



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
12.01.2022 Patentblatt 2022/02

(51) Int Cl.:
E04F 13/08 (2006.01) E04D 1/34 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **21173391.0**

(22) Anmeldetag: **11.05.2021**

(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: **Dachkeramik Meyer-Holsen GmbH**
32609 Hüllhorst (DE)

(72) Erfinder: **Bethke, Phillip**
32609 Hüllhorst (DE)

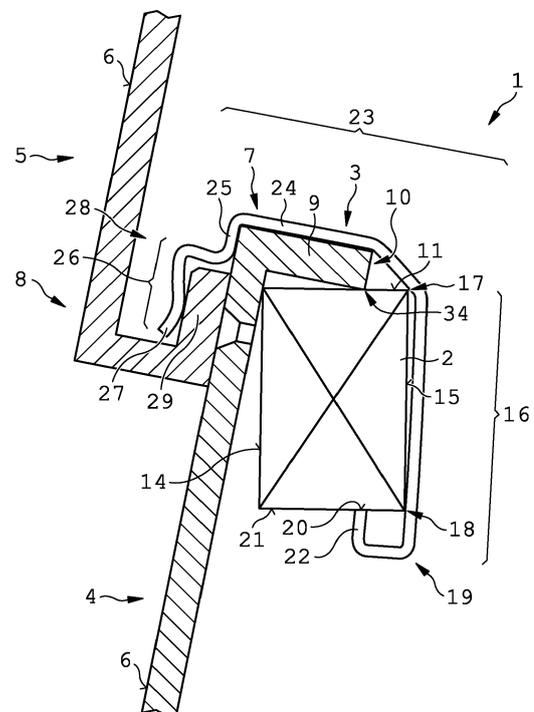
(74) Vertreter: **Habermann Intellectual Property Partnerschaft von Patentanwälten mbB**
Dolivostraße 15A
64293 Darmstadt (DE)

(30) Priorität: **14.05.2020 DE 102020113138**

(54) **FASSADEN- ODER DACHVERKLEIDUNG MIT VERKLEIDUNGSELEMENTEN**

(57) Eine Fassaden- oder Dachverkleidung (1) weist Verkleidungselemente (4, 5) auf, die mit Befestigungselementen (3) an einer Unterkonstruktion mit längs einer Verkleidungselementreihe verlaufenden Latten (2) festgelegt sind. Jedes Verkleidungselement (4, 5) weist einen Kopfbereich (7) mit einem sich von einer Außenseite der Fassaden- oder Dachverkleidung (1) in Richtung der Unterkonstruktion erstreckenden Lattenabstützschenkel (9) zum Abstützen des Kopfbereichs (7) auf einer Oberseite (11) der Latte (2) auf. Zudem weist jedes Verkleidungselement (4, 5) einen Fußbereich (8) mit einer Eingriffsausnehmung aufweist. Das Befestigungselement (3) weist an einem ersten Ende einen Lattenhintergreifungsabschnitt (16) auf, der sich längs einer Rückseite (15) der Latte (2) erstreckt und an einer Unterseite (21) der Latte (2) anliegt. Das Befestigungselement (3) weist in einem mittleren Bereich einen Kopfhalteabschnitt (23) auf, mit welchem der Lattenabstützschenkel (9) eines ersten Verkleidungselements (4) auf der Oberseite (11) der Latte (2) gehalten wird. Das Befestigungselement (3) weist an einem dem Lattenhintergreifungsabschnitt (16) gegenüberliegenden Ende einen Fußeingriffsabschnitt (26) auf, der in eine Eingriffsausnehmung in dem Fußbereich (8) eines zweiten Verkleidungselements (5) eingreift und den Fußbereich (8) des zweiten Verkleidungselements (5) an den Kopfbereich (7) des ersten Verkleidungselements (4) und beide (4, 5) gemeinsam in Richtung der Latte (2) drückt.

FIG 5



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Fassaden- oder Dachverkleidung mit Verkleidungselementen, die mit Befestigungselementen an einer Unterkonstruktion mit längs einer Verkleidungselementreihe verlaufenden Latten festgelegt sind.

[0002] Es ist seit langem bekannt, dass eine Fassade oder ein Dach eines Gebäudes mit vielen nebeneinander angeordneten Verkleidungselementen bedeckt werden kann, wobei die einzelnen Verkleidungselemente an einer Unterkonstruktion festgelegt sind. Die Unterkonstruktion weist üblicherweise eine Anzahl von parallel zueinander verlaufenden Latten auf, wobei die einzelnen Verkleidungselemente jeweils an mindestens einer dieser Latten befestigt sind. Um eine Fassade oder ein Dach mit den Verkleidungselementen vollständig bedecken zu können wird üblicherweise entlang jeder Latte eine Reihe von Verkleidungselementen angeordnet und festgelegt. Der Abstand der Latten wird im Verhältnis zu den Abmessungen der Verkleidungselemente zweckmäßigerweise so vorgegeben, dass eine Unterkante der Verkleidungselemente einer höher angeordneten Reihe von Verkleidungselementen eine Oberkante einer Reihe von Verkleidungselementen überlappt, die an einer darunter angeordneten Latte festgelegt sind. Auf diese Weise können beispielsweise hinterlüftete Fassaden oder Dacheindeckungen hergestellt werden.

[0003] Die Verkleidungselemente können ebenflächige Platten aus einem natürlichen Material wie beispielsweise Schiefer sein. Aus der Praxis sind auch Fassadelemente oder Dachsteine bekannt, die eine komplexe Formgebung aufweisen und dadurch eine Befestigung der einzelnen Verkleidungselemente an der Unterkonstruktion erleichtern oder einen formschlüssigen Eingriff mit benachbart angeordneten Verkleidungselementen ermöglichen.

[0004] Um die einzelnen Verkleidungselemente an den Latten der Unterkonstruktion festlegen zu können sind verschiedene Befestigungssysteme bekannt. So werden beispielsweise in DE 196 17 269 C2 oder in AT 001 970 U1 Befestigungsklammern gezeigt und beschrieben, die an der Unterkonstruktion festgelegt werden können und mit klammerartigen Vorsprüngen einen Randbereich eines Verkleidungselements umgreifen, um das Verkleidungselement an der Unterkonstruktion festlegen zu können. Bei derartigen Befestigungsklammern kann es als Nachteil angesehen werden, dass die einzelnen Klammerabschnitte, welche die Verkleidungselemente umgreifen, bei einer fertiggestellten Fassaden- oder Dachverkleidung sichtbar bleiben und den optischen Gesamteindruck der Fassaden- oder Dachverkleidung beeinträchtigen.

[0005] Beispielsweise in DE 20 2011 101 655 U1 oder in DE 202 14 938 U1 werden Befestigungssysteme beschrieben, bei denen horizontale Tragprofile an der Unterkonstruktion angebracht sind und die einzelnen Verkleidungselemente an ihrer der Unterkonstruktion zuge-

wandten Rückseite an diese Tragprofile angepasste Ausformungen aufweisen, um entweder horizontal oder vertikal in die Tragprofile eingeschoben und daran festgelegt werden zu können. Bei derartigen Befestigungssystemen wird es als nachteilig empfunden, dass die Abmessungen der Tragprofile und der daran angepassten Ausformungen bei den Verkleidungselementen mit hoher Präzision vorgegeben und aneinander angepasst sein müssen und zudem die einzelnen Tragprofile möglichst präzise in einem vorgegebenen Abstand und parallel zueinander an der Unterkonstruktion befestigt sein müssen, um eine lückenlose Befestigung der einzelnen Verkleidungselemente an der Unterkonstruktion zu ermöglichen. Der hierfür erforderliche Herstellungs- und Montageaufwand ist erheblich.

[0006] In DE 203 17 588 U1 ist eine Fassaden- oder Dacheindeckung mit rechteckförmigen Platten beschrieben, die mittels Klemmhaken an einer Unterkonstruktion befestigt sind. Die einzelnen Klemmhaken können an den längs einer Verkleidungselementreihe verlaufenden Latten eingehängt werden und umgreifen jeweils einen Kopfbereich eines von unten an die Latte heranragenden unteren Verkleidungselements und einen Fußbereich eines sich nach oben erstreckenden oberen Verkleidungselements. Ein Nachteil dieses Befestigungssystems ist der durch die Breite der Klemmelemente vorgegebene Mindestabstand zwischen zwei Verkleidungselementen, die längs einer Verkleidungselementreihe nebeneinander angeordnet und von dem dazwischen an der Latte festgelegten Klemmhaken voneinander getrennt sind. Zudem ist jeweils ein den Fußbereich eines Verkleidungselements umgreifender Endabschnitt des Klemmhakens sichtbar und beeinträchtigt den ästhetischen Gesamteindruck einer derartigen Fassaden- oder Dachverkleidung.

[0007] Es wird deshalb als eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung angesehen, eine Fassaden- oder Dachverkleidung mit Verkleidungselementen so auszugestalten, dass die einzelnen Verkleidungselemente mit Befestigungselementen an der Unterkonstruktion festgelegt werden können, wobei die Befestigungselemente kostengünstig herstellbar sein sollen und die Montage der einzelnen Verkleidungselemente an der Unterkonstruktion rasch und einfach vor Ort durchgeführt werden können sollte.

[0008] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass jedes Verkleidungselement längs einer entlang der Verkleidungselementreihe verlaufenden Oberkante einen Kopfbereich mit einem sich von einer Außenseite der Fassaden- oder Dachverkleidung in Richtung der Unterkonstruktion erstreckenden Lattenabstützschenkel zum Abstützen des Kopfbereichs auf einer Oberseite der Latte aufweist und längs einer entlang der Verkleidungselementreihe verlaufenden Unterkante einen Fußbereich mit einer Eingriffsausnehmung aufweist, und dass das Befestigungselement an einem ersten Ende einen Lattenhintergreifungsabschnitt aufweist, der sich längs einer der Außenseite der Fassaden- oder

Dachverkleidung gegenüberliegenden Rückseite der Latte von einer oberen Lattenkante bis über eine untere Lattenkante erstreckt und an einer der Oberseite gegenüberliegenden Unterseite der Latte anliegt, dass das Befestigungselement einen Kopfbereich eines ersten Verkleidungselements auf der Oberseite der Latte gehalten wird, und dass das Befestigungselement an einem dem Lattenhintergreifungsabschnitt gegenüberliegenden Ende einen Fußeingriffsabschnitt aufweist, der in eine Eingriffsausnehmung in dem Fußbereich eines zweiten Verkleidungselements eingreift und den Fußbereich des zweiten Verkleidungselements an den Kopfbereich des ersten Verkleidungselements und beide gemeinsam in Richtung der Latte drückt. Durch die Formgebung des Kopfbereichs des Verkleidungselements mit dem sich in Richtung der Unterkonstruktion erstreckenden Lattenabstützschenkel wird in einfacher Weise ermöglicht, dass das Verkleidungselement in seinem Kopfbereich auf der Oberseite der zugeordneten Latte aufliegt und abgestützt wird. Mit dem Befestigungselement muss lediglich erreicht werden, dass sich der Kopfbereich des Verkleidungselements nicht mehr unbeabsichtigt von der Oberseite der Latte ablösen kann. Das Gewicht des Verkleidungselements wird über den Lattenabstützschenkel des Verkleidungselements auf die Latte übertragen und das Verkleidungselement unmittelbar von der Latte abgestützt und getragen. Das Befestigungselement muss demzufolge keine nennenswerte Gewichtskraft des mit dem Befestigungselement an der Latte festgelegten Verkleidungselements aufnehmen und abtragen können.

[0009] Durch die Ausgestaltung des Verkleidungselements in dem Fußbereich mit einer Eingriffsausnehmung und einen daran angepassten Fußeingriffsabschnitt des Befestigungselements, der in die Eingriffsausnehmung in dem Fußbereich des Verkleidungselements eingreifen kann und dadurch den Fußbereich des Verkleidungselements in Richtung der Unterkonstruktion andrücken und auf diese Weise an der Unterkonstruktion festlegen kann, wird in einfacher Weise eine formschlüssige Festlegung der Verkleidungselemente in dem jeweiligen Kopfbereich an einer ersten oberen Latte und in dem jeweiligen Fußbereich an einer zweiten, darunter verlaufenden Latte ermöglicht.

[0010] Dabei wird es als besonders vorteilhaft erachtet, dass jedes Verkleidungselement sowohl mit seinem Kopfbereich als auch mit seinem Fußbereich jeweils formschlüssig an einer Latte der Unterkonstruktion festgelegt ist. Das Risiko eines unerwünschten Ablösens einzelner Verkleidungselemente aus dem Verbund der Fassaden- oder Dachverkleidung ist dadurch ebenso weitestgehend reduziert wie das Risiko eines ebenfalls unerwünschten Lockerns einzelner Verkleidungselemente, die sich dann beispielsweise bei einem an die Fassaden- oder Dachverkleidung anströmenden Wind bewegen und klappern könnten.

[0011] Das Befestigungselement ist dabei so ausgestaltet, dass das Befestigungselement mit dem Latten-

hintergreifungsabschnitt zuverlässig an einer Latte und dabei formschlüssig eine Rückseite der Latte hintergreifend festgelegt werden kann. In der montierten Position legt das Befestigungselement einen Kopfbereich eines ersten Verkleidungselements an der Latte fest und ergreift zudem einen Fußbereich eines zweiten Verkleidungselements formschlüssig, welches in einer darüber angeordneten Verkleidungselementreihe angeordnet ist. Mit dem Befestigungselement wird der Fußbereich des zweiten Verkleidungselements an den Kopfbereich des ersten Verkleidungselements sowie beide gemeinsam in Richtung der Latte gedrückt. Durch die überlappende Anordnung der übereinander angeordneten Reihen von Verkleidungselementen überlappt der Fußbereich des zweiten Verkleidungselements, welches oberhalb des ersten Verkleidungselements angeordnet ist, den Kopfbereich des ersten Verkleidungselements und verdeckt dadurch auch das Befestigungselement, welches in dem Kopfbereich des ersten Verkleidungselements angeordnet ist. Da dieses Befestigungselement von einer der Unterkonstruktion zugewandten Rückseite in den Fußbereich des darüber angeordneten zweiten Verkleidungselements eingreift, ist das Befestigungselement von einer Außenseite der Fassaden- oder Dachverkleidung aus nicht sichtbar.

[0012] Die Unterkonstruktion der Fassaden- oder Dachverkleidung kann beispielsweise aus Holz oder aus Metall hergestellt sein. Es ist ebenfalls möglich, dass die Unterkonstruktion aus verschiedenen Materialien hergestellt ist. Die Latten können ebenfalls entweder aus Holz oder aus Metall sein. Eine metallische Latte kann beispielsweise ein Hohlprofil oder ein Vollprofil aus Aluminium oder aus einem anderen geeigneten Metall sein.

[0013] Um die erfindungsgemäße Fassaden- oder Dachverkleidung vor Ort zu errichten wird zweckmäßigerweise mit einer untersten Verkleidungselementreihe begonnen und eine Reihe von Verkleidungselementen mit deren jeweiligen Kopfbereich auf einer untersten Latte aufgelegt. Anschließend wird jedes Verkleidungselement zweckmäßigerweise mit mindestens einem Befestigungselement an der untersten Latte festgelegt, wobei das Befestigungselement von einer Rückseite der untersten Latte an deren Unterseite festgelegt und mit dem Kopfbereich des Befestigungselements den Kopfbereich des Verkleidungselements umgreift, sodass der Kopfbereich des Verkleidungselements an der untersten Latte fixiert ist. Anschließend kann eine darüber angeordnete Reihe von Verkleidungselementen an einer darüber verlaufenden Latte angeordnet und festgelegt werden. Dazu wird jedes Verkleidungselement in der darüber angeordneten Reihe mit seiner in dem Fußbereich angeordneten Eingriffsausnehmung in den Fußeingriffsabschnitt des zugeordneten Befestigungselements an der untersten Latte eingeführt und anschließend mit seinem Kopfbereich an die darüber angeordnete Latte herangeführt und mit dem Lattenabstützschenkel an der darüber angeordneten Latte abgestützt. Die so angeordnete darüber angeordnete Reihe von Verkleidungsele-

menten kann dann erneut mit Befestigungselementen an der dieser Reihe zugeordneten Latte festgelegt werden. Im Anschluss daran kann jeweils eine weitere erneut darüber angeordnete Reihe von Verkleidungselementen an einer weiteren darüber angeordneten Latte festgelegt werden, bis die vollständige Fassaden- oder Dachverkleidung fertiggestellt ist.

[0014] Bei der erfindungsgemäßen Fassaden- oder Dachverkleidung ist es zudem möglich, dass ein einzelnes beispielsweise schadhaftes Verkleidungselement an einer beliebigen Position innerhalb der Fassaden- oder Dachverkleidung aus dem Verbund herausgelöst und durch ein neu eingefügtes Verkleidungselement ersetzt wird. Dazu muss lediglich nach dem Herauslösen des schadhaften Verkleidungselements das oberhalb des betreffenden Verkleidungselements angeordnete obere Verkleidungselement in dessen Fußbereich ergriffen und entgegen der Rückhaltewirkung des Befestigungselements etwas von der Unterkonstruktion weg verschwenkt werden. Der Kopfbereich des oberen Verkleidungselements, dessen Fußbereich ergriffen und verschwenkt wird, bleibt dabei an der darüber angeordneten Latte mit dem dort angeordneten Befestigungselement verbunden. Sobald der Fußbereich des oberen Verkleidungselements ausreichend nach außen verschwenkt wurde, ist die diesem Fußbereich zugeordnete Latte für das neu einzusetzende Verkleidungselement zugänglich. Der Kopfbereich des neu einzusetzenden Verkleidungselements kann dann zwischen dem etwas nach außen verschwenkten Fußbereich des oberen Verkleidungselements und der Latte von unten kommend eingeschoben werden. Dabei wird der Kopfbereich des neu einzusetzenden Verkleidungselements und insbesondere der in Richtung der Latte abstehende Lattenabstützschenkel an der Vorderseite der Latte entlanggeführt, bis der Lattenabstützschenkel die Oberseite der Latte umgreift und der Kopfbereich des neu eingesetzten Verkleidungselements sich in der vorgesehenen Endposition mit dem Lattenabstützschenkel an der Oberseite der Latte abstützt. Der etwas nach außen verschwenkte Fußbereich des oberen Verkleidungselements kann dann wieder losgelassen und das obere Verkleidungselement in seine Ausgangslage zurückverschwenkt werden.

[0015] Um ein derartiges Ersetzen eines einzelnen Verkleidungselements in einem Verbund von Verkleidungselementen einer Fassaden- oder Dachverkleidung zu ermöglichen muss lediglich das Befestigungselement im Bereich des Fußeingriffsabschnitts und gegebenenfalls zusätzlich in dem Bereich des Kopfhalteabschnitts ausreichend elastisch oder verformbar ausgebildet sein, um das Verschwenken eines in dem Fußbereich mit dem betreffenden Befestigungselement in Eingriff befindlichen Verkleidungselements von der Unterkonstruktion weg zu ermöglichen. Die erforderliche Elastizität oder Verformbarkeit kann durch eine geeignete Materialwahl oder durch geeignete Formgebung des Befestigungselements ermöglicht werden. Falls die einzelnen Verklei-

dungselemente in aufeinander folgenden Verkleidungselementreihen relativ zueinander versetzt angeordnet sind kann es erforderlich werden, dass zur Herausnahme eines einzelnen Verkleidungselements die beiden in der darüber angeordneten Verkleidungselementreihe befindlichen und mit dem herauszulösenden Verkleidungselement überlappenden Verkleidungselemente abgebogen werden müssen, um das herauszulösende Verkleidungselement in seinem Kopfbereich von außen zugänglich zu machen.

[0016] Eine für die Herstellung und Montage eines Verkleidungselements vorteilhafte Ausgestaltung des Kopfbereichs sieht vor, dass der Lattenabstützschenkel einen gradlinigen Verlauf bis zu einem der Latte zugewandten Endbereich des Lattenabstützschenkels aufweist. Der Lattenabstützschenkel liegt dann mit einer der Latte zugewandten Stirnkante des Lattenabstützschenkels auf der Oberseite der Latte auf.

[0017] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung des Erfindungsgedankens ist vorgesehen, dass der Lattenabstützschenkel des Verkleidungselements an einem der Latte zugewandten Endbereich einen abgewinkelten und in Richtung der Oberseite der Latte gerichteten Auflageendabschnitt mit einer der Oberseite der Latte zugewandten Stirnfläche aufweist, die derart an eine Neigung des Verkleidungselements relativ zu einer Verkleidungsebene angepasst ist, dass der Auflageendabschnitt flächig auf der Oberseite der Latte aufliegt. Da der Fußbereich eines Verkleidungselements von außen an dem Kopfbereich eines darunter angeordneten Verkleidungselements anliegt, weist der Fußbereich des Verkleidungselements einen größeren Abstand zu der Unterkonstruktion als der Kopfbereich des betreffenden Verkleidungselements auf. Das Verkleidungselement ist deshalb in einem Winkel relativ zu der Verkleidungsebene angeordnet, die durch die Unterkonstruktion, beziehungsweise durch die nach außen gerichteten Außenseiten der beabstandet zueinander angeordneten Latten vorgegeben ist. Um eine große Auflagefläche für den Lattenabstützschenkel auf der Oberseite der Latten zu ermöglichen ist die Stirnfläche des auf der Oberseite der Latte aufliegenden Auflageendabschnitts des Lattenabstützschenkels mit einer entsprechenden Neigung ausgebildet, sodass die Stirnfläche vollflächig auf der Oberseite der Latte aufliegt und die Gewichtskraft des aufliegenden Verkleidungselements über die gesamte Stirnfläche auf die Latte abgetragen wird. Durch den abgewinkelten Auflageendabschnitt, der von oben auf die Oberseite der Latte gerichtet ausgebildet ist, kann zudem ein seitliches Verlagern des Lattenabstützschenkels auf der Oberfläche der Latte erschwert werden und dadurch die Anordnung und Fixierung des Kopfbereichs des Verkleidungselements auf der zugeordneten Latte unterstützt werden.

[0018] Um den formschlüssigen Eingriff des Fußeingriffsabschnitts eines Befestigungselements in den Fußbereich eines zugeordneten Verkleidungselements zu ermöglichen ist es gemäß einer Ausgestaltung des

Erfindungsgedankens vorgesehen, dass die Eingriffsausnehmung in dem Fußbereich durch eine Eingriffstasche gebildet ist, die zwischen einer Außenfläche des Verkleidungselements und einem Eingriffsschenkel ausgebildet ist, der parallel zu der Außenfläche in Richtung der Unterkonstruktion beabstandet dazu angeordnet und in Richtung des Kopfabschnitts ausgerichtet ist. Dieser Eingriffsschenkel ist entlang einer Unterkante des Verkleidungselements mit der Außenfläche des Verkleidungselements verbunden und erstreckt sich in Richtung des Kopfbereichs. Auf diese Weise wird in dem Fußbereich zwischen der Außenfläche des Verkleidungselements und dem beabstandet dazu ausgebildeten Eingriffsschenkel eine taschenförmige Ausnehmung, beziehungsweise die Eingriffstasche gebildet. Die Eingriffstasche ist von dem Kopfbereich des Verkleidungselements freizugänglich. Um das Verkleidungselement für die Fassaden- oder Dachverkleidung montieren zu können muss das Verkleidungselement lediglich von unten an einen Kopfabschnitt eines bereits an der Unterkonstruktion festgelegten Verkleidungselements herangeführt und so an den Fußeingriffsabschnitt des den Kopfbereich des bereits montierten Verkleidungselements umgreifenden Befestigungselements herangeführt werden, dass der Fußeingriffsabschnitt des Befestigungselements in die Eingriffstasche hineingeschoben wird. Die Abmessungen des Fußeingriffsabschnitts des bereits an der Unterkonstruktion festgelegten Befestigungselements sind dabei zweckmäßigerweise so vorgegeben, dass das neu zu befestigende Verkleidungselement mit seinem Lattenabstützschenkel im Kopfbereich über eine diesem Kopfbereich zugeordnete Latte aufgeschoben werden kann, wenn der Fußeingriffsabschnitt des Befestigungselements in dem Fußbereich des Verkleidungselements vollständig in die Eingriffstasche eingeschoben ist.

[0019] Die Unterkante des Verkleidungselements kann beispielsweise V-förmig oder bogenförmig ausgebildet sein, um von der Außenfläche des Verkleidungselements in den wieder in Richtung des Kopfabschnitts gerichteten Eingriffsschenkel überzugehen. Es ist optional möglich, dass der Kopfbereich des Verkleidungselements und/oder der Fußbereich des Verkleidungselements im Querschnitt U-förmig ausgebildet sind. Der von dem Lattenabstützschenkel abgewinkelte Auflageabschnitt im Kopfbereich und der im Fußbereich angeordnete Eingriffsschenkel des Verkleidungselements können dabei jeweils parallel zu einer Außenfläche des Verkleidungselements ausgerichtet sein. Die im Querschnitt U-förmige Ausgestaltung des Kopfbereichs und/oder des Fußbereichs kann in Abhängigkeit von dem gewünschten Aussehen der Fassaden- oder Dachverkleidung entweder mit abgerundeten Kanten oder mit vergleichsweise eckigen Kantenbereichen ausgestaltet sein.

[0020] Im Hinblick auf eine ästhetisch ansprechende Ausgestaltung der Fassaden- oder Dachverkleidung ist es unabhängig von der jeweiligen Formgebung des Kopf-

bereichs und des Fußbereichs eines Verkleidungselements zweckmäßig, dass die Außenseite des Verkleidungselements ebenflächig ausgebildet ist. Die einzelnen Verkleidungselemente können eine rechteckige Grundform und Außenfläche aufweisen. Die Verkleidungselemente können aus einem natürlichen Material wie beispielsweise Ton, oder Holz hergestellt sein. Die Verkleidungselemente können auch aus einem Material wie beispielsweise Steinzeug oder Keramik oder Beton hergestellt sein. Es ist ebenfalls denkbar, dass die Verkleidungselemente aus Kunststoff oder aus einem Verbundmaterial aus verschiedenen Komponenten hergestellt sind.

[0021] Um den Kopfbereich eines Verkleidungselements möglichst zuverlässig an der zugeordneten Latte der Unterkonstruktion festlegen zu können wird es optional als vorteilhaft angesehen, dass der Kopfhaltabschnitt einen an einer Oberseite des Lattenabstützschenkels des ersten Verkleidungselements anliegenden Lattenabstützschenkelabschnitt und einen abgewinkelten und in dem Kopfbereich des ersten Verkleidungselements an der Außenseite anliegenden Kopfklemmabschnitt aufweist, mit welchem der Kopfbereich des ersten Verkleidungselements an die Latte gedrückt wird. Durch den Lattenabstützschenkelabschnitt des Befestigungselements wird verhindert, dass der Kopfbereich des auf der Latte aufliegenden Verkleidungselements nach oben verlagert, beziehungsweise der Lattenabstützschenkel von der Oberseite der Latte beabstandet werden kann. Mit dem Kopfklemmabschnitt, der an der Außenseite des Kopfbereichs anliegt, wird verhindert, dass der Kopfbereich des Verkleidungselements nach außen von der Latte abgezogen und dadurch von der Außenseite der Latte entfernt werden kann. Es ist grundsätzlich möglich, dass das Befestigungselement keinen Kopfklemmabschnitt aufweisen muss und das Andrücken des Kopfbereichs des ersten Verkleidungselements an die Latte ausschließlich durch das Andrücken des überlappenden Fußbereichs eines zweiten Verkleidungselements erfolgt, wobei das zweite Verkleidungselement oberhalb des ersten Verkleidungselements angeordnet ist und das Befestigungselement in den Fußbereich des zweiten, oberhalb angeordneten Verkleidungselements eingreift und diesen Fußbereich an den Kopfbereich des ersten Verkleidungselements und beide Verkleidungselemente gemeinsam an die Latte andrückt. Durch den Kopfklemmabschnitt kann jedoch zusätzlich zu einer gesonderten Fixierung des Kopfbereichs des betreffenden Verkleidungselements die Anordnung und Festlegung des Befestigungselements unterstützt und erleichtert werden, welches dadurch an dem Kopfbereich des Verkleidungselements und an der Unterseite der zugeordneten Latte in der bestimmungsgemäßen Montageposition fixiert ist. In dieser Position kann das Befestigungselement während der Montage festgelegt werden, ohne dass der erst anschließend herbeigeführte Eingriff des Fußeingriffsabschnitts des Befestigungselements in die Eingriffsausnehmung eines weite-

res Verbindungselements notwendig ist, welches in einer oberhalb davon angeordneten Verbindungselementreihe festgelegt wird.

[0022] Einer Ausgestaltung des Erfindungsgedankens zufolge ist vorgesehen, dass der Fußeingriffsabschnitt beabstandet von der Außenfläche des ersten Verkleidungselements in dessen Kopfbereich von der Oberseite der Latte zu deren Unterseite hin gerichtet verläuft und formschlüssig in die Eingriffsausnehmung in dem Fußbereich des zweiten Verkleidungselements eingreift, sodass der Fußbereich des zweiten Verkleidungselements von der Unterseite der Latte her nach oben mit der Eingriffsausnehmung in den Fußeingriffsabschnitt des Befestigungselements eingeschoben werden kann, bis der Kopfbereich des zweiten Verkleidungselements auf einer Oberseite einer darüber angeordneten Latte abgestützt werden kann. Mit einer derartigen Ausgestaltung des Fußbereichs des Verkleidungselements und insbesondere der zum Kopfbereich hin offenen Eingriffsausnehmung in dem Fußbereich des Verkleidungselements wird eine besonders einfache und zuverlässige Montage des Verkleidungselements erleichtert. Bevor ein zweites Verkleidungselement auf einer oberen Latte angeordnet und befestigt werden kann, muss zunächst ein erstes Verkleidungselement an einer darunter angeordneten Latte festgelegt werden. Der Kopfbereich des ersten Verkleidungselements wird mit einem einzelnen Befestigungselement oder gegebenenfalls mit mehreren Befestigungselementen an der unteren Latte festgelegt. Die Fußeingriffsabschnitte der an der unteren Latte festgelegten Befestigungselemente stehen von der jeweiligen Außenfläche des dort festgelegten ersten Verkleidungselements etwas ab und sind von der Oberseite der unteren Latte zu deren Unterseite hin ausgerichtet. Das dann zu befestigende zweite Verkleidungselement wird mit dessen Fußbereich an dem Kopfbereich des ersten und bereits befestigten Verkleidungselements angelegt und von unten her mit der oben offenen Eingriffsausnehmung in den abstehenden Fußeingriffsabschnitt des Befestigungselements eingeschoben, bis der Fußeingriffsabschnitt vollständig in die Eingriffsausnehmung eingeführt ist und der Kopfbereich des zweiten Verkleidungselements über die obere Latte geschoben und mit dem Lattenabstützschenkel auf der Oberseite der oberen Latte festgelegt werden kann.

[0023] Der Fußeingriffsabschnitt des Befestigungselements kann einen gekrümmten Verlauf und ein zur Außenseite, beziehungsweise von der Unterkonstruktion weg gerichtetes Eingriffsende aufweisen. Auf diese Weise kann das Einschieben des Eingriffsschenkels in dem Fußbereich des Verkleidungselements in den Fußeingriffsabschnitt erleichtert werden. Gleichzeitig kann durch den gekrümmten Verlauf des Fußeingriffsabschnitts eine Federwirkung, beziehungsweise eine in Richtung der Unterkonstruktion wirkende Federkraft erzeugt und auf den Eingriffsschenkel, beziehungsweise auf den Fußbereich des Verkleidungselements ausgeübt werden.

[0024] Optional ist vorgesehen, dass der Lattenhintergreifungsabschnitt einen U-förmigen Endabschnitt aufweist, sodass eine Stirnfläche eines der Latte zugewandten Endschenkels des Befestigungselements an der Unterseite der Latte anliegt. Durch den U-förmigen Endabschnitt kann eine Federwirkung erzeugt werden und der Lattenhintergreifungsabschnitt zuverlässig an der Rückseite und der Unterseite der Latte festgelegt werden. Die Stirnfläche des Endschenkels kann entlang eines Umfangsrandes scharfkantig ausgebildet sein, sodass sich der mit der Stirnfläche an der Unterseite der Latte anliegende Endschenkel an der Unterseite der Latte verkanten und verkralen kann. Es ist ebenfalls denkbar, dass die Stirnfläche des Endschenkels eine oder mehrere konisch zulaufende Spitzen aufweist, um eine stärkere Verkrallungswirkung des Endschenkels an der Unterseite der Latte zu begünstigen.

[0025] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass das Befestigungselement einstückig durch Abkanten aus einem ebenflächigen Blechzuschnitt herstellbar ist. Auf diese Weise kann das Befestigungselement besonders kostengünstig hergestellt werden.

[0026] Gemäß einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung des Erfindungsgedankens ist alternativ vorgesehen, dass das Befestigungselement einstückig durch Abkanten aus einem Drahtstück hergestellt ist. Ein derartiges Befestigungselement lässt sich mit geringem Materialaufwand sehr kostengünstig herstellen. Der für einen Transport oder eine Lagerung derartiger Befestigungselemente erforderliche Platzbedarf ist außerordentlich gering.

[0027] Ein einstückig entweder aus einem ebenflächigen Blechzuschnitt oder aus einem Drahtstück hergestelltes Befestigungselement lässt sich während der Montage einfach handhaben und zuverlässig um den Kopfbereich eines Verkleidungselements an der zugeordneten Latte festlegen. Der abstehende Fußeingriffsabschnitt des Befestigungselements kann in einfacher Weise so ausgebildet sein, dass das Einführen eines Fußbereichs eines weiteren Verkleidungselements besonders einfach möglich ist.

[0028] Optional kann vorgesehen sein, dass das Verkleidungselement in seinem Kopfbereich mindestens eine Bohrung für eine gesonderte Festlegung des Kopfbereichs mit einer Schraube oder mit einem Nagel an einer Latte aufweist. In vielen Fällen ist es zweckmäßig, dass eine unterste Verkleidungselementreihe nur an einer Latte festgelegt wird, die in dem Kopfbereich dieser Verkleidungselementreihe angeordnet ist und verläuft. Der Fußbereich der an dieser untersten Latte festgelegten Verkleidungselemente kann dann nicht in gewohnter Weise mit weiteren Befestigungselementen festgelegt und fixiert werden. Eine solche unterste Reihe von Verkleidungselementen kann stattdessen durch eine Schraube oder einen Nagel an der betreffenden Latte zusätzlich gesichert und fixiert werden. Es ist ebenfalls denkbar, dass bei Bedarf auch weitere Verkleidungselemente, die an weiter oben angeordneten Latten festge-

legt sind, zusätzlich mit einem geeigneten Festlegungselement durch die Bohrung hindurch an der zugeordneten Latte fixiert und gesichert werden.

[0029] Nachfolgend wird ein exemplarisches Ausführungsbeispiel des Erfindungsgedankens anhand von schematischen Abbildungen näher erläutert. Es zeigt:

Figur 1 eine Schnittansicht einer Latte einer Unterkonstruktion mit einem daran festgelegten Kopfbereich eines ersten Verkleidungselements und einem mit einem Befestigungselement an dieser Latte festgelegten Fußbereich eines zweiten Verkleidungselements,

Figur 2 eine Schnittansicht eines erfindungsgemäß ausgestalteten Verkleidungselements,

Figur 3 eine Seitenansicht eines Befestigungselements, wobei das Befestigungselement in Figur 3 zur Verdeutlichung nicht maßstabsgerecht im Verhältnis zu dem Verkleidungselement in Figur 2, sondern größer abgebildet ist,

Figur 4 eine perspektivische Ansicht einer Fassadenverkleidung mit mehreren Verkleidungselementen, die an einer Unterkonstruktion festgelegt sind,

Figur 5 eine Schnittansicht gemäß Figur 1 mit Verkleidungselementen, die einen abweichend ausgestalteten Kopfbereich aufweisen, und

Figur 6 eine Schnittansicht einer Fassadenverkleidung mit mehreren Verkleidungselementen, deren Kopfbereich ähnlich wie bei den in Figur 5 gezeigten Verkleidungselementen ausgestaltet ist, wobei ein zweites Verkleidungselement mit seinem Fußbereich etwas von der Unterkonstruktion weggezogen wird, um einen Kopfbereich eines darunter angeordneten ersten Verkleidungselements nachträglich zwischen den Fußbereich des zweiten Verkleidungselements und der dem Kopfbereich zugeordneten Latte zugänglich einführen zu können.

[0030] Die in Figur 1 dargestellte Schnittansicht zeigt einen Ausschnitt einer erfindungsgemäßen Fassaden- oder Dachverkleidung 1 im Bereich einer horizontal verlaufenden Latte 2, die Bestandteil einer in Figur 1 nicht näher dargestellten Unterkonstruktion der Fassadenverkleidung 1 ist. An dieser Latte 2 sind mit einem Befestigungselement 3 ein erstes Verkleidungselement 4 und ein zweites Verkleidungselement 5 festgelegt. In Figur 2 ist eine Schnittansicht durch die jeweils baugleich ausgebildeten ersten und zweiten Verkleidungselemente 4,5 dargestellt. Die Fassaden- oder Dachverkleidung 1 kann aus einer Anzahl von baugleichen Verkleidungselementen 4,5, wie sie in Figur 2 exemplarisch dargestellt sind, aufgebaut und hergestellt werden. In Figur 3 ist das Befestigungselement 3 vor dessen in Figur 1 gezeigten

Montage an der Latte 2 dargestellt.

[0031] Das Verkleidungselement 4, 5 weist eine ebenflächige Außenseite 6 sowie einen in der in Figur 2 dargestellten Schnittansicht näherungsweise U-förmig ausgebildeten Kopfbereich 7 und einen ebenfalls näherungsweise U-förmig ausgebildeten Fußbereich 8 auf. Der Kopfbereich 7 weist einen sich von der Außenseite 6 in die entgegengesetzte Richtung erstreckenden Lattenabstützschenkel 9 mit einem im montierten Zustand der Latte 2 zugewandten Endbereich 10 auf, wobei in diesem Endbereich 10 ein von dem Lattenabstützschenkel 9 abgewinkelter und in Richtung einer Oberseite 11 der Latte gerichteter Auflageendabschnitt 12 aufweist. Eine der Latte 2 zugewandte Stirnfläche 13 des Auflageendabschnitts 12 verläuft schräg, beziehungsweise ist mit einer Neigung ausgebildet, die derart an eine Neigung des an der Latte 2 befestigten ersten Verkleidungselements 4 angepasst ist, dass der Auflageendabschnitt 12 mit seiner Stirnfläche 13 flächig auf der Oberseite 11 der Latte 2 aufliegt. In Figur 1 ist exemplarisch der Kopfbereich 7 des ersten Verkleidungselements 4 dargestellt, welches sich über den Lattenabstützschenkel 9 und den daran ausgebildeten und abgewinkelten Auflageendabschnitt 12 auf der Oberseite 11 der Latte 2 abstützt. Das in der Fassaden- oder Dachverkleidung 1 bestimmungsgemäß an der Latte 2 festgelegte erste Verkleidungselement 4 weist mit seiner Außenseite 6 eine Neigung gegenüber einer Verkleidungsebene auf, die in Figur 1 einer der Außenseite 6 des ersten Verkleidungselements 4 zugewandten Vorderseite 14 oder einer dem nicht dargestellten Gebäude zugewandten und der Vorderseite 14 gegenüberliegenden Rückseite 15 der in ihrem Querschnitt rechteckförmigen Latte 2 entspricht.

[0032] Der Kopfbereich 7 des ersten Verkleidungselements 4 ist mit dem in Figur 3 in Alleinstellung sowie in einem entspannten Zustand dargestellten Befestigungselement 3 an der Latte 2 festgelegt. Das Befestigungselement 3 weist zu diesem Zweck an einem ersten Ende einen Lattenhintergreifungsabschnitt 16 auf, der sich in dem in Figur 1 dargestellten montierten Zustand längs der Rückseite 15 der Latte 2 von einer oberen Lattenkante 17 bis über eine untere Lattenkante 18 erstreckt und die untere Lattenkante 18 umgreift. Dabei weist der Lattenhintergreifungsabschnitt 16 des Befestigungselements 3 einen U-förmig ausgebildeten Endabschnitt 19 auf, sodass eine Stirnfläche 20 eines einer Unterseite 21 der Latte 2 zugewandten Endschenkels 22 des Endabschnitts 19 an der Unterseite 21 der Latte 2 anliegt. Die Stirnfläche 20 des Endschenkels 22 kann entlang ihres Umfangsrandes scharfkantig ausgebildet oder mit einer konisch zulaufenden Spitze, beziehungsweise einer profilierten Oberfläche versehen sein, um ein Verkrallen des Endschenkels 22 an der Unterseite 21 der Latte 2 zu unterstützen. Durch die U-förmige Ausgestaltung des Endabschnitts 19 kann eine Federwirkung erzeugt werden, die eine zuverlässige und dauerhafte Festlegung des Befestigungselements 3 an der Latte 2 unterstützt und verbessert.

[0033] Der Lattenhintergreifungsabschnitt 16 geht in einem mittleren Bereich des Befestigungselements 3 in einen Kopfhalteabschnitt 23 über, der in dem in Figur 1 dargestellten montierten Zustand den Kopfbereich 7 des ersten Verkleidungselements 4 mit dem Lattenabstützschenkel 9 und dem davon abgewinkelten Auflageendabschnitt 12 umgreift. Mit einem an einer Oberseite des Lattenabstützschenkels 9 anliegenden Lattenabstützschenkelabschnitt 24 wird der Kopfbereich 7 des ersten Verkleidungselements 4 auf die Oberseite 11 der Latte 2 angedrückt. Das Befestigungselement geht nach dem Lattenabstützschenkelabschnitt 24 in einen davon abgewinkelten Kopfklemmabschnitt 25 über, der in dem Kopfbereich 7 des ersten Verkleidungselements 4 an dessen Außenseite 6 anliegt. Der Kopfbereich 7 des ersten Verkleidungselements 4 wird mit dem Kopfklemmabschnitt 25 des Befestigungselements 3 in Richtung der Rückseite 15 der Latte 2 gedrückt. Auf diese Weise wird mit dem Befestigungselement 3 das an der Latte 2 anliegende erste Verkleidungselement 4 fixiert. Da sind das erste Verkleidungselement 4 mit seinem Eigengewicht über den Lattenabstützschenkel 9 und den Auflageendabschnitt 12 an der Oberseite 11 der Latte 2 abstützt und darüber die Gewichtskraft abgetragen wird, muss mit dem Befestigungselement 3 nicht mehr das Eigengewicht des ersten Verkleidungselements 4 aufgenommen und auf die Unterkonstruktion, beziehungsweise auf die Latte 2 übertragen werden. Das Befestigungselement 3 kann demzufolge materialsparend und kostengünstig hergestellt werden.

[0034] Das Befestigungselement 3 geht an einem dem Lattenhintergreifungsabschnitt 16 gegenüberliegenden Ende in einen Fußeingriffsabschnitt 26 über. Der Fußeingriffsabschnitt ist beabstandet von der Außenseite 6 des ersten Verkleidungselements 4 in dessen Kopfbereich 7 parallel versetzt zu dem Kopfhalteabschnitt 23 ausgebildet und von der Oberseite 11 der Latte 2 zu der Unterseite 21 der Latte 2 ausgerichtet. Der Fußeingriffsabschnitt 26 weist einen leicht gekrümmten Verlauf mit einem von der Latte 2 weg gerichteten Eingriffsende 27 auf.

[0035] Um eine Fassaden- oder Dachverkleidung 1 mit den erfindungsgemäß ausgestalteten Verkleidungselementen 4, 5 und den Befestigungselementen 3 herzustellen muss zunächst in einer unteren Verkleidungselementreihe ein erstes Verkleidungselement 4 mit dessen Kopfbereich 7 an der Latte 2 angeordnet und mit dem Befestigungselement 3 umgriffen und an der Latte 2 festgelegt werden. Der Fußeingriffsabschnitt 26 des Befestigungselements 3 steht dann in dem Kopfbereich 7 des ersten Verkleidungselements 4 etwas von der Außenseite 6 ab. Ein in einer darüber verlaufenden Verkleidungselementreihe anzuordnendes zweites Verkleidungselement 5 kann dann mit seinem Fußbereich 8 in den Fußeingriffsabschnitt 26 eingeführt werden. Zu diesem Zweck weist der Fußbereich 8 des zweiten Verkleidungselements 5 eine von oben, beziehungsweise von dem Kopfbereich 7 des zweiten Verkleidungselements 5 aus

offene und zugängliche Eingriffstasche 28 auf, die zwischen der Außenseite 6 des zweiten Verkleidungselements 5 und einem parallel zu der Außenseite 6 in Richtung des Kopfbereichs 7 des zweiten Verkleidungselements 5 gerichteten Eingriffsschenkel 29 ausgebildet ist. Der Fußbereich 8 des an der Außenseite 6 des ersten Verkleidungselements 4 anliegenden zweiten Verkleidungselements 5 kann von unten kommend mit der Eingriffstasche 28 in den Fußeingriffsabschnitt 26 des Befestigungselements 3 eingeführt werden, bis der Fußeingriffsabschnitt 26 vollständig in die Eingriffstasche 28 eingeführt ist. In dieser Position kann dann der in Figur 1 nicht mehr dargestellte Kopfbereich 7 des zweiten Verkleidungselements 5 über die Oberseite einer ebenfalls nicht dargestellten und oberhalb der in Figur 1 gezeigten Latte 2 angeordneten weiteren Latte aufgeschoben und an dieser weiteren Latte festgelegt und abgestützt werden. In dem vollständig montierten Zustand drückt der gekrümmt und damit mit einer Federwirkung ausgebildete Fußeingriffsabschnitt 26 den daran anliegenden Eingriffsschenkel 29 und damit den Fußbereich 8 des zweiten Verkleidungselements 5 an die Außenseite 6 des Kopfbereichs 7 des ersten Verkleidungselements 4 und demzufolge den Fußbereich 8 des zweiten Verkleidungselements 5 zusammen mit dem Kopfbereich 7 des ersten Verkleidungselements 4 an die Latte 2. Durch den formschlüssigen Eingriff des Fußeingriffsabschnitts 26 des Befestigungselements 3 in die in dem Fußbereich 8 des zweiten Verkleidungselements 5 ausgebildete Eingriffstasche 28 wird das zweite Verkleidungselement 5 sowohl mit dem in Figur 1 dargestellten Fußbereich 8 als auch mit dem in Figur 1 nicht mehr dargestellten Kopfbereich 7 formschlüssig und zuverlässig an der durch mehrere Latten 2 gebildeten Unterkonstruktion festgelegt.

[0036] Auf diese Weise kann eine in Figur 4 in einer perspektivischen Ansicht näher dargestellte Fassaden- oder Dachverkleidung 1 errichtet werden. Dabei ist in Figur 4 exemplarisch eine Fassadenverkleidung 1 einer Außenwand 30 eines Gebäudes dargestellt. Mehrere horizontal verlaufende Latten 2 sind an ebenfalls mehreren und beabstandet zueinander angeordneten vertikal ausgerichteten Befestigungslatten 31 festgelegt. Die in Figur 4 dargestellte Fassadenverkleidung 1 wird beginnend mit einer untersten Verkleidungselementreihe 32 errichtet. Zu diesem Zweck werden an der untersten Latte 2 die Verkleidungselemente mit dem Kopfbereich 7 an der untersten Latte 2 angeordnet. In der untersten Verkleidungselementreihe 32 werden die an der untersten Latte 2 angeordneten Verkleidungselemente 4 mit zusätzlichen Befestigungsschrauben 33 an der untersten Latte 2 fixiert. Die Befestigungsschrauben 33 werden dabei durch in dem Kopfbereich 7 der Verkleidungselemente 4 der untersten Verkleidungsreihe 32 angeordnete Bohrungen 34, beziehungsweise Ausnehmungen hindurchgeführt und von außen kommend in die unterste Latte 2 eingedreht. Der Kopfbereich 7 der Verkleidungselemente 4 der untersten Verkleidungselementreihe 32 wird zusätzlich mit ein oder zwei oder gegebenenfalls mehreren

Befestigungselementen 3 an der untersten Latte 2 fixiert, um in dem jeweiligen Fußeingriffsabschnitt 26 der Befestigungselemente 3 den Fußbereich 8 der Verkleidungselemente 5 einer darüber angeordneten zweiten Verkleidungselementreihe 35 einzuführen und dadurch den Fußbereich 8 der in der zweiten Verkleidungselementreihe 35 angeordneten Verkleidungselemente 5 an den Kopfbereich 7 der in der untersten Verkleidungselementreihe 32 angeordneten Verkleidungselemente 4 andrücken zu können. Der Kopfbereich 7 der Verkleidungselemente 5 in der zweiten Verkleidungselementreihe 35 stützt sich dann an einer oberhalb der untersten Latte 2 angeordneten darüberliegenden Latte 2 ab. Durch wiederholte Anordnung und Festlegung von weiteren Verkleidungselementen 5 an einer darüberliegenden dritten Verkleidungselementreihe 36 sowie gegebenenfalls weiteren Verkleidungselementreihen kann die vollständige Fassadenverkleidung 1 errichtet werden. Dabei ist mit Ausnahme der in der untersten Verkleidungselementreihe 32 einzudrehenden Befestigungsschrauben 33 für die Festlegung der Verkleidungselemente 4, 5 an den Latten 2 nur eine entsprechende Anzahl von Befestigungselementen 3 erforderlich. Ein gesondertes Werkzeug ist jedoch nicht erforderlich. Auf diese Weise gestaltet sich die Errichtung der in Figur 4 exemplarisch dargestellten Fassadenverkleidung 1 besonders einfach.

[0037] In Figur 5 ist exemplarisch ein Ausschnitt einer erfindungsgemäßen Fassaden- oder Dachverkleidung 1 im Bereich einer horizontal verlaufenden Latte 2 dargestellt, wobei die Verkleidungselemente 4, 5 einen abweichend ausgestalteten Kopfbereich 7 aufweisen. Der von der Außenseite 6 weg gerichtete Lattenabstützschenkel 9 verläuft gradlinig bis zu seinem Endbereich 10. Abweichend zu den Verkleidungselementen 4, 5, die in den Figuren 1, 2 und 4 dargestellt sind, weist der Lattenabstützschenkel 9 keinen abgewinkelten Auflagenendabschnitt 12 auf. Eine der Oberseite 11 der Latte 2 zugewandte Stirnkante 34 des Lattenabstützschenkels 9 bildet eine Auflagekante für die formschlüssige Anlage der Verkleidungselemente 4, 5 auf der Oberseite 11 der Latte 2.

[0038] In Figur 6 wird lediglich schematisch die bei der erfindungsgemäßen Fassaden- oder Dachverkleidung 1 bestehende Möglichkeit dargestellt, dass ein einzelnes schadhafte Verkleidungselement 4 aus dem Verbund der Verkleidungselemente 4, 5 der Fassaden- oder Dachverkleidung 1 herausgelöst und durch ein neues Verkleidungselement 4 ersetzt werden kann. Ein schadhafte Verkleidungselement kann von der zugeordneten Latte 2 entfernt und aus dem Verbund der Verkleidungselemente 4, 5 herausgelöst werden, ohne dass dadurch benachbarte Verkleidungselemente 5 oder Befestigungselemente 3 beschädigt werden. Um ein neues Verkleidungselement 4 an Stelle des schadhafte und entfernten Verkleidungselements in den Verbund einzufügen muss zunächst der Fußbereich 8 des über dem neu einzusetzenden Verkleidungselement 4 angeordneten und dieses von oben überlappenden Verkleidungsele-

ments 5 etwas von der Latte 2 nach außen verschwenkt werden. Dabei wird das Befestigungselement 3, mit welchem der Fußbereich 8 des verschwenkten Verkleidungselements 5 ursprünglich an den Kopfbereich 7 des darunter angeordneten und zwischenzeitlich entfernten Verkleidungselements angedrückt und gelagert wurde, reversibel verformt und aufgebogen. Das verschwenkte Verkleidungselement 5 wird zumindest in seinem Kopfbereich 7 mit einem kaum merklich verformten Befestigungselement 3 an der darüber angeordneten Latte 2 gehalten.

[0039] Das neu einzusetzende Verkleidungselement 4 kann von unten kommend in den Fußeingriffsabschnitt 26 des darunter befindlichen Befestigungselements 3 eingeführt und mit seinem Kopfbereich 7 zwischen dem etwas nach außen verschwenkten Fußbereich 8 des darüber angeordneten und verschwenkten Verkleidungselement 5 an der Vorderseite 14 der Latte 2 entlang nach oben geschoben werden, bis der Kopfbereich 7 des neu einzusetzenden Verkleidungselements 4 wieder die Oberseite 11 der Latte 2 übergreift und daran festgelegt werden kann. Anschließend kann das darüber befindliche und verschwenkte Verkleidungselement 5 wieder zurück verschwenkt und die Fassaden- und Dachverkleidung 1 verschlossen werden. Das Befestigungselement 3 umgreift den neu eingeführten Kopfbereich 7 des Verkleidungselements 4 und kehrt in seine ursprüngliche Ausgangslage zurück, in welcher es im Eingriff mit dem Fußbereich 8 des darüber angeordneten Verkleidungselements 5 dessen Fußbereich 8 an den Kopfbereich 7 des neu eingeführten Verkleidungselements 4 drückt, und gleichzeitig den Fußbereich 8 des oberen Verkleidungselements 5 und den daran anliegenden Kopfbereich 7 des neu eingeführten Verkleidungselements 4 an die Latte 2 drückt. In Figur 6 ist ein Zustand der Fassaden- oder Dachverkleidung 1 während des Einführens des neuen Verkleidungselements 4 kurz vor dem Hintergreifen der Latte 2 mit dem Lattenabstützschenkel 9 dargestellt. Das darüber angeordnete Verkleidungselement 5 ist in seinem Fußbereich 8 etwas nach außen verschwenkt. Das darunter angeordnete Verkleidungselement 5 wird während des Einsetzens des Verkleidungselements 4 in seiner Lage oder Ausrichtung nicht verändert und wird unverändert von dem zugeordneten Befestigungselement 3 an der betreffenden Latte 2 festgelegt.

Patentansprüche

1. Fassaden- oder Dachverkleidung (1) mit Verkleidungselementen (4, 5), die mit Befestigungselementen (3) an einer Unterkonstruktion mit längs einer Verkleidungselementreihe (32, 35, 36) verlaufenden Latten (2) festgelegt sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Verkleidungselement (4, 5) längs einer entlang der Verkleidungselementreihe (32, 35, 36) verlaufenden Oberkante einen Kopfbereich (7) mit einem sich von einer Außenseite der Fassaden-

- oder Dachverkleidung (1) in Richtung der Unterkonstruktion erstreckenden Lattenabstützschinkel (9) zum Abstützen des Kopfbereichs (7) auf einer Oberseite (11) der Latte (2) aufweist und längs einer entlang der Verkleidungselementreihe (32, 35, 36) verlaufenden Unterkante einen Fußbereich (8) mit einer Eingriffsausnehmung aufweist, und dass das Befestigungselement (3) an einem ersten Ende einen Lattenhintergreifungsabschnitt (16) aufweist, der sich längs einer der Außenseite der Fassaden- oder Dachverkleidung (1) gegenüberliegenden Rückseite (15) der Latte (2) von einer oberen Lattenkante (17) bis über eine untere Lattenkante (18) erstreckt und an einer der Oberseite (11) gegenüberliegenden Unterseite (21) der Latte (2) anliegt, dass das Befestigungselement (3) einen Kopfhalteabschnitt (23) aufweist, mit welchem der Lattenabstützschinkel (9) eines ersten Verkleidungselements (4) auf der Oberseite (11) der Latte (2) gehalten wird, und dass das Befestigungselement (3) an einem dem Lattenhintergreifungsabschnitt (16) gegenüberliegenden Ende einen Fußeingriffsabschnitt (26) aufweist, der in eine Eingriffsausnehmung in dem Fußbereich (8) eines zweiten Verkleidungselements (5) eingreift und den Fußbereich (8) des zweiten Verkleidungselements (5) an den Kopfbereich (7) des ersten Verkleidungselements (4) und beide (4, 5) gemeinsam in Richtung der Latte (2) drückt.
2. Fassaden- oder Dachverkleidung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lattenabstützschinkel (9) des Verkleidungselements (4, 5) an einem der Latte (2) zugewandten Endbereich (10) einen abgewinkelten und in Richtung der Oberseite (11) der Latte (2) gerichteten Auflageendabschnitt (12) mit einer der Oberseite (11) der Latte (2) zugewandten Stirnfläche (13) aufweist, die derart an eine Neigung des Verkleidungselements (4, 5) relativ zu einer Verkleidungsebene angepasst ist, dass der Auflageendabschnitt (12) flächig auf der Oberseite (11) der Latte (2) aufliegt.
3. Fassaden- oder Dachverkleidung (1) nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Eingriffsausnehmung in dem Fußbereich (8) durch eine Eingriffstasche (28) gebildet ist, die zwischen einer Außenfläche (6) des Verkleidungselements (4, 5) und einem parallel zu der Außenfläche (6) in Richtung der Unterkonstruktion beabstandet dazu in Richtung des Kopfabschnitts gerichteten Eingriffsschenkel (29) ausgebildet ist.
4. Fassaden- oder Dachverkleidung (1) nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kopfbereich (7) des Verkleidungselements und/oder der Fußbereich (8) des Verkleidungselements (4, 5) im Querschnitt U-förmig ausgebildet sind.
5. Fassaden- oder Dachverkleidung (1) nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kopfhalteabschnitt (23) einen an einer Oberseite des Lattenabstützschinkels (9) des ersten Verkleidungselements (4) anliegenden Lattenabstützschinkelabschnitt (24) und einen abgewinkelten und in dem Kopfbereich (7) des ersten Verkleidungselements (4) an der Außenseite (6) anliegenden Kopfklemmabschnitt (25) aufweist, mit welchem der Kopfbereich (7) des ersten Verkleidungselements (4) an die Latte (2) gedrückt wird.
6. Fassaden- oder Dachverkleidung (1) nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Fußeingriffsabschnitt (26) beabstandet von der Außenfläche (6) des ersten Verkleidungselements (4) in dessen Kopfbereich (7) von der Oberseite (11) der Latte (2) zu deren Unterseite (21) hin gerichtet verläuft und formschlüssig in die Eingriffsausnehmung in dem Fußbereich (8) des zweiten Verkleidungselements (5) eingreift, sodass der Fußbereich (8) des zweiten Verkleidungselements (5) von der Unterseite (21) der Latte (2) her nach oben mit der Eingriffsausnehmung in den Fußeingriffsabschnitt (26) des Befestigungselements (3) eingeschoben werden kann, bis der Kopfbereich (7) des zweiten Verkleidungselements (5) auf einer Oberseite (11) einer darüber angeordneten Latte (2) abgestützt werden kann.
7. Fassaden- oder Dachverkleidung (1) nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lattenhintergreifungsabschnitt (16) einen U-förmigen Endabschnitt (19) aufweist, sodass eine Stirnfläche (20) eines der Latte (2) zugewandten Endschenkels (22) an der Unterseite (21) der Latte (2) anliegt.
8. Fassaden- oder Dachverkleidung (1) nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungselement (3) einstückig durch Abkanten aus einem ebenflächigen Blechzuschnitt herstellbar ist.
9. Fassaden- oder Dachverkleidung (1) nach einem der voranstehenden Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungselement (3) einstückig durch Abkanten aus einem Drahtstück herstellbar ist.
10. Fassaden- oder Dachverkleidung (1) nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verkleidungselement (4, 5) in seinem Kopfbereich (7) mindestens eine Bohrung für eine gesonderte Festlegung des Kopfbereichs (7) mit einer Schraube (33) oder mit einem Nagel an der Latte (2) aufweist.

FIG 1

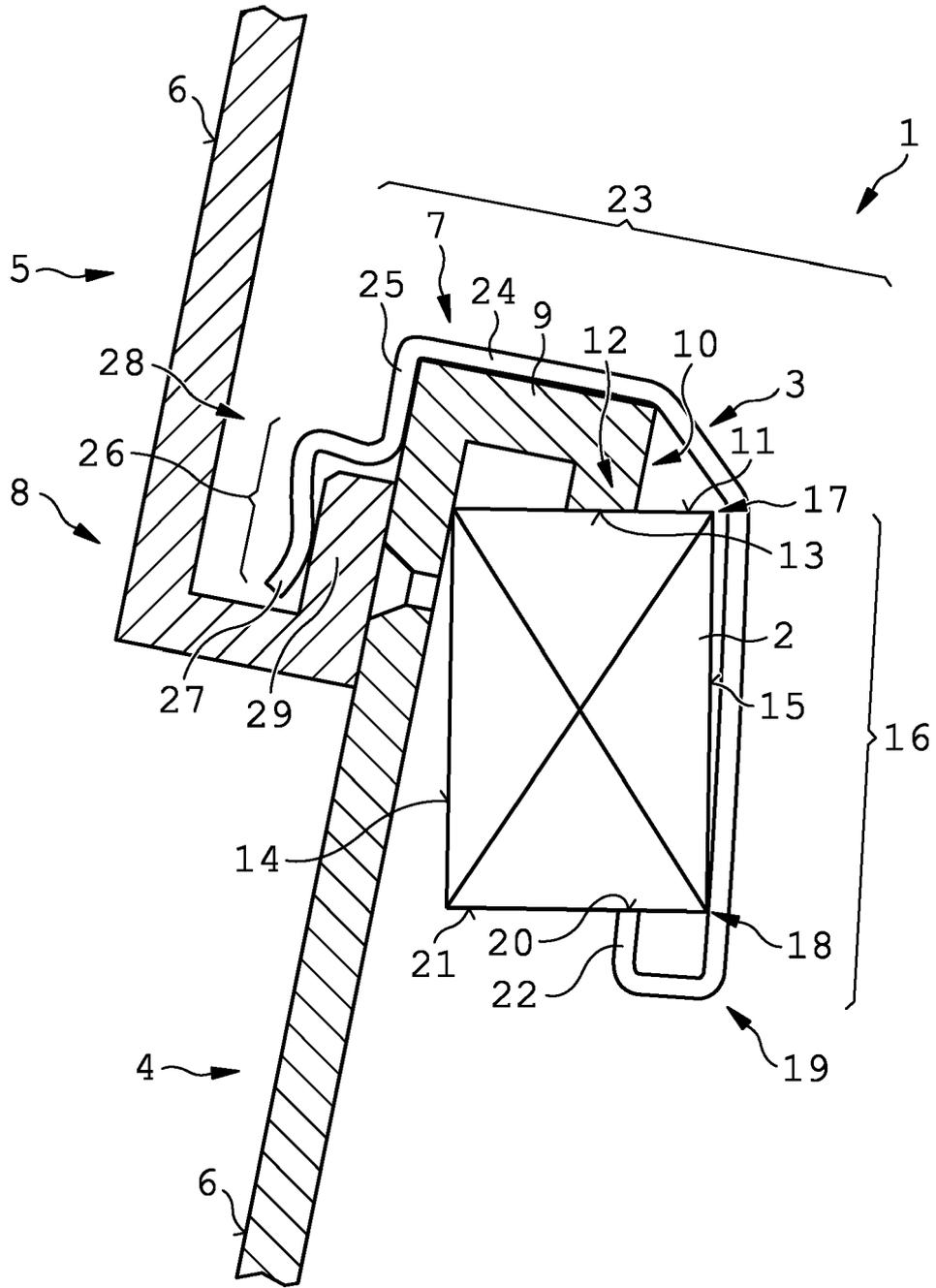


FIG 2

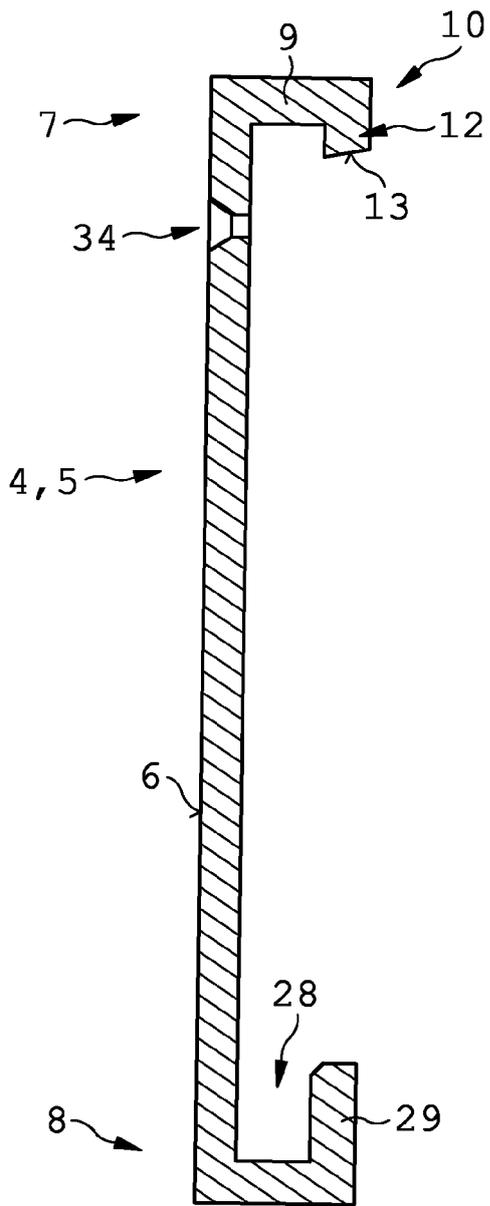


FIG 3

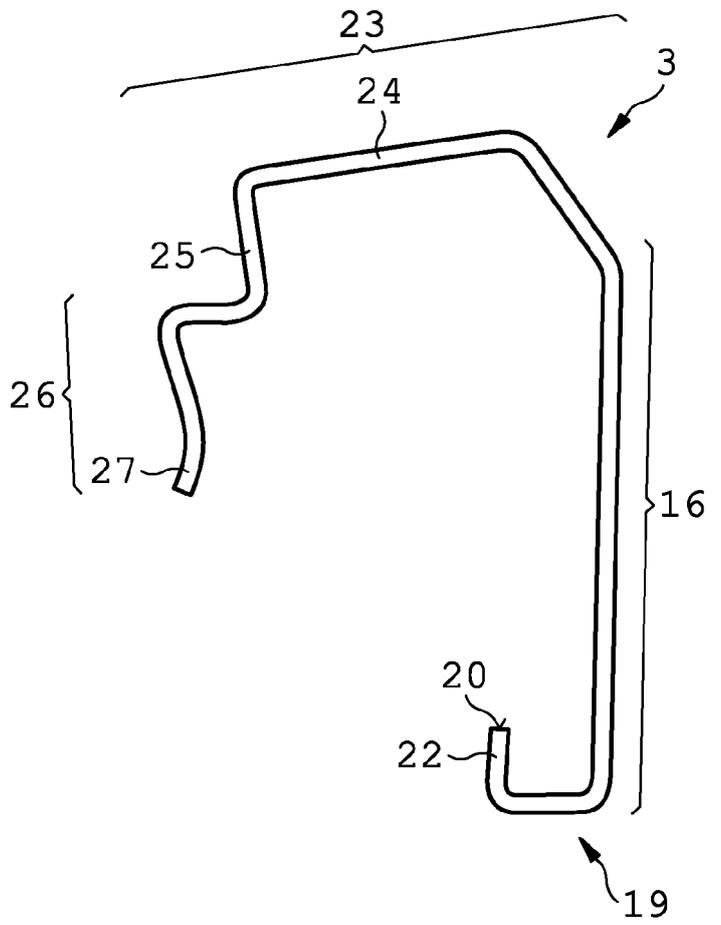


FIG 4

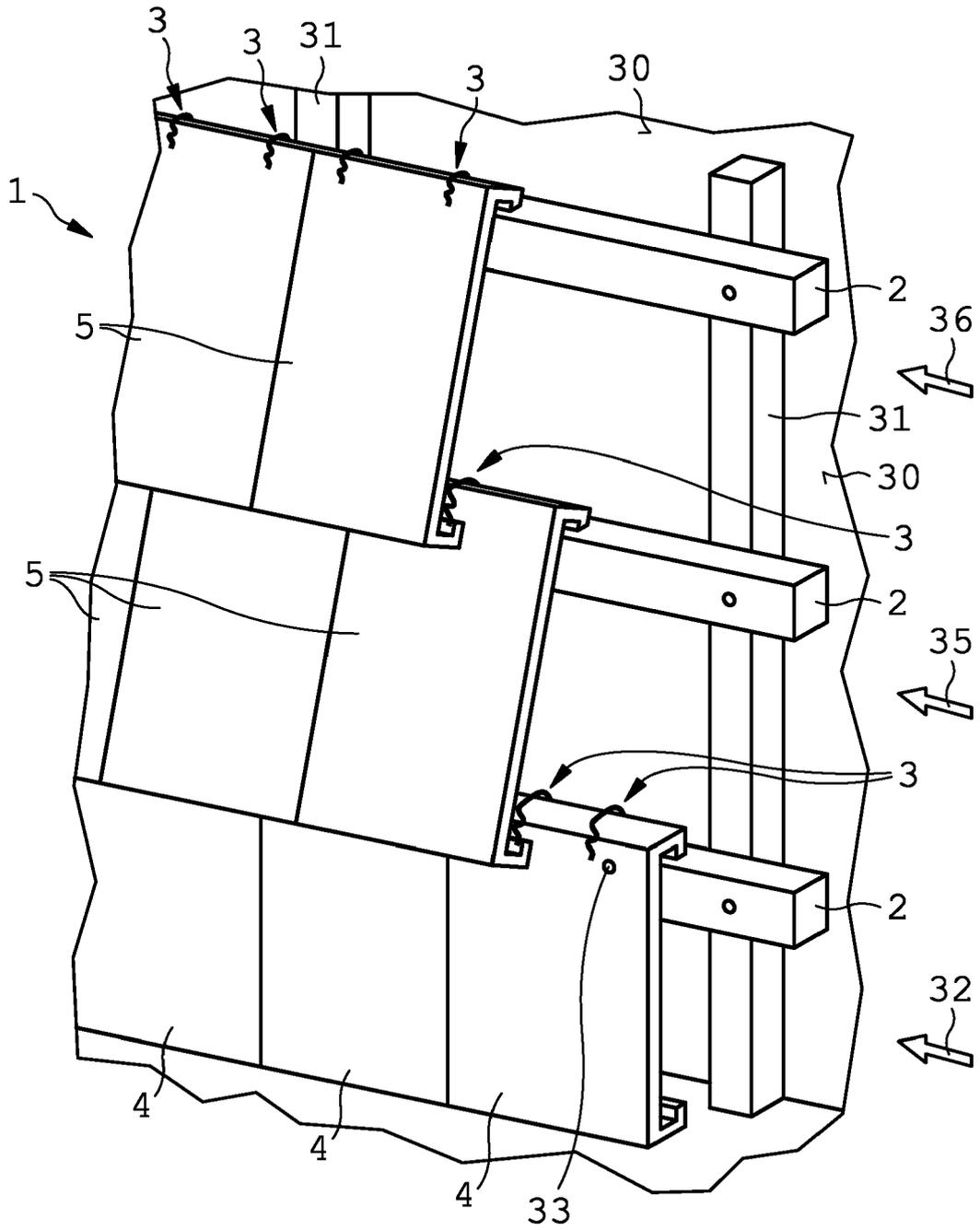


FIG 5

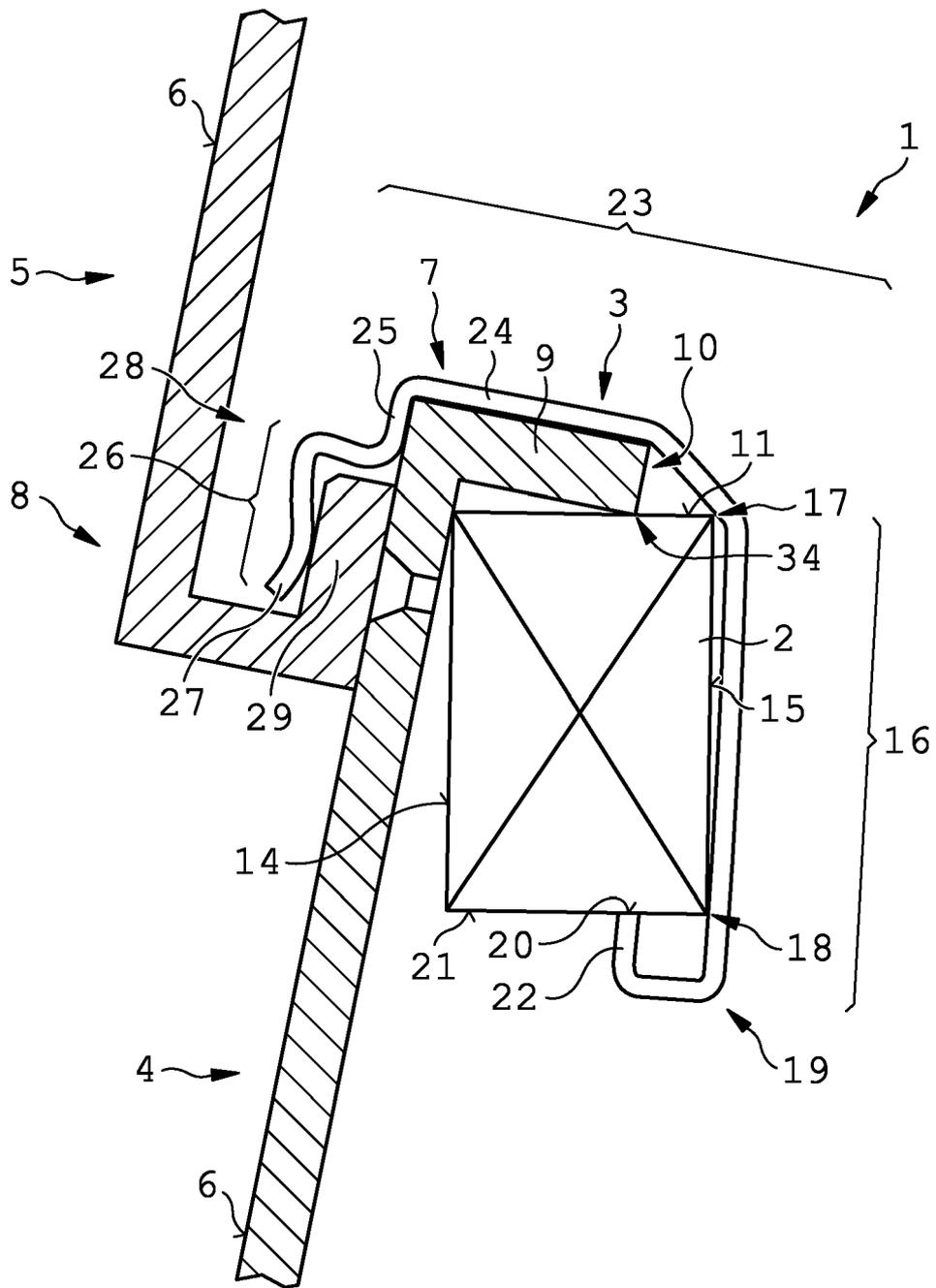
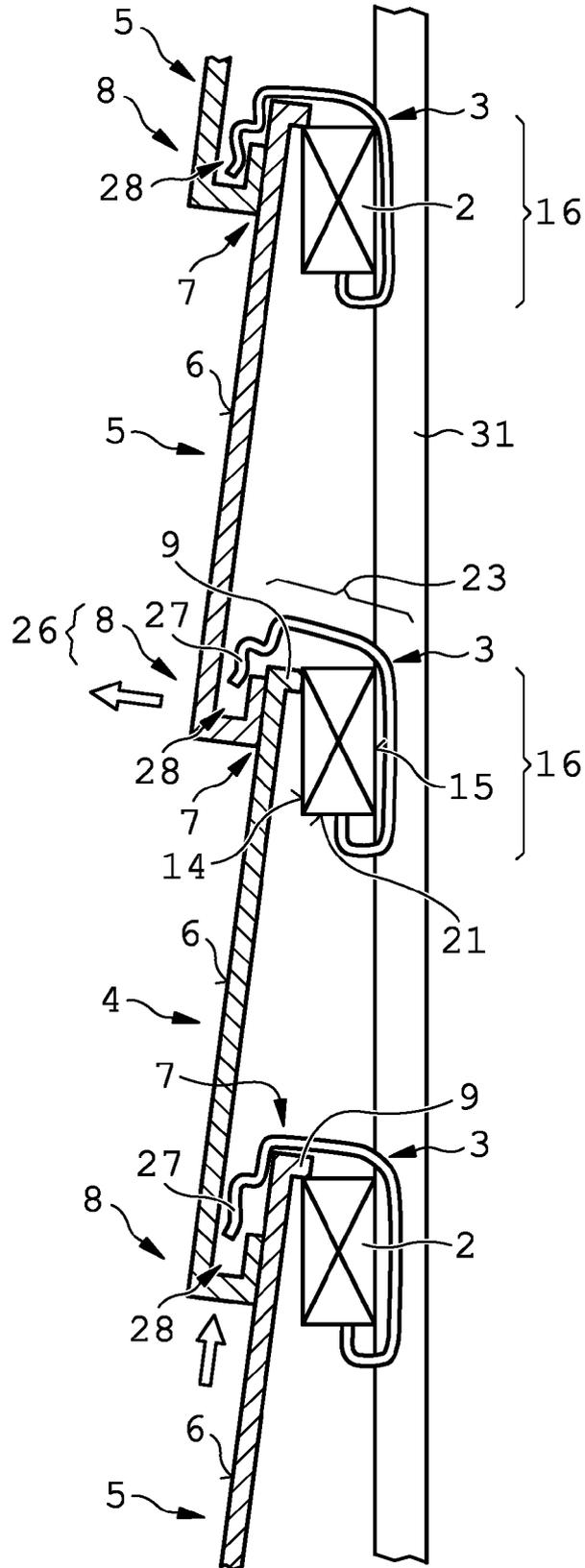


FIG 6





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 21 17 3391

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	WO 2019/081626 A1 (KOMPROMENT HOLDING AF 2007 APS [DK]) 2. Mai 2019 (2019-05-02)	1-6, 8, 10	INV. E04F13/08
Y	* Abbildungen 9, 20-22, 27 * * Seite 15, Zeile 26 * * Seite 16, Zeile 2 * * Seite 18, Zeile 30 * * Seite 20, Zeile 7 - Zeile 23 * * Seite 21, Zeile 2 - Zeile 10 * * Seite 35, Zeile 14 - Zeile 15 *	7, 9	E04D1/34
Y	DE 199 26 344 C1 (MIDTJYDSK MURBINDERFABRIK AS V [DK]) 8. März 2001 (2001-03-08) * Abbildungen 1-3 * * Spalte 2, Zeile 25 - Zeile 38 *	7, 9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04D E04F
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 8. Oktober 2021	Prüfer Estorgues, Marlène
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 21 17 3391

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.

08-10-2021

10
15
20
25
30
35
40
45
50
55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2019081626 A1	02-05-2019	KEINE	

DE 19926344 C1	08-03-2001	KEINE	

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 19617269 C2 [0004]
- AT 001970 U1 [0004]
- DE 202011101655 U1 [0005]
- DE 20214938 U1 [0005]
- DE 20317588 U1 [0006]