



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
14.08.2019 Patentblatt 2019/33

(51) Int Cl.:
F21V 33/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **19154536.7**

(22) Anmeldetag: **30.01.2019**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Kneer, Ingo**
88521 Ertingen (DE)

(72) Erfinder: **Kneer, Ingo**
88521 Ertingen (DE)

(74) Vertreter: **Isarpatent**
Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth
Charles
Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstrasse 31
80801 München (DE)

(30) Priorität: **12.02.2018 DE 202018000708 U**

(54) **PFETTENPROFIL, TERRASSENÜBERDACHUNG**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Pfettenprofil für eine Terrassenüberdachung, mit: einem Stützabschnitt, welcher zur Stützung eines Sparren- und/oder Ausfachungslagers an einer Oberseite des Pfettenprofils vorgesehen ist; und einem seitlichen Funktionsabschnitt,

welcher auf Höhe des Stützabschnitts an einer Seite des Pfettenprofils angeordnet und zur Aufnahme von Leuchtmitteln und/oder Funktionselementen ausgebildet ist. Die vorliegende Erfindung betrifft ferner eine Terrassenüberdachung mit einem derartigen Pfettenprofil.

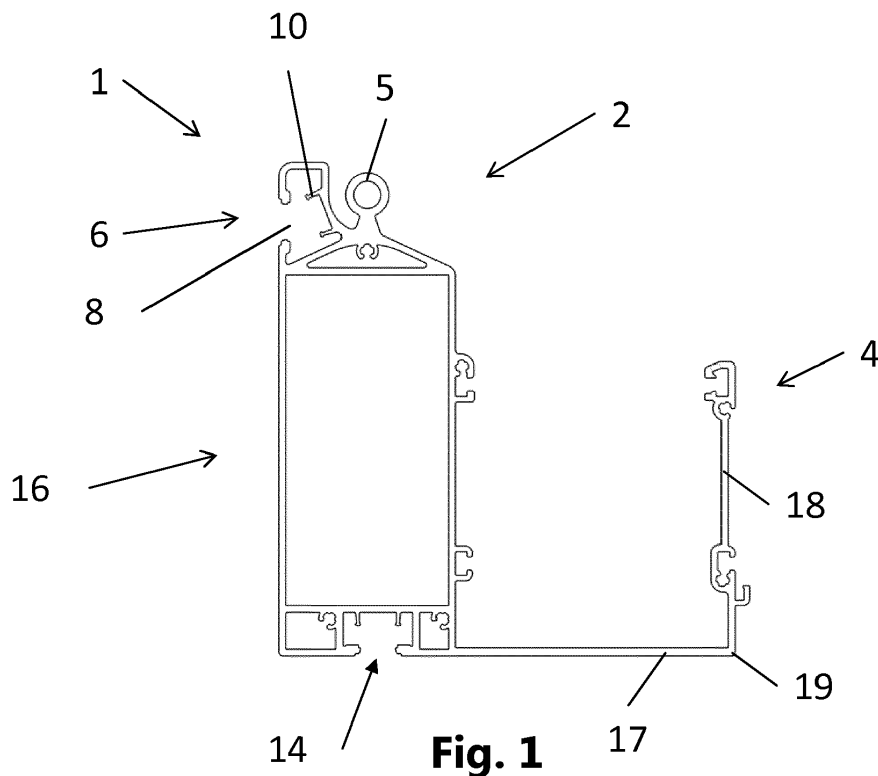


Fig. 1

Beschreibung

GEBIET DER ERFINDUNG

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Pfettenprofil für eine Terrassenüberdachung sowie eine Terrassenüberdachung mit einem derartigen Pfettenprofil.

TECHNISCHER HINTERGRUND

[0002] Die DE 20 2016 005 196 U1 beschreibt eine Terrassenüberdachung mit Pfettenprofil. Das Pfettenprofil ist an einer Oberseite mit einem zur formschlüssigen Aufnahme eines Sparrenlagers ausgebildeten Stützabschnitt ausgebildet, der eine Schwenkbarkeit des Sparrens ermöglicht.

[0003] Bei derartigen Terrassenüberdachungen werden Leuchtmittel oder Funktionselemente in der Regel an die Sparren oder an eine anschließende Wand montiert.

ZUSAMMENFASSUNG DER ERFINDUNG

[0004] Vor diesem Hintergrund liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein verbessertes Pfettenprofil für Terrassenüberdachungen bereitzustellen.

[0005] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch ein Pfettenprofil mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 und/oder eine Terrassenüberdachung mit den Merkmalen des Patentanspruchs 8 gelöst.

[0006] Demgemäß ist vorgesehen:

- Ein Pfettenprofil für eine Terrassenüberdachung, mit: einem Stützabschnitt, welcher zur Stützung eines Sparren- und/oder Ausfachungslagers an einer Oberseite des Pfettenprofils vorgesehen ist; und einem seitlichen Funktionsabschnitt, welcher auf Höhe des Stützabschnitts an einer Seite des Pfettenprofils angeordnet und zur Aufnahme von Leuchtmitteln und/oder Funktionselementen ausgebildet ist.
- Eine Terrassenüberdachung, mit einem erfindungsgemäßen Pfettenprofil.

[0007] Die der vorliegenden Erfindung zugrunde liegende Idee besteht darin, ein Pfettenprofil auf Höhe des Stützabschnitts, d. h. an dessen oberen seitlichen Bereich, insbesondere direkt unter einer an dem Stützabschnitt gelagerten Ausfachung bzw. direkt unter einem an dem Stützabschnitt gelagerten Sparren, mit einem Funktionsabschnitt zur Aufnahme von Leuchtmitteln und/oder Funktionselementen zu versehen.

[0008] Auf diese Weise ist es vorteilhaft ermöglicht, die in der Regel nur von innen bzw. von unterhalb eines Terrassendachs sichtbare Innenseite eines Pfettenprofils zur Aufnahme von Leuchtmitteln, beispielsweise zur Ambientebeleuchtung, oder zur Anbringung bzw. Befesti-

gung anderer Funktionselemente, wie Lautsprecher, Wärmestrahler oder dergleichen, zu nutzen.

[0009] Im Bereich einer Terrassenüberdachung mit Pfettenprofil ist somit keine zusätzliche spannende Verankerung der Funktionselemente und/oder Leuchtmittel an den Sparren oder an dem Pfettenprofil nötig. Somit wird der zwischen einer Oberseite eines Pfettenprofils und einer Ausfachung oder einem Sparren zur Verfügung stehende Bauraum, der bislang ungenutzt bleibt, erfindungsgemäß funktionalisiert. Andererseits wird die Montage von Leuchtmitteln oder Funktionselementen auch stark vereinfacht, da erfindungsgemäß keinerlei Bohrungen oder dergleichen mehr gesetzt werden müssen und so spannende Bearbeitungen der Profile bei der Montage vermieden werden.

[0010] Der Funktionsabschnitt ist zur zerspannungsfreien Montage von Leuchtmitteln und/oder Funktionselementen ausgebildet. Erfindungsgemäß kann der für diesen Zweck werkseitig vorgesehene, insbesondere bereits beim Urformen des Pfettenprofils integral gebildete, Funktionsabschnitt zur einfachen und optisch sehr eleganten Befestigung im oberen seitlichen Bereich der Pfette genutzt werden.

[0011] Besonders vorteilhaft ist erfindungsgemäß bei sämtlichen elektrischen Funktionselementen bzw. Leuchtmitteln eine Montage ohne sichtbare Kabelführung ermöglicht, da diese versteckt in den Sparren und dem Pfettenprofil, insbesondere auch in dem Funktionsabschnitt, vorgesehen werden kann.

[0012] Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen ergeben sich aus den weiteren Unteransprüchen sowie aus der Beschreibung unter Bezugnahme auf die Figuren der Zeichnung.

[0013] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform weist der Funktionsabschnitt eine integral mit dem Pfettenprofil ausgebildete Aufnahmenut zur Aufnahme von Leuchtmitteln und/oder zur Befestigung von Funktionselementen auf. Die Nut ist vorzugsweise vollständig durchgehend an dem Pfettenprofil vorgesehen. Insbesondere ist die Nut beim Urformen des Pfettenprofils, bevorzugt durch Strangpressen, ausgebildet. Somit ist eine bedarfsgerechte Aufnahme und/oder Befestigung vorteilhaft ohne spannende Bearbeitung entlang des gesamten Pfettenprofils ermöglicht. Neben der Aufnahme/Befestigung kann die Nut auch zur Leitungsführung dienen.

[0014] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform ist die Aufnahmenut zur Aufnahme eines streifenartigen Leuchtmittels ausgebildet. Insbesondere ist sie zur Aufnahme eines LED Streifens ausgebildet und entsprechend dimensioniert. Eine Beleuchtung, insbesondere Ambientebeleuchtung, ist somit direkt in das Pfettenprofil integrierbar.

[0015] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform weist die Aufnahmenut an einem Nutgrund integrierte Rastmittel zur Befestigung von Leuchtmitteln und/oder Funktionselementen auf. Insbesondere kann es sich dabei um zwei parallele an dem Nutgrund vorgesehene

Raststege handeln. Ein Nutgrund ist insbesondere durch eine offene Breite der Nut, welche eine Nutöffnung bildet, zugänglich angeordnet, sodass die Rastmittel durch die Nutöffnung zugänglich sind. Eine Befestigung eines Leuchtmittels oder Funktionselements, beispielsweise eines LED Streifens, in der Nut ist somit auf einfache Weise mittels korrespondierender Rastklammern ermöglicht.

[0016] Gemäß einer Ausführungsform ist die Aufnahmenut hinterschnitten ausgebildet, wobei eine offene Nutbreite kleiner als eine maximale Nutbreite vorgesehen ist. Eine derartige Ausbildung dient insbesondere zur Aufnahme von befestigenden Gegenrastmitteln, deren Breite größer als die offene Nutbreite ist. Alternativ oder zusätzlich können damit auch Nutzensteine zur Aufnahme von Funktionselementen in die Nut eingesetzt werden. Auf diese Weise wird zusätzlich zu einem Kraftschluss eine zusätzliche Sicherung durch Formschluss bereitgestellt.

[0017] Gemäß einer Ausführungsform ist an einer Unterseite des Pfettenprofils eine Befestigungsnut vorgesehen, welche zur statischen Befestigung der Pfette ausgebildet ist. Insbesondere ist darin mittels Nutzenstein ein Anschlusselement verankerbar. Vorteilhaft ist damit eine Dachlast der Pfette von dem Stützabschnitt direkt über die Befestigungsnut abtragbar, sodass der auf Höhe des Stützabschnitts angeordnete Funktionsabschnitt vorteilhaft im Wesentlichen unabhängig von der Statik der Pfette gestaltet sein kann, insbesondere mit offenem Querschnitt.

[0018] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform einer Terrassenüberdachung ist in dem Funktionsabschnitt ein Leuchtmittel, insbesondere ein LED Streifen, aufgenommen. Dementsprechend ist vorteilhaft ein Leuchtmittel in das Pfettenprofil eingelassen integrierbar. Der LED Streifen kann insbesondere zur Ambientebeleuchtung ausgebildet sein. Beispielsweise kann es sich bei den LEDs des LED-Streifens um RGB LEDs handeln, sodass eine Farbe der Ambientebeleuchtung frei wählbar bzw. veränderbar ist.

[0019] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform weist das Pfettenprofil eine Regenrinne auf. Vorteilhaft ist damit an einer Terrassenüberdachung keine zusätzlich Anbringung einer Regenrinne nötig. Die Regenrinne ist insbesondere integral mit dem Pfettenprofil ausgebildet. Somit reduziert sich vorteilhaft die Teileanzahl einer Terrassenüberdachung sowie die Anzahl von Montageschritten.

[0020] Der Funktionsabschnitt ist vorzugsweise an einer der Regenrinne abgewandten Seite des Pfettenprofils angeordnet. Somit liegt der Funktionsabschnitt bezogen auf die Neigung einer Terrassenüberdachung an der höheren Seite, an welcher mehr Luft zwischen Ausfächung bzw. Sparren und Pfette ist.

[0021] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform ist in dem Funktionsabschnitt ein Leuchtmittel aufgenommen. Insbesondere handelt es sich um einen LED Streifen. Dementsprechend ist vorteilhaft ein Leuchtmittel in

das Wandanschlussprofil eingelassen integrierbar. Der LED Streifen kann insbesondere zur Ambientebeleuchtung ausgebildet sein. Beispielsweise kann es sich bei den LEDs des LED-Streifens um RGB LEDs handeln, sodass eine Farbe der Ambientebeleuchtung frei wählbar bzw. veränderbar ist.

[0022] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform ist die Aufnahmenut des Funktionsabschnitts mit einer Abdeckung versehen. Diese kann insbesondere transparent oder teiltransparenten ausgebildet sein. Vorzugsweise ist die Abdeckung in die Profilform integriert bzw. im montierten Zustand direkt in die Profilform übergehend ausgebildet. Auf diese Weise ist vorteilhaft eine optisch besonders ansprechende Beleuchtung geschaffen. Im Fall einer teiltransparenten Abdeckung ist ferner eine homogenere Verteilung und geringere Blendwirkung des abgestrahlten Lichtes erreichbar.

[0023] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform ist das Pfettenprofil mit einer Regenrinne ausgebildet, wobei die Regenrinne als Dachrinne der Terrassenüberdachung fungiert. Auf diese Weise werden die Pfette und die Dachrinne einer Terrassenüberdachung miteinander integriert, was zum neuen Möglichkeiten bei der Gestaltung und Formgebung eines Terrassendachs ermöglicht. Ferner werden damit auch die Teileanzahl und der Montageaufwand verringert.

[0024] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform ist das Leuchtmittel mit den Rastmitteln und Gegenrastmitteln am Nutgrund befestigt. Auf diese Weise wird insbesondere eine Klebefestigung für LED Streifen ersetzt oder zumindest zusätzlich mit den Rastmitteln gesichert. Somit eine dauerhafte Sicherung des Leuchtmittels in der Aufnahmenut gewährleistet.

[0025] Bei einer Ausführungsform ist der erfindungsgemäße Funktionsabschnitt zusätzlich zu einer an der Unterseite der Pfette vorgesehenen Befestigungsnut vorgesehen, wobei mittels Nutzenstein ein Anschlusselement in der Befestigungsnut verankert ist, welches mit einem tragenden Pfosten gekoppelt ist. Die Befestigungsnut dient primär zur Befestigung der Pfette an einem Pfosten und somit der Statik. Dazu wird mittels Nutzenstein beispielsweise ein Winkelprofil in der Befestigungsnut verankert, welcher mit einem die Dachlast abtragenden Pfosten befestigbar, beispielsweise verschraubbar, ausgebildet ist.

[0026] Bei einer Weiterbildung ist in der Befestigungsnut ein Leuchtmittel aufgenommen. Insbesondere kann das Leuchtmittel an dem Nutgrund aufgenommen, vorzugsweise verrastet, sein. Insbesondere ist das Leuchtmittel zusätzlich zu dem das Anschlusselement verankernden Nutzenstein in der Befestigungsnut aufgenommen. Somit können vorteilhaft sowohl in dem oberen seitlichen Bereich der Pfette, in welchem sich der Funktionsabschnitt befindet, als auch an der Unterseite Leuchtmittel, insbesondere zur Ambientebeleuchtung vorgesehene LED Streifen, in das Pfettenprofil integriert werden.

[0027] Bei einer Weiterbildung ist die Befestigungsnut abseits des Anschlusselements mit einer Abdeckung

versehen. Insbesondere handelt es sich ebenfalls um eine transparente oder teiltransparente Abdeckung. Vorzugsweise ist die Abdeckung in die Profilform ebenfalls integriert bzw. im montierten Zustand direkt in die Profilform übergehend ausgebildet. Vorteilhaft ergibt sich so eine mit dem Funktionsabschnitt einheitliche äußere Erscheinung der Befestigungsnut, sodass eine unter Designaspekten und hinsichtlich Beleuchtungseigenschaften besonders ansprechende Optik bereitgestellt ist.

[0028] Die obigen Ausgestaltungen und Weiterbildungen lassen sich, sofern sinnvoll, beliebig miteinander kombinieren. Weitere mögliche Ausgestaltungen, Weiterbildungen und Implementierungen der Erfindung umfassen auch nicht explizit genannte Kombinationen von zuvor oder im Folgenden bezüglich der Ausführungsbeispiele beschriebenen Merkmale der Erfindung. Insbesondere wird dabei der Fachmann auch Einzelaspekte als Verbesserungen oder Ergänzungen zu der jeweiligen Grundform der vorliegenden Erfindung hinzufügen.

INHALTSANGABE DER ZEICHNUNG

[0029] Die vorliegende Erfindung wird nachfolgend anhand der in den schematischen Figuren der Zeichnung angegebenen Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen dabei:

Fig. 1 eine Schnittansicht eines Pfettenprofils;

Fig. 2 eine vergrößerte Schnittansicht eines Funktionsabschnitts gemäß einer Ausführungsform;

Fig. 3 eine Schnittansicht einer montierten Pfette;

Fig. 4 eine perspektivische Darstellung einer Terrassenüberdachung; und

Fig. 5 eine perspektivische Darstellung einer Terrassenüberdachung gemäß einer weiteren Ausführungsform.

[0030] Die beiliegenden Figuren der Zeichnung sollen ein weiteres Verständnis der Ausführungsformen der Erfindung vermitteln. Sie veranschaulichen Ausführungsformen und dienen im Zusammenhang mit der Beschreibung der Erklärung von Prinzipien und Konzepten der Erfindung. Andere Ausführungsformen und viele der genannten Vorteile ergeben sich im Hinblick auf die Zeichnungen. Die Elemente der Zeichnungen sind nicht notwendigerweise maßstabsgetreu zueinander gezeigt.

[0031] In den Figuren der Zeichnung sind gleiche, funktionsgleiche und gleich wirkende Elemente, Merkmale und Komponenten - sofern nichts anderes ausgeführt ist - jeweils mit denselben Bezugszeichen versehen.

BESCHREIBUNG VON AUSFÜHRUNGSBEISPIELEN

[0032] Fig. 1 zeigt eine Schnittansicht eines Pfetten-

profils 1.

[0033] Das Pfettenprofil 1 ist zur Ausbildung einer Pfette einer Terrassenüberdachung vorgesehen. Es weist dazu einem Stützabschnitt 2 auf, welcher zur Stützung eines Sparren- und/oder Ausfachungslagers 3 an einer Oberseite des Pfettenprofils 1 vorgesehen und ausgebildet ist.

[0034] Bei der dargestellten Ausführungsform weist der Stützabschnitt 2 dazu einen runden Lagerprofilabschnitt 5 auf, welcher eine Abstützung eines Sparren- und/oder Ausfachungslagers 3 in unterschiedlichen Winkelstellungen erlaubt.

[0035] Darüber hinaus ist ein seitlicher Funktionsabschnitt 6 des Pfettenprofils 1 vorgesehen, welcher auf Höhe des Stützabschnitts 2 an einer Seite des Pfettenprofils 1 zur Aufnahme von Leuchtmitteln und/oder Funktionselementen vorgesehen ist. Bei der Seite, an welcher der Stützabschnitt 2 vorgesehen ist, handelt es sich bei der dargestellten Ausführungsform um eine im montierten Zustand einer Pfette dem überdachten Raum zugewandte Seite.

[0036] Da der Stützabschnitt an der Oberseite vorgesehen ist, liegt der auf gleicher Höhe angeordnete Funktionsabschnitt in einem oberen seitlichen Bereich des Pfettenprofils 1.

[0037] An einer äußeren, im montierten Zustand dem überdachten Raum abgewandten Seite des Pfettenprofils ist eine integral mit dem Pfettenprofil ausgebildete Regenrinne 4 vorgesehen. Der Funktionsabschnitt 6 ist entsprechend an einer der Regenrinne 4 abgewandten Seite des Pfettenprofils 1 angeordnet.

[0038] An einer Unterseite des Pfettenprofils 1 ist eine Befestigungsnut 14 vorgesehen, welche zur statischen Befestigung der Pfette ausgebildet ist. Sie dient insbesondere zur Anbringung des Pfettenprofils an einem die Pfette statisch abstützenden Pfosten, worauf in Bezug auf Fig. 3 noch näher eingegangen wird.

[0039] Das Pfettenprofil 1 weist einen zentralen Trägerabschnitt 16 zum Abtragen der auf eine damit gebildete Pfette wirkenden Dachlasten auf. Bei der dargestellten Ausführungsform ist der Trägerabschnitt 16 beispielhaft als geschlossenes Hohlprofil ausgebildet. Diese Ausführungsform bietet somit die Möglichkeit, eine Füllung, beispielsweise ein Trägerprofil, zur Aussteifung in das Pfettenprofil 1 aufzunehmen. Bei weiteren Ausführungsformen wäre es denkbar, den Trägerabschnitt 16 mit in dem Pfettenprofil 1 integral ausgebildeten Verstrebungen oder andersartigen Aussteifungen zu verstärken.

[0040] An dem Trägerabschnitt 16 sind sowohl der Stützabschnitt 2, der Funktionsabschnitt 6 als auch die Befestigungsnut 14 und die Regenrinne 4 integral angeformt. Das Pfettenprofil 1 ist beispielhaft als integrales Strangpressprofil ausgebildet. Insbesondere enthält es Aluminium. Andere strangpressbare Werkstoffe, beispielsweise Kunststoffe, wären alternativ oder zusätzlich ebenfalls denkbar.

[0041] Bei der dargestellten Ausführungsform weist

der erfindungsgemäße Funktionsabschnitt 6 eine integral mit dem Pfettenprofil 1 ausgebildete Aufnahmenut 8 zur Aufnahme von Leuchtmitteln und/oder zur Befestigung von Funktionselementen auf. Die Aufnahmenut 8 ist hier innerhalb der Strangpressform des Pfettenprofils 1 gebildet und weist eine durchgehende Nutöffnung mit einer konstanten offenen Nutbreite 12 auf.

[0042] Durch die seitliche obere Anordnung des Funktionsabschnitts 6 liegt dieser in einem zur Lastabtragung nicht benötigten Bereich, welcher sich im eingebauten Zustand zwischen dem Tragabschnitt 16 und einer darüber verlaufenden Ausfachung oder einem darüber verlaufenden Sparren einer Terrassenüberdachung liegt.

[0043] Die Aufnahmenut 8 ist bei der dargestellten Ausführungsform speziell zur Aufnahme eines streifenartigen Leuchtmittels 7 in Form eines LED Streifens ausgebildet. Sie ist dementsprechend dimensioniert und weist Positionierungselemente für den LED Streifen auf, welche gleichzeitig als Rastmittel 10 zur Befestigung dienen.

[0044] Die gegenüber liegend angeordnete Regenrinne 4 ist hier beispielhaft als an der Unterseite des Pfettenprofils 1 seitlich angeformter Fortsatz ausgebildet. Bei der dargestellten Ausführungsform weist dieser beispielhaft einen horizontalen Abschnitt 17 und einen in einem vorbestimmten Abstand von dem Tragabschnitt 16 parallel dazu verlaufenden vertikalen Abschnitt 18 auf. Der horizontale Abschnitt 17 und der vertikale Abschnitt 18 sind miteinander einteilig über eine Kante 19 verbunden.

[0045] Der horizontale Abschnitt 17 dient der Wasserführung, während der vertikale Abschnitt 18 einerseits der seitlichen Begrenzung des horizontalen Abschnitts 17 und andererseits der Halterung einer Verkleidung einer montierten Pfette dient, worauf in Bezug auf Fig. 3 noch näher eingegangen wird.

[0046] Im Folgenden wird zunächst näher auf den Funktionsabschnitt 6 eingegangen.

[0047] Fig. 2 zeigt eine vergrößerte Schnittansicht eines Funktionsabschnitts 6 gemäß einer Ausführungsform.

[0048] Gemäß der dargestellten Ausführungsform ist die Aufnahmenut 8 des Funktionsabschnitts 6 zur Aufnahme eines streifenartigen Leuchtmittels 7 in Form eines LED Streifens ausgebildet. Die Aufnahmenut 8 weist dazu an einem Nutgrund 9 integrierte Rastmittel 10 zur Befestigung des LED Streifens auf. Die Rastmittel 10 sind hier in Form von zwei parallel verlaufenden Rastfortsätzen ausgebildet, welche von dem Nutgrund 9 abstehen und den LED Streifen auch seitlich an seiner vorbestimmten Position positionieren.

[0049] Der Nutgrund 9 ist hier beispielhaft angepasst an die Form eines zu dem benachbarten Stützabschnitt 2 korrespondierenden Sparren und/oder Ausfachungslager gerundet ausgebildet. Ein Sparren und/oder Ausfachungslager ist somit dennoch uneingeschränkt um den Stützabschnitt 2 schwenkbar. Dennoch ist hier der Bauraum unter einer Ausfachung bzw. unter einem Sparren ausgenutzt, so dass die Nut 8 eine maximale Tiefe

und eine im Inneren größer als sie offene Nutbreite 12 ausgebildete maximale Nutbreite 12' aufweist. Der Nutgrund 9 ist derart gerundet gestaltet, dass das Leuchtmittel 7 schräg nach unten ausgerichtet ist und somit nur geringfügig die Ausfachung oder den Sparren anstrahlt, sondern vorwiegend in den überdachten Raum strahlt.

[0050] Die Rastmittel 10 sind zur Verbindung mit Gegenrastmitteln 11 ausgebildet, wodurch die Leuchtmittel 7 befestigbar sind. Bei der dargestellten Ausführungsform handelt es sich bei dem Gegenrastmittel 11 um eine mit den Rastfortsätzen verrastete Rastspange.

[0051] Das streifenartige Leuchtmittel 7 ist hier somit beispielhaft mit einem in einem auf den Abstand der Rastmittel 10 abgestimmten C-Profil und einem darin aufgenommenen LED Streifen gebildet. Zwischen den beiden Rastfortsätzen ist ein Aufnahmeraum für das C-Profil und den LED Streifen vorgesehen, wobei das C Profil exakt dazwischen passt. Der Aufnahmeraum wird durch die mit den Rastfortsätzen verrastete Rastspange überragt, welche so das Leuchtmittel 7 in der Aufnahmenut 8 sichert.

[0052] Die Aufnahmenut 8 bzw. eine die Aufnahmenut 8 bildende Profilform ist ferner derart hinterschnitten ausgebildet, dass die offene Nutbreite 12 kleiner als die maximale Nutbreite 12' ist. Die das Leuchtmittel 7 befestigenden Gegenrastmittel 11, deren Breite größer als die offene Nutbreite 12 ausgebildet ist, können zur Montage quer in die Aufnahmenut eingeführt, innerhalb der Aufnahmenut gedreht und so mit den Rastmitteln 10 verrastet werden.

[0053] Darüber hinaus ist es durch den Hinterschnitt auch möglich, Nutensteine in die Aufnahmenut 8 einzuführen. Ein solcher Nutenstein kann beispielhaft ein im Bereich der offenen Nutbreite 12 zugängliches Normgewinde oder eine anderes Normbefestigungsmittel aufweisen, sodass damit optional oder zusätzlich zu Leuchtmitteln auch beliebige andere Funktionselemente in der Aufnahmenut 8 gehalten werden können. Ein entsprechend geeigneter Nutenstein weist eine Dicke auf, welche kleiner als der Abstand zwischen den Rastmitteln 10 und einer Innenseite der Nutöffnung bemessen ist.

[0054] Fig. 3 zeigt eine Schnittansicht einer montierten Pfette 21 einer Terrassenüberdachung.

[0055] Die Pfette 21 weist ein Pfettenprofil 1 gemäß Fig. 1 auf, welches mit Anbauteilen versehen ist.

[0056] Dementsprechend ist in dem Funktionsabschnitt 6 ein streifenartiges Leuchtmittel 7 aufgenommen, wie in Bezug auf Fig. 2 erläutert. Die Aufnahmenut 8 ist ferner mit einer teiltransparenten Abdeckung 13 versehen, welche die offene Nutbreite 12 vollständig verschließt und darin verrastet ist. Bei weiteren Ausführungsformen kann auch eine transparente Abdeckung vorgesehen sein.

[0057] Durch die Abdeckung 13 wird von dem Leuchtmittel 7 ausgesendetes Licht in einen überdachten Raum gestrahlt. Auf diese Weise ist somit eine elegant in das Pfettenprofil integrierte und daher als angenehm empfundene Beleuchtung, insbesondere Ambientebeleuch-

tung, für einen überdachten Raum bereitgestellt.

[0058] Darüber hinaus ist es bei weiteren Ausführungsformen denkbar, sofern lediglich Funktionselemente und keine Leuchtmittel in dem Funktionsabschnitt 6 aufgenommen sind, eine intransparente Abdeckung vorzusehen. In diesem Fall wird die Aufnahmenut 8 somit abseits der Funktionselemente abgedeckt und so ein geschlossener äußerer Erscheinungsbild des Pfettenprofils generiert.

[0059] Ferner kann ein Funktionselement auch zusätzlich zu dem Leuchtmittel 7 in der Aufnahmenut 8 befestigt werden, beispielsweise mittels eines Nutensteins. In diesem Fall kann die Abdeckung, sofern notwendig, lokal unterbrochen, ausgenommen oder entfernt vorgesehen sein.

[0060] An der gegenüberliegenden Seite ist die Regenrinne 4 als Dachrinne 27 ausgebildet und dementsprechend mit einem Ablauf 25 versehen, welcher an ein Abflussrohr anschließbar ausgebildet ist. Ferner ist die Dachrinne 27 mit einer Vorderseitenverkleidung 26 versehen, welche in dem senkrechten Abschnitt 18 der Regenrinne 4 eingehängt und befestigt ist. Darüber hinaus ist ein seitlicher Abschluss 28 vorgesehen, welcher die Regenrinne 4 seitlich abschließt und ferner auch das Pfettenprofil 1 seitlich abdeckt. Auf diese Weise ist eine integral mit der Pfette 21 ausgebildete Dachrinne geschaffen, welche von außen kaum sichtbar ist. Ferner ist mittels des seitlichen Abschlusses 28 und der Abdeckung 26 vorteilhaft eine Variation des äußeren Erscheinungsbildes der Pfette 21 ermöglicht, da diese bei Bedarf hinsichtlich ihrer äußeren optischen Gestaltung variiert werden können.

[0061] Statisch getragen wird die Pfette 21 über ein Anschlusselement 15, welches mittels eines Nutensteins 29 in der Befestigungsnut 14 verankert ist.

[0062] Der Nutenstein 29 weist hier beispielhaft einen sich durch die Nutöffnung erstreckenden Gewindebolzen auf, über welchen das Anschlusselement 15 an der Unterseite des Pfettenprofils 1 verschraubbar ist. Bei dem Anschlusselement 15 handelt es sich gemäß der hier dargestellten Ausführungsform beispielhaft um ein Winkelprofil, welches an seinem ersten Schenkel mit der Unterseite des Pfettenprofils 1 verschraubt ist und an seinem zweiten Schenkel mit einem tragenden Pfosten koppelbar, beispielsweise verschraubbar ist.

[0063] Innerhalb der Befestigungsnut 14 sind bei der dargestellten Ausführungsform, gleich wie in der Aufnahmenut 8 des Funktionsabschnitts 6, Rastmittel 10' vorgesehen, in die ein Leuchtmittel 7' aufgenommen ist. Abseits des Anschlusselements 15 ist die Befestigungsnut 14 daher ebenfalls mit einer transparenten oder teiltransparenten Abdeckung 13' versehen, sodass die Pfette 21 sowohl an ihrer Unterseite als auch an ihrer zu einem überdachten Raum nach innen gerichteten Seite beleuchtet ist. Eine derartige Abdeckung 13' liegt somit beispielsweise in einem hinter der Zeichenebene und hinter dem Anschlusselement 15 liegenden Abschnitt der Befestigungsnut 14, was mit einem gestrichelten Pfeil sym-

bolisiert ist.

[0064] In dem Tragabschnitt 16 des Pfettenprofils 1 ist hier beispielhaft ein Doppel-T-Träger als Füllung aufgenommen. Selbstverständlich können aber je nach Materialauswahl der Füllung und geforderter Traglast der Pfette 21 auch andersartige Füllungen, beispielsweise in Form eines Rohrs oder eines Vollprofils, in dem Tragabschnitt 1 aufgenommen sein.

[0065] Der Stützabschnitt 2 ist zur Stützung eines Sparrens bzw. einer Ausfachung mit einem Sparren- und/oder Ausfachungslager 3 vormontiert. Dieses Lager 3 weist an seiner Unterseite eine zu dem Stützabschnitt 2 korrespondierende runde Ausnehmung auf, über welche ein zur Einstellung unterschiedlicher Dachneigungen schwenkbarer Formschluss zu dem runden Lagerprofilabschnitt 5 des Stützabschnitts 2 besteht.

[0066] An der Oberseite des Lagers 3 ist eine Dichtungsaufnahme 31 zur Aufnahme einer Ausfachung aufnehmenden Glasdichtung vorgesehen. Darüber hinaus ist in Tiefenrichtung der Zeichnungsebene versetzt eine Aufnahme fläche 32 zur Aufnahme eines Sparrens vorgesehen. Auf diese Weise werden die auf die Pfette wirkenden Dachlasten über das Lager 3 auf den Stützabschnitt 2 und von dort über den Tragabschnitt 16 auf das Anschlusselement 15 übertragen.

[0067] Fig. 4 zeigt eine perspektivische Darstellung einer Terrassenüberdachung 20.

[0068] Die Terrassenüberdachung 20 ist mit einer Pfette 21 gemäß Fig. 3 gebildet.

[0069] Bei der Terrassenüberdachung 20 handelt es sich um eine Ausführungsform mit Wandanschluss, bei welcher ein Wandanschlussprofil 30 an einer hier nicht dargestellten Wand befestigt ist und eine Mehrzahl paralleler Sparren 22 formschlüssig haltert. Die Lagerung der Sparren 22 an dem Wandanschlussprofil 30 ist in einem vorbestimmten Winkelbereich schwenkbar, sodass unterschiedlicher Dachneigungen einstellbar sind.

[0070] Zwischen den Sparren 22 verläuft eine Ausfachung 24, die beispielhaft als Glasausfachung ausgeführt ist. Alternativ oder zusätzlich kann aber auch eine Ausfachung 24 in Form von andersartigen Platten, beispielsweise sogenannter Doppelstegplatten oder lichtundurchlässigen Platten, vorgesehen sein.

[0071] An einem dem Wandanschlussprofil 30 gegenüberliegenden Ende der Sparren 22 sind diese über das Lager 3 der parallel zu dem Wandanschlussprofil 30 verlaufenden Pfette 21 gelagert. Die Ausfachung 24 stützt sich ebenfalls an dem Lager 3 ab.

[0072] Die dem überdachten Raum zugewandte Seite der Pfette 21 weist den Funktionsabschnitt 6 auf, sodass durch die Leuchtmittel 7 eine Ambientebeleuchtung an einer Innenseite der Pfette 21 vorgesehen ist.

[0073] An der dem Funktionsabschnitt 6 gegenüberliegenden Außenseite der Pfette 21 fungiert die Regenrinne 4 des Pfettenprofils 1 als Dachrinne 27 der Terrassenüberdachung 20. Ein Anstellwinkel der Sparren 22 ist entsprechend relativ zu der Wand bzw. des daran Wandanschlussprofils 30 positiv, sodass die Terrassen-

überdachung 20 von dem Wandanschlussprofil 30 aus zu der Pfette 21 hin abfällt. Die Pfette 23 bildet hier somit eine sogenannte Fußpfette. Auf die Ausfachung und den Sparren treffender Niederschlag wird somit in die Dachrinne 27 der Pfette 21 geleitet.

[0074] Die Pfette 21 wird von mehreren, hier beispielhaft drei regelmäßig beabstandeten Pfosten 23 gestützt, welche mit dem Anschlusselement 15 gemäß Fig. 3 befestigt und in einem hier nicht dargestellten Boden verankert sind. Bei der dargestellten Ausführungsform verläuft beispielhaft an jedem Pfosten 23 ein an die Dachrinne 27 mit dem zugehörigen Ablauf 25 angeschlossenes Abflussrohr 34, welches jeweils zur Abführung von Niederschlag vorgesehen ist.

[0075] Darüber hinaus ist die Terrassenüberdachung 20, insbesondere was die Aufnahme der Ausfachung betrifft, mit den in der DE 20 2016 005 196 U1 weiter im Detail beschriebenen weiteren Elementen aufgebaut.

[0076] Fig. 5 zeigt eine perspektivische Darstellung einer Terrassenüberdachung 20' gemäß einer weiteren Ausführungsform.

[0077] Diese Ausführungsform unterscheidet sich von Fig. 4 einerseits dadurch, dass ein Wandanschlussprofil 30' hier seine Last nicht über eine Wand, sondern über seitliche Pfosten 33 abträgt.

[0078] Darüber hinaus ist hier im Unterschied zu Fig. 4 die Pfette 21 nicht am Ende der Sparren 22 und der Ausfachung 24 angeordnet. Vielmehr existiert hier eine Öffnung 35 der Ausfachung 24, unterhalb welcher sich die Pfette 21 mit der Dachrinne 27 befindet. Die Ausfachung 24 und die Sparren 22 sind dazu über die Öffnung 35 hinweg fortgesetzt, sodass ein Abschluss der Terrassenüberdachung 20' nicht durch die Pfette 21 dominiert wird.

[0079] Auf diese Weise ist die Pfette 21 mit integrierter Dachrinne 27 sehr unauffällig positioniert. Dennoch ist die volle Funktionsfähigkeit gewährleistet.

[0080] Obwohl die vorliegende Erfindung anhand bevorzugter Ausführungsbeispiele vorstehend vollständig beschrieben wurde, ist sie darauf nicht beschränkt, sondern auf vielfältige Art und Weise modifizierbar.

Bezugszeichenliste

[0081]

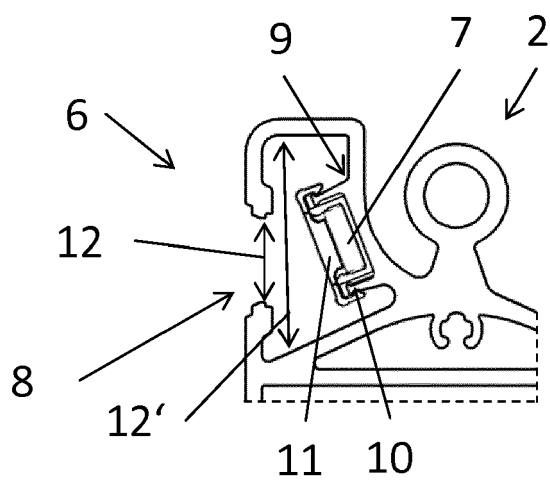
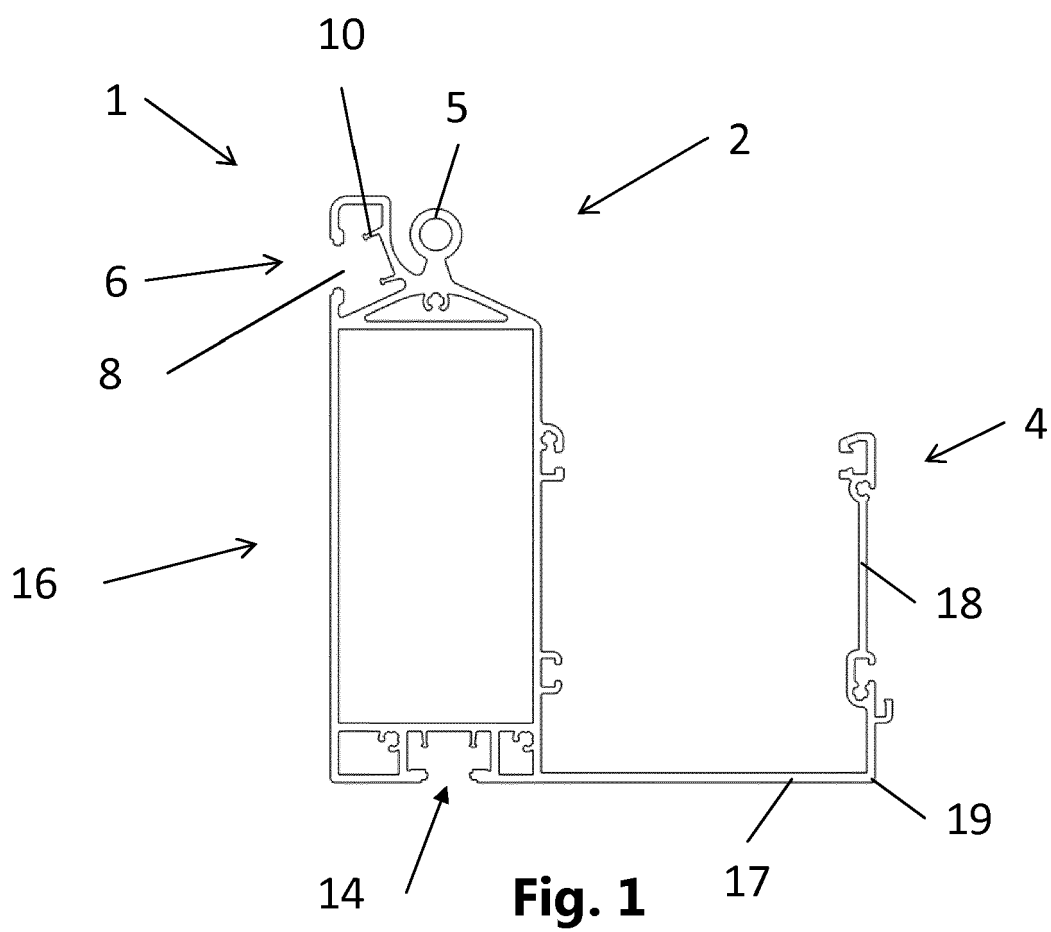
1	Pfettenprofil
2	Stützabschnitt
3	Sparren- und/oder Ausfachungslager
4	Regenrinne
5	Lagerprofilabschnitt
6	Funktionsabschnitt
7, 7'	Leuchtmittel
8	Aufnahmenut
9, 9'	Nutgrund
10	Rastmitteln
11	Gegenrastmittel
12; 12'	Nutbreite

13, 13'	Abdeckung
14	Befestigungsnut
15	Anschlusselement
16	Trägerabschnitt
5 17	horizontaler Abschnitt
18	vertikaler Abschnitt
19	Kante
20, 20'	Terrassenüberdachung
21	Pfette
10 22	Sparren
23	Pfosten
24	Ausfachung
25	Ablauf
26	Vorderseitenverkleidung
15 27	Dachrinne
28	Abschluss
29	Nutenstein
30, 30'	Wandanschlussprofil
31	Dichtungsaufnahme
20 32	Aufnahmefläche
33	Pfosten
34	Abflussrohr

25 Patentansprüche

1. Pfettenprofil (1) für eine Terrassenüberdachung (20; 20'), mit:
 - 30 einem Stützabschnitt (2), welcher zur Stützung eines Sparren- und/oder Ausfachungslagers (3) an einer Oberseite des Pfettenprofils (1) vorgesehen ist; und
 - 35 einem seitlichen Funktionsabschnitt (6), welcher auf Höhe des Stützabschnitts an einer Seite des Pfettenprofils (1) angeordnet und zur Aufnahme von Leuchtmitteln (7) und/oder Funktionselementen ausgebildet ist.
- 40 2. Pfettenprofil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Funktionsabschnitt (6) eine integral mit dem Pfettenprofil (1) ausgebildete Aufnahmenut (8) zur Aufnahme von Leuchtmitteln (7) und/oder zur Befestigung von Funktionselementen aufweist.
- 45 3. Pfettenprofil nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmenut (8) zur Aufnahme eines streifenartigen Leuchtmittels (7), insbesondere LED Streifens, ausgebildet ist.
- 50 4. Pfettenprofil nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmenut (8) an einem Nutgrund (9) integrierte Rastmittel (10) zur Befestigung von Leuchtmitteln und/oder Funktionselementen aufweist.

5. Pfettenprofil nach einem der Ansprüche 2 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Aufnahmenut (8) zur Aufnahme von befestigenden Gegenrastmitteln (11) und/oder von Nutensteinen hinterschnitten ausgebildet ist, wobei eine offene Nutbreite (12) kleiner als eine maximale Nutbreite (12') vorgesehen ist. 5
6. Pfettenprofil nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Pfettenprofil (1) eine, insbesondere integral damit ausgebildete, Regenrinne (4) aufweist, wobei der Funktionsabschnitt (6) an einer der Regenrinne (4) abgewandten Seite des Pfettenprofils (1) angeordnet ist. 10
7. Pfettenprofil nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass an einer Unterseite des Pfettenprofils (1) eine Befestigungsnut (14) vorgesehen ist, welche zur statischen Befestigung der Pfette ausgebildet ist. 20
8. Terrassenüberdachung (20; 20'), mit einem Pfettenprofil (1) gemäß einem der vorangehenden Ansprüche. 25
9. Terrassenüberdachung nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass in dem Funktionsabschnitt (6) ein Leuchtmittel (7), insbesondere LED Streifen, aufgenommen ist. 30
10. Terrassenüberdachung nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Pfettenprofil (1) nach einem der Ansprüche 2 bis 5 ausgebildet und die Aufnahmenut (8) mit einer transparenten oder teiltransparenten Abdeckung (13) versehen ist. 35
11. Terrassenüberdachung nach einem der Ansprüche 8 bis 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Pfettenprofil (1) nach Anspruch 6 ausgebildet ist und die Regenrinne (4) als Dachrinne (27) der Terrassenüberdachung fungiert. 40
12. Terrassenüberdachung nach einem der Ansprüche 8 bis 11,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Pfettenprofil (1) nach Anspruch 7 ausgebildet ist, wobei mittels Nutenstein ein Anschlusselement (15), insbesondere ein Winkelprofil, in der Befestigungsnut (14) verankert ist, welches mit einem tragenden Pfosten (25) gekoppelt ist. 45
13. Terrassenüberdachung nach Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet,
dass in der Befestigungsnut (14), insbesondere an deren Nutgrund (9'), ein Leuchtmittel (7') aufgenommen ist. 50
14. Terrassenüberdachung nach Anspruch 12 oder 13,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Befestigungsnut abseits des Anschlusselements (15) mit einer Abdeckung (13), insbesondere einer transparenten oder teiltransparenten Abdeckung (13), versehen ist. 55



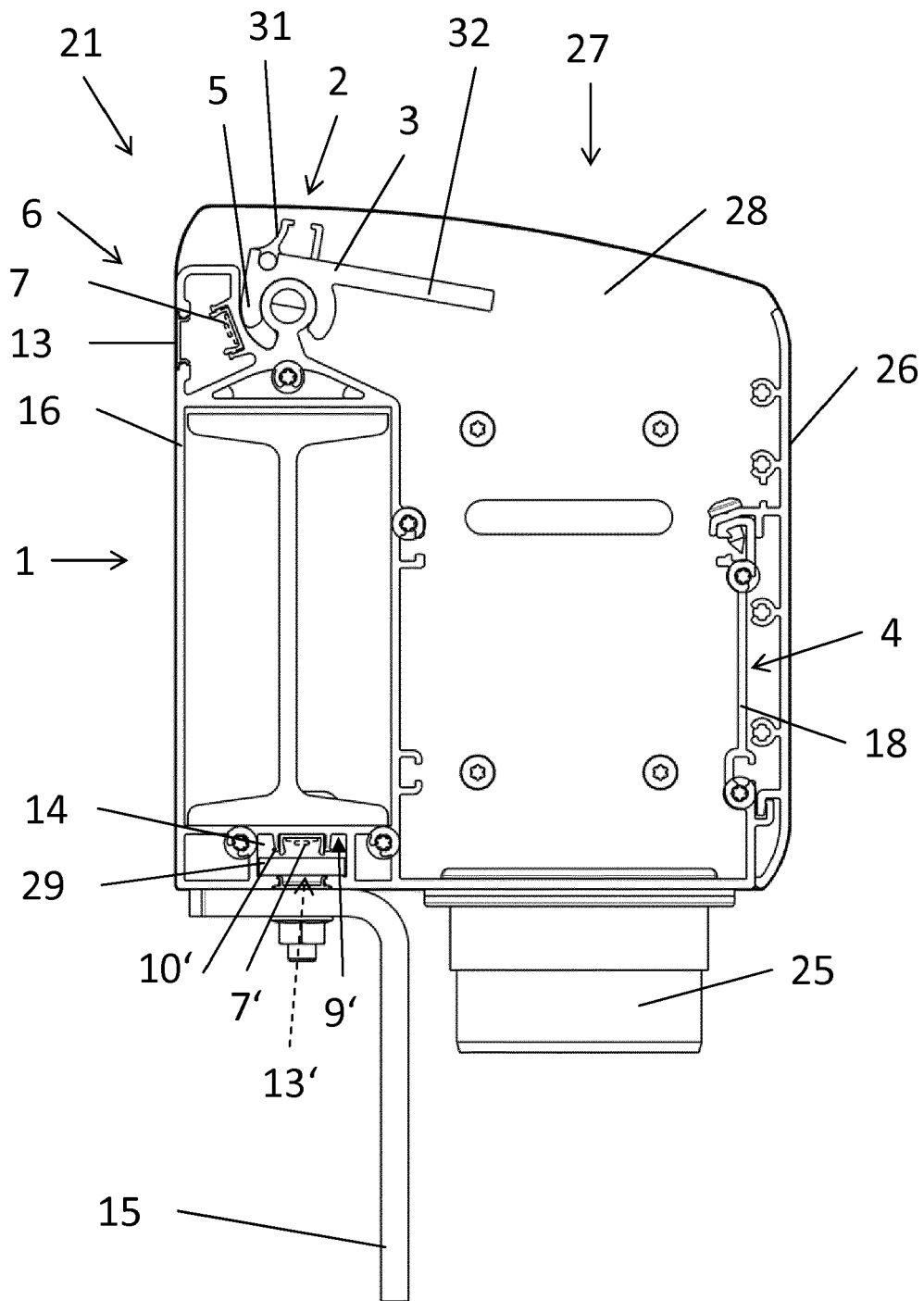
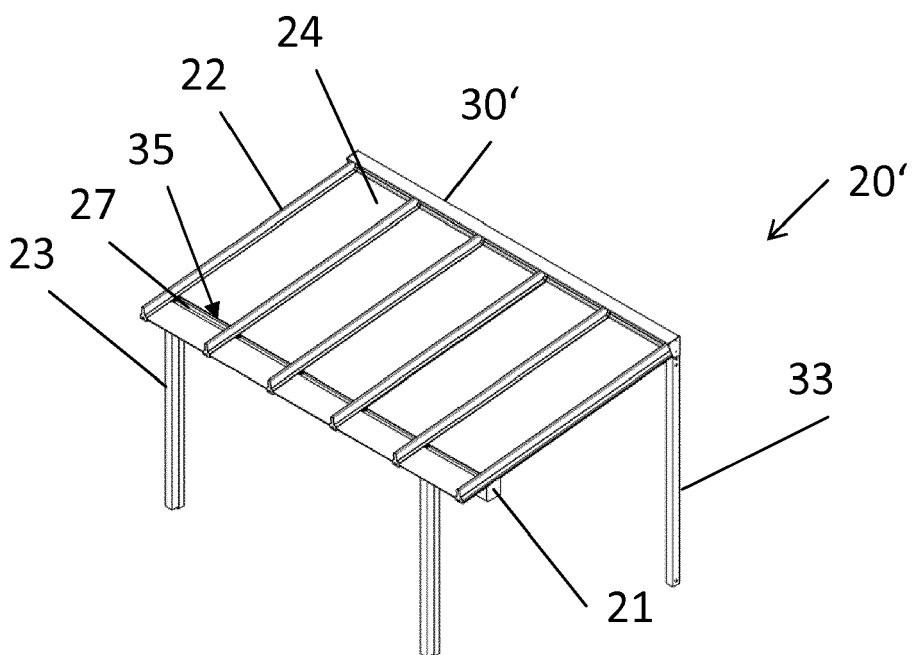
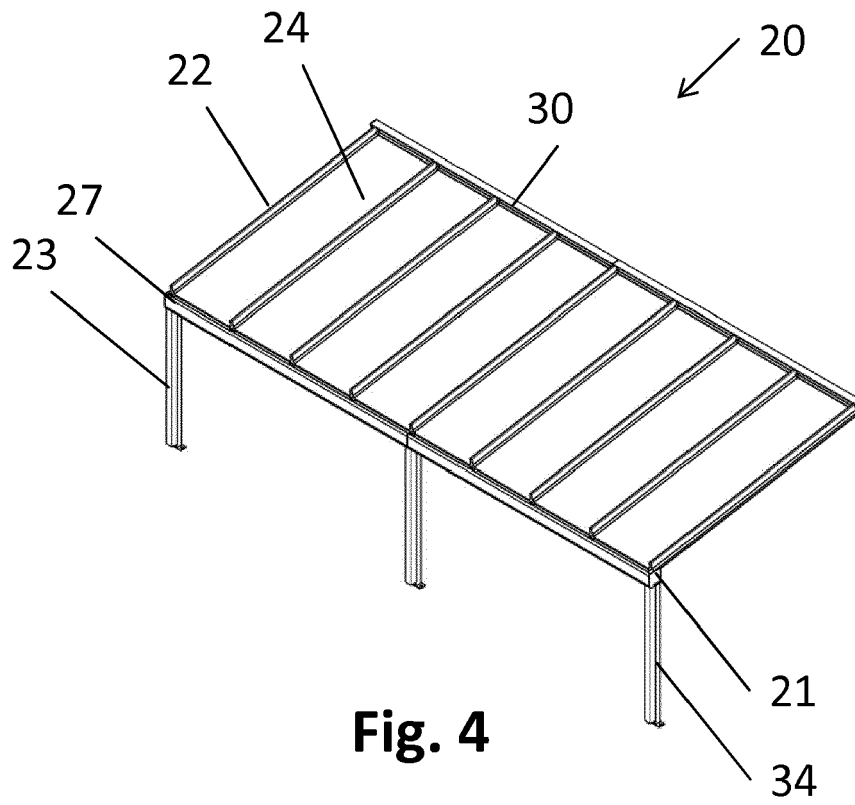


Fig. 3





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 19 15 4536

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 2 418 223 A (GLAZING SYSTEM PROFILES LTD [GB]) 22. März 2006 (2006-03-22) * Abbildung 1 *	1-14	INV. F21V33/00
X	FR 3 035 899 A1 (GROUPE AKENA [FR]) 11. November 2016 (2016-11-11) * Abbildung 2 *	1-14	
X	DE 10 2004 049668 A1 (AKOTHERM NE METALLHANDELSGMBH [DE]) 27. April 2006 (2006-04-27) * Abbildung 2 *	1-14	
X	FR 2 762 071 A3 (REYNAERS INT NV [BE]) 16. Oktober 1998 (1998-10-16) * Abbildung 8 *	1-14	
A	DE 20 2017 006638 U1 (KNEER INGO [DE]) 2. Februar 2018 (2018-02-02) * das ganze Dokument *	1-14	
A	NL 1 042 128 A (BELLE VUE ZONWERING V O F [NL]) 2. Oktober 2017 (2017-10-02) * Abbildung 7 *	1-14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F21V E04D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 4. Juni 2019	Prüfer Demeester, Jan
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 19 15 4536

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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.

04-06-2019

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	GB 2418223	A	22-03-2006	KEINE	

15	FR 3035899	A1	11-11-2016	KEINE	

	DE 102004049668	A1	27-04-2006	KEINE	

20	FR 2762071	A3	16-10-1998	BE 1011100 A5	06-04-1999
				FR 2762071 A3	16-10-1998
				NL 1008712 C1	14-10-1998

	DE 202017006638	U1	02-02-2018	KEINE	

25	NL 1042128	A	02-10-2017	KEINE	

30					
35					
40					
45					
50					
55					

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 202016005196 U1 [0002] [0075]