil der Standfläche ist und diese plan erweitert.

[0033] Die Verbindung der Attikaplatte mit dem Untergrund kann dadurch noch stabiler erfolgen. Dieses Sockelelement vergrößert somit die Standfläche der Attikaplatte und kann vorteilhafter Weise in Schritt d) von dem Beton vollständig umschlossen werden.

[0034] Erfindungsgemäß ist in den beiden Verfahren nach Ansprüchen 9 und 10 ein zusätzlicher Schritt f) vorgesehen, der in beliebiger zeitlicher Reihenfolge in Bezug auf die Schritte a), b), c) oder d) durchführbar ist:

f) Verbinden einer Abdeckplatte mit der jeweiligen Attikaplatte an einem dem Unterbau abgewandten oberen Endbereich.

[0035] Die Abdeckplatte verhindert Wassereintritt in die Dachbegrenzungskonstruktion sowie in daran angrenzende Bereiche, der beispielsweise durch Regenfälle verursacht werden kann. Gleichzeitig können die Abdeckplatten die Dachbegrenzungskonstruktion zusätzlich stabilisieren, indem eine Abdeckplatte zumindest zwei Attikaplatten miteinander verbindet. Die Abdeckplatten können zur Verbesserung der Witterungs-

beständigkeit sowie aus optischen Gründen beispielsweise eine Verblechung aufweisen.

[0036] Die Erfindung ist im Folgenden an Hand mehrerer beispielhaften und nicht einschränkenden Ausführungsformen näher erläutert, die in den Figuren veranschaulicht sind. Es zeigen

Fig. 1 eine erste Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Befestigungsaufbaus für ein Gebäude mit einer Attika in einer perspektivischen Darstellung,

Fig. 2 eine Rückansicht einer Attikaplatte eines erfindungsgemäßen Befestigungsaufbaus für ein Gebäude mit einer Attika in einer perspektivischen Darstellung,

Fig. 3 eine schematische Schnittdarstellung des Befestigungsaufbaus gemäß Fig. 2,

Fig. 4 eine perspektivische Darstellung eines Winkelbauteils des Befestigungsaufbaus der Fig. 2 und 3,

Fig. 5 eine Schnittdarstellung eines Befestigungsaufbaus gemäß einer zweiten Ausführungsform,

Fig. 6 eine perspektivische Darstellung eines Winkelbauteils des Befestigungsaufbaus der Fig. 5,

Fig. 7 eine Schnittdarstellung eines Befestigungsaufbaus gemäß einer dritten Ausführungsform und

Fig. 8 eine perspektivische Darstellung einer Befestigungsplatte des Befestigungsaufbaus der Fig. 7.

[0037] Fig. 1 zeigt eine erste Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Befestigungsaufbaus für ein Gebäude 1 mit einer Attika 2 in einer perspektivischen Darstellung während der Montage (im nicht fertig gestellten Zustand). Die Attika 2 umfasst dabei mehrere nebeneinander angeordnete (im Allgemeinen baugleiche) Attikaplatten 3, wobei an den Attikaplatten 3 in der gezeigten Ausführungsform jeweils zwei Befestigungselemente 4 in Form von (in Fig. 3 und Fig. 4 näher erläuterten) Winkelbauteilen angebracht sind. Die Anzahl der Winkelbauteile kann an die Erfordernisse der jeweiligen Anwendung angepasst werden und unterliegt keinen Einschränkungen. Jedoch ist zumindest ein Winkelbauteil zur Fixierung der jeweiligen Attikaplatte 3 gemäß Fig. 1 notwendig. Statischen Berechnungen zufolge empfiehlt sich meist der Einsatz von zwei, drei oder vier Winkelbauteilen je Attikaplatte 3.

[0038] Beispielhaft sei nun eine (beliebige) Attikaplatte 3 genauer beschrieben. Die Attikaplatte 3 ist auf einem Unterbau 5 des Gebäudes 1 positioniert und mittels der Winkelbauteile mit diesem verbunden, insbesondere verschraubt, wobei die Winkelbauteile in einem dem Unterbau 5 zugewandten unteren Endbereich 15 der Atti-

kaplatte 3 angeordnet sind. Der Winkelbauteil weist einen Dorn 6 auf, der die Attikaplatte 3 durchdringt und dazu eingerichtet ist, in dem Unterbau 5 aufgenommen zu werden.

[0039] Unter dem Begriff Unterbau wird hier allgemein ein beliebiger baulicher Bereich des Gebäudes 1 verstanden, der über eine hohe mechanische Festigkeit aufweist und somit geeignet ist, die mechanischen Belastungen, denen eine Attika ausgesetzt ist, entsprechend aufzunehmen. Insbesondere kann es sich dabei, wie in Fig. 3, 5 und 7 gezeigt, um ein Deckenelement 5a oder ein Mauerwerk 5b handeln. Auch kann unter dem Begriff Unterbau eine Vereinigung von dem Deckenelement 5a mit dem Mauerwerk 5b verstanden werden. Das Deckenelement 5a kann beispielsweise in mehreren Arbeitsschritten fertig gestellt worden sein.

[0040] Der Dorn 6 ragt mit seinem Ende frei aus der Attikaplatte 3 heraus, wobei die Attikaplatte 3 noch nicht vollständig an dem Untergrund 5 befestigt ist. Die Attikaplatte 3 weist zwei gegenüberliegende Seitenflächen 7a und 7b (7b ist vom Betrachter abgewandt) auf, wobei diese im Wesentlichen normal zum Unterbau 5 orientiert sind. Die Attikaplatte 3 ist vertikal ausgerichtet, wobei ihre Höhenabmessung in der gezeigten Ausführungsform geringer ist als ihre Längserstreckung, also der Erstreckung zwischen den die Attikaplatte 3 begrenzenden, gegenüberliegenden Seitenflächen 7a und 7b. Als typische Abmessung einer solchen Attikaplatte 3 ist eine Länge von 80cm bis 140cm, eine Höhe zwischen 40cm und 85cm bei einer Dicke von beispielsweise 4cm oder 5cm zu nennen. Die Abmessungen können aber je nach Bedarf von den genannten Maßen abweichen. Aus der Seitenfläche 7a ragen jeweils zwei Bolzenelemente 8, die in Öffnungen formschlüssig aufgenommen und dazu eingerichtet sind, in korrespondierende Öffnungen einer Seitenflächen 7b einer benachbarten Attikaplatte 3 einzugreifen. Die Bolzenelemente 8 können ebenso an der Seitenfläche 7b angebracht werden. Generell sind beliebige dem Fachmann bekannte alternative Verbindungsarten und Variationen möglich.

[0041] Fig. 2 zeigt eine Attikaplatte 3 in einer Rückansicht, in der zwei Vertiefungen 11 erkennbar sind, die dazu eingerichtet sind, jeweils einen Winkelbauteil zumindest teilweise aufzunehmen. Unter Rückansicht wird dabei eine Perspektive verstanden, in der sich ein Betrachter außerhalb eines durch die Attika 2 eingegrenzten Bereiches vor der Attika 2 befindet.

[0042] Fig. 3 zeigt eine schematische Schnittdarstellung der ersten Ausführungsform gemäß Fig. 2 im fertig montierten Zustand (Endzustand). Der Winkelbauteil weist darin zwei zueinander orthogonale Schenkel auf, nämlich einen horizontalen Schenkel 4a sowie einen vertikalen Schenkel 4b. Der horizontale Schenkel 4a ist mit einer Rohdecke 9 verschraubt, die Bestandteil des Deckenelements 5a ist. Der vertikale Schenkel 4b ist mit der Attikaplatte 3 verschraubt, durch die der Dorn 6 in einen Gefällebeton 10 ragt, der (nach der Montage der Attikaplatte 3) auf die Rohdecke 9 aufgetragen wird und

den Dorn 6 vollständig umschließt, wodurch der Winkelbauteil nach dem Aushärten des Gefällebetons 10 zusätzlich stabilisiert wird. Der Gefällebeton 10 bildet dabei einen Bestandteil des Deckenelements 5a.

[0043] Die Vertiefung 11 in der Attikaplatte 3 ist dabei so ausgestaltet, dass der vertikale Schenkel 4b des Winkelbauteils darin vollständig aufgenommen werden kann. An einer von dem Deckenelement 5a abgewandten Außenseite 12 der Attikaplatte 3 ist eine thermisch isolierende Dämmschicht 13a angebracht, die durch einen Fassadenbereich 14 abgeschlossen ist. An einem dem unteren Endbereich 15 gegenüberliegenden, von dem Unterbau 5 abgewandten oberen Endbereich 16 ist zumindest eine Abdeckplatte 17 angebracht, die sich von der Attikaplatte 3 über die Dämmschicht 13a bis hin zum Fassadenbereich 14 erstreckt und die Attika begrenzt. Die Attikaplatte 3 weist an einer dem Deckenelement 5a zugewandten Innenseite 20 eine Wasser abweisende Isolierschicht 18 auf. Dabei kann es sich beispielsweise um eine bitumenhaltige Isolierschicht 18 handeln, die durch Flämmen aufbringbar ist. Die Isolierschicht 18 erstreckt sich beispielsweise vollständig über eine Dachfläche, auf der eine Dämmschicht 13b sowie darüber beispielsweise eine Kiesschicht 21 aufgetragen sein kann. Die Attikaplatte 3 weist zusätzlich eine Verblechung 19 auf, die in der gezeigten Ausführungsform mehrteilig ausgeführt ist und sich von der Innenseite 20 der Attikaplatte 3 über die Abdeckplatte 17 bis hin zum Fassadenbereich 14 erstreckt.

[0044] Eine perspektivische Darstellung eines Winkelbauteils gemäß Fig. 2 und 3 ist in Fig. 4 erkennbar. Der Dorn 6 ist in einem unteren Bereich des vertikalen Schenkels 4b mittig angebracht und erstreckt sich parallel zu dem horizontalen Schenkel 4a. Die Längenverhältnisse, die Winkel zwischen den einzelnen Elementen (Schenkel 4a, 4b, Dorn 6) sowie die Positionierung zueinander als auch die Dimensionierung des Winkelbauteils sind nicht auf die gezeigte Ausführungsform eingeschränkt und können je nach Gegebenheiten und Anforderungen abgewandelt werden.

[0045] Fig. 5 zeigt eine Schnittdarstellung einer zweiten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Befestigungsaufbaus für ein Gebäude 1 mit einer Attika 2. Im Gegensatz zur ersten Ausführungsform weist das als Winkelbauteil ausgeführte Befestigungselement 4 keinen wie in Fig. 2 bis 3 gezeigten Dorn 6 auf, sondern verfügt stattdessen über eine Schrägstrebe 22, mit der der horizontale Schenkel 4a mit dem vertikalen Schenkel 4b zusätzlich verbunden ist. Der horizontale Schenkel 4a ist mit der Rohdecke 9 verschraubt, wobei die Schraubverbindung aufgrund des Verzichts auf den stabilisierenden Dorn 6 besonders belastbar ausgeführt sein muss. Der vertikale Schenkel 4b weist ebenso eine Schraubverbindung mit der Attikaplatte 3 auf. Die Schrägstrebe 22 dient der Stabilisierung der Schenkel 4a und 4b und wirkt einem Verbiegen oder Verwinden derselben entgegen. Es ist dabei nicht notwendig, die Schrägstrebe 22 in Beton zu gießen bzw. diese darin

einzubetten. Vielmehr kann die Dämmschicht 13b direkt auf die Rohdecke 9 aufgetragen werden. Die Vertiefung 11 zur Aufnahme des Winkelbauteils ist dabei so ausgestaltet, dass die Schrägstrebe 22 innerhalb eines (nicht gezeigten) Schlitzes in der Attikaplatte 3 geführt und aufgenommen ist.

[0046] Eine perspektivische Darstellung des Winkelbauteils gemäß Fig. 5 ist in Fig. 6 gezeigt. Die Schenkel 4a und 4b sind orthogonal zueinander orientiert und die Schrägstrebe 22 ist in mittig in deren Kontaktbereich angeordnet. Die Anzahl der Bohrungen ist aufgrund des Verzichts auf den Dorn 6 im Allgemeinen höher als bei einem Winkelbauteil gemäß der ersten Ausführungsform, womit eine besonders stabile Verschraubung des Winkelbauteils erfolgen kann. Die Bohrungen im horizontalen Schenkel 4a können in sämtlichen gezeigten Ausführungsformen als Langlöcher ausgeführt sein, um ein Nachjustieren der Attikaplatte 3 bzw. der Winkelbauteile in einfacher Weise zu ermöglichen.

[0047] In einer weiteren, nicht dargestellten Ausführungsform kann der Winkelbauteil sowohl eine Schrägstrebe 22 als auch einen Dorn 6 aufweisen. Allgemein sind beliebige Mischformen der genannten Ausführungsformen denkbar.

[0048] Fig. 7 zeigt eine Schnittdarstellung einer dritten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Befestigungsaufbaus für ein Gebäude 1 mit einer Attika 2. Diese unterscheidet sich von den vorangegangenen erfindungsgemäßen Ausführungsformen einerseits in einem anderwärtig ausgestalteten Befestigungselement 4 als auch andererseits in einem zusätzlichen Sockelelement 23. Das Sockelelement 23 weist eine Sockelfläche 24 auf und ist an dem unteren Endbereich 15 an einer dem Befestigungselement 4 gegenüberliegenden Innenseite 20 der Attikaplatte 3 mit der Attikaplatte 3 verbindbar. Im verbundenen Zustand erweitert die Sockelfläche 24 eine dem Unterbau 5 zugewandte Stehfläche 25 der Attikaplatte 3 plan.

[0049] Das Befestigungselement 4 ist als Befestigungsplatte 4c mit einem Dorn 6 ausgeführt, welcher dazu eingerichtet ist in das Deckenelement 5a, insbesondere in die Rohdecke 9 zu ragen. Die Befestigungsplatte 4c ist in einer innerhalb der Attikaplatte 3 befindlichen Vertiefung 11 vollständig aufgenommen und mit der Attikaplatte 3 verschraubt. Die Befestigungsplatte 4c weist zudem (wie in Fig. 8 ersichtlich) jeweils eine Bohrung auf, die oberhalb bzw. unterhalb des Dornes 6 angeordnet ist. Die Befestigungsplatte 4c ist vertikal ausgerichtet und dergestalt angeordnet, dass eine Schraubverbindung durch die der Stehfläche zugewandten Bohrung (also jene unterhalb des Dornes 6) bis in das gegenüberliegende Sockelelement 23 reicht, womit das Sockelelement 23 an die Attikaplatte 3 fixiert ist. Darüber hinaus ist vorgesehen, dass das Sockelelement 23 und die Attikaplatte 3 zusätzlich miteinander verklebt werden, wodurch sich die Verbindung von Sockelelement 23 und Attikaplatte 3 dauerhaft und besonders stabil verwirklichen lässt.

[0050] Die Attikaplatte 3 sowie das Sockelelement 23 kann in einfacher Weise rasch an dem Mauerwerk 5b durch eine Klebeverbindung fixiert werden. Die Längserstreckung des Sockelelements 23 stimmt dabei mit jener der Attikaplatte 3 überein, wobei das Sockelelement 23 in Bezug auf die Attikaplatte 3 um eine vorgegebene Länge (beispielsweise 5cm, 10cm, 15cm, oder 20cm) versetzt ist. Attikaplatten 3 lassen sich dadurch besonders einfach nebeneinander anordnen, da Sockelelemente 23 benachbarter Attikaplatten 3 einander kontaktieren bzw. die Attikaplatten 3 fluchtend zu den Sockelelementen 23 ausgerichtet werden können. Eine so entstandene Überlappung kann zur zusätzlichen Stabilisierung nebeneinander befestigter Attikaplatten 3 genutzt werden.

[0051] Die Rohdecke 9 reicht während dieses Montageschrittes noch nicht bis an den Dorn 6 heran. Vielmehr wird der Zwischenraum zwischen dem Dorn 6 und der Rohdecke 9 nachträglich mit einem Füllmaterial, beispielsweise mit Beton ausgegossen, wobei der Dorn 6 von dem Füllmaterial formschlüssig umgeben wird. Dabei kann ebenso das Sockelelement 23 von dem Beton formschlüssig umgeben werden. Die stabilisierende Wirkung des Dornes 6 tritt ein, sobald das Füllmaterial ausgehärtet ist. Bei dieser Ausführungsform kann generell auf das Anbringen eines Gefällebetons verzichtet werden.

[0052] In Fig. 8 ist die Befestigungsplatte 4c gemäß Fig. 7 in einer perspektivische Darstellung erkennbar. Der Dorn 6 ragt dabei senkrecht aus dessen Zentrum.

[0053] Sämtliche genannte erfindungsgemäße Ausführungsformen haben die wesentlichen Vorteile gemeinsam, dass diese rasch zu montieren sind, eine hohe Stabilität aufweisen, die verwendeten Bestandteile einfach herstellbar und transportierbar sind und einen geringen Materialaufwand voraussetzen. Der Platzbedarf der erfindungsgemäßen Ausführungsformen ist äußerst gering, wodurch sich der Anteil der Nutzfläche eines dergestalt eingegrenzten Bereichs gegenüber konventionellen Lösungen erhöht. Die guten thermischen Isoliereigenschaften der Attikaplatte 3 ermöglichen den Verzicht auf zusätzliche thermische Trennelemente zwischen der Attika 2 bzw. der Attikaplatte 3 und dem Unterbau 5, womit eine solide Ausführung eines Befestigungsaufbaus für ein Gebäude 1 mit einer Attika 2 in überraschender Art und Weise gegeben ist.

Patentansprüche

1. Befestigungsaufbau für ein Gebäude (1) mit einer Attika (2), wobei die Attika (2) des Befestigungsaufbaus zumindest eine Attikaplatte (3) und zumindest ein Befestigungselement (4) zur Befestigung an einem Unterbau (5) umfasst, wobei das zumindest eine Befestigungselement (4) mit einem dem Unterbau (5) zugewandten unteren Endbereich (15) der zumindest einen Attikaplatte (3) verbunden ist sowie

mit dem Unterbau (5) verbindbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Attikaplatte (3) eine zementgebundene Feinspanplatte ist, wobei zumindest eine Abdeckplatte (17) vorgesehen ist, die mit der zumindest einen Attikaplatte (3) an einem dem Unterbau (5) abgewandten oberen Endbereich (16) dergestalt verbunden ist, dass die Abdeckplatte (17) Wassereintritt in die Attika (2) sowie in daran angrenzende Bereiche verhindert, und dass die Abdeckplatte (17) die Attika zusätzlich stabilisieren kann, indem die Abdeckplatte (17) zumindest zwei Attikaplatten (3) miteinander verbinden kann.

2. Befestigungsaufbau nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** im unteren Endbereich (15) der Attikaplatte (3) eine Vertiefung (11) zur Aufnahme des Befestigungselements (4) vorgesehen ist.

3. Befestigungsaufbau nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zumindest eine Befestigungselement (4) ein Winkelbauteil mit einem horizontalen Schenkel (4a) und einem vertikalen Schenkel (4b) ist, wobei der vertikale Schenkel (4b) mit der Attikaplatte (3) fest verbindbar ist und der horizontale Schenkel (4a) mit dem Unterbau (5), vorzugsweise einer Rohdecke (9), fest verbindbar ist, wobei vorzugsweise der vertikale Winkelabschnitt (4b) einen Dorn (6) aufweist, der sich parallel zu dem horizontalen Winkelabschnitt (4a) erstreckt, wobei in einem Zustand, in welchem das Befestigungselement (4) mit der Attikaplatte (3) verbunden ist, der Dorn (6) die Attikaplatte (3) durchdringt und über die Attikaplatte (3) hinaus ragt zur Befestigung an dem als Deckenelement (5a) ausgebildeten Unterbau (5).

4. Befestigungsaufbau nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der horizontale und der vertikale Winkelabschnitt (4a und 4b) mittels einer Schrägstrebe (22) miteinander verbunden sind.

5. Befestigungsaufbau nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungselement (4) eine Befestigungsplatte (4c) ist, an der ein Dorn (6) angebracht ist, wobei in einem Zustand, in welchem die Befestigungsplatte (4c) mit der Attikaplatte (3) verbunden ist, der Dorn (6) die Attikaplatte (3) durchdringt und über die Attikaplatte (3) hinaus ragt zur Befestigung an dem als Deckenelement (5a) ausgebildeten Unterbau (5).

6. Befestigungsaufbau nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Sockelelement (23) mit einer nach unten gerichteten Sockelfläche (24) vorgesehen ist, welches innerhalb des unteren Endbereiches (15) an einer der Befestigungsplatte (4c) gegenüberliegenden Innenseite (20) der Attikaplatte (3) mit der Attikaplatte (3) verbindbar ist, wobei in

einem verbundenen Zustand die Sockelfläche (24) eine dem Unterbau (5) zugewandte Stehfläche (25) der Attikaplatte (3) plan erweitert, wobei vorzugsweise die Längserstreckung der Attikaplatte (3) mit jener des zugehörigen Sockelelements (23) übereinstimmt, wobei besonders bevorzugt in einem Zustand, in welchem das Sockelelement (23) mit der Attikaplatte (3) verbunden ist, das Sockelelement (23) einen Versatz um eine vorgegebene Länge in Bezug auf die Längserstreckung der Attikaplatte (3) aufweist.

7. Befestigungsaufbau nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Attikaplatte (3) und das Sockelelement (23) aus dem gleichen Material gefertigt sind.

8. Befestigungsaufbau nach einem der Ansprüche 1 bis 7, aufweisend zumindest zwei Attikaplatten (3), **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Attikaplatte (3) über zwei gegenüberliegende Seitenflächen (7a, 7b) verfügt, wobei zumindest zwei Attikaplatten (3) nebeneinander stehend angeordnet sind, und die Attikaplatten (3) einander jeweils an den einander zugewandten Seitenfläche (7a, 7b) kontaktieren, wobei vorzugsweise in den Seitenflächen (7a, 7b) Öffnungen zur Aufnahme von Bolzenelementen (8) zur Verbindung nebeneinander stehender Attikaplatten (3) vorgesehen sind.

9. Verfahren zum Erstellen eines Befestigungsaufbaus für ein Gebäude (1) mit einer Attika (2) unter Verwendung zumindest einer Attikaplatte (3) und zumindest eines Befestigungselements (4) zur Befestigung an einem Deckenelement (5a) in Form eines Winkelbauteils, wobei die Attikaplatte (3) eine zementgebundene Feinspanplatte ist, aufweisend die folgenden Schritte in beliebiger zeitlicher Reihenfolge:

- a) Verbinden eines horizontalen Schenkels (4a) des Winkelbauteils mit dem Deckenelement (5a), vorzugsweise einer Rohdecke (9),
- b) Verbinden eines vertikalen Schenkels (4b) des Winkelbauteils mit einem dem Deckenelement (5a) zugewandten unteren Endbereich (15) der zumindest einen Attikaplatte (3), wobei auf die Schritte a) und b) folgende Schritte folgen:
- c) Verbinden nebeneinander angeordneter Attikaplatten (3),
- d) Auftragen von Beton, bevorzugt Gefällebeton (10), auf das Deckenelement (5a), wobei ein an dem vertikalen Schenkel (4b) angebrachter Dorn (6) die Attikaplatte (3) hindurch ragt und von dem Beton umschlossen wird,

wobei ein zusätzlicher Schritt f) vorgesehen ist, der

in beliebiger zeitlicher Reihenfolge in Bezug auf die Schritte a), b), c) oder d) durchführbar ist:

- f) Verbinden einer Abdeckplatte (17) mit der jeweiligen Attikaplatte (3) an einem dem Unterbau (5) abgewandten oberen Endbereich (16) dergestalt, dass die Abdeckplatte (17) Wassereintritt in die Attika (2) sowie in daran angrenzende Bereiche verhindert, und dass die Abdeckplatte (17) die Attika zusätzlich stabilisieren kann, indem die Abdeckplatte (17) zumindest zwei Attikaplatten (3) miteinander verbinden kann.

10. Verfahren zum Erstellen eines Befestigungsaufbaus für ein Gebäude (1) mit einer Attika (2) unter Verwendung zumindest einer Attikaplatte (3) und zumindest eines Befestigungselements (4) zur Befestigung an einem Unterbau (5) in Form einer Befestigungsplatte (4c), wobei die Attikaplatte (3) eine zementgebundene Feinspanplatte ist, aufweisend die folgenden Schritte:

- a) Verbinden der zumindest einen Befestigungsplatte (4c) mit einem dem Unterbau (5) zugewandten unteren Endbereich (15) der zumindest einen Attikaplatte (3),
- b) Verbinden einer einem Mauerwerk (5b) des Unterbaus (5) zugewandten Stehfläche (25) der zumindest einen Attikaplatte (3) mit dem Mauerwerk (5b) durch Verkleben,
- c) Verbinden nebeneinander angeordneter Attikaplatten (3),
- d) Auftragen von Beton auf das Mauerwerk (5b) wobei ein an der Befestigungsplatte (4c) angebrachter Dorn (6) durch die Attikaplatte (3) hindurch ragt und der Dorn (6) von dem Beton umschlossen wird,

wobei ein zusätzlicher Schritt f) vorgesehen ist, der in beliebiger zeitlicher Reihenfolge in Bezug auf die Schritte a), b), c) oder d) durchführbar ist:

- f) Verbinden einer Abdeckplatte (17) mit der jeweiligen Attikaplatte (3) an einem dem Unterbau (5) abgewandten oberen Endbereich (16) dergestalt, dass die Abdeckplatte (17) Wassereintritt in die Attika (2) sowie in daran angrenzende Bereiche verhindert, und dass die Abdeckplatte (17) die Attika zusätzlich stabilisieren kann, indem die Abdeckplatte (17) zumindest zwei Attikaplatten (3) miteinander verbinden kann.

11. Verfahren nach Anspruch 10, umfassend einen zusätzlichen Schritt e), der nach Schritt a) und vor Schritt b) erfolgt:

- e) Verbinden eines Sockelelements (23) mit der Attikaplatte (3) innerhalb des unteren Endbe-

reichs (15) an einer der Befestigungsplatte (4c) gegenüberliegenden Innenseite (20), wobei eine Sockelfläche (24) des Sockelelements (23) Bestandteil der Standfläche (25) ist und diese plan erweitert.

5

wherein, in a state in which the fastening plate (4c) is connected to the parapet wall panel (3), the prong (6) penetrates the parapet wall panel (3) and protrudes from the parapet wall panel (3) for fastening to the substructure (5) in the form of a floor element (5a).

Claims

1. A fastening structure for a building (1), having a parapet wall (2), the parapet wall (2) of the fastening structure comprising at least one parapet wall panel (3) and at least one fastening element (4) for fastening to a substructure (5), the at least one fastening element (4) being connected to a lower end region (15), facing the substructure (5), of the at least one parapet wall panel (3) and being connectible to the substructure (5), **characterised in that** the parapet wall panel (3) is a cement-bonded fine particle board, wherein at least one covering panel (17) is provided, which is connected to the at least one parapet wall panel (3) at an upper end region (16) facing away from the substructure (5) such that the covering panel (17) prevents the ingress of water into the parapet wall (2) and into adjacent regions, and that the covering panel (17) can additionally stabilise the parapet wall **in that** the covering panel (17) can connect at least two parapet wall panels (3) to each other.
2. The fastening structure according to Claim 1, **characterised in that** a depression (11) for receiving the fastening element (4) is provided in the lower end region (15) of the parapet wall panel (3).
3. The fastening structure according to Claim 1 or 2, **characterised in that** the at least one fastening element (4) is a bracket component with a horizontal leg (4a) and a vertical leg (4b), wherein the vertical leg (4b) can be fixed to the parapet wall panel (3), and the horizontal leg (4a) can be fixed to the substructure (5), preferably a bare floor (9), wherein preferably the vertical bracket section (4b) has a prong (6), which extends parallel to the horizontal bracket section (4a), wherein, in a state in which the fastening element (4) is connected to the parapet wall panel (3), the prong (6) penetrates the parapet wall panel (3) and protrudes from the parapet wall panel (3) for fastening to the substructure (5) in the form of a floor element (5a).
4. The fastening structure according to Claim 3, **characterised in that** the horizontal and vertical bracket sections (4a and 4b) are connected to each other by means of a diagonal strut (22).
5. The fastening structure according to Claim 1 or 2, **characterised in that** the fastening element (4) is a fastening plate (4c) to which a prong (6) is attached, wherein, in a state in which the fastening plate (4c) is connected to the parapet wall panel (3), the prong (6) penetrates the parapet wall panel (3) and protrudes from the parapet wall panel (3) for fastening to the substructure (5) in the form of a floor element (5a).
6. The fastening structure according to Claim 5, **characterised in that** a base element (23) is provided, which has a downwardly facing base face (24) and can be connected to the parapet wall panel (3) within the lower end region (15) on an inner side (20) of the parapet wall panel (3) opposite the fastening plate (4c), wherein, in a connected state, the base face (24) increases a standing area (25), facing the substructure (5), of the parapet wall panel (3) in a planar manner, wherein preferably the length of the parapet wall panel (3) corresponds to that of the associated base element (23), wherein, particularly preferably in a state in which the base element (23) is connected to the parapet wall panel (3), the base element (23) has an offset by a predefined length in relation to the length of the parapet wall panel (3).
7. The fastening structure according to Claim 6, **characterised in that** the parapet wall panel (3) and the base element (23) are produced from the same material.
8. The fastening structure according to any one of Claims 1 to 7, having at least two parapet wall panels (3), **characterised in that** each parapet wall panel (3) has two opposing side faces (7a, 7b), wherein at least two parapet wall panels (3) are arranged standing next to one another, and the parapet wall panels (3) make contact with one another at the mutually facing side faces (7a, 7b), wherein preferably in the side faces (7a, 7b) openings are provided to receive bolt elements (8) for connecting parapet wall panels (3) standing next to one another.
9. A method for creating a fastening structure for a building (1) having a parapet wall (2) using at least one parapet wall panel (3) and at least one fastening element (4) for fastening to a floor element (5a) in the form of a bracket component, the parapet wall panel (3) being a cement-bonded fine particle board, the method having the following steps in any chronological order:
 - a) connecting a horizontal leg (4a) of the bracket component to the floor element (5a), preferably a bare floor (9),
 - b) connecting a vertical leg (4b) of the bracket component to a lower end region (15), facing the floor element (5a), of the at least one parapet wall panel (3), wherein steps a) and b) are followed by the following steps:

- c) connecting parapet wall panels (3) arranged next to one another,
- d) applying concrete, preferably sloping concrete (10), to the floor element (5a), wherein a prong (6) attached to the vertical leg (4b) protrudes through the parapet wall panel (3) and is enclosed by the concrete,

wherein an additional step f) is provided, which can be carried out at any time in relation to steps a), b), c) or d):

- f) connecting a covering panel (17) to the parapet wall panel (3) in question at an upper end region (16) facing away from the substructure (5) such that the covering panel (17) prevents the ingress of water into the parapet wall (2) and into adjacent regions, and that the covering panel (17) can additionally stabilise the parapet wall in that the covering panel (17) can connect at least two parapet wall panels (3) to each other.

10. A method for creating a fastening structure for a building (1) having a parapet wall (2) using at least one parapet wall panel (3) and at least one fastening element (4) for fastening to a substructure (5) in the form of a fastening plate (4c), the parapet wall panel (3) being a cement-bonded fine particle board, the method having the following steps:

- a) connecting the at least one fastening plate (4c) to a lower end region (15), facing the substructure (5), of the at least one parapet wall panel (3),
- b) connecting a standing area (25), facing masonry (5b) of the substructure (5), of the at least one parapet wall panel (3) to the masonry (5b) by adhesive bonding,
- c) connecting parapet wall panels (3) arranged next to one another,
- d) applying concrete to the masonry (5b), wherein a prong (6) attached to the fastening plate (4c) protrudes through the parapet wall panel (3), and the prong (6) is enclosed by the concrete,

wherein an additional step f) is provided, which can be carried out at any time in relation to steps a), b), c) or d):

- f) connecting a covering panel (17) to the parapet wall panel (3) in question at an upper end region (16) facing away from the substructure (5) such that the covering panel (17) prevents the ingress of water into the parapet wall (2) and into adjacent regions, and that the covering panel (17) can additionally stabilise the parapet wall in that the covering panel (17) can connect at least two parapet wall panels (3) to each other.

11. The method according to Claim 10, comprising an additional step e), which is carried out after step a) and before step b):

- e) connecting a base element (23) to the parapet wall panel (3) within the lower end region (15) on an inner side (20) opposite the fastening plate (4c), wherein a base face (24) of the base element (23) is part of the standing area (25) and increases the latter in a planar manner.

Revendications

1. Structure de fixation pour un bâtiment (1), dotée d'un acrotère (2), l'acrotère (2) de la structure de fixation comprenant au moins un panneau d'acrotère (3) et au moins un élément de fixation (4), destiné à la fixation sur une substructure (5), l'au moins un élément de fixation (4) étant assemblé avec une zone d'extrémité (15) inférieure faisant face à la substructure (5) de l'au moins un panneau d'acrotère (3) et étant susceptible d'être assemblé avec la substructure (5), **caractérisée en ce que** le panneau d'acrotère (3) est un panneau de particules liées au ciment, au moins un panneau de recouvrement (17) étant prévu qui est assemblé avec l'au moins un panneau d'acrotère (3) sur une zone d'extrémité (16) supérieure opposée à la substructure (5), de telle sorte que le panneau de recouvrement (17) empêche une infiltration d'eau dans l'acrotère (2) ainsi que dans des zones adjacentes à celui-ci, et que le panneau de recouvrement (17) soit susceptible par ailleurs de stabiliser l'acrotère **en ce que** le panneau de recouvrement (17) est susceptible d'assembler l'un à l'autre au moins deux panneaux d'acrotère (3).
2. Structure de fixation selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** dans la zone d'extrémité (15) inférieure du panneau d'acrotère (3) est prévu un creux (11) destiné à recevoir l'élément de fixation (4).
3. Structure de fixation selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** l'au moins un élément de fixation (4) est une pièce coudée pourvue d'une branche horizontale (4a) et d'une branche verticale (4b), la branche verticale (4b) étant susceptible d'être assemblée fixement avec le panneau d'acrotère (3) et la branche horizontale (4a) étant susceptible d'être assemblée fixement avec la substructure (5), de préférence un plafond brut (9), de préférence le segment coudé (4b) vertical comportant un mandrin (6) qui s'étend à la parallèle du segment coudé (4a) horizontal, dans un état dans lequel l'élément de fixation (4) est assemblé avec le panneau d'acrotère (3), le mandrin (6) traversant le panneau d'acrotère (3) et saillant au-delà du panneau d'acrotère (3).

pour la fixation sur la substructure (5) conçue sous la forme d'élément de plafond (5a).

4. Structure de fixation selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** les segments coudés (4a et 4b) horizontal et vertical sont assemblés l'un à l'autre au moyen d'une traverse inclinée (22). 5
5. Structure de fixation selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** l'élément de fixation (4) est un panneau de fixation (4c) sur lequel est monté un mandrin (6), dans un état dans lequel le panneau de fixation (4c) est assemblé avec le panneau d'acrotère (3), le mandrin (6) traversant le panneau d'acrotère (3) et saillant au-delà du panneau d'acrotère (3) pour la fixation sur la substructure (5) conçue sous la forme d'élément de plafond (5a). 10 15
6. Structure de fixation selon la revendication 5, **caractérisée en ce qu'un** élément formant socle (23) pourvu d'une surface de socle (24) dirigée vers le bas est prévu, lequel dans la zone d'extrémité (15) inférieure est susceptible d'être assemblé avec le panneau d'acrotère (3) sur une face intérieure (20) au vis-à-vis du panneau de fixation (4c) du panneau d'acrotère (3), dans un état assemblé, la surface de socle (24) élargissant de manière plane une surface d'appui (25) faisant face à la substructure (5) du panneau d'acrotère (3), de préférence l'extension longitudinale du panneau d'acrotère (3) concordant avec celle de l'élément formant socle (23) associé, de manière particulièrement préférentielle, dans un état dans lequel l'élément formant socle (23) est assemblé avec le panneau d'acrotère (3), l'élément formant socle (23) présentant un déport d'une longueur prédéfinie en rapport à l'extension longitudinale du panneau d'acrotère (3). 20 25 30 35
7. Structure de fixation selon la revendication 6, **caractérisée en ce que** le panneau d'acrotère (3) et l'élément formant socle (23) sont fabriqués dans la même matière. 40
8. Structure de fixation selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, comportant au moins deux panneaux d'acrotère (3), **caractérisée en ce que** chaque panneau d'acrotère (3) dispose de deux surfaces latérales (7a, 7b) placées en vis-à-vis, au moins deux panneaux d'acrotère (3) étant placés debout côte à côte, et les panneaux d'acrotère (3) étant respectivement en contact sur les surfaces latérales (7a, 7b) qui se font face, de préférence dans les surfaces latérales (7a, 7b) étant prévus des orifices, destinés à recevoir des éléments formant goujon (8) destinés à assembler des panneaux d'acrotère (3) placés debout côte à côte. 45 50 55
9. Procédé, destiné à créer une structure de fixation

pour un bâtiment (1) pourvue d'un acrotère (2) en utilisant au moins un panneau d'acrotère (3) et au moins un élément de fixation (4) destiné à la fixation sur un élément de plafond (5a) sous la forme d'une pièce coudée, le panneau d'acrotère (3) étant un panneau de particules liées au ciment, comprenant en séquence chronologique quelconque les étapes suivantes consistant à :

- a) assembler une branche horizontale (4a) de la pièce coudée avec l'élément de plafond (5a), de préférence d'un plafond brut (9),
- b) assembler une branche verticale (4b) de la pièce coudée avec une zone d'extrémité (15) faisant face à l'élément de plafond (5a) de l'au moins un panneau d'acrotère (3), aux étapes a) et b) faisant suite les étapes suivantes, consistant à :
- c) assembler des panneaux d'acrotère (3) placés côte à côte,
- d) appliquer du béton, de préférence du béton lourd (10) sur l'élément de plafond (5a), un mandrin (6) monté sur la branche verticale (4b) saillant à travers le panneau d'acrotère (3) et étant enrobé par le béton,

une étape f) supplémentaire, qui est réalisable selon une séquence chronologique quelconque en rapport aux étapes a), b), c) ou d) étant prévue, consistant à :

- f) assembler un panneau de recouvrement (17) avec le panneau d'acrotère (3) respectif sur une zone d'extrémité (16) supérieure opposée à la substructure (5), de telle sorte que le panneau de recouvrement (17) empêche une infiltration d'eau dans l'acrotère (2) ainsi que dans des zones adjacentes à celui-ci, et que le panneau de recouvrement (17) soit susceptible par ailleurs de stabiliser l'acrotère en ce que le panneau de recouvrement (17) est susceptible d'assembler l'un à l'autre au moins deux panneaux d'acrotère (3) .

10. Procédé destiné à créer une structure de fixation pour un bâtiment (1) pourvue d'un acrotère (2) en utilisant au moins un panneau d'acrotère (3) et au moins un élément de fixation (4) destiné à la fixation sur une substructure (5) sous la forme d'un panneau de fixation (4c), le panneau d'acrotère (3) étant un panneau de particules liées au ciment, comportant les étapes suivantes consistant à :

- a) assembler l'au moins un panneau de fixation (4c) avec une zone d'extrémité (15) inférieure faisant face à la substructure (5) de l'au moins un panneau d'acrotère (3),
- b) assembler par collage avec la maçonnerie (5b) une surface d'appui (25) de l'au moins un

panneau d'acrotère (3) faisant face à une maçonnerie (5b) de la substructure (5),
 c) assembler des panneaux d'acrotère (3) placés côté à côté,
 d) appliquer du béton sur la maçonnerie (5b),
 un mandrin (6) monté sur le panneau de fixation (4c) saillant à travers le panneau d'acrotère (3) et le mandrin (6) étant enrobé par le béton,

5

une étape f) supplémentaire, qui est réalisable selon une séquence chronologique quelconque en rapport aux étapes a), b), c) ou d) étant prévue, consistant à :

10

f) assembler un panneau de recouvrement (17) avec le panneau d'acrotère (3) respectif sur une zone d'extrémité (16) supérieure opposée à la substructure (5), de telle sorte que le panneau de recouvrement (17) empêche une infiltration d'eau dans l'acrotère (2) ainsi que dans des zones adjacentes à celui-ci, et que le panneau de recouvrement (17) soit susceptible par ailleurs de stabiliser l'acrotère en ce que le panneau de recouvrement (17) est susceptible d'assembler l'un à l'autre au moins deux panneaux d'acrotère (3) .

15

20

25

11. Procédé selon la revendication 10, comprenant une étape e) supplémentaire, qui a lieu après l'étape a) et avant l'étape b), consistant à :

30

e) assembler un élément formant socle (23) avec le panneau d'acrotère (3) à l'intérieur de la zone d'extrémité (15) inférieure, sur une face intérieure (20) au vis-à-vis du panneau de fixation (4c), une surface de socle (24) de l'élément formant socle (23) étant une partie intégrante de la surface d'appui (25) et élargissant cette dernière de manière plane.

35

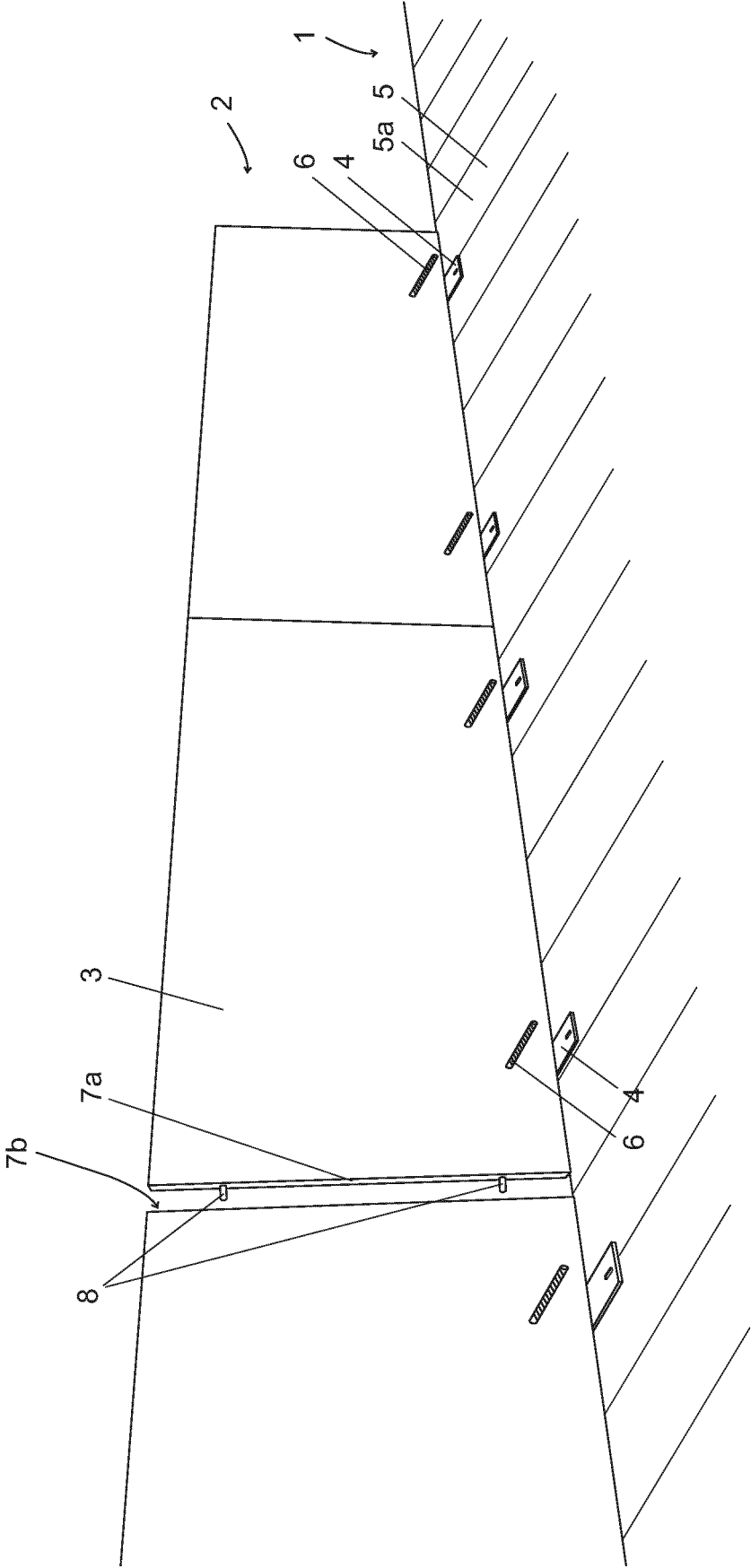
40

45

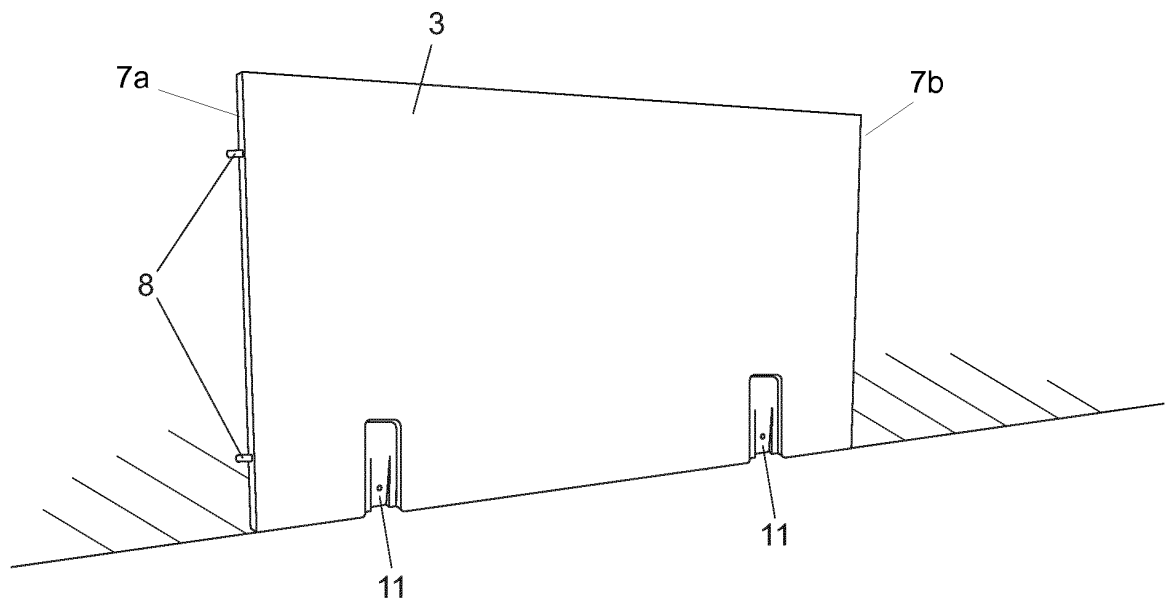
50

55

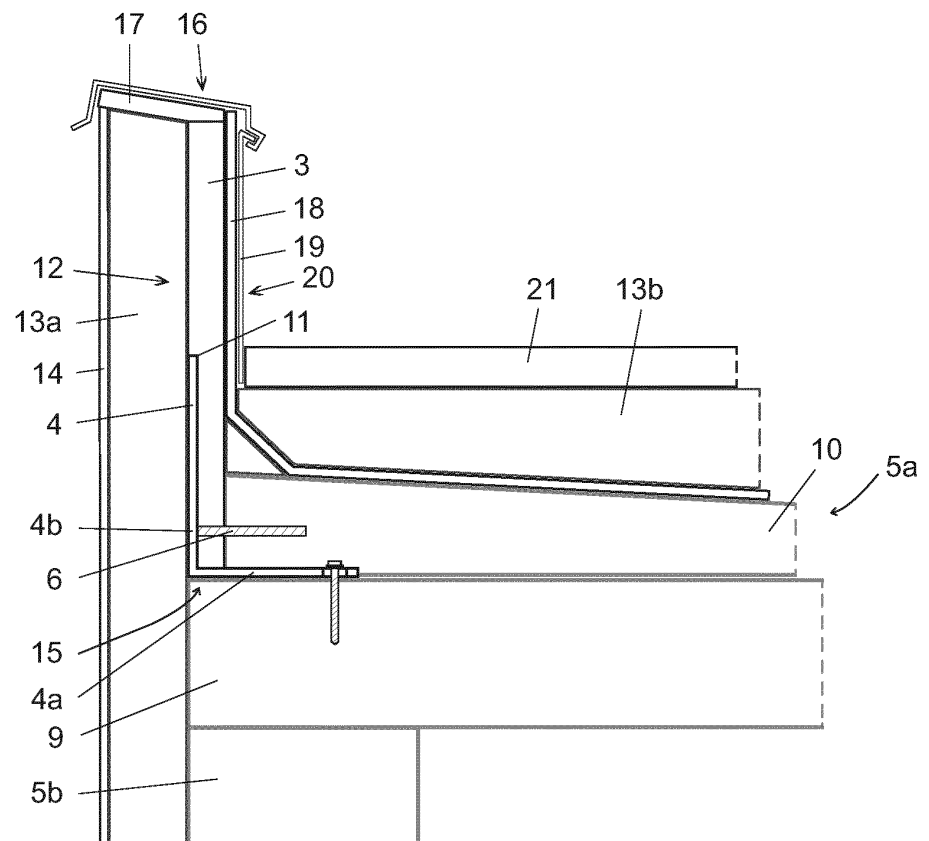
Figur 1



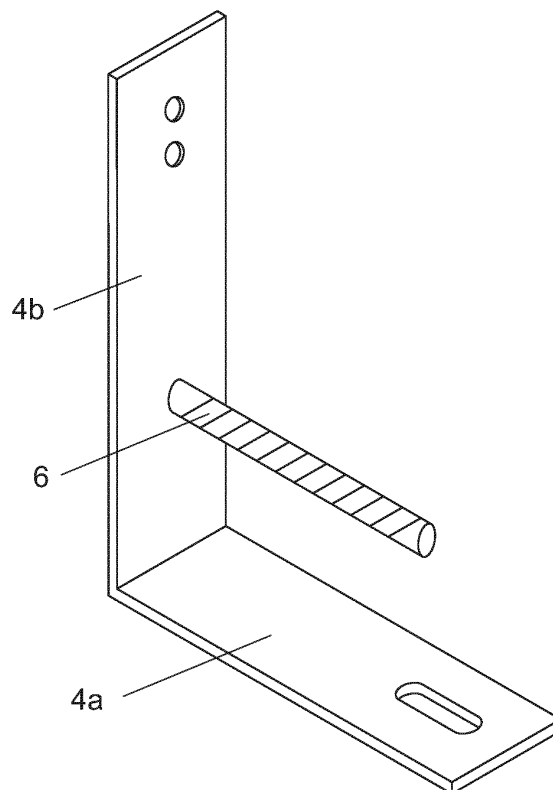
Figur 2



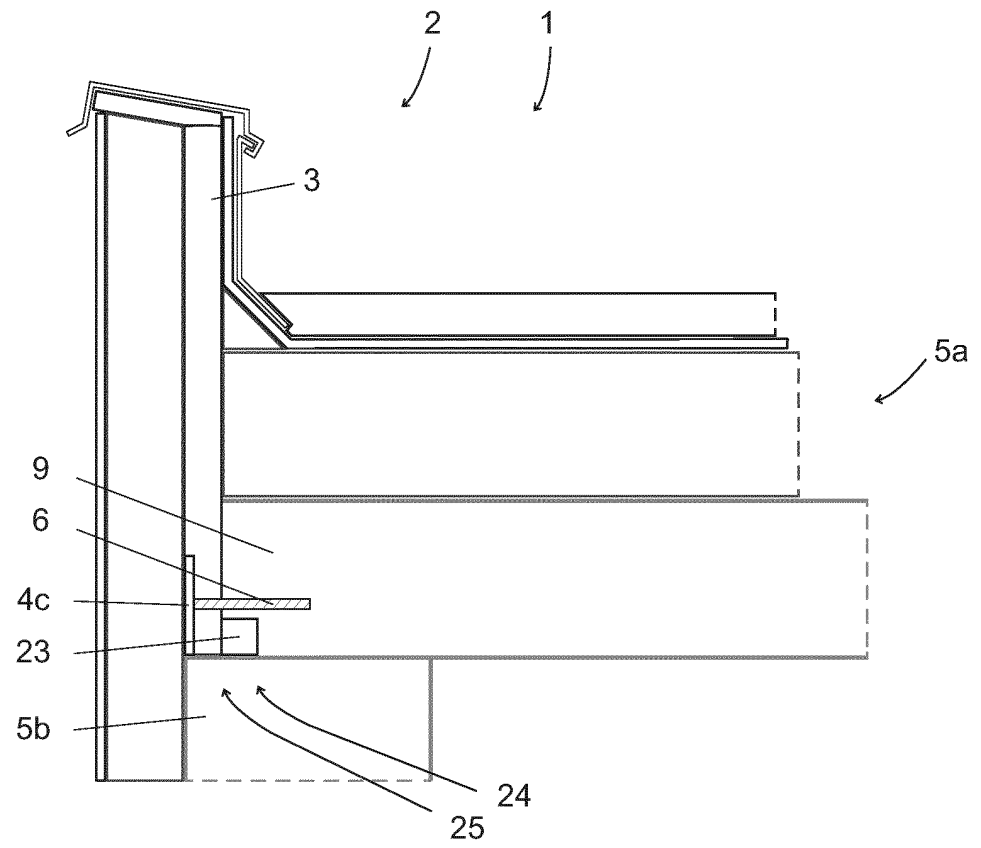
Figur 3



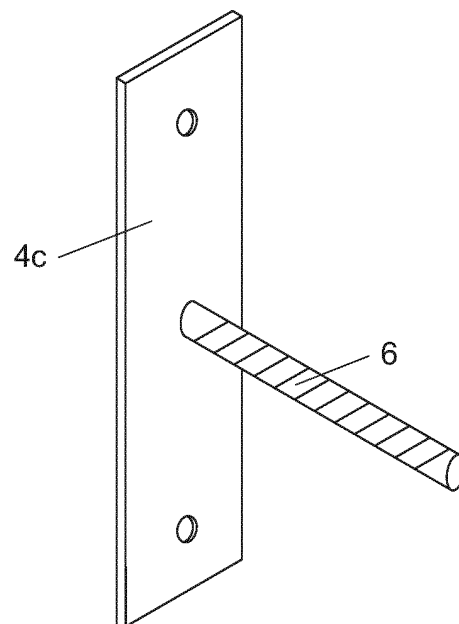
Figur 4



Figur 7



Figur 8



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

- US 6088992 A1 [0003]
- EP 1736608 A1 [0003]
- AT 506993 B1 [0006]