



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
21.10.2026 Patentblatt 2026/43

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
E04B 2/74^(2006.01) E04B 2/76^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **26172000.7**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E04B 2/7457; E04B 2/767

(22) Anmeldetag: **13.04.2026**

(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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
GE KH LA MA MD TN

(72) Erfinder:
• **SOMMER, Michael**
48167 Münster (DE)
• **RIDDER, Andreas**
48231 Warendorf (DE)

(74) Vertreter: **Heuer, Wilhelm**
Beetz & Partner mbB
Patentanwälte
Prinzregentenstraße 54
80538 München (DE)

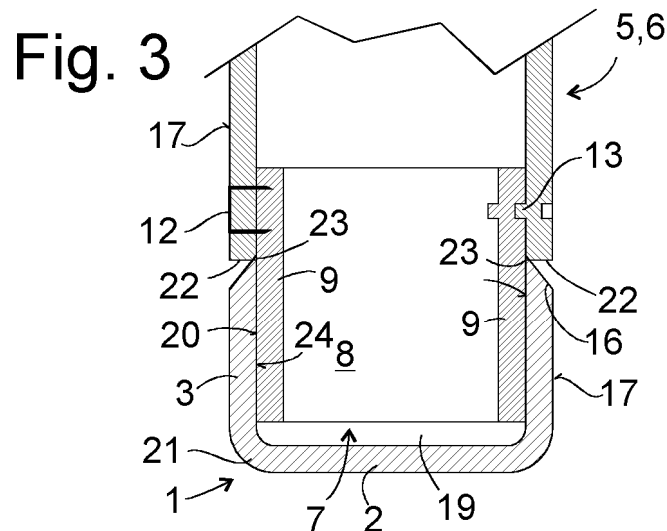
(30) Priorität: **15.04.2025 DE 102025114802**

(71) Anmelder: **SORIWA GmbH**
48231 Warendorf (DE)

(54) **TROCKENBAUSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU DESSEN ERRICHTUNG**

(57) Eine Trockenbaustruktur umfasst wenigstens ein horizontales Profilelement (1), das einen langgestreckten Basisabschnitt (2) und zwei von dem Basisabschnitt (2) abstehende, eine Nut (4) begrenzende Stege (3) umfasst, und wenigstens einen von dem horizontalen Profilelement (1) abstehenden Pfosten (5,

27), der an einem Ende einen in die Nut (4) eingreifenden Einsteckabschnitt aufweist. Die Stege (3) bestehen aus über zwei Millimeter starkem Karton, und wenigstens eine Außenseite (17) des Pfostens (5, 27) ist mit einer von der Nut abgewandten Außenseite (17) eines der beiden Stege (3) bündig.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Trockenbaustruktur, insbesondere für den Innenausbau von Gebäuden, und ein Verfahren zu deren Errichtung.

[0002] Um eine Wand im Trockenbau zu errichten, ist es üblich, zunächst an einer Unterlage wie etwa einem Fußboden, einer Decke und angrenzenden Wänden Profilelemente anzubringen, die die Ränder der zu errichtenden Wand markieren, zwischen den Profilelementen Pfosten einzufügen und die so gebildete Struktur mit Wandplatten zu verkleiden, indem diese an Außenseiten der Pfosten und der Profilelemente befestigt werden.

[0003] Gegenwärtig sind diese Profilelemente und Pfosten oft dünnwandige Profile aus Stahl mit C- oder U-förmigem Querschnitt, d.h. ein am Boden verlegtes horizontales Profilelement hat einen streifenförmig langgestreckten Basisabschnitt, der auf dem Boden aufliegt, und zwei von den Rändern des Basisabschnitts nach oben abstehende Stege, und der Pfosten hat ebenfalls einen langgestreckten Basisabschnitt und davon abgewinkelte Stege, wobei die Breite seines Basisabschnitts geringfügig kleiner sein kann als die des horizontalen Profilelements, damit der Pfosten in die Nut des horizontalen Profilelements gut hineinpasst. Die Außenseiten der Stege von horizontalem Profilelement und Pfosten liegen dann nicht exakt in einer Ebene, sondern sind gegeneinander um eine Wandstärke der Profilelemente versetzt. Dieser Versatz ist jedoch so gering, dass eine Wandplatte an beiden Außenseiten anliegend befestigt werden kann, ohne dass dies zu einer an der fertigen Wand sichtbaren Durchbiegung oder gar zu einem Brechen der Wandplatte führt.

[0004] In DE 10 2023 132 140 A1 wird eine Trockenbaustruktur beschrieben, bei der der Pfosten als C-Profil aus Karton realisiert ist. Ein solcher Pfosten ist preiswert in der Herstellung und aufgrund seiner günstigen CO₂-Bilanz auch ökologisch attraktiv. Die im Vergleich zu einem Stahlprofil erheblich größere Wandstärke macht es jedoch unmöglich, das herkömmliche horizontale Profilelement durch ein solches Profil aus Karton zu ersetzen, da der Versatz zwischen den Außenseiten von Pfosten und horizontalem Profil zu groß ist, um eine Wandplatte an beiden befestigen zu können.

[0005] US 5 210 990 A beschreibt eine Trockenbaustruktur mit Profilelementen aus einem Holzverbundmaterial. Um zwei Profilelemente rechtwinklig miteinander zu verbinden, wird ein massiver Quader in die Nuten beider Profilelemente eingefügt und an deren seitliche Stege angeheftet.

[0006] Aus DE 296 10 779 U1 ist ein Baukastensystem für den Trockenbau bekannt, dessen Bauteile aus einer oder mehreren Lagen Papier gewickelte Vierkantrohre sind. Zwei dieser Vierkantrohre können, die in gleicher Richtung orientiert sind, können durch ein in beide eingeschobenenes Steckkupplungsstück verbunden werden. Um ein erstes Rohr von einem zweiten

Rohr rechtwinklig abstehend zu montieren, muss in das zweite Rohr ein Fenster geschnitten werden, in welches das erste eingesteckt wird. Die beiden Rohre können daher keine identischen Querschnitte haben, so dass der daraus resultierende Versatz zwischen den Außenseiten des ersten und des zweiten Rohrs die Anbringung einer Wandplatte an beiden behindert.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist, eine Trockenbaustruktur aus Karton zu schaffen, mit der schnell und einfach ein Traggerüst für Wandplatten errichtet werden kann.

[0008] Die Aufgabe wird gelöst durch eine Trockenbaustruktur mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

[0009] In der Praxis kann die Trockenbaustruktur oft ferner ein oberes Profilelement umfassen, das horizontal oder geneigt verläuft, und der Pfosten weist an jedem seiner zwei Enden einen Einsteckabschnitt auf, von denen einer in die Nut des am Boden liegenden horizontalen Profilelements und der andere in das obere Profilelement eingreift.

[0010] Typischerweise hat das horizontale Profilelement einen C-förmigen Querschnitt, d.h. der Basisabschnitt des horizontalen Profilelements umfasst einen langgestreckten Streifen aus Karton, von dem die Stege beiderseits abgewinkelt sind.

[0011] Unter Fertigungsgesichtspunkten ist es bevorzugt, dass der Basisabschnitt und die Stege aus mehreren Lagen aufgeschichtet sind, wobei sich jede der Lagen durch den Basisabschnitt und beide Stege erstreckt. Die mehreren Lagen können insbesondere zunächst eben und kongruent aufeinandergeschichtet und anschließend geknickt werden, um den Basisabschnitt und die Stege zu bilden, oder sie können eine nach der anderen an eine Matrize angeformt werden, um den gewünschten Querschnitt des Profilelements zu bilden.

[0012] Die einzelnen Lagen des Profilelements können als Faserbestandteil im Wesentlichen mechanisch oder chemisch aufgeschlossenen Halbstoff (Holzstoff oder Zellulose) enthalten; insbesondere können die Lagen jeweils aus Papier oder Karton gebildet sein.

[0013] Die Anzahl der Lagen kann insbesondere vier bis zwölf betragen. Bei einer kleineren Zahl von Lagen brauchen die einzelnen Lagen ein hohes Flächengewicht, um die für das Profilelement benötigte Steifigkeit zu erreichen, und die Gefahr ist hoch, dass eine solche Lage beim Formen des Querschnitts strukturellen Schaden nimmt. Eine hohe Zahl an Lagen macht die Fertigung des Trägers unnötig aufwendig.

[0014] Das Flächengewicht der Lagen beträgt vorzugsweise 150-500 g/m².

[0015] Eine äußere der mehreren übereinandergeschichteten Lagen kann sich in der Breite, den Materialeigenschaften und/oder der Stärke von einer inneren der mehreren übereinandergeschichteten Lagen unterscheiden. Insbesondere kann die Breite der äußeren Lage größer sein als die der inneren Lage(n), so dass die um deren Kante herumgeschlagen werden

und diese schützen kann; wenn die äußere Lage mehr als doppelt so breit wie die innere(n) ist, können überdies die Ränder der äußeren Lage überlappend miteinander verklebt werden und so eine schützende Hülle bilden. Für einen wirksamen Schutz sollte auch die Reißfestigkeit und/oder Flexibilität der äußeren Lage sollte höher als die der inneren Lage (2) sein. Die Stärke der äußeren Lage kann kleiner als die der inneren Lage (2) sein, um eine Schädigung ihrer Struktur durch Knicken beim Formen des Profils möglichst zu vermeiden.

[0016] Einer bevorzugten Ausgestaltung zufolge umfasst der Pfosten ein vertikales Profilelement mit einem langgestreckten Basisabschnitt und zwei von dem Basisabschnitt abstehenden, eine Nut begrenzenden Stegen, wobei die Breite der Nut und die Stärke der Stege dieselben sind wie beim horizontalen Profilelement. Insbesondere wenn der Querschnitt des vertikalen Profilelements mit dem des horizontalen Profilelements identisch ist, können beide jeweils in gleicher Weise rationell gefertigt werden.

[0017] Um in die Nut zu passen, muss der Einsteckabschnitt des Pfostens eine geringere Breite haben als das vertikale Profilelement. Der Einsteckabschnitt ist vorzugsweise durch einen äußeren Abschnitt eines Adapters gebildet, während ein innerer Abschnitt des Adapters in der Nut des vertikalen Profilelements verankert ist.

[0018] Die Querschnitte von innerem und äußerem Abschnitt sind vorzugsweise identisch.

[0019] Der Einsteckabschnitt muss sich nicht am Basisabschnitt des horizontalen Profilelements abstützen. Vorzugsweise ist er vom beabstandeten Basisabschnitt ist, und Schnittkanten des vertikalen Profilelements stützen sich an den Stegen des horizontalen Profilelements ab. Wenn diese exakt quer zur Längsrichtung des Profilelements geschnitten sind, ist die aufrechte Stellung des Pfostens stabil, und es bedarf zusätzlich zum Klemmeingriff des Einsteckabschnitts keiner weiteren Befestigung, um den Pfosten wenigstens so lange stabil aufrecht zu halten, bis er und das horizontale Profilelement über eine an beiden befestigte Wandplatte dauerhaft miteinander verbunden sind.

[0020] Der Adapter kann am vertikalen Profilelement verklebt werden, allerdings kann ein Abwarten, bis der Klebstoff abgeunden ist, den Zeitaufwand für die Errichtung der Trockenbaustruktur erhöhen. Um diese Zeit einzusparen, werden Adapter und Profilelemente vorzugsweise durch Klammern, Nägel, Nieten oder Verprägung aneinander befestigt.

[0021] Die Stege - wenigstens die des horizontalen Profilelements, vorzugsweise auch die des vertikalen Profilelements und/oder des den Einsteckabschnitt bildenden Profilelements - sollten eine Stärke von mindestens 4 und/oder höchstens 10 mm haben, um den Profilelementen die benötigte Tragfähigkeit zu verleihen.

[0022] Um das Zusammenfügen von Pfosten und ho-

izontalen Profilelementen zu erleichtern, können den Stegen zugewandte Seiten des Einsteckabschnitts wenigstens auf einem ersten Teil ihrer Breite eine Einfuhrschräge bilden. Auf wenigstens einem zweiten Teil ihrer Breite können die Seiten des Einsteckabschnitts zueinander parallel sein, um einen flächigen Reibkontakt mit den sie umgreifenden Stegen zu ermöglichen.

[0023] Mindestens ein Plattenelement sollte sowohl an einer der Außenseiten des Pfostens als auch an einer der Außenseiten der beiden Stegen anliegend befestigt sein. So kann eine in sich zusammenhängende, stabile Trockenbaustruktur geschaffen werden, ohne dass Zeit auf eine Verankerung des Steckabschnitts im horizontalen Profilelement verwandt werden muss.

[0024] Die Aufgabe wird des Weiteren gelöst durch ein Verfahren zum Errichten einer Trockenbaustruktur wie oben beschrieben mit den Schritten:

- a) Bereitstellen des horizontalen Profilelements und Befestigen des horizontalen Profilelements auf einer Unterlage mit nach oben gerichteter Nut;
- b) Bereitstellen des Pfostens und Einstecken des Pfostens in die Nut so, dass eine Außenseite des Pfostens mit einer von der Nut abgewandten Außenseite in einer Ebene zu liegen kommt.

[0025] Weiterbildungen des Verfahrens zufolge

- umfasst das Bereitstellen des horizontalen Profilelements das Abschneiden des horizontalen Profilelements von einem ersten Profilstrang und das Bereitstellen des Pfostens das Abschneiden eines vertikalen Profilelements von dem ersten Profilstrang;
- umfasst das Bereitstellen des Pfostens das Verbinden eines vertikalen Profilelements mit einem Adapter; und/oder
- umfasst das Bereitstellen des Pfostens das Abschneiden des Adapters von einem zweiten Profilstrang.

[0026] Wenigstens ein Plattenelement kann sowohl an einer der Außenseiten des Pfostens als auch an einer der Außenseiten der beiden Stege des horizontalen Profilelements anliegend befestigt werden.

[0027] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen. Es zeigen:

Fig. 1 einen Ausschnitt aus einer erfindungsgemäßen Trockenbaustruktur in einer auseinandergezogenen Ansicht;

Fig. 2 einen Schnitt durch ein Profilelement der Trockenbaustruktur aus Fig. 1;

Fig. 3 einen Schnitt durch ein unteres horizontales Profilelement der Trockenbaustruktur aus Fig.

1;

Fig.4 Schritte des Zusammenbaus der Trockenbaustruktur; und

Fig. 5 einen Ausschnitt aus einer erfindungsgemäßen Trockenbaustruktur gemäß einer zweiten Ausgestaltung.

[0028] Fig. 1 zeigt in einer perspektivischen Ansicht Komponenten einer erfindungsgemäßen Trockenbaustruktur. Ein zur Montage auf ebenem Untergrund vorgesehenes horizontales Profilelement 1 umfasst einen langgestreckten Basisabschnitt 2, der im montierten Zustand auf dem Untergrund aufliegt, und zwei von dem Basisabschnitt 2 nach oben abstehende, eine Nut 4 begrenzenden Stege 3.

[0029] Entlang des horizontalen Profilelements 1 sind Pfosten 5 verteilt. Die Pfosten 5 umfassen jeweils ein vertikales Profilelement 6 sowie an den Enden eines jeden Profilelements 6 angebrachte Adapter 7. Der Querschnitt der vertikalen Profilelemente 6 ist mit dem des horizontalen Profilelements 1 identisch. Dies vereinfacht sowohl die Fertigung der Profilelemente als auch deren Lagerhaltung bei einem Anwender, da erst dann zwischen horizontalen und vertikalen Profilelementen differenziert werden muss, wenn diese für eine bestimmte zu errichtende Struktur in passender Länge zugeschnitten werden.

[0030] Fig. 1 zeigt zwei Adapter 7 in am Ende ihres zugeordneten vertikalen Profilelements 6 montiertem Zustand und einen Adapter 7, der noch von seinem zugeordneten vertikalen Profilelement 6 getrennt ist.

[0031] Der Adapter 7 kann ein im Wesentlichen quaderförmiger Holzklotz sein. Einer bevorzugten Ausgestaltung zufolge ist er ein Profilelement, das wie die Profilelemente 1, 6 einen C-förmigen Querschnitt mit einem Basisabschnitt 8 und von dessen Längskanten abgewinkelten Stegen 9 aufweist. Die Breite des Adapters 7, d.h. seine Abmessung quer zu den Längsachsen der Profilelemente 1, 6, entspricht der Breite der Nut 4.

[0032] Bei der Errichtung einer Struktur wird ein Adapter 7 zunächst in ein Ende eines vertikalen Profilelements 6 so eingeschoben, dass ein Abschnitt des Adapters 7, hier als innerer Abschnitt 10 bezeichnet, in die Nut 4 eingreift und zwischen den einander zugewandten Innenseiten der Stege 3 des vertikalen Profilelements 6 geklemmt ist, und der Rest des Adapters 7, als äußerer Abschnitt 11 bezeichnet, über das Ende des vertikalen Profilelements 6 übersteht und einen Einsteckabschnitt zum späteren Einstecken in die Nut eines anderen Profilelements, etwa des horizontalen Profilelements 1, bildet.

[0033] Um den Adapter 7 mit dem vertikalen Profilelement 6 sicher zu verbinden, können Nägel, Bolzen oder Klammern 12 (siehe Fig. 3) durch die aneinander anliegenden Stege 3, 9 getrieben werden; denkbar ist

auch, mit Hilfe einer passenden Zange Material der Stege 3, 9 so auszulenken, dass an der Grenzfläche zwischen beiden ein formschlüssiger Eingriff 13 geformt wird.

[0034] Fig. 2 zeigt einen Querschnitt durch ein Profilelement 1 oder 6. Der Adapter 7 kann einen Querschnitt aufweisen, der bis auf die Abmessungen mit dem hier gezeigten identisch ist. Mehrere innere Lagen 14 aus Karton von untereinander einheitlicher Stärke und Materialbeschaffenheit bilden einen Kern des Profilelements. Die Zahl der Lagen 14 kann 4-12, vorzugsweise 6-10, betragen, bei einem Flächengewicht von je 200-500 g/m², vorzugsweise 300-450 g/m². Als Material der Lagen kommen insbesondere Rohpapier für die Wellpappeproduktion oder sogenannter Kantenschutzkarton in Betracht.

[0035] Die Breite der sich einteilig durch den Basisabschnitt 2 und die Stege 3 erstreckenden Lagen 14 ist einheitlich; dies hat zur Folge, dass die Stege 3 an ihren von dem Basisabschnitt 2 abgewandten Kanten Schrägflächen 16 ausbilden, die unter einem stumpfen Winkel zu den angrenzenden, untereinander parallelen Außenseiten 17 der Stege 3 verlaufen.

[0036] Eine äußere Lage 15 besteht aus einem anderen Material als die inneren Lagen 14. Um die Belastbarkeit des Profilelements zu erhöhen, kann die äußere Lage 15 z.B. eine Gewebereinlage oder Fasern mit höherer Zugfestigkeit oder größerer Länge als die der Lagen 14 aufweisen. In der Praxis können die unterschiedlichen Qualitäten der äußeren Lage 15 und der inneren Lagen 14 einfach dadurch erreicht werden, dass das Verhältnis von Neufasern zum Altpapieranteil in der äußeren Lage 15 höher ist als in den inneren Lagen 14. So kann etwa für die äußere Lage sogenannter Testliner oder, für höhere Belastbarkeit, Kraftliner verwendet werden, vorzugsweise mit einem Flächengewicht im Bereich 200-250 g/cm².

[0037] Die Breite der äußeren Lage 15 kann mit der der inneren Lagen 14 übereinstimmen; im hier gezeigten Fall ist die äußere Lage 15 deutlich breiter, so dass sie auch die Schrägflächen 16 bedeckt und sich vorzugsweise über diese hinaus bis in die Nut 4 hinein erstreckt. Im hier gezeigten Fall kleidet die äußere Lage 15 die Nut 4 komplett aus, und Ränder 18 der äußeren Lage 15 sind überlappend miteinander verklebt.

[0038] Wie in Fig. 3 zu erkennen, reicht der Adapter 7, wenn er in das horizontale Profilelement 6 eingeführt ist, nicht bis zu dessen Basisabschnitt 2; ein Spalt 19 zwischen beiden ist so bemessen, dass Außenseiten 20 der Stege 9 des Adapters nicht in Kontakt mit einer Rundung 21 zwischen dem Basisabschnitt 2 und den Stegen 3 des Profilelements 1 gelangen. So ist eine stabile Position des Pfostens 5 eindeutig dadurch definiert, dass eine Schnittkante 22 seines vertikalen Profilelements 6 sich an einer Kante 23 zwischen den Schrägflächen 16 und Innenseiten 24 der Stege 3 abstützt.

[0039] Fig. 4 veranschaulicht in einer Frontalansicht

Schritte der Errichtung der Trockenbaustruktur. Das horizontale Profilelement 1 ist am Boden fixiert; ein oberes Profilelement 25 liegt ihm an einer Zimmerdecke spiegelbildlich gegenüber. Ein Pfosten 5 ist vor dem Einfügen in die Profilelemente 1, 25 gezeigt. An beiden Enden des Profilelements 6 des Pfostens 5 sind die äußeren Abschnitte 11 von Adaptern 7 zu erkennen. Der untere Adapter 7 ist in einer solchen Orientierung in die Nut des Profilelements 6 eingefügt, dass die Basisanschnitte von beiden einander berühren und die Schrägflächen 16 des Adapters 7 dem horizontalen Profilelement 1 zugewandt sind. Diese Orientierung der Schrägflächen 16 erleichtert das Einführen des Adapters 7 in die Nut des horizontalen Profilelements 1 in einer vertikalen oder insbesondere entlang eines Pfeils A schräg abwärts orientierten Richtung.

[0040] Wenn der Pfosten 5 nach dem Einführen des unteren Adapters 7 in das Profilelement 1 aufgerichtet wird, gelangt der obere Adapter 7 in Kontakt mit dem oberen Profilelement 25. Um das Einrücken in die Nut des letzteren zu erleichtern, kann der obere Adapter 7 im Profilelement 6 in einer zum unteren entgegengesetzten Orientierung, mit dem Basisabschnitt des Profilelement 6 zugewandten Schrägflächen 16 montiert sein, so dass der Adapter 7 mit diesen Schrägflächen 16 voran in die Nut des oberen Profilelements 25 eindringt. Denkbar ist aber auch, den oberen Adapter 7 in derselben Orientierung wie den unteren im Profilelement 6 zu montieren und die Abrundung 21 zwischen seinem Basisabschnitt und seinen Stegen zum erleichterten Einführen in das Profilelement 25 zu nutzen.

[0041] Fig. 4 zeigt den Pfosten, mit 5' bezeichnet, während des Aufrichtens, mit teilweise in die Nut des oberen Profilelements 25 eingerücktem Adapter 7, und im aufgerichteten Zustand, mit 5" bezeichnet, in dem die Schnittkante 22 des Profilelements 6 auf der Kante 23 des unteren Profilelements 1 aufliegt. Der Pfosten 5" ist in dieser Stellung fest genug gehalten, um keiner weiteren Fixierung zu bedürfen, bevor eine Wandplatte 26 (siehe Fig. 1) an den miteinander bündigen Außenseiten der Profilelemente 1, 6 und 25 befestigt wird. Die Anbringung der Wandplatte 26 erfolgt in im Trockenbau üblicher Weise, z.B. mit Hilfe von Schrauben oder Nägeln, die durch die Wandplatte 26 hindurch bis in die Stege der Profilelemente 1, 6, 25 getrieben werden.

[0042] Fig. 5 zeigt einen Ausschnitt aus einer Trockenbaustruktur mit einem abgewandelten Pfosten 27. Ein sich über die gesamte Länge des Pfostens 27 erstreckendes Profilelement 28 ist hier aus demselben Profil zugeschnitten wie die oben mit Bezug auf Fig. 1-4 beschriebenen Adapter 7, so dass seine Enden unmittelbar in die Nuten des horizontalen Profilelements 1 und eines in der Fig. nicht dargestellten oberen Profilelements eingesteckt werden können. Um eine mit der Außenseite 17 des horizontalen Profilelements 1 bündige Anlagefläche für eine Wandplatte zu schaffen, ist das Profilelement 28 an den Außenseiten seiner Stege 3 mit Kartonstücken 29, 30 besetzt, deren Wandstärke

derjenigen der Stege des horizontalen Profilelements 1 und des oberen Profilelements entspricht. Bei diesen Kartonstücken 29, 30 kann es sich insbesondere um Verschnitt handeln, der beim Zuschneiden der an anderer Stelle der Trockenbaustruktur verwendeten Profilelemente und Adapter abgefallen ist. Kartonstücke 29 können plattenförmig sein oder einen L-Profil-Querschnitt haben und an den Steg 3 angeheftet sein. Ein Kartonstück 30, das den vollständigen Querschnitt der Profilelemente 1, 6, 25 aufweist, kann auf das Profilelement 28 einfach aufgesteckt werden und durch Reibschluss gehalten sein.

[0043] Der Pfosten 27 ist besonders geeignet für Einbauorte, die keine vollständige Geschosshöhe aufweisen und an denen z.B. nur an einer Stelle eine Wandplatte befestigt wird, und folglich auch nur an dieser einen Stelle die Dicke des Pfostens durch ein Kartonstück 29, 30 ergänzt werden muss. Solche Einbauorte können insbesondere unter einer Dachschräge liegen; in Anpassung an das unter einer solchen Dachschräge geneigt verlaufende obere Profilelement ist der Pfosten 27 an oberen Ende schräg geschnitten.

Bezugszeichenliste

[0044]

1	Profilelement (horizontal)
2	Basisabschnitt
3	Steg
4	Nut
5	Pfosten
6	Profilelement (vertikal)
7	Adapter
8	Basisabschnitt
9	Steg
10	innerer Abschnitt
11	äußerer Abschnitt
12	Klammer
13	Eingriff
14	innere Lage
15	äußere Lage
16	Schrägfläche
17	Außenseite
18	Rand
19	Spalt
20	Außenseite
21	Rundung
22	Schnittkante
23	Kante
24	Innenseite
25	Profilelement (oberes)
26	Wandplatte
27	Pfosten
28	Profilelement
29	Kartonstück
30	Kartonstück

Patentansprüche

1. Trockenbaustruktur mit wenigstens einem horizontalen Profilelement (1) aus über zwei Millimeter starkem Karton, und mit wenigstens einem von dem horizontalen Profilelement (1) abstehenden Pfo-
sten (5, 27), der an einem Ende einen in die Nut (4) eingreifenden Einsteckabschnitt aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das horizontale Profilelement (1) einen langgestreckten Basisabschnitt (2) und zwei von dem Basisabschnitt (2) abstehende, eine Nut (4) begrenzende Stege (3) umfasst, dass wenigstens eine Außenseite (17) des Pfo-
stens (5, 27) mit einer von der Nut abgewandten Außenseite (17) eines der beiden Stege (3) bündig ist, und dass der Einsteckabschnitt ein U- oder C-Profilelement (7) aus Karton ist.
2. Trockenbaustruktur nach Anspruch 1, bei der der Basisabschnitt (2) des horizontalen Profilelements (1) einen langgestreckten Streifen aus Karton umfasst, von dem die Stege (3) beiderseits abgewinkelt sind, und optional der Basisabschnitt (2) und die Stege (3) aus mehreren Lagen (14, 15) aufgeschichtet sind, wobei sich jede der Lagen (14, 15) durch den Basisabschnitt (2) und beide Stege (3) erstreckt.
3. Trockenbaustruktur nach Anspruch 2, bei der die Lagen (14, 15) als Faserbestandteil im Wesentlichen Holzstoff enthalten und/oder die Anzahl der Lagen (14, 15) vier bis zwölf beträgt und/oder das Flächengewicht der Lagen (14, 15) 150-500 g/m² beträgt.
4. Trockenbaustruktur nach Anspruch 2 oder 3, bei der eine äußere (15) der mehreren übereinandergeschichteten Lagen (14, 15) sich in der Breite, den Materialeigenschaften und/oder der Stärke von einer inneren (14) der mehreren übereinandergeschichteten Lagen unterscheidet, optional die Breite der der äußeren Lage (15) größer, insbesondere mehr als doppelt so groß wie die der inneren Lage (14) ist und /oder Reißfestigkeit und/oder Flexibilität der äußeren Lage (15) höher als die der inneren Lage (14) ist, und/oder die Stärke der äußeren Lage (15) kleiner als die der inneren Lage (14) ist.
5. Trockenbaustruktur nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Pfo-
sten (5) ein vertikales Profilelement (6) mit einem langgestreckten Basisabschnitt (2) und zwei von dem Basisabschnitt (2) abstehenden, eine Nut (4) begrenzenden Stegen (3) umfasst, und bei dem die Breite der Nut (4) und die Stärke der Stege (2) dieselben sind wie beim horizontalen Profilelement (1), optional bei dem der Querschnitt des vertikalen Profilelements (6) mit dem des horizontalen Profilelements (1) identisch ist.
6. Trockenbaustruktur nach Anspruch 5, bei dem der Einsteckabschnitt des Pfo-
stens (5) durch einen äußeren Abschnitt (11) eines Adapters (7) gebildet ist und ein innerer Abschnitt (10) des Adapters (7) in der Nut (4) des vertikalen Profilelements (6) verankert ist.
7. Trockenbaustruktur nach Anspruch 5 oder 6, bei der der Einsteckabschnitt vom Basisabschnitt (2) des horizontalen Profilelements (1) beabstandet ist und Schnittkanten (22) des vertikalen Profilelements (6) sich an den Stegen (3) des horizontalen Profilelements (1) abstützen.
8. Trockenbaustruktur nach Anspruch 5, 6 oder 7, bei der der Adapter (7) am vertikalen Profilelement (6) durch Klammern (12), Nägel, Nieten oder Verprägung befestigt ist.
9. Trockenbaustruktur nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Stege (3) mindestens 4 und/oder höchstens 10 mm stark sind.
10. Trockenbaustruktur nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem den Stegen (3) zugewandte Seiten des Einsteckabschnitts wenigstens auf einem ersten Teil (16) ihrer Breite eine Einführschräge bilden und/oder auf wenigstens einem zweiten Teil (17) ihrer Breite zueinander parallel sind.
11. Trockenbaustruktur nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem mindestens ein Platten-
element (26) sowohl an einer der Außenseiten (17) des Pfo-
stens (5, 27) als auch an einer der Außenseiten (17) der beiden Stege (3) des horizontalen Profilelements (1) anliegend befestigt ist.
12. Verfahren zum Errichten einer Trockenbaustruktur nach einem der vorhergehenden Ansprüche mit den Schritten:
 - a) Bereitstellen des horizontalen Profilelements (1) und Befestigen des horizontalen Profilelements (1) auf einer Unterlage mit nach oben gerichteter Nut (4);
 - b) Bereitstellen des Pfo-
stens (5, 27) und Einstecken des Pfo-
stens (5, 27) in die Nut (4) so, dass eine Außenseite (17) des Pfo-
stens (5, 27) mit einer von der Nut (4) abgewandten Außenseite (17) des horizontalen Profilelements (1) in einer Ebene zu liegen kommt.
13. Verfahren nach Anspruch 12, bei dem

- das Bereitstellen des horizontalen Profilelements (1) das Abschneiden des horizontalen Profilelements (1) von einem ersten Profilstrang und das Bereitstellen des Pfostens (5) das Abschneiden eines vertikalen Profilelements (6) von dem ersten Profilstrang umfasst; 5
- das Bereitstellen des Pfostens (5) das Verbinden eines vertikalen Profilelements (6) mit einem Adapter (7) umfasst;
- das Bereitstellen des Pfostens (6) das Abschneiden des Adapters (7) von einem zweiten Profilstrang umfasst, und/oder 10

c) wenigstens ein Plattenelement (26) sowohl an einer der Außenseiten (17) des Pfostens (6) als auch an einer der Außenseiten (17) der beiden Stege (3) des horizontalen Profilelements (1) anliegend befestigt wird. 15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

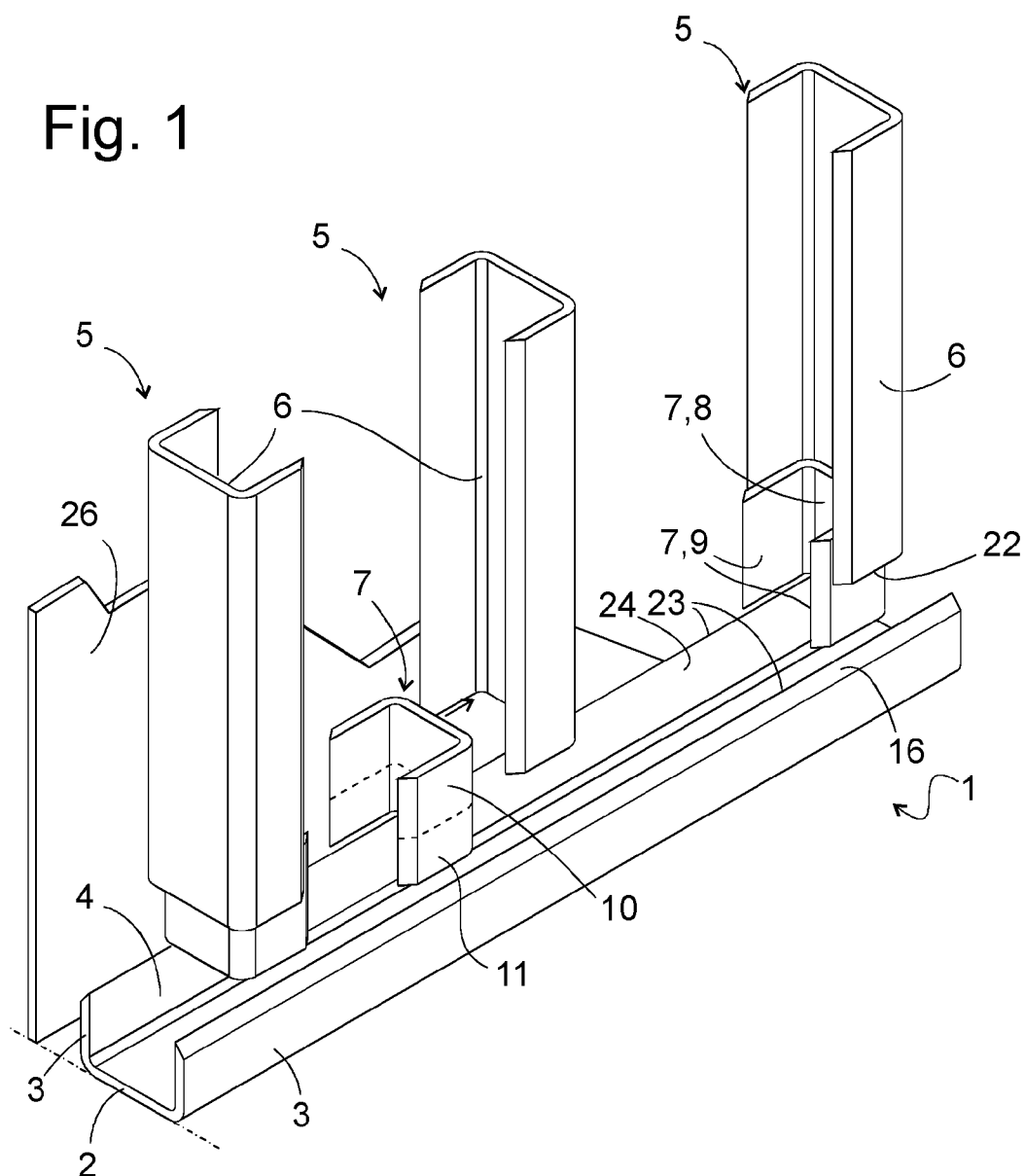


Fig. 2

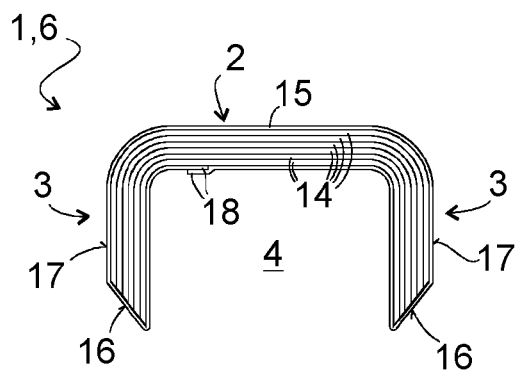


Fig. 3

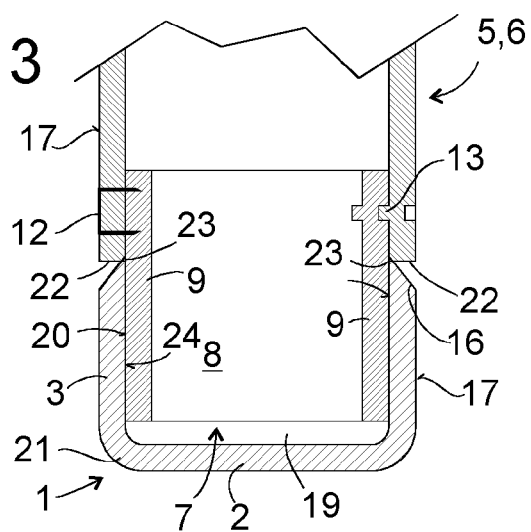


Fig. 4

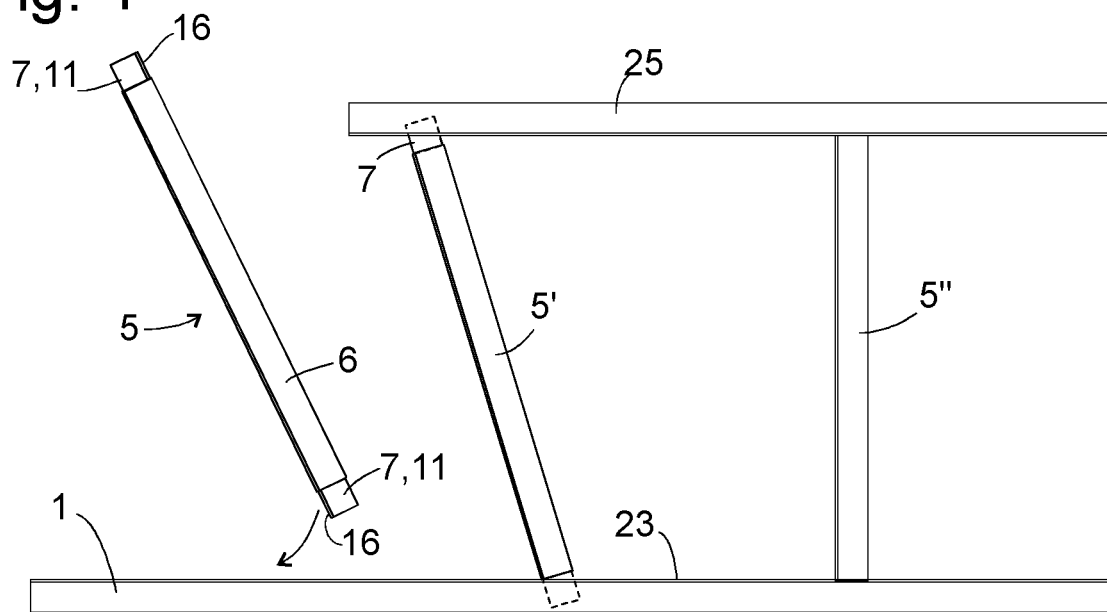
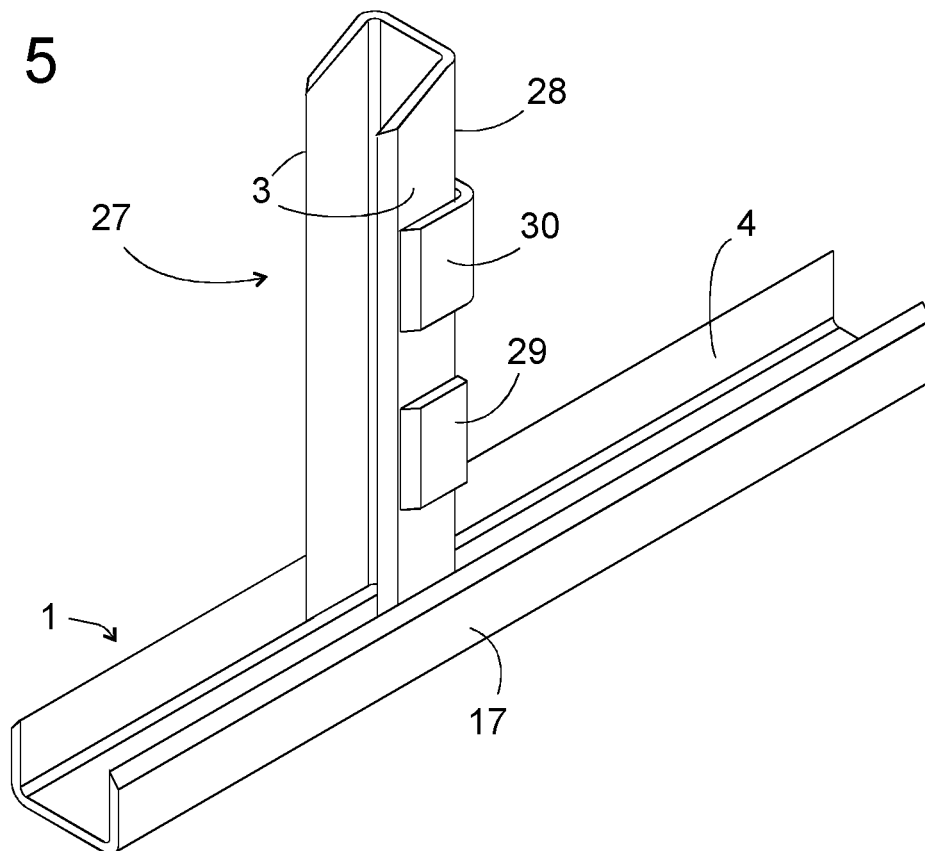


Fig. 5





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 26 17 2000

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	US 5 803 653 A (ZUFFETTI GIANFRANCO [IT]) 8. September 1998 (1998-09-08) * Spalte 2, Zeile 66 - Spalte 3, Zeile 48; Abbildungen 1-5 *	1-13	INV. E04B2/74 ADD. E04B2/76
A	EP 3 814 583 B1 (KNAUF GIPS KG [DE]) 1. Mai 2024 (2024-05-01) * Absatz [0037] - Absatz [0041]; Abbildung 2 *	1,12	
A	WO 2007/058575 A1 (EUROPROFIL AB [SE]; CARLSSON BENGT GOERAN [SE]) 24. Mai 2007 (2007-05-24) * Seite 2, Zeile 22 - Seite 3, Zeile 13; Abbildungen 1-4 *	1,12	
A	WO 2023/211342 A1 (CLEVER GROUP AB [SE]) 2. November 2023 (2023-11-02) * das ganze Dokument *	1-5,12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		3. September 2026	Galanti, Flavio
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 : nichtschriftliche 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 (P24C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 26 17 2000

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

03-09-2026

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5803653 A	08-09-1998	AT 2093 U1	27-04-1998
		BE 1009931 A7	04-11-1997
		DE 29701679 U1	03-07-1997
		ES 1034621 U	16-01-1997
		FR 2744473 A3	08-08-1997
		GB 2309984 A	13-08-1997
		IT AR960004 U1	02-08-1997
		RU 6001 U1	16-02-1998
		US 5803653 A	08-09-1998

EP 3814583 B1	01-05-2024	DE 202018003027 U1	23-07-2018
		EA 202092765 A1	07-04-2021
		EP 3814583 A1	05-05-2021
		GE P20247628 B	10-06-2024
		GE AP202415522 A	12-02-2024
		MD 3814583 T2	31-07-2024
		PL 3814583 T3	01-07-2024
		SI 3814583 T1	31-07-2024
		UA 128351 C2	19-06-2024
		WO 2020001804 A1	02-01-2020

WO 2007058575 A1	24-05-2007	EP 1945874 A1	23-07-2008
		WO 2007058575 A1	24-05-2007

WO 2023211342 A1	02-11-2023	CN 119156478 A	17-12-2024
		EP 4515054 A1	05-03-2025
		SE 2250497 A1	26-10-2023
		US 2025290317 A1	18-09-2025
		WO 2023211342 A1	02-11-2023

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 102023132140 A1 [0004]
- US 5210990 A [0005]
- DE 29610779 U1 [0006]