



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
04.04.2012 Patentblatt 2012/14

(51) Int Cl.:
G09F 15/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11181513.0**

(22) Anmeldetag: **15.09.2011**

(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

(72) Erfinder: **Labate, Natalino**
59759 Arnsberg (DE)

(74) Vertreter: **Albrecht, Ralf**
Paul & Albrecht
Patentanwaltssozietät
Hellersbergstrasse 18
41460 Neuss (DE)

(30) Priorität: **01.10.2010 DE 202010013780 U**

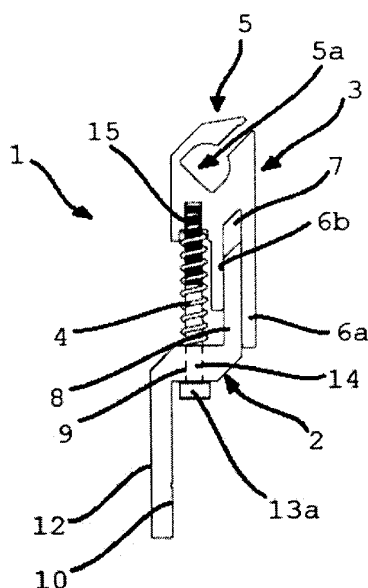
(71) Anmelder: **Labate & Co. GmbH & Co. KG**
59759 Amsberg (DE)

(54) **Spanneinrichtung zum Spannen eines Flächenmaterials**

(57) Spanneinrichtung (1) zum Spannen eines Flächenmaterials, insbesondere eines flächigen Werbeträgers mit mindestens einem ortsfest anbringbaren Verankerungselement (2), mindestens einem Halteelement (3), das an dem Verankerungselement zur Ausführung einer Spannbewegung geradlinig bewegbar gehalten ist, und mit Spannmitteln (4), die sich zwischen dem Verankerungselement (2) und dem Halteelement (3) abstützen und das Halteelement (3) gegenüber dem Verankerungselement (2) in einer Spannrichtung elastisch vor-

spannen, wobei an dem Halteelement mindestens ein Befestigungsmittel (5) zur Fixierung des Flächenmaterials, insbesondere eine Aufnahme (5a) für einen an dem zu spannenden Flächenmaterial befestigten Keder, vorgesehen ist, wobei an dem Verankerungselement (2) und dem Halteelement (3) Führungsmittel zur geradlinigen Führung des Halteelements (3) vorgesehen sind, wobei die Führungsmittel einerseits eine durch zwei Flachstege (6a, 6b) gebildete Führungsnut (7) und andererseits einen in die Führungsnut (7) eingreifenden Flachsteg (8) umfassen und einen Führungsbereich bilden.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Spanneinrichtung zum Spannen eines Flächenmaterials, insbesondere eines flächigen Werbeträgers mit mindestens einem ortsfest anbringbaren Verankerungselement, mindestens einem Halteelement, das an dem Verankerungselement zur Ausführung einer Spannbewegung geradlinig bewegbar gehalten ist, und mit Spannmitteln, die sich zwischen dem Verankerungselement und dem Halteelement abstützen und das Halteelement gegenüber dem Verankerungselement in einer Spannrichtung elastisch vorspannen, wobei an dem Halteelement mindestens ein Befestigungsmittel zur Fixierung des Flächenmaterials, insbesondere eine Aufnahme für einen an dem zu spannenden Flächenmaterial befestigten Keder, vorgesehen ist.

[0002] Derartige Spanneinrichtungen sind im Stand der Technik in verschiedensten Ausgestaltungen bekannt. Beispielsweise offenbart die DE-A-101 62 150 eine Spanneinrichtung mit einem ortsfest anbringbaren Verankerungselement in Form einer Winkelschiene, die mittels Schrauben ortsfest montiert werden kann, und einem Halteelement, das durch einen Gewindebolzen gebildet wird, der durch eine in der Winkelschiene ausgebildete Bohrung geführt ist. Auf das freie Ende des Gewindebolzens ist ein Befestigungsmittel zur Fixierung einer Kederschiene geschraubt, die zur Aufnahme eines Keders des Flächenmaterials dient. An dem Gewindebolzen ist ferner ein Spannmittel in Form einer Schraubenfeder gehalten, die sich zwischen dem Verankerungselement und dem Kopf des Gewindebolzens abstützt und den Gewindebolzen gegenüber dem Verankerungselement in einer Spannrichtung vorspannt. Entsprechend sind der Gewindebolzen und mit diesem die daran befestigte Kederschiene zur Ausführung einer Spannbewegung geradlinig bewegbar an dem Verankerungselement gehalten, wobei die gradlinige Spannbewegung durch den in die Bohrung eingreifenden Gewindebolzen geführt wird. Ein Nachteil dieser Anordnung besteht darin, dass die Montage des Gewindebolzens an dem Verankerungselement sowie dessen Demontage aufwendig und beschwerlich sind. Ferner neigt das Halteelement dazu, bei äußeren Krafteinwirkungen wie beispielsweise Windböen die unter das Flächenmaterial geraten, zu verkippen, was zu einer enormen Last an dem Gewindebolzen und damit zu einem Versagen des Letzteren führen kann. Darüber hinaus kann man sich leicht an dem weit von dem Verankerungselement abstehenden Gewindebolzen verletzen. Nicht zuletzt wird auch das äußere Erscheinungsbild der Spanneinrichtung durch den abstehenden Gewindebolzen beeinträchtigt.

[0003] Eine weitere Spanneinrichtung ist beispielsweise in der EP-A-1 793 360 beschrieben. Diese Spanneinrichtung umfasst ein ortsfest anbringbares Verankerungselement in Form eines im Wesentlichen L-förmigen Winkelprofils. Ferner weist die Spanneinrichtung ein im

Querschnitt betrachtet im Wesentlichen C-förmiges Halteelement auf, dessen oberer Schenkel mit einem sich abwärts erstreckenden Verriegelungsfortsatz ausgebildet ist, der den aufwärts vorstehenden Schenkel des Verankerungselementes umgreift. Im oberen Schenkel des Halteelementes ist ein Befestigungsmittel in Form einer Aussparung zur Aufnahme eines Keders des zu spannenden Flächenmaterials vorgesehen. Der untere Schenkel des C-förmigen Halteelementes umgreift die Unterseite des L-förmigen Verankerungselementes und ist mit einer als Spannmittel dienenden Spannschraube versehen, die sich gegen das Verankerungselement abstützt und bei deren Betätigung das Halteelement relativ zum Verankerungselement eine gradlinige Spannbewegung in einer Spannrichtung ausführt. Bei dieser Spannbewegung dient der Verriegelungsfortsatz des Halteelementes als Führung. Um ein versehentliches Abrutschen des Halteelementes von dem Verankerungselement zu verhindern, ist an der Unterseite des Verankerungselementes ein abwärts vorstehender Wulst vorgesehen, der die Spannschraube seitlich abstützt.

[0004] Dieser Aufbau der Spanneinrichtung ist dahingehend von Nachteil, dass zum Spannen des Flächenmaterials die Spannschraube betätigt werden muss, was sehr unkomfortabel und zeitaufwendig ist. Ein weiterer Nachteil besteht auch bei dieser Spanneinrichtung darin, dass man sich an der abwärts vorstehenden Spannschraube leicht verletzen kann. Auch ist die Spannschraube dem äußeren Erscheinungsbild der Spanneinrichtung nicht zuträglich.

[0005] Ausgehend von diesem Stand der Technik ist es eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Spanneinrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die einen alternativen und einfachen Aufbau aufweist, die sich in einfacher Weise montieren, demontieren und betätigen lässt, die keine vorstehenden Komponenten aufweist, an denen man sich verletzen kann, und die darüber hinaus ein ansprechendes äußeres Erscheinungsbild aufweist.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass an dem Verankerungselement und dem Halteelement Führungsmittel zur gradlinigen Führung des Halteelementes vorgesehen sind, wobei die Führungsmittel einerseits eine durch zwei Flachstege gebildete Führungsnut und andererseits ein in die Führungsnut eingreifenden Flachsteg umfassen und einen Führungsbereich bilden. Durch die Ausbildung der Führungsmittel durch Flachstege wird eine sehr flach bauende Konstruktion erreicht. Äußeren Einflüssen, wie beispielsweise Windeinwirkungen, die insbesondere bei sehr großen Werbeplanen zu extremen Belastungen von Plane und Spanneinrichtung führen können, wird erfolgreich entgegengewirkt, da beispielsweise Wind wesentlich schlechter in den zwischen dem flächigen Werbeträger und einem Befestigungsuntergrund gebildeten Raum dringen kann. Somit wird der flächige Werbeträger und auch die Spanneinrichtung auch bei größeren Windstärken nicht übermäßig stark beansprucht und ein Flattern des Flä-

chenmaterials kann erfolgreich vermindert oder verhindert werden. Dies ist gleichzusetzen mit einer Verlängerung der Lebensdauer, weil eine schockartige Krafteinleitung in der Spanneinrichtung nicht mehr so schnell auftritt. Auch einem Verkippen des Halteelementes gegenüber dem Verankerungselement wird bei entsprechender Ausbildung der Flachstege erfolgreich entgegengewirkt.

[0007] In einem Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung werden die die Führungsnut bildenden Flachstege an dem Halteelement und der in die Führungsnut eingreifende Flachsteg an dem Verankerungselement vorgesehen. Natürlich ist es auch möglich, die die Führungsnut bildenden Flachstege an dem Verankerungselement und den in die Führungsnut eingreifenden Flachsteg an dem Halteelement vorzusehen. Auch durch diese Art der Ausbildung des Führungsbereiches wird eine ästhetisch ansprechende Ausbildung der Spanneinrichtung erreicht.

[0008] Eine besonders kompakte und flach bauende Ausbildung der Spanneinrichtung kann dadurch erzielt werden, dass die Führungsmittel an zueinander weisenden Endbereichen des Verankerungselementes und des Halteelementes ausgebildet sind.

[0009] Um die Montage des Flächenmaterials, insbesondere des Werbeträgers bzw. der Werbeplane besonders einfach gestalten zu können, wird in einem Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung vorgeschlagen, das Befestigungsmittel, insbesondere die Aufnahme für ein an dem zu spannenden Flächenmaterial befestigten Keder, an dem von dem Verankerungselement weg weisenden Endbereich des Halteelementes vorzusehen.

[0010] In einem weiteren Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung ist vorgesehen, dass die beiden die Führungsnut bildenden Flachstege vollständig unmittelbar unterhalb bzw. oberhalb des Befestigungsmittels positioniert sind und vorzugsweise in der von der Vorderseite zur Rückseite der Spanneinrichtung gemessenen Richtung eine geringere Breite besitzen als die Breite des Befestigungsmittels. Durch diese Ausbildung des Führungsbereichs bzw. der beiden die Führungsnut bildenden Flachstege wird erreicht, dass die Breite der Spanneinrichtung klein gehalten werden kann und im Wesentlichen durch die zu einer sicheren Befestigung des Flächenmaterials notwendige Mindestbreite des Befestigungsmittels definiert wird.

[0011] Das Verankerungselement kann einen Basisbereich aufweisen, der an seinem vorderseitigen Randbereich einen Flachsteg der Führungsmittel und insbesondere den in die Führungsmittel eingreifenden Flachsteg trägt, wobei der Basisbereich rückseitig einen Verankerungssteg trägt, der sich in entgegengesetzter Richtung zu dem Flachsteg erstreckt und mindestens ein Befestigungsmittel zur ortsfesten Anbringung des Verankerungselementes aufweist. Dadurch ergibt sich eine im Wesentlichen S- oder Z-förmige seitliche Ansicht des Verankerungselementes. Zur ortsfesten Anbringung des

Verankerungselementes ist zweckmäßiger Weise in dem Verankerungssteg wenigstens eine Durchgangsöffnung für ein Befestigungsmittel und insbesondere eine Befestigungsschraube ausgebildet.

[0012] Um eine möglichst kipp sichere Befestigung des Verankerungsstücks an einer Wand oder dergleichen bereitstellen zu können, ist gemäß einer weiteren Ausführungsform der vorliegenden Erfindung der Verankerungssteg rückseitig mit einer Anlagefläche zur flächigen Abstützung an einer Wand oder dergleichen ausgebildet, an welchem das Verankerungselement ortsfest anzubringen ist.

[0013] Zur Stabilisierung der Verbindung zwischen Verankerungselement und Halteelement und zur Beschränkung der Spannbewegung sind in einem Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung das Verankerungselement und das Halteelement über wenigstens eine Schraube miteinander verbunden, welche eine Durchgangsöffnung in dem einen Bauteil durchgreift und in eine Gewindebohrung des anderen Bauteils eingeschraubt ist. Die Durchgangsöffnung kann beispielsweise in dem Verankerungselement und insbesondere dem Basisbereich des Verankerungselementes ausgebildet sein. Die Gewindebohrung ist in diesem Falle in dem Halteelement vorgesehen.

[0014] Zur homogenen Kraftverteilung der durch die sich zwischen dem Halteelement und dem Verankerungselement abstützenden Spannmittel aufgebrachten Spannkraft kann es vorteilhaft sein, das Verankerungselement und das Halteelement durch zwei Schrauben miteinander zu verbinden. In diesem Fall können die sich zwischen dem Verankerungselement und dem Halteelement abstützenden Spannmittel als Schraubenfedern ausgebildet sein, welche von den Schrauben durchgriffen werden.

[0015] Eine besonders materialschonende Befestigung des Flächenmaterials an dem Halteelement ergibt sich, wenn das Halteelement schienenförmig ausgebildet ist. Dadurch wird es erreicht, dass die durch äußere Kräfte auf das Flächenmaterial wirkenden Kräfte homogen über die gesamte Länge des Flächenmaterials verteilt an das Halteelement weitergegeben werden können. Ferner kann so einem Verkippen des Halteelementes aufgrund punktueller Krafteinleitung vorgebeugt werden. Dieser Effekt kann noch weiter unterstützt werden, indem das Verankerungselement ebenfalls schienenförmig ausgebildet ist. Durch diese Maßnahme wird erreicht, dass Wind und Regen noch schlechter in den Bereich zwischen dem Flächenmaterial und der Wand oder einem anderen Befestigungsuntergrund gelangen kann.

[0016] Es kann zweckmäßig sein, das Halteelement und/oder das Verankerungselement als Aluminiumprofilschiene oder als Kunststofflaufschiene auszubilden. Diese beiden Materialien bringen den Vorteil mit sich, dass sie sehr leicht sind und damit auch größere Formate des Flächenmaterials ohne zusätzliches Fachpersonal montiert werden können.

[0017] Ein weiteres Ausführungsbeispiel der vorlie-

genden Erfindung sieht eine Spanneinrichtung zum Spannen eines Flächenmaterials, insbesondere eines flächigen Werbeträgers mit mindestens einem ortsfest anbringbaren Verankerungselement und mindestens einem Halteelement vor, das an dem Verankerungselement zur Ausführung einer Spannbewegung bewegbar gehalten ist, wobei an dem Halteelement eine Aufnahme für einen an dem zu spannenden Flächenmaterial befestigten Keder vorgesehen ist. Dabei ist die Aufnahme durch eine Rechtecknut gebildet, die eine in Richtung der Vorderseite der Spanneinrichtung weisende Einsetzöffnung aufweist und sich ausgehend von der Einsetzöffnung und einem Winkel zwischen 30° und 70°, insbesondere zwischen 40° und 65°, und besonders bevorzugt von 45° zu der Richtung der Spannbewegung, welche das Halteelement gegenüber dem Verankerungselement ausführen kann, entgegen der Spannrichtung erstreckt. Der Winkel ist so gewählt, dass der Flachkeder selbstständig und ohne weitere Hilfsmittel in der Aufnahme gehalten wird. Die Einsetzöffnung kann an einem Übergangsbereich zwischen der Vorderseite einerseits und der Rückseite des Halteelementes andererseits ausgebildet sein.

[0018] Weitere Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand der nachfolgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Spanneinrichtung unter Bezugnahme auf die beiliegende Zeichnung deutlich. Darin zeigen:

- Figur 1 eine schematische Darstellung einer erfindungsgemäßen Spanneinrichtung im Schnitt;
- Figur 2 eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen Verankerungselementes;
- Figur 3 eine schematische Darstellung der erfindungsgemäßen Spanneinrichtung gemäß Figur 1 in Draufsicht; und
- Figur 4 eine Spanneinrichtung gemäß Figur 1 mit einer Aufnahme in der Form einer Rechtecknut.

[0019] Die Figur 1 zeigt eine erfindungsgemäße Spanneinrichtung 1 zum Spannen eines nicht dargestellten Flächenmaterials, insbesondere eines flächigen Werbeträgers oder einer flächigen Werbeplane.

[0020] Die Spanneinrichtung 1 umfasst ein ortsfest anbringbares Verankerungselement 2, ein lösbar an dem Verankerungselement 2 befestigten und zur Ausführung einer Spannbewegung gradlinig bewegbar an diesem gehaltenes Halteelement 3 und Spannmittel 4, die sich zwischen dem Verankerungselement 2 und dem Halteelement 3 abstützen und das Halteelement 3 gegenüber dem Verankerungselement 2 in einer Spannrichtung elastisch vorspannen. An dem Halteelement 3 ist ein Befestigungsmittel 5 zur Fixierung des Flächenmaterials vorgesehen, welche im gezeigten Ausführungsbeispiel eine Aufnahme 5a für einen an dem Flächenmaterial ange-

ordneten Rundkeder aufweist. Um eine möglichst homogene Kraftverteilung der auf das Flächenmaterial im montierten Zustand wirkenden Kräfte zu erreichen, ist in diesem Ausführungsbeispiel das Halteelement 3 als Aluminiumprofilschiene ausgebildet.

[0021] Zur Führung des Halteelementes 3 sind an dem Verankerungselement 2 und dem Halteelement 3 Führungsmittel zur gradlinigen Führung des Halteelementes 3 vorgesehen, wobei die Führungsmittel einerseits eine durch zwei an dem Halteelement 3 ausgebildete Flachstege 6a, 6b gebildete Führungsnut 7 und andererseits einen an dem Verankerungselement 2 ausgebildeten, in die Führungsnut 7 eingreifenden Flachsteg 8 umfassen und einen Führungsbereich bilden. Die Flachstege 6a, 6b und 8 sind jeweils an zueinander weisenden Endbereichen des Verankerungselementes 2 und des Halteelementes 3 ausgebildet.

[0022] Die Flachstege 6a, 6b des Halteelementes 3 sind vollständig unterhalb des an dem Halteelement 3 ausgebildeten Befestigungsmittels 5 positioniert und weisen in der von der Vorderseite zur Rückseite der Spanneinrichtung 1 gemessenen Richtung eine geringere Breite auf als das Befestigungsmittel 5.

[0023] Das Verankerungselement 2 ist in diesem Ausführungsbeispiel in etwa S- oder Z-förmig ausgebildet und weist einen Basisbereich 9 auf, der an seinem vorderseitigen Randbereich den in die Führungsnut 7 eingreifenden Flachsteg 8 aufweist. Rückseitig trägt der Basisbereich 9 einen Verankerungssteg 10, der sich in entgegengesetzter Richtung zu dem Flachsteg 8 vom Basisbereich 9 erstreckt und mit zwei Aussparungen 11 zur ortsfesten Anbringung des Verankerungselementes 2 versehen ist, in die nicht dargestellte Befestigungsschrauben einsetzbar sind. Der Verankerungssteg 10 weist ferner rückseitig eine Anlagefläche 12 zur flächigen Abstützung an einer Wand oder dergleichen auf, an welchem das Verankerungselement 2 ortsfest anzubringen ist.

[0024] Das Verankerungselement 2 und das Halteelement 3 sind über zwei Schrauben 13 miteinander verbunden. Zur Ermöglichung der Spannbewegung sind zwei Durchgangsöffnungen 14 in dem Basisbereich 9 des Verankerungselementes 2 ausgebildet, welche von den Schrauben 13 durchgriffen werden. Die Schrauben 13 wiederum sind in dem Halteelement 3 vorgesehene Gewindebohrungen 15 eingeschraubt und erstrecken sich im Wesentlichen parallel zu den Flachstegen 6a, 6b und 8.

[0025] In dem gezeigten Ausführungsbeispiel sind die sich zwischen dem Verankerungselement 2 und dem Halteelement 3 abstützenden Spannmittel 4 durch Schraubendruckfedern gebildet, welche zur sicheren Führung von den Schrauben 13 durchgriffen werden.

[0026] Das Halteelement 3 kann durch den oben beschriebenen Aufbau in Richtung des Verankerungselementes 2 entgegengesetzt der Federkraft der Schraubenfedern 4 verschoben werden. Eine Verschiebung des Halteelementes 3 in Wirkrichtung der Schraubenfedern

4 wird durch die Schraubenköpfe 13a der in dem Basisbereich 9 des Verankerungselementes 2 durch die Durchgangsöffnungen 14 gesteckten Schrauben 13 begrenzt, was einem Abrutschen des Halteelementes 3 von dem Verankerungselement 2 entgegenwirkt.

[0027] Die Figur 4 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Spanneinrichtung 1, dessen Aufbau im Wesentlichen dem Aufbau des ersten Ausführungsbeispiel gemäß den Figuren 1 bis 3 entspricht. Lediglich das Befestigungsmittel 5 im Bereich der Aufnahme unterschiedlich ausgebildet. Die Aufnahme ist durch eine Rechtecknut 16 gebildet, deren Einsetzöffnung 17 an dem Übergangsbereich zwischen der Vorderseite und der Rückseite des Halteelementes 3 vorgesehen ist und in Richtung der Vorderseite der Spanneinrichtung 1 weist. Die Rechtecknut 16 ist in einem Winkel von 45° zu der Richtung der Spannbewegung, welche das Halteelement 3 gegenüber dem Verankerungselement 2 ausführt, ausgerichtet, und erstreckt sich ausgehend von der Einsetzöffnung 17 entgegengesetzt zu der Spannrichtung.

[0028] Der Winkel ist so gewählt, dass sich der Flachkeder im montierten Zustand, in dem das Flächenmaterial an der Vorderseite des Halteelementes 3 anliegt, aufgrund einer durch die Spannmittel 4 auf das Flächenmaterial aufgebrachten Zugkraft nicht aus der Rechtecknut lösen kann. Mit anderen Worten wird durch Wahl des Neigungswinkels der Rechtecknut 16 beim Einsetzen des Flachkeder und die durch die Schraubendruckfedern aufgebrachte Vorspannung eine automatische Fixierung des Flachkeder erreicht.

Patentansprüche

1. Spanneinrichtung (1) zum Spannen eines Flächenmaterials, insbesondere eines flächigen Werbeträgers mit mindestens einem ortsfest anbringbaren Verankerungselement (2), mindestens einem Halteelement (3), das an dem Verankerungselement zur Ausführung einer Spannbewegung geradlinig bewegbar gehalten ist, und mit Spannmitteln (4), die sich zwischen dem Verankerungselement (2) und dem Halteelement (3) abstützen und das Halteelement (3) gegenüber dem Verankerungselement (2) in einer Spannrichtung elastisch vorspannen, wobei an dem Halteelement mindestens ein Befestigungsmittel (5) zur Fixierung des Flächenmaterials, insbesondere eine Aufnahme (5a) für einen an dem zu spannenden Flächenmaterial befestigten Keder, vorgesehen ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Verankerungselement (2) und dem Halteelement (3) Führungsmittel zur geradlinigen Führung des Halteelementes (3) vorgesehen sind, wobei die Führungsmittel einerseits eine durch zwei Flachstege (6a, 6b) gebildete Führungsnut (7) und andererseits einen in die Führungsnut (7) eingreifenden Flachsteg (8) umfassen und einen Führungsbereich

bilden.

2. Spanneinrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die die Führungsnut (7) bildenden Flachstege (6a, 6b) an dem Halteelement (3) und der in die Führungsnut (7) eingreifende Flachsteg (8) an dem Verankerungselement (2) vorgesehen sind oder umgekehrt.
3. Spanneinrichtung (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsmittel an zueinander weisenden Endbereichen des Verankerungselements (2) und des Halteelementes (3) ausgebildet sind, wobei vorzugsweise das Befestigungsmittel, insbesondere die Aufnahme für einen an dem zu spannenden Flächenmaterial befestigten Keder, an dem von dem Verankerungselement (2) weg weisenden Endbereich des Halteelementes (3) vorgesehen ist.
4. Spanneinrichtung (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden die Führungsnut (7) bildenden Flachstege (6a, 6b) vollständig unmittelbar unterhalb bzw. oberhalb des Befestigungsmittels (5) positioniert sind und vorzugsweise in der von der Vorderseite zur Rückseite der Spanneinrichtung (1) gemessene Richtung eine geringere Breite als das Befestigungsmittel (5) besitzen.
5. Spanneinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verankerungselement (2) einen Basisbereich (9) aufweist, der an seinem vorderseitigen Randbereich einen Flachsteg (8) der Führungsmittel und insbesondere den in die Führungsnut (7) eingreifenden Flachsteg (8) trägt, wobei der Basisbereich (9) rückseitig einen Verankerungssteg (10) trägt, der sich in entgegengesetzter Richtung zu dem Flachsteg (8) erstreckt und mindestens ein Befestigungsmittel zur ortsfesten Anbringung des Verankerungselementes (2) aufweist, wobei insbesondere in dem Verankerungssteg (10) wenigstens eine Aussparung (11) für ein Befestigungsmittel und insbesondere eine Befestigungsschraube zur ortsfesten Anbringung des Verankerungselementes (2) ausgebildet ist.
6. Spanneinrichtung (1) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verankerungssteg (10) rückseitig eine Anlagefläche (12) zur flächigen Abstützung an einer Wand oder dergleichen, an welchem das Verankerungselement (2) ortsfest anzubringen ist, aufweist.
7. Spanneinrichtung (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verankerungselement (2) und das Halteelement (3) über wenigstens eine Schraube (13) miteinander

verbunden sind, welche eine Durchgangsöffnung (14) in dem einen Bauteil durchgreift und in eine Gewindebohrung (15) des anderen Bauteils eingeschraubt ist, wobei insbesondere die Durchgangsöffnung (14) in dem Basisbereich (9) des Verankerungselementes (2) ausgebildet ist. 5

8. Spanneinrichtung (1) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verankerungselement (2) und das Halteelement (3) durch zwei Schrauben (13) miteinander verbunden sind, wobei die Spannmittel (11) vorzugsweise als Schraubenfedern ausgebildet sind, welche von den Schrauben (13) durchgriffen werden. 10

9. Spanneinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteelement (3) und/oder das Verankerungselement (2) schienenförmig ausgebildet sind, wobei insbesondere das Halteelement (3) und/oder das Verankerungselement (2) als Aluminiumprofilschiene oder als Kunststoffflausrutsche ausgebildet ist. 15 20

10. Spanneinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme durch eine Rechtecknut (16) gebildet ist, die eine in Richtung der Vorderseite der Spanneinrichtung (1) weisende Einsetzöffnung (17) aufweist und sich ausgehend von der Einsetzöffnung (17) unter einem Winkel zwischen 30° und 70°, insbesondere zwischen 40° und 65°, und besonders bevorzugt von 45° zu der Richtung der Spannbewegung, welche das Halteelement (3) gegenüber dem Verankerungselement (2) ausführen kann, entgegen der Spannrichtung erstreckt, wobei insbesondere die Einsetzöffnung an einem Übergangsbereich zwischen der Vorderseite einerseits und der Rückseite des Halteelementes andererseits ausgebildet ist. 25 30 35

40

45

50

55

Fig. 1

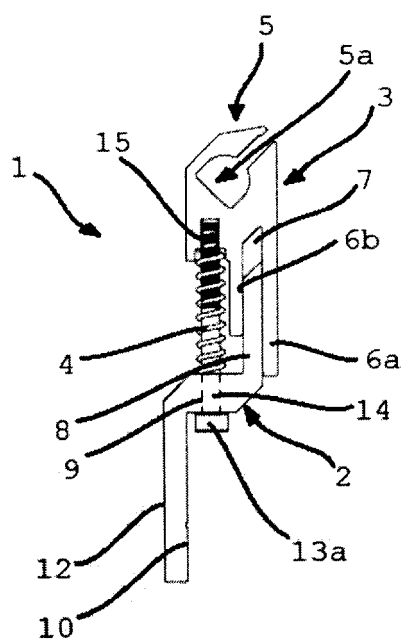


Fig. 2

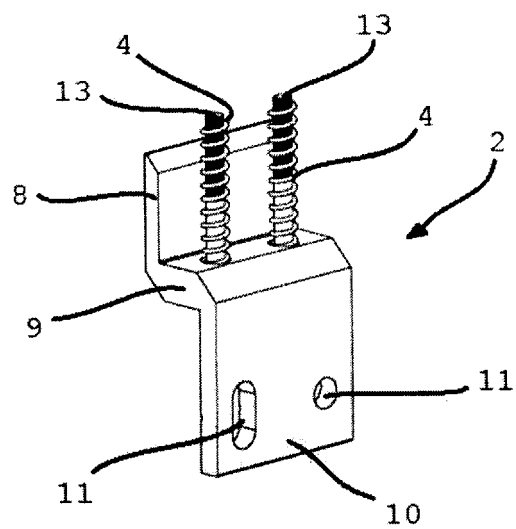


Fig. 3

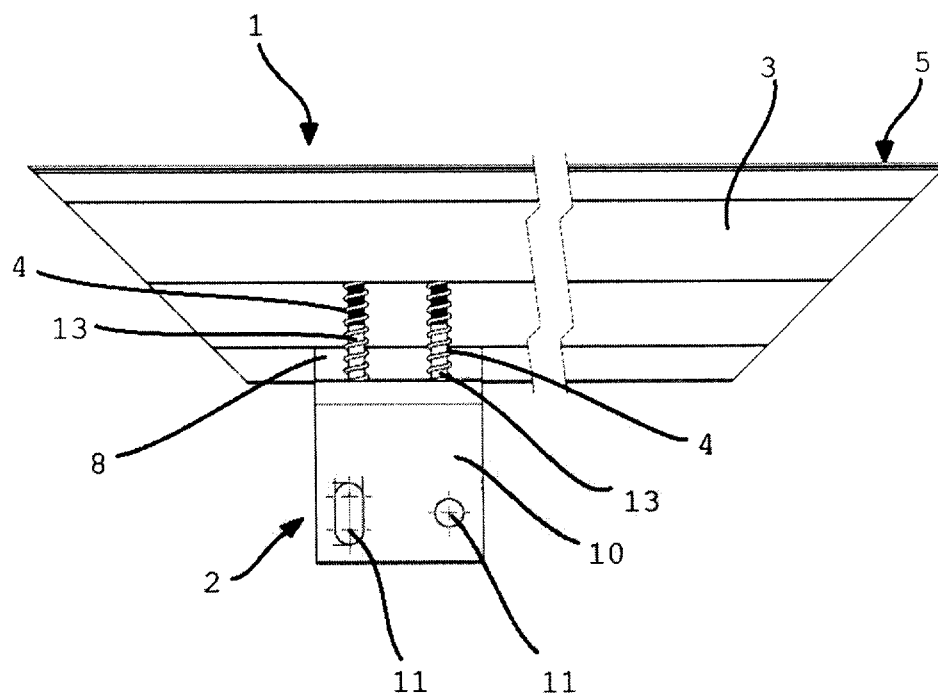
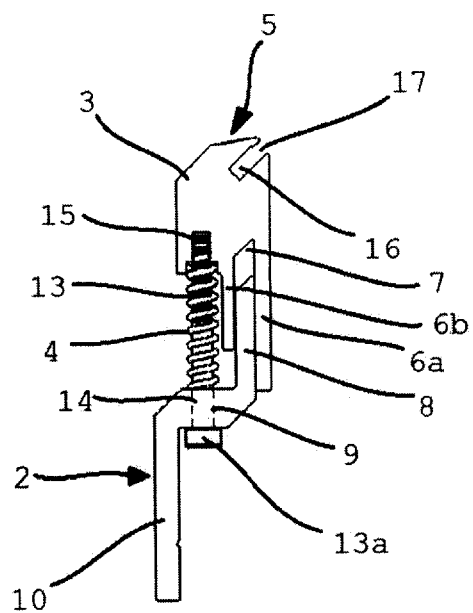


Fig. 4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 18 1513

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 20 2005 018682 U1 (MIEDERHOFF FRANZ FA [DE]) 23. Februar 2006 (2006-02-23)	1,2	INV. G09F15/00
Y	* Absatz [0012] - Absatz [0020] * * Abbildungen 1-3 *	3-10	
X	FR 2 931 287 A1 (JCDECAUX SA SA [FR]) JCDECAUX SA [FR] 20. November 2009 (2009-11-20) * Abbildungen 1-11 * * Seite 11, Zeile 26 - Seite 13, Zeile 25 *	1,2	
Y	DE 199 54 409 A1 (EICKHOFF HEINZ JOSEF [DE]) 7. Juni 2001 (2001-06-07) * Spalte 2, Zeile 4 - Zeile 63 * * Abbildungen 1-3 *	3-9	
Y	DE 20 2007 007769 U1 (MAVIS GMBH [DE]) 9. August 2007 (2007-08-09) * Absatz [0016] - Absatz [0019] * * Abbildungen 1,2 *	10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			G09F
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		12. Dezember 2011	Pantoja Conde, Ana
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 11 18 1513

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.

12-12-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202005018682 U1	23-02-2006	AT 434815 T	15-07-2009
		DE 202005018682 U1	23-02-2006
		EP 1793360 A2	06-06-2007

FR 2931287 A1	20-11-2009	KEINE	

DE 19954409 A1	07-06-2001	DE 19954409 A1	07-06-2001
		EP 1100066 A2	16-05-2001

DE 202007007769 U1	09-08-2007	DE 202007007769 U1	09-08-2007
		EP 1998309 A2	03-12-2008

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 10162150 A [0002]
- EP 1793360 A [0003]