

(19)



(11)

**EP 2 754 784 A1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**16.07.2014 Patentblatt 2014/29**

(51) Int Cl.:  
**E04H 17/14<sup>(2006.01)</sup> E04H 17/16<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **13005864.7**

(22) Anmeldetag: **17.12.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**

(71) Anmelder: **BM Massivholz GmbH**  
**97647 Nordheim/Rhön (DE)**

(72) Erfinder: **Winnfeld, Winnfried**  
**97647 Nordheim/Rhön (DE)**

(30) Priorität: **21.12.2012 DE 202012012273 U**

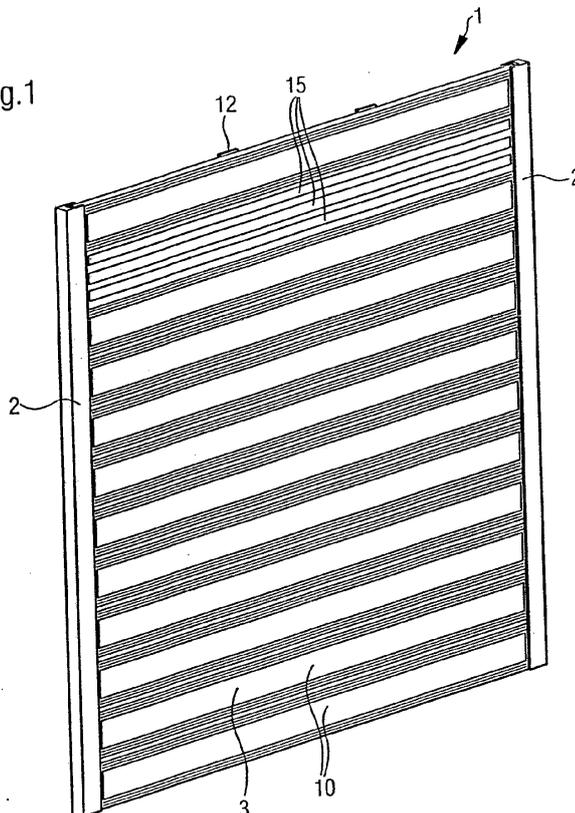
(74) Vertreter: **Küchler, Stefan**  
**Patentanwalt**  
**Färberstrasse 20**  
**90402 Nürnberg (DE)**

(54) **System zur Errichtung einer Wind- und/oder Sichtschutzwand**

(57) System zur Errichtung einer Wind- und/oder Sichtschutzwand (1) mit wenigstens zwei Profilen (2) mit jeweils wenigstens einer in Längsrichtung verlaufenden Nut ,zur Festlegung in vertikaler Ausrichtung an einem Pfosten oder einem sonstigen, stabilisierenden Element, derart, dass die Nuten zweier an benachbarten Pfosten

festgelegter Profile (2) einander zugewandt sind, sowie mehreren Füllungselementen (3), welche zwischen jeweils zwei Profilen (2) mit einander zugewandten Nuten übereinander eingesetzt werden, derart dass sie von den beiden Nuten innerhalb einer gemeinsamen Ebene gehalten werden.

Fig.1



**EP 2 754 784 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung richtet sich auf einen Bausatz zur Errichtung einer Wind- und/oder Sichtschutzwand.

**[0002]** Gerade im privaten Bereich erfreuen sich Wände gegenüber Zäunen steigender Beliebtheit. Dies resultiert daher, dass diese gleichermaßen Schutz gegenüber Wind und Zug wie auch gegenüber Blicken neugieriger Passanten bieten können. Darüber hinaus sind gerade auch Wände aus Holzelementen ein gestaltendes Element im Gartenbau und können schließlich auch dank ihrer vielfältigen Ästhetik von einem Haus- oder Gartenbesitzer als Ausdruck seines Lebensstiles eingesetzt werden.

**[0003]** Bei derartigen Wind- und Sichtschutzelementen aus Holz erfordert die Montage im Allgemeinen keine speziellen Kenntnisse - zunächst werden an Punktfundamenten vertikale Pfosten verankert, in genormten Abständen. Dazwischen werden sodann die eigentlichen Wind- und Sichtschutzelemente festgelegt - meist flächige Holzelemente von quadratischer Gestalt mit einer Kantenlänge von etwa 1,80 m. Während die Montage derartiger Elemente also kaum Probleme bereitet und für jedermann möglich ist, so verhält es sich mit dem Transport gänzlich anders: Eine durchschnittliche Privatperson mag zwar über einen Personenwagen verfügen, jedoch kaum über einen Liefer- oder Lastkraftwagen. Der Transport von derart sperrigen Holzelementen in einer Größe von 1,80 m x 1,80 m ist aber mit einem Personenwagen nicht möglich, sondern erfordert die Anmietung eines Lieferwagens. Diese Maßnahme verteuert die bekannten Wind- und Sichtschutzelemente nicht unerheblich.

**[0004]** Aus den Nachteilen des beschriebenen Standes der Technik resultiert das die Erfindung initiiierende Problem, ein gattungsgemäßes System zur Errichtung einer Wind- und/oder Sichtschutzwand derart weiterzubilden, dass diese von einem normalen Personenkraftwagen transportiert werden können, so dass die Anmietung eines Liefer- oder Lastwagens nicht mehr erforderlich ist.

**[0005]** Die Lösung dieses Problems gelingt durch

- a) wenigstens zwei Profile mit jeweils wenigstens einer in Längsrichtung verlaufenden Nut, zur Festlegung an vertikalen Pfosten, derart, dass die Nuten zweier an benachbarten Pfosten festgelegter Profile einander zugewandt sind, sowie durch
- b) mehrere Füllungselemente, welche zwischen jeweils zwei Profilen mit einander zugewandten Nuten übereinander eingesetzt werden, derart dass sie von den beiden Nuten innerhalb einer gemeinsamen Ebene gehalten werden.

**[0006]** Durch diese Maßnahmen ist es möglich, auf große und sperrige Füllungselemente zu verzichten. Stattdessen werden die Füllungen vor Ort aus kleineren Einheiten zusammengesetzt, welche sich viel leichter

transportieren lassen. Im Idealfall lassen sich die gesamten Füllungen aus einzelnen, langgestreckten, aber schlanken Elementen zusammensetzen, welche bequem in einem Personenkraftwagen - ggf. bei leicht geöffneter Heckklappe - verfrachtet werden können.

**[0007]** Es hat sich als günstig erwiesen, dass die Flanken einer Nut parallel zueinander verlaufen. Damit wird eine Montage ermöglicht, wobei zunächst die vertikalen Profile an Verankerungspfosten befestigt und sodann die Füllungselemente von oben her eingeschoben werden. Dabei ist allerdings darauf zu achten, dass die Verankerungspfosten exakt ausgerichtet werden.

**[0008]** Die Verankerung eines Profils an einem Pfosten oder einem sonstigen tragenden Element kann im Bereich des Nutgrundes erfolgen, insbesondere mittels das Profil lotrecht zu dessen Nutgrund durchsetzender Befestigungsschrauben, welche vor der Montage der Füllungselemente durch das Profil hindurch in den betreffenden Pfosten od. dgl. eingeschraubt werden.

**[0009]** Bohrungen in den Profilen für derartige Schrauben können werksseitig vorgesehen sein oder bei Bedarf vor Ort nachträglich eingebohrt werden. Auf jeden Fall sollten diese Bohrungen den Nutgrund durchsetzen und sich von dort in Richtung der diametral gegenüber liegenden Längsseite des Profils erstrecken und diese am besten etwa lotrecht durchsetzen. Für die Schraubenköpfe können innerhalb der Nut Vertiefungen bzw. Einsenkungen vorgesehen sein. Solchenfalls sind diese Befestigungsschrauben nicht nur optisch verborgen, sondern beeinträchtigen auch die Funktion des Profils nicht, insbesondere nicht das Einsetzen der Füllungselemente in die Nut. Diese Befestigungstechnik ersetzt die bisher üblichen Flechtzaunwinkel.

**[0010]** Andererseits kann natürlich auch die übliche Technik mit Hilfe von Flechtzaunwinkeln verwendet werden, indem zunächst ein gesamtes Wandelement aus dessen Einzelteilen zusammengesetzt wird, welches anschließend mittels Flechtzaunwinkeln an den Verankerungspfosten fixiert wird.

**[0011]** Zur weiteren Erhöhung der Stabilität sollten ein oder mehrere Füllungselemente mit dem Profil verbunden sein, beispielsweise verschraubt. Durch eine derartige Querversteifung erhält nicht nur die betreffende Füllung eine höhere Stabilität, sondern auch die gesamte Pfostenreihe und schließlich gar die gesamte Wand insgesamt.

**[0012]** Es liegt im Rahmen der Erfindung, dass ein oder mehrere Schrauben zur Verbindung eines Füllungselementes mit einem Profil dessen Nut durchqueren. Dies bedeutet, dass eine solche Schraube durch eine Flanke der Nut in jene ein- und an der gegenüberliegenden Flanke wieder aus dieser austritt. Dadurch erfährt eine solche Schraube eine Fixierung gleich einer Lagerung eines Stiftes an zwei voneinander entfernten Lagerpunkten und gewährt damit ein hohes Maß an Stabilität.

**[0013]** Ein weiteres, bevorzugtes Merkmal der Erfindung ist, dass ein oder mehrere Schrauben zur Verbindung eines Füllungselementes mit einem Profil letzteres

lotrecht zu dessen Grundfläche durchqueren, insbesondere eine in eine Profil-Nut eingesetzte Feder desselben. Damit stellt eine solche Schraube - wobei es sich auch um einen Bolzen, Gewindebolzen, Stift od. dgl. handeln kann, einen optimalen Formschluss zwischen einem Füllungselement und dem betreffenden Profil her, und zwar einen derart ausgeprägten Formschluss, der nur durch manuelles Herausdrehen der Schraube oder durch Zerstörung des Füllungselementes oder des Profils gelöst werden kann.

**[0014]** Die Erfindung lässt sich dahingehend weiterbilden, dass ein Füllungselement aus mehreren Einzelteilen besteht, welche vor dem Einsetzen des Füllungselements in zwei zueinander parallelen Profilen miteinander verbunden werden, vorzugsweise werkseitig, um den Kunden die Montage zu erleichtern. Die weitere Untergliederung der Füllungselemente in kleinere Bestandteile ist eine weitere Maßnahme zur Verbesserung der Transportfähigkeit.

**[0015]** Ein Füllungselement kann mehrere, übereinander angeordnete, horizontal verlaufende Elemente, insbesondere Bretter oder Leisten, umfassen. Bevorzugt erstrecken sich alle diese Elemente trotz ihrer schlanken Form dank ihrer Länge von einem Profil bis zum anderen und verbinden diese zu einer Einheit.

**[0016]** Eine bevorzugte Konstruktionsvorschrift sieht vor, dass mehrere, übereinander angeordnete, horizontal verlaufende Elemente ein- oder vorzugsweise mehrmals miteinander verbunden sind. Diese Verbindung erleichtert einerseits die Handhabung der Füllungselemente, andererseits werden die einzelnen Bestandteile aneinander stabilisiert und können mit wenigen Mitteln an einem Profil fixiert werden.

**[0017]** Die Erfindung empfiehlt, dass mehrere, übereinander angeordnete, horizontal verlaufende Elemente gleiche Längen aufweisen und an ihren endseitigen Stirnflächen durch je eine stumpf angesetzte, vertikale Leiste untereinander verbunden sind. Diese Leiste übernimmt die Parallelausrichtung der an dem betreffenden Füllungselement beteiligten Bestandteile und erleichtert damit auch das Einsetzen eines Füllungselements in ein Profil.

**[0018]** Schließlich entspricht es der Lehre der Erfindung, dass mehrere, übereinander angeordnete, horizontal verlaufende Elemente durch ein oder mehrere, an wenigstens einer Grundfläche des Füllelements vertikal oder geneigt verlaufende Leisten miteinander verbunden sind. Diese stabilisieren und vollenden damit die flächige Einheit eines Füllungselements.

**[0019]** Weitere Merkmale, Einzelheiten, Vorteile und Wirkungen auf der Basis der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sowie anhand der Zeichnung. Hierbei zeigt:

Fig. 1 einen Wandabschnitt einer mit einem erfindungsgemäßen System errichteten Wind- und/oder Sichtschutzwand in einer perspekti-

vischen Ansicht;

- Fig. 2 einen Schnitt quer durch einen vertikalen Holm des Wandabschnitts aus Fig. 1;
- 5 Fig. 3a verschiedene Elemente zur Montage eines Füllungselements des Wandabschnitts aus Fig. 1 vor deren Zusammenbau in einer perspektivischen Sprengdarstellung;
- 10 Fig. 3b ein durch Zusammenbau der Elemente von Fig. 3a hergestelltes Füllungselement für den Wandabschnitt aus Fig. 1;
- 15 Fig. 4a das Wandelement aus Fig. 1 in einem frühen Stadium nach dessen teilweiser Montage in einer perspektivischen Darstellung aus einem anderen Blickwinkel;
- 20 Fig. 4b das Wandelement aus Fig. 1 in einer der Fig. 4a entsprechenden Darstellung sowie in einem späteren Stadium nach dessen überwiegender Montage; sowie
- 25 Fig. 4c das Wandelement aus Fig. 1 nach dessen vollständiger Fertigstellung.

**[0020]** Das Wind- und Sichtschutzelement 1 aus Fig. 1 gleicht in seinem Erscheinungsbild völlig üblichen Wind- und Sichtschutzelementen, welche als vorgefertigte, sperrige Teile etwa mit den Abmessungen 1,80 m x 1,80 m im Handel angeboten werden, aber nur mit großer Mühe transportiert werden können.

**[0021]** Das dargestellte, erfindungsgemäße Wind- und Sichtschutzelement 1 ist jedoch trotz seiner exakt gleichen Größe dank seiner neuartigen Konstruktion sehr leicht zu transportieren.

**[0022]** Wie Fig. 1 zeigt, wird ein erfindungsgemäßes Wind- und Sichtschutzelement 1 an seinen beiden seitlichen Kanten von je einem vertikalen Profil 2 flankiert, deren Zwischenraum von mehreren, langgestreckten, horizontal ausgerichteten Füllungselementen 3 überspannt wird. Letztere sind mit den Profilen 2 verbunden, können aber mit geringem Aufwand von jenen gelöst und in zerlegtem Zustand leicht transportiert werden, da sie solchenfalls bspw. leicht in einem Personenkraftfahrzeug verstaut werden können.

**[0023]** Dabei entspricht das dargestellte Wind- und Sichtschutzelement 1 nur einem Feld einer Wand; es können also mehrere gleichartige, dem dargestellten Element 1 entsprechende Felder mit ihren Seitenkanten aneinander gereiht werden; zwischen zwei solchen Feldern befindet sich allerdings je ein im oder am Boden verankerter Pfosten, welcher jeweils die beiden angrenzenden Wind- und Sichtschutzelemente 1 trägt und stützt und damit stabilisiert.

**[0024]** Dabei obliegt es den Profilen 2, an den tragenden Pfosten eine Aufnahme für die Füllungselemente 3

zur Verfügung zu stellen. Zu diesem Zweck haben sie einen Querschnitt 4, der in Fig. 2 erkennbar ist. Dieser hat eine etwa U-förmige Gestalt und stellt einen Ausschnitt aus einem Rechteck dar, welcher durch eine Vertiefung 5 in einer Seite 6, vorzugsweise in einer schmälere Seite 6 des Rechtecks entstanden ist. Bevorzugt hat diese Vertiefung 5 ebenfalls einen rechteckigen Querschnitt. Diese querschnittliche Vertiefung 5 entspricht einer Nut 7 in dem Profil 2, worin die Füllungselemente 3 einsteckbar sind.

**[0025]** Bevorzugt verlaufen die Flanken 8 der Nut 7 parallel zueinander, so dass die Breite der Nut 7 konstant ist. Die Tiefe der Nut 7 kann etwas größer sein als deren Breite, wenngleich dies nicht zwingend ist.

**[0026]** Die Befestigung des Profils 2 an einem tragenden Pfosten erfolgt bevorzugt mittels Schrauben, welche das Profil 2 quer zu dessen Längsrichtung durchsetzen, und zwar vorzugsweise entlang oder parallel zu der Symmetrieebene 8 der Nut 7. Durch in bestimmten Abständen vorgebohrte Kanäle können die Schrauben innerhalb der Nut eingeführt und sodann in die Montagepfosten eingeschraubt werden, so dass die der Seite 5 mit der Nut 7 gegenüberliegende Längsseite 9 des Profils 2 an den betreffenden Pfosten gepresst wird. Damit das Einstecken von Füllungselementen 3 in die Nut 7 durch die Befestigungsschrauben nicht beeinträchtigt wird, können die dortigen Kanäle innerhalb der Nut 7 mit Einsenkungen versehen sein, worin jeweils der betreffende Schraubenkopf Platz findet. Exaktes Setzen der Pfosten ist Voraussetzung für diese Konstruktionsweise. Unabhängig davon ist natürlich auch ein Anschluss mit Flechtzaunwinkeln möglich, wie dies allgemein gebräuchlich ist.

**[0027]** Nach der Montage der Profile 2 an tragenden Pfosten od. dgl. stehen zwei einander zugewandte Nuten 7 zur Aufnahme von Füllungselemente 3 zur Verfügung, welche bspw. von oben in die beiden Nuten 7 eingeschoben werden können.

**[0028]** Ein einzelnes, derartiges Füllungselement ist in Fig. 3b wiedergegeben. Fig. 3a zeigt, dass dieses seinerseits aus mehreren Einzelteilen zusammengesetzt ist: Den Hauptbestandteil bilden mehrere langgestreckte Elemente 10, bspw. Bretter, im vorliegenden Beispiel deren drei, im Allgemeinen n. Diese langgestreckten Elemente 10 haben insbesondere gleiche Längen L, welche etwas kleiner ist als der Abstand zwischen dem Grund der beiden, einander zugewandten Nuten 7. Dadurch können die Elemente 10 unter horizontaler Ausrichtung vertikal übereinander angeordnet werden, mit ihren Grundflächen in einer gemeinsamen Ebene; sodann werden sie mittels mehrerer vertikaler Leisten 11, 12 untereinander verbunden. Wenn die n langgestreckten Elemente 10 gleiche Breiten B aufweisen, dann kann die Länge l der Leisten 11, 12 etwa dem n-fachen der Breite L eines Elements 10 entsprechen, ggf. zuzüglich dem (n-1)-fachen eines ggf. vorhandenen Abstandes A zwischen zwei unmittelbar übereinander angeordneten Elementen 10:

$$l = n * B,$$

5 **[0029]** falls  $A = 0$ , oder, falls der Abstand  $A \neq 0$ :

$$l = (n-1) * A + n * B.$$

10 **[0030]** Wie die Zeichnung weiter erkennen lässt, gibt es zwei unterschiedliche Arten von Leisten 11, 12: Zwei endseitige Leisten 11 und ein, zwei oder mehr Leisten 12 an einer Grundfläche der Elementenschar 10. Während dabei letztere Leisten 12 vor allem der gegenseitigen Stabilisierung der beteiligten Elemente 10 untereinander dienen und daher bspw. in gleichmäßigen Abständen über die Länge der Elemente 10 verteilt angeordnet sind, werden die endseitigen Leisten stumpf vor die Stirnseiten der langgestreckten Elemente 10 gesetzt und daran befestigt, beispielsweise verschraubt. Vorzugsweise haben die endseitigen Leisten 11 eine Breite b, welche der Dicke D der langgestreckten Elemente 10 entspricht. Diese Dicke D sollte etwas kleiner sein als die Dicke d der Nut 7:

$$D \leq d;$$

$$D = b.$$

35 **[0031]** Die Leisten 11, 12 wirken einem Verziehen eines langgestreckten Elements 10 und/oder eines Füllungselements 3 entgegen.

**[0032]** Die Fig. 4a bis 4c zeigen, wie mehrere Füllungselemente 3 übereinander in die einander zugewandten Nuten 7 zweier Profile 2 eingesetzt werden. Diese können bündig aufeinander aufliegen, oder aber - vorzugsweise aus ästhetischen Gründen - einen geringen Zwischenraum Z einhalten, insbesondere wenn die langgestreckten Elemente 10 innerhalb der Füllungselemente 3 ebenfalls einen Abstand A untereinander einhalten; in diesem Fall empfiehlt die Erfindung,

$$Z = A$$

50 **[0033]** Zu wählen.

**[0034]** Um einen genormten Abstand Z zwischen benachbarten Füllungselementen 3 zu gewährleisten, können - wie auch bei der Verbindung der langgestreckten Elemente 10 unter gegenseitigem Abstand A zu Füllungselementen 3 - Abstandhalter verwendet werden, bspw. Abstandhalter-Plättchen, welche zwischen unmittel-

telbar benachbarten Elementen 10 oder Füllungselementen 3 eingelegt werden, wenn diese zusammengefügt werden. Gleichbleibende Abstände zwischen aufeinandergestzten Füllungselementen 3 lassen sich auch erzielen, wenn wenigstens zwei Leisten 11, 12 um das Maß Z über das oberste oder unterste Element 10 überstehen, vorzugsweise nach oben.

**[0035]** Wie die Leisten 11, 12 vorzugsweise durch Schrauben mit den langgestreckten Elementen 10 zu flächigen Füllungselementen 3 verbunden werden, so können auch die Füllungselemente 3 ihrerseits zusätzlich zu ihrer Führung in den Nuten 7 der Profile 2 auch mit jenen verschraubt, verstiftet oder verbolzt werden. Die Längsachsen derartiger Schrauben, Stifte oder Bolzen verlaufen dabei vorzugsweise quer zu der Symmetrieebene 8 einer Nut 7, durchsetzen jene also etwa rechtwinklig. Bevorzugt durchsetzen derartige Schrauben, Stifte oder Bolzen einerseits die an die Nutflanken 13 angrenzenden Stege 14 der Profile 2, sowie jeweils eine in der Nut 7 dazwischen angeordnete Leiste 11 oder den dortigen Endbereich eines langgestreckten Elements 3. An diesen Stellen können jeweils vorgebohrte Ausnehmungen vorgesehen sein, insbesondere in einer gemeinsamen Flucht, so dass ein Stift, ein Bolzen oder eine Schraube problemlos durch alle diese Elemente 14, 11 hindurch gesteckt werden kann. Bolzen oder Maschinenschrauben können mittels aufgeschraubter Muttern festgezogen werden, Holzschrauben können in nicht vollständig hindurch gebohrte Ausnehmungen eingeschraubt und dadurch verankert werden. Vorzugsweise wird jedes Füllungselement 3 nach dessen Einfügen sofort verschraubt und dient sodann als Referenz für das nächstfolgende Füllungselement 3.

**[0036]** Wie Fig. 4c zeigt, kann es durchaus unterschiedliche Füllungselemente 3 geben: Während dort die unteren durch jeweils drei Holzbretter 10 gebildet sind, umfasst das oberste zwei brettförmige Elemente 10 sowie mehrere, im vorliegenden Fall drei dazwischen liegende Leisten 15. Diese mit gegenseitigem Abstand installierten Leisten 15 erlauben bspw. ein Gespräch mit einem Nachbarn durch den Zaun hindurch.

**[0037]** Je nach Anwendungsfall können die erfindungsgemäßen Komponenten - also Profile 2, langgestreckte Elemente 10, flächige Füllungselemente 3, sowie Leisten 11, 12 - bearbeitet sein, bspw. gehobelt und/oder geschliffen. Darüber hinaus ist es auch möglich, diese Elemente 2, 3, 10, 11, 12 vor Witterungseinflüssen zu schützen, bspw. mittels Wachs, Öl, Lasur, Lack oder einer oder mehreren sonstigen Beschichtungen. Auch können andere Materialien verwendet werden als Holz, bspw. Aluminium, Stahl, Plexiglas, Lochblech, etc.

**[0038]** Je nach Länge der Profile 2 können mehr oder weniger Füllungselemente 3 übereinander angebracht werden, so dass mit diesem System je nach Bedarf beispielsweise auch die Herstellung eines Zaunes möglich ist, bspw. mit einer Höhe von 90 cm statt 1,80 m. Andere Zwischenwerte sind möglich.

## Bezugszeichenliste

### [0039]

- |    |    |                              |
|----|----|------------------------------|
| 5  | 1  | Wind- und Sichtschutzelement |
|    | 2  | Profil                       |
|    | 3  | Füllungselement              |
| 10 | 4  | Querschnitt                  |
|    | 5  | Vertiefung                   |
| 15 | 6  | Seite                        |
|    | 7  | Nut                          |
|    | 8  | Symmetrieebene               |
| 20 | 9  | Längsseite                   |
|    | 10 | Langgestrecktes Element      |
| 25 | 11 | Leiste                       |
|    | 12 | Leiste                       |
|    | 13 | Nutflanke                    |
| 30 | 14 | Steg                         |
|    | 15 | Leiste                       |

35

### Patentansprüche

1.

1. System zur Errichtung einer Wind- und/oder Sichtschutzwand (1), **gekennzeichnet durch**

40

- a) wenigstens zwei Profile (2) mit jeweils wenigstens einer in Längsrichtung verlaufenden Nut (7), zur Festlegung in vertikaler Ausrichtung an einem Pfosten oder einem sonstigen, stabilisierenden Element, derart, dass die Nuten (7) zweier an benachbarten Pfosten festgelegter Profile (2) einander zugewandt sind, sowie
- b) mehrere Füllungselemente (3), welche zwischen jeweils zwei Profilen (2) mit einander zugewandten Nuten (7) übereinander eingesetzt werden, derart dass sie von den beiden Nuten (7) innerhalb einer gemeinsamen Ebene gehalten werden.

45

2. System nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Flanken (13) einer Nut (7) parallel zueinander verlaufen.

50

3. System nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich des Nutgrundes eine Verankerung des betreffenden Profils (2) erfolgt, insbesondere mittels des Profils (2) lotrecht zu dessen Nutgrund durchsetzender Befestigungsschrauben. 5
4. System nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein oder mehrere Füllungselemente (3) mit einem oder vorzugsweise beiden Profilen (2) verbunden sind, beispielsweise verschraubt. 10
5. System nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein oder mehrere Schrauben zur Verbindung eines Füllungselementes (3) mit einem Profil (2) dessen Nut (7) durchqueren. 15
6. System nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein oder mehrere Schrauben zur Verbindung eines Füllungselementes (3) mit einem Profil (2) letzteres lotrecht zu dessen Grundfläche durchqueren. 20
7. System nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Füllungselement (3) aus mehreren Einzelteilen besteht, welche vor dessen Einsetzen in zwei zueinander parallelen Profilen (2) miteinander verbunden werden. 25
8. System nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Füllungselement (3) mehrere, übereinander angeordnete, horizontal verlaufende Elemente (10), insbesondere Bretter oder Leisten, umfasst. 30  
35
9. System nach einem Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere, übereinander angeordnete, horizontal verlaufende Elemente (10) ein- oder vorzugsweise mehrmals miteinander verbunden sind. 40
10. System nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere, übereinander angeordnete, horizontal verlaufende, vorzugsweise langgestreckte Elemente (10) gleiche Längen aufweisen und an ihren endseitigen Stirnflächen durch je eine stumpf angesetzte, vertikale Leiste untereinander verbunden sind. 45
11. System nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere, übereinander angeordnete, horizontal verlaufende, vorzugsweise langgestreckte Elemente (10) durch ein oder mehrere, an wenigstens einer Grundfläche des Füllelements (3) vertikal oder geneigt verlaufende Leisten (10, 11) miteinander verbunden sind. 50  
55

Fig.1

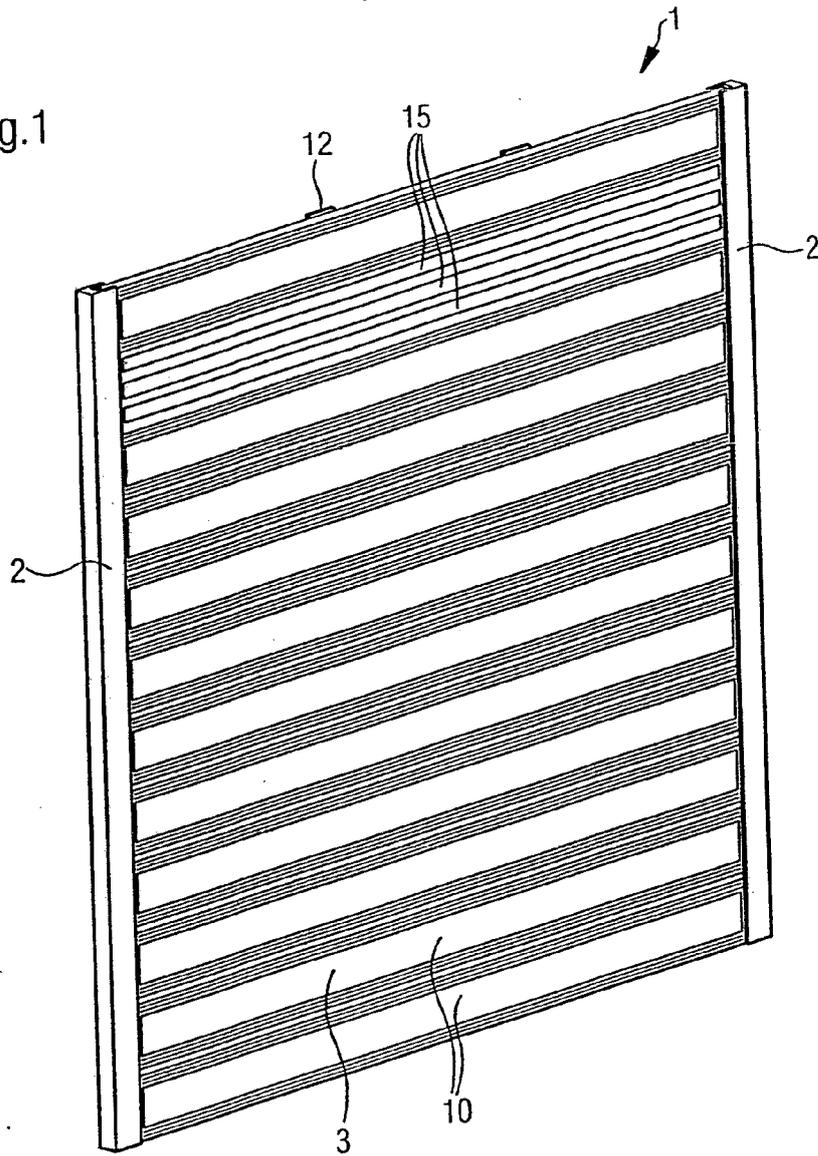


Fig.2

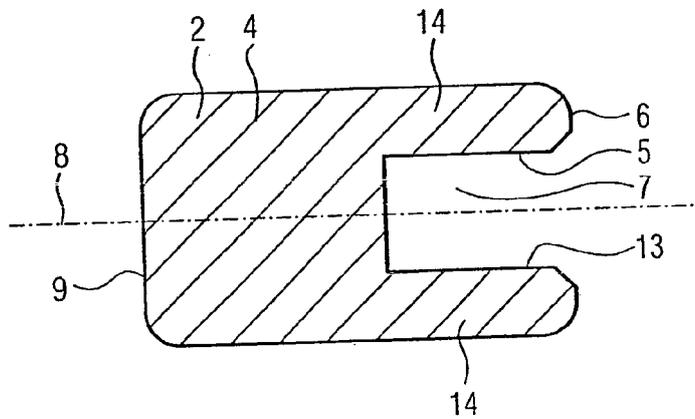


Fig.3a

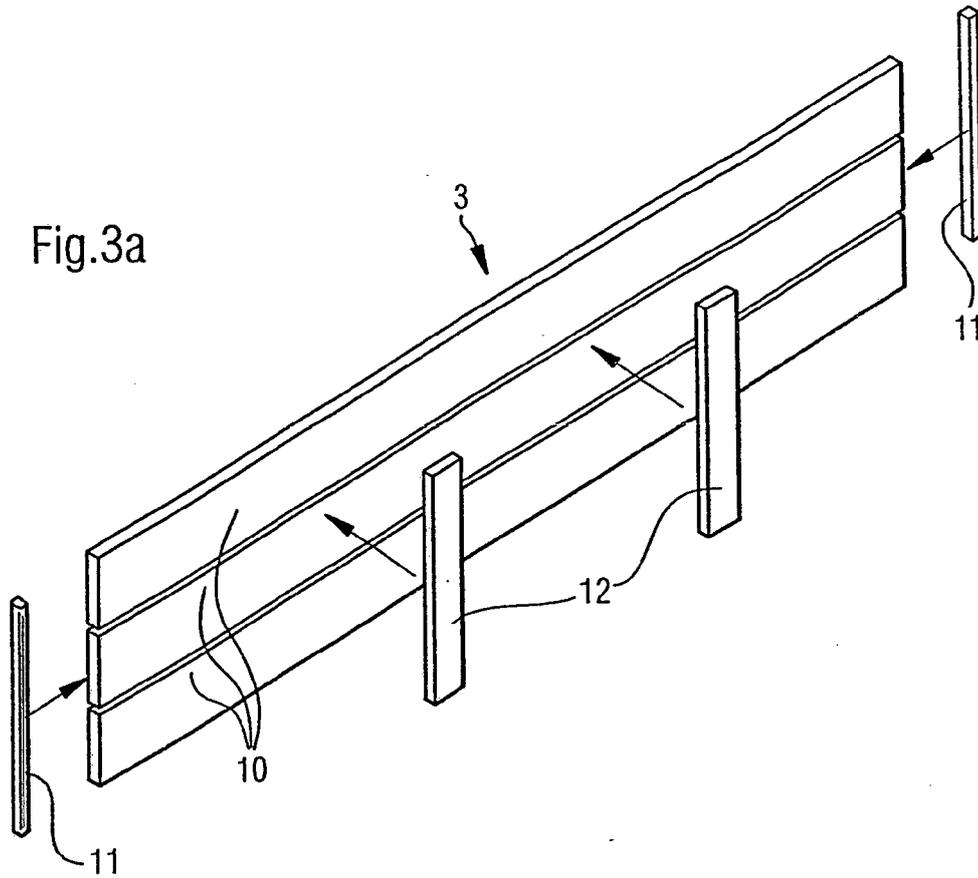


Fig.3b

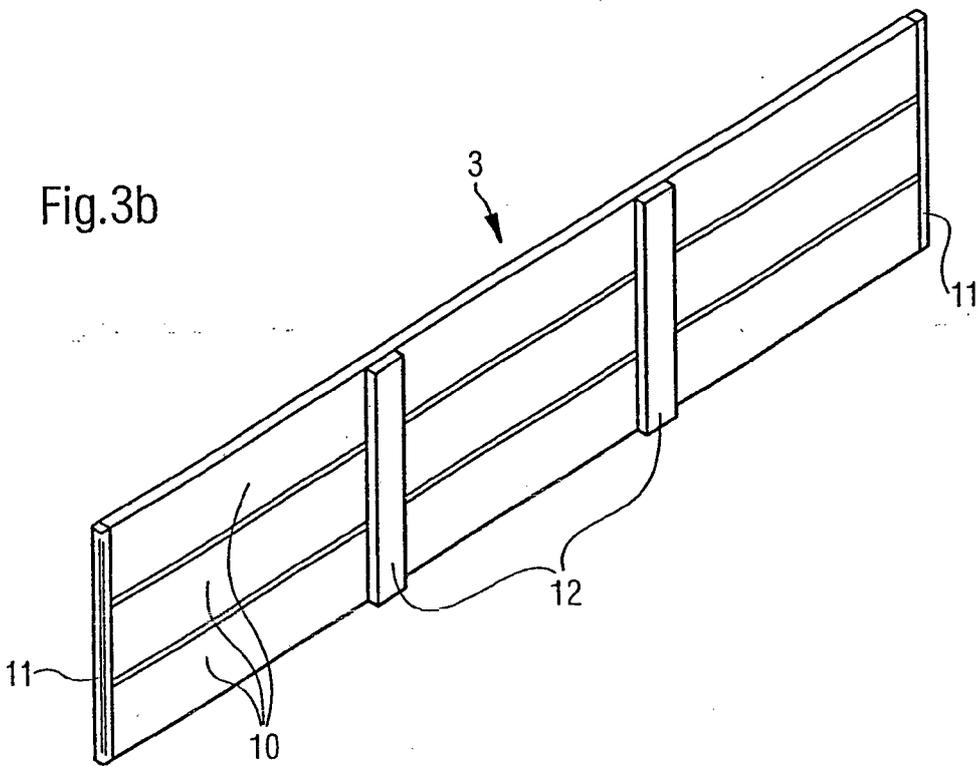


Fig.4c

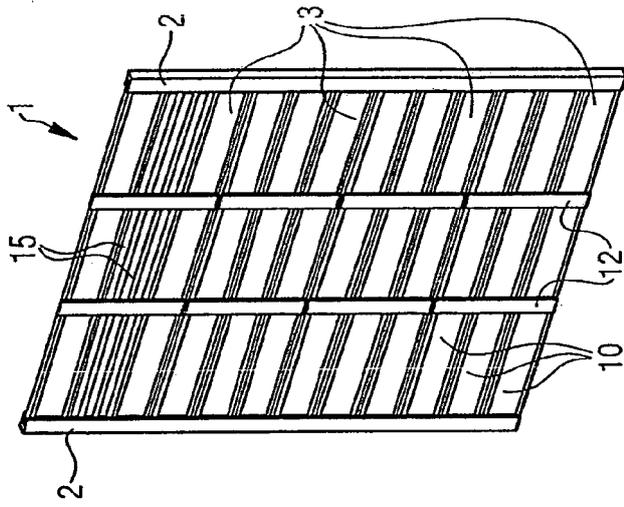


Fig.4b

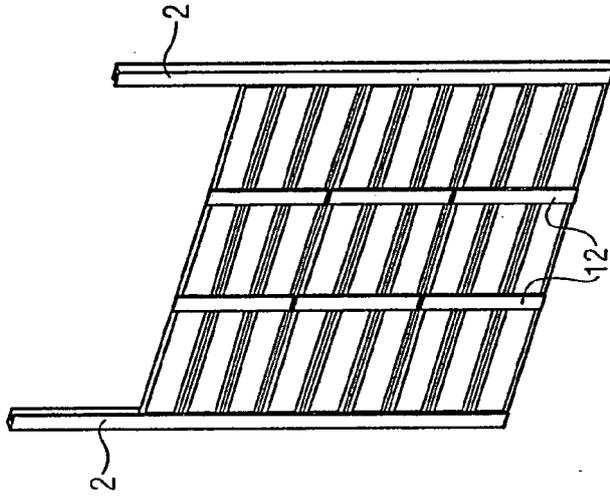
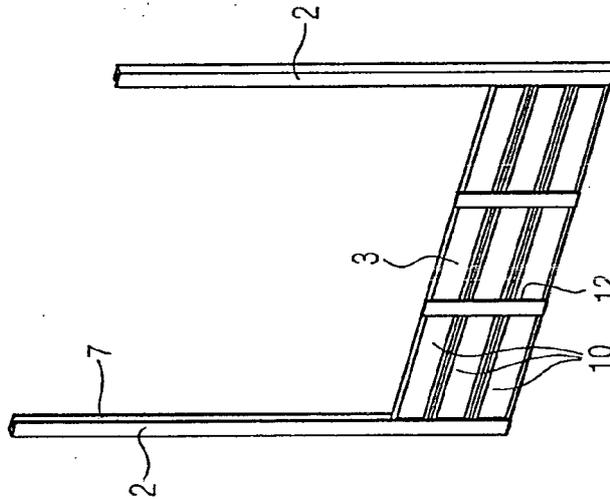


Fig.4a





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 13 00 5864

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 5 100 107 A (LATTA ROSSELL A [US]) 31. März 1992 (1992-03-31) * Spalte 1, Zeile 6 - Zeile 8 * * Spalte 2, Zeile 45 - Spalte 3, Zeile 58; Abbildungen 1-4 *	1-9	INV. E04H17/14 E04H17/16
X	US 2009/282770 A1 (RIEBER FREDERICK [US] ET AL) 19. November 2009 (2009-11-19) * Absatz [0002] * * Absatz [0007] * * Absatz [0106] - Absatz [0117] * * Absatz [0125] - Absatz [0127] * * Absatz [0143] * * Absatz [0146] - Absatz [0148]; Abbildungen 1A-6, 15, 16, 19A-19D, 31D, 31E, 32, 33A, 33B *	1-11	
X	US 2006/113517 A1 (COLANTONIO SERGIO [CA] ET AL) 1. Juni 2006 (2006-06-01) * Absatz [0027] - Absatz [0041]; Abbildungen 1-6 *	1-6	
X	US 3 652 060 A (GLOVER CLINTON G) 28. März 1972 (1972-03-28) * Spalte 1, Zeile 36 - Zeile 45 * * Spalte 2, Zeile 7 - Zeile 34; Abbildungen 1-3 *	1,2	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E04H
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 3. Juni 2014	Prüfer Giannakou, Evangelia
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 Patentedokument, 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 13 00 5864

5

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.

03-06-2014

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5100107      A	31-03-1992	KEINE	
US 2009282770      A1	19-11-2009	KEINE	
US 2006113517      A1	01-06-2006	KEINE	
US 3652060      A	28-03-1972	KEINE	

15

20

25

30

35

40

45

50

EPO FORM P0461

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

55