

(11) EP 2 199 480 A2

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 23.06.2010 Patentblatt 2010/25

(21) Anmeldenummer: **09015241.4**

(22) Anmeldetag: 09.12.2009

(51) Int CI.:

E04B 2/74 (2006.01) E04B 2/78 (2006.01) E04B 2/76 (2006.01) A47B 47/03 (2006.01)

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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 SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA RS

(30) Priorität: 09.12.2008 DE 202008016693 U 02.01.2009 DE 202009000445 U

(71) Anmelder: Strähle, Werner 71404 Korb (DE)

(72) Erfinder: Strähle, Werner 71404 Korb (DE)

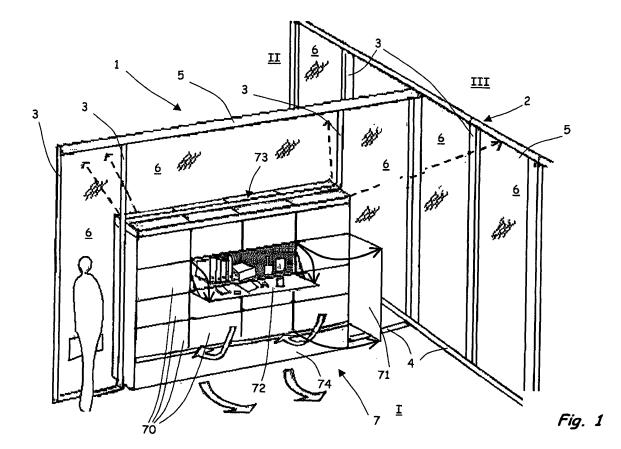
(74) Vertreter: Dauster, Katja Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner Kronenstrasse 30 70174 Stuttgart (DE)

(54) Trennwandsystem, sowie Teile hierfür

(57) Die Erfindung betrifft ein Trennwandsystem sowie Teile hierfür. Die Erfindung betrifft insbesondere einen Pfosten-Riegel-Verbinder (9), ein Klemmmittel (8), einen Pfosten (3) und einen Querriegel (4, 5) für ein Trennwandsystem (1). Die Erfindung betrifft weiter eine

Schrankwand (7) für ein Trennwandsystem (1).

Durch die erfindungsgemäßen Elemente wird ein Trennwandsystem geschaffen, durch welche zwei Räume (I, II, III) optisch, akustisch und/oder klimatisch voneinander trennbar sind.



EP 2 199 480 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Trennwandsystem sowie Teile hierfür. Die Erfindung betrifft insbesondere einen Pfosten-Riegel-Verbinder, ein Klemmmittel, einen Pfosten und einen Querriegel für ein Trennwandsystern. Die Erfindung betrifft weiter eine Schrankwand für ein Trennwandsystem.

1

[0002] Ein Trennwandsystem, welches aus Stützen und Platten aufgebaut ist, ist beispielsweise aus der DE 20 2006 018 691 U1 bekannt, wobei eine Platte durch mindestens ein Klemmmittel an einer Seitenfläche einer Stütze flächenbündig anbringbar ist. Bei einem derartigen Trennwandsystem ist es möglich, eine frontbündige oder zumindest nahezu frontbündige Trennwand zu schaffen, welche hohen ästhetischen Anforderungen ge-

[0003] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, Elemente für ein Trennwandsystem zu schaffen, welches kostengünstig herstellbar, einfach montierbar und an verschiedene Bedürfnisse anpassbar ist.

[0004] Gemäß einem ersten Aspekt der Erfindung ist Pfosten-Riegel-Verbinder für ein Trennwandsystem vorgesehen, umfassend ein Fixierelement und ein Verbindungselement mit einem Haken, wobei das Fixierelement eine Fixierfläche, über welche das Fixierelement an einer Außenfläche eines Pfostens oder eines Querriegels fixierbar ist, und eine davon abragende Lasche, welche der Haken zum Verbinden formschlüssig umgreift, aufweist. Das Fixierelement ist vorzugsweise an einem Pfosten angebracht, beispielsweise mit einem Pfosten verschraubt. An der Fixierfläche sind vorzugsweise mindestens zwei Durchgangslöcher zum Verschrauben des Fixierelements mit dem Pfosten vorgesehen. Das Verbindungselement ist dann an einem Querriegel vorgesehen. Der Querriegel ist mit dem daran angeordneten Verbindungselement so an dem Pfosten anbringbar, dass der Haken die Lasche umgreift.

[0005] In einer Ausgestaltung ist eine von dem Haken umgriffene Hinterkante der Lasche von der Fixierfläche beabstandet, wobei ein Abstand größer oder gleich einer Wandstärke des Hakens ist. Dadurch umgreift der Haken die Lasche, ohne dass der Haken über die Ebene der Fixierfläche hinausragt. Ein Anbringen ist eines Querriegels an einem Pfosten ist dabei derart möglich, dass nach dem Anbringen die Verbindung nicht oder nur unwesentlich sichtbar ist.

[0006] In einer Weiterbildung ist vorgesehen, dass das Fixierelement einteilig durch Umformen, insbesondere durch Biegen hergestellt ist. Ein derartiges Fixierelement ist mit einer hohen Steifigkeit herstellbar, wobei Schwachstellen durch Schrauben oder Verbindungsstellen vermieden werden. Die Lasche ist dabei je nach Art des Umformens mit der Fixierfläche über einen Übergangsbereich, beim Biegen über einen im Wesentlichen einen S-förmigen Übergangsbereich verbunden.

[0007] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass zum Ausformen der Lasche mindestens eine Nut, vorzugsweise zwei parallele Nuten in das Fixierelement eingebracht ist/sind, sodass ein Steg, vorzugsweise zwei Stege, ausgebildet ist/sind. Der Steg kann oder die Stege können dazu genutzt werden, Durchgangslöcher zum Befestigen des Fixierelements an dem Pfosten zu platzieren. Vorzugsweise ragt eine Stirnfläche der Stege nicht über einen Auflagebereich der Lasche hinaus.

[0008] In einer weiteren Ausgestaltung ist das Verbindungselement einteilig durch Umformen, insbesondere durch Biegen hergestellt. Insbesondere ist dabei in einer Ausführungsform zum Ausformen des Hakens mindestens eine Nut, vorzugsweise zwei Nuten, in das Verbindungselement eingebracht, sodass ein zu dem Steg komplementärer Auflagebereich ausgebildet ist. Der Auflagebereich wird zum Verbinden vorzugsweise auf Stirnflächen des Stegs angelegt, sodass die Verbindung sta-

[0009] In einer anderen Weiterbildung ist vorgesehen, dass das Verbindungselement einen Verbindungsschenkel aufweist, welcher im Wesentlichen rechtwinklig von dem Auflagebereich abragt, wobei das Verbindungselement mittels dem Verbindungsschenkel mit einem Querriegel oder einem Pfosten verbindbar ist. In dem Verbindungsschenkel sind vorzugsweise Durchgangslöcher für eine Schraubverbindung vorgesehen.

[0010] In einer weiteren Ausgestaltung weist der Haken eine Durchgangsöffnung auf, welche beim Verbinden fluchtend zu einer in der Lasche vorgesehenen Gewindebohrung angeordnet ist. Dabei kann durch eine Schraube die Verbindung fixiert werden. Insbesondere wenn ein Auflagebereich und damit zusammenwirkende Stege vorgesehen ist, ist eine stabile Verbindung mit nur einer Schraube möglich.

[0011] Gemäß einem zweiten Aspekt der Erfindung ist ein Klemmmittel für ein Trennwandsystem umfassend Pfosten und Querriegel vorgesehen, mittels dem ein Plattenelement, insbesondere eine Glasplatte, an Seitenflächen des Pfostens und/oder des Querriegels flächenbündig anbringbar ist, wobei das Klemmmittel zwei Klemmarme aufweist, mit welchen das Klemmmittel in eine Längsnut eines Pfostens und/oder eines Querriegels kraft- und/oder formschlüssig einsetzbar ist. Die Klemmarme können in einer Ausgestaltung zum Einfügen des Klemmmittels in die Längsnut gegeneinander gezwungen werden, sodass ein einfaches und kraftloses Einfügen möglich ist. Nach einem Einsetzen ist es möglich, die Klemmarme auseinander zu spreizen, sodass die Klemmarme an Seitenwände der Längsnut für einen Kraftschluss gezwungen werden. Die Klemmarme sind in einer Ausgestaltung zumindest teilweise elastisch federnd, wobei durch die Federkraft eine Zwangskraft in Richtung der Seitenwände ausgeübt wird. Alternativ oder zusätzlich ist in einer weiteren Ausgestaltung vorgesehen, dass ein Spreizmittel zwischen die Klemmarme gebracht wird.

[0012] Insbesondere ist gemäß einer Weiterbildung des Klemmmittels vorgesehen, dass die Klemmarme an einander zugewandten Seiten eine Profilierung zum Ein-

40

drehen einer Schraube, insbesondere einer Madenschraube, aufweisen, durch welche die Klemmarme auseinanderspreizbar sind.

[0013] Gemäß einem dritten Aspekt der Erfindung ist ein Pfosten für ein Trennwandsystem vorgesehen, wobei in einer Seitenfläche des Pfostens mindestens eine Längsnut vorgesehen ist, in welche ein Klemmmittel kraft- und/oder formschlüssig einsetzbar ist, sodass die Klemmarme für eine kraft- und/oder formschlüssige Verbindung mit Seitenwänden der Längsnut zusammenwirken. Der Pfosten ist beispielsweise ein Profilteil, insbesondere ein Strangpressprofil. Neben der Längsnut sind in einer Ausgestaltung weitere Längsnuten vorgesehen, in welche beispielsweise Dichtungen zum verbesserten Anbringen von Glasplatten oder dergleichen einsetzbar sind. Die Klemmmittel sind auf einfache Weise in eine derartige Längsnut einsetzbar, sodass eine schnelle und einfache Montage möglich ist.

[0014] In einer Ausgestaltung weisen die Seitenwände der Längsnut und die Klemmarme zueinander komplementäre Rastelemente auf. Durch derartige Rastelemente wird ein Formschluss erzielt und so eine Anbringung verbessert.

[0015] Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung ist ein der Querriegel für ein Trennwandsystem vorgesehen, wobei der Querriegel ein von der Seitenfläche abragendes Auflageelement aufweist, auf welches ein an der Seitenfläche flächenbündig angebrachtes Plattenelement aufsetzbar ist. In einer Ausgestaltung ist das Auflageelement einteilig mit dem Querriegel ausgebildet. In anderen Ausgestaltungen sind das Auflageelement und der Querriegel als getrennte Bauteile hergestellt, welche dauerhaft oder lösbar miteinander verbunden werden, beispielsweise miteinander verschraubt, verklebt und/oder verschweißt. Eine zweiteilige Herstellung hat den Vorteil, dass der Querriegel für weitere Anwendungen zur Verfügung steht. Beispielsweise sind in einer Ausgestaltung einer Trennwand ein oberer und ein unterer Querriegel vorgesehen, wobei nur an dem unteren Querriegel ein Auflageelement angeordnet ist. Die Querriegel sind in einer Ausgestaltung als Strangpressprofile ausgebildet. In anderen Ausgestaltungen sind Vollbauteile, beispielsweise Holzstützen vorgesehen.

[0016] In einer Ausgestaltung ist vorgesehen, dass der Querriegel eine Ausklinkung oder eine Ausfräsung aufweist, in welche das Verbindungselement einer Pfosten-Riegel-Verbindung einsetzbar ist. Dadurch ist eine unsichtbare oder quasi-unsichtbare Verbindung möglich.

[0017] Vorzugsweise weist der Querriegel einem im Wesentlichen U-förmigen Querschnitt auf. Der Querriegel ist dabei auf einfache Weise als oberer Querriegel oder als untere Querriegel verwendbar, wobei eine Anordnung derart erfolgt, dass die Schenkel des unteren Querriegels in Richtung des Bodens und die Schenkel des oberen Querriegels in Richtung der Decke ausgerichtet sind.

[0018] In einer weiteren Ausgestaltung ist vorgesehen, dass der Querriegel mindestens einen in Längsrichtung

verlaufenden Schraubenkanal aufweist. Dadurch ist eine einfache Verbindung mit weiteren Elementen, beispielsweise einem Pfosten-Riegel-Verbinder möglich.

[0019] Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung ist bei einem Trennwandsystem vorgesehen, dass die Räume durch eine Schrankwand klimatisch, akustisch und/oder optisch voneinander getrennt sind. Die Schrankwand dient damit als Teil der Trennwand oder als Trennwand, wobei ein zusätzlicher Stauraum für die durch die Trennwand getrennten Arbeitsräume oder dergleichen in der Trennwand geschaffen wird. Dadurch wird "toter Bauraum" zwischen zwei Räumen nutzbar gemacht. Die Schrankwand kann dabei nahezu beliebig gestaltet sein. Vorzugsweise ist an einer Korpuswand, welche parallel zu der Trennwand verläuft, ein Absorberelement für eine akustische Trennung der Räume vorgesehen. Die Schrankwand ist in einer Ausgestaltung derart gestaltet, dass alle Schrankfächer der Schrankwand in einen Raum öffnen. Die Schrankfächer sind dabei sowohl als Regalfächer als auch als geschlossene Schrankfächer nutzbar. Die geschlossene Schrankwandseite wird dabei auch als Rückwand bezeichnet, wobei an der Rückwand auf vorteilhafte Weise ein Absorberelement anbringbar ist. Die Frontfläche der Rückwand, d.h. die einem Raum zugewandte Seite der Rückwand ist jedoch ebenfalls optisch ansprechend gestalt-

[0020] In einer vorteilhaften Ausgestaltung ist in der Schrankwand ein Aufnahmebereich für mindestens ein Klimagerät vorgesehen, insbesondere zwei Aufnahmebereiche für zwei Klimageräte, wobei die Aufnahmebereiche für die Klimageräte optisch, klimatisch und/oder akustisch voneinander getrennt sind. Dadurch sind zwei durch die Schrankwand getrennte Arbeitsräume unabhängig voneinander klimatisierbar. Als Arbeitsräume oder Räume im Sinne der Erfindung werden in diesem Zusammenhang auch Flure, Treppenhäuser, Aulen etc. bezeichnet. Als Klimagerät wird in einer Ausgestaltung ein Klima- oder Kühlkonvektor verwendet. Der Kühlkonvektor kann mittels Quellluftkühlung, Induktion, im Umluftbetrieb oder mit aktiver Zuluft betrieben werden. Der Aufnahmebereich für das Klimagerät ist vorzugsweise im Decken- und/oder Bodenbereich der Schrankwand. Sofern ein Kühlkonvektor im Deckenbereich vorgesehen ist, so ist nur ein geringer Luftstrom notwendig, da die kalte Luft von selbst wieder nach unten "fällt". Vorzugsweise ist ein Kühlkonvektor im Bodenbereich vorgesehen, wobei jedoch ein Einlassschlitz oberhalb eines Auslassschlitzes für eine Luftführung angeordnet ist, um eine Luftbewegung aufgrund der Schwerkraft nutzen zu kön-

[0021] In einer vorteilhaften Ausgestaltung ist der Aufnahmebereich für das mindestens eine Klimagerät von einer im Wesentlichen geschlossenen Frontfläche verdeckt. Dadurch wird eine optisch ansprechende Lösung geschaffen.

[0022] Vorzugsweise weist die Frontfläche einen Schlitz für eine Luftzuführung zu dem Klimagerät auf.

40

Der Schlitz hat in einer Ausgestaltung eine Breite von ca. 0,5 cm bis ca. 10 cm, vorzugsweise ca. 1 cm bis ca. 6 cm, insbesondere zwischen ca. 2 cm und ca. 4 cm. Der Schlitz erstreckt sich vorzugsweise über die gesamte Breite der Schrankwand. Der Schlitz ersetzt herkömmliche Gitter oder dergleichen, sodass eine Schrankwand geschaffen wird, bei welcher eine realisierte Klimafunktion nicht offensichtlich ist.

[0023] Alternativ oder zusätzlich ist in einer anderen Ausgestaltung in einem Deckenbereich der Schrankwand, insbesondere in einer Deckenfläche, mindestens ein Einlassschlitz für eine Luftzuführung vorgesehen. Der Einlassschlitz hat in einer Ausgestaltung eine Breite von ca. 0,5 cm bis ca. 10 cm, vorzugsweise ca. 1 cm bis ca. 6 cm, insbesondere zwischen ca. 2 cm und ca. 4 cm. Der Einlassschlitz erstreckt sich vorzugsweise über die gesamte Breite der Schrankwand. Der Einlassschlitz ist vorzugsweise in einer Deckenfläche angeordnet, so dass der Einlassschlitz im normalen Gebrauch nicht sichtbar ist. Dadurch wird eine Schrankwand geschaffen, bei welcher ebenfalls eine realisierte Klimafunktion nicht offensichtlich ist. Der Einlassschlitz kann durch ein Gitter, einen Filter oder dergleichen abgedeckt sein, um ein Eintreten von Schmutz oder Staub zu verhindern. Das Klimagerät ist in einer Ausgestaltung im Deckenbereich vorgesehen, so dass nur ein geringer Luftstrom notwendig ist, da die kalte Luft von selbst wieder nach unten "fällt". Vorzugsweise ist ein Klimagerät, insbesondere ein Kühlkonvektor im Bodenbereich vorgesehen, wobei jedoch ein Einlassschlitz oberhalb eines Auslassschlitzes für eine Luftführung angeordnet ist, um eine Luftbewegung aufgrund der Schwerkraft nutzen zu können.

[0024] Eine Auslassöffnung für eine Luftabführung von dem Klimagerät ist vorzugsweise in einer Bodenfläche vorgesehen. Die an der Bodenfläche angeordnete Auslassöffnung ist nicht sichtbar, sodass auch aufgrund der Auslassöffnungen die Schrankwand nicht ohne weiteres als Klimaanlage erkennbar ist. Insbesondere wenn die Einlassschlüze im Deckenbereich vorgesehen sind, ist eine gute räumliche Trennung von Luftzufuhr und Luftabfuhr möglich, so dass sich im Bereich des Klimageräts ein Luftpolster aufbauen kann.

[0025] In einer weiteren Ausgestaltung ist hinter einer Frontfläche der Schrankwand ein erster Kanal für eine Luftzufuhr und/oder Luftabfuhr vorgesehen. Je nach Position des ersten Klimageräts wird durch den ersten Kanal ein erster Einlassschlitz mit einem ersten Aufnahmebereich und/oder der erste Aufnahmebereich mit einer ersten Auslassöffnung fluidisch verbunden. Als "erste" Elemente werden dabei Elemente bezeichnet, welche einem ersten Arbeitsraum zugeordnet sind. Der erste Kanal ist in einer Ausgestaltung durch eine Verkürzung von Fachböden und/oder durch Aussparungen in Fachböden geschaffen.

[0026] In noch einer weiteren Ausgestaltung ist eine doppelte Rückwand mit einem zweiten Kanal für eine Luftzufuhr und/oder Luftabfuhr vorgesehen. Je nach Position des zweiten Klimageräts wird durch den zweiten

Kanal ein zweiter Einlassschlitz mit einem zweiten Aufnahmebereich und/oder der zweite Aufnahmebereich mit einer zweiten Auslassöffnung fluidisch verbunden. Als "zweite" Elemente werden dabei Elemente bezeichnet, welche einem zweiten Arbeitsraum zugeordnet sind.

[0027] In einer weiteren Ausgestaltung ist die Schrankwand auf einem Querriegel angebracht ist. Die Schrankwand steht idealerweise nicht direkt auf dem Boden auf, sondern ist von dem Boden beabstandet, sodass die Luft ungehindert aus der Auslassöffnung an der Bodenfläche austreten kann.

[0028] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung ist in einer Deckenfläche der Schrankwand mindestens ein Beleuchtungsmittel vorgesehen, insbesondere zwei Beleuchtungsmittel, durch welche zwei durch die Schrankwand getrennte Räume unabhängig voneinander beleuchtbar sind. Die Schrankwand realisiert somit weitere Funktionen für einen Arbeitsraum.

[0029] Weitere Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen der Erfindung, die in den Zeichnungen schematisch dargestellt sind. Für gleiche oder ähnliche Bauteile werden in den Zeichnungen einheitliche Bezugszeichen verwendet. Als Teil eines Ausführungsbeispiels beschriebene oder dargestellte Merkmale können ebenso in einem anderen Ausführungsbeispiel verwendet werden, um eine weitere Ausführungsform der Erfindung zu erhalten.

[0030] In den Zeichnungen zeigen schematisch:

Fig. 1:	eine perspektivische Darstellung ei-
	nes erfindungsgemäßen Trennwand-
	systems,

35	Fig. 2:	eine Schnittansicht eines Ptostens ge-
		mäß Fig. 1,

Fig. 2a:	eine Variante der Schnittansicht eines
	Pfostens gemäß Fig. 2,

Fig. 2b:	eine	weitere	Variante	der	Schnittan-
	sicht	eines Pf	fostens ge	emäí	3 Fig. 2,

Fig. 3:	eine weitere eine Schnittansicht eines
	Pfostens gemäß Fig. 1;

Fig. 4:	ein Klemmmittel für ein Trennwandsy-
	stem gemäß Fig. 1:

9	Fig. 5:	eine	Schnittansicht	eines	oberen
		Queri	riegels:		

Fig. 6:	eine	Schnittansicht	eines	unteren
	Ouer	riogole:		

Fig. 7: zwei Varianten eines Querriegels gemäß Fig. 6;

	7 EP	2 199
Fig. 8:	eine weitere Variante eines Querri gels gemäß Fig. 6;	e-
Fig. 9:	einen Querriegel ähnlich Fig. 6 mit onem ersten Winkelelement eines Pf sten-Riegel-Verbinders in einer Expl sionsdarstellung;	o- 5
Fig. 10:	das erste Winkelelement des Pfoste Riegel-Verbinders gemäß Fig. 9 in o ner Draufsicht;	
Fig. 11 bis 13:	ein zweites Winkelelement des Pf sten-Riegel-Verbinders gemäß Fig. in verschiedenen Ansichten;	
Fig. 14:	den Pfosten-Riegel-Verbinder im g koppelten Zustand;	e-
Fig. 15:	eine geschnittene Seitenansicht eine Ausführungsbeispiels einer Schran wand gemäß Fig. 1;	
Fig. 16:	ein Detail XVI gemäß Fig. 15;	25
Fig. 17:	ein Detail XVII gemäß Fig. 15;	20
Fig. 18:	ein eine geschnittene Seitenansicht ones zweiten Ausführungsbeispiels oner Schrankwand gemäß Fig. 1;	
Fig. 19:	ein schematischer Aufbau ein Schrankwand gemäß einem erste Ausführungsbeispiel und	
Fig. 20:	ein schematischer Aufbau ein Schrankwand gemäß einem zweite Ausführungsbeispiel.	er

[0031] Fig. 1 zeigt schematisch ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Trennwandsystems, durch welches beispielsweise zwei Räume I, II und ein Flur III voneinander getrennt werden. In dem dargestellten Ausführungsbeispiel sind eine erste Trennwand 1 und eine zweite Trennwand 2 dargestellt, wobei durch die erste Trennwand 1 die Räume I, II voneinander getrennt werden und durch die zweite Trennwand 2 die Räume I, II von dem Flur III getrennt werden. Die Trennwände 1, 2 umfassen jeweils mehrere Pfosten 3, einen unteren Querriegel 4 und einen oberen Querriegel 5, welche miteinander zu einer Tragkonstruktion verbunden sind. An der Tragkonstruktion aus Pfosten 3 und Querriegeln 4, 5 sind als Glasplatten 6 ausgeführte Plattenelemente angebracht. An der ersten Trennwand 1 ist weiter eine Schrankwand 7 vorgesehen.

[0032] Die dargestellte Schrankwand 7 ist rasterförmig in sechzehn Elemente 70 unterteilt, wobei die Elemente 70 zum Teil gemeinsame Schrankfächer bilden und zu

diesem Zweck, wie dargestellt, eine gemeinsame Schranktür 71 oder eine gemeinsame Klappe 72 aufweisen können. An einer Oberseite der Schrankwand 7 sind Lichtelemente 73 vorgesehen. Die Lichtelemente 73 strahlen in Richtung einer Decke ab, sodass die Räume I, II indirekt beleuchtbar sind. Die dargestellte Schrankwand 7 umfasst weiter ein Klimaelement 74, durch das ein Raum I klimatisierbar ist. Das Klimaelement 74 ist weiter unten im Zusammenhang mit Fig. 16 im Detail erörtert. Ein Grundkorpus der Schrankwand 7 ist beispielsweise aus melaminharzbeschichteten Flachpressplatten ausgebildet. An den sichtbaren Schmalflächen können dagegen Elemente aus ABS eingesetzt werden. Für die Fronten der Schrankwand werden vorzugsweise lackierte MDF GF-Platten verwendet.

[0033] Fig. 2 zeigt schematisch eine Schnittansicht eines Pfostens 3 gemäß Fig. 1. Der Pfosten 3 ist im Querschnitt im Wesentlichen rechteckförmig und beispielsweise als Aluminiumprofil hergestellt. An Seitenflächen 30 des Pfostens 3 sind, wie oben beschrieben, Plattenelemente, insbesondere Glasplatten 6, flächenbündig angebracht. Dabei sind in dem dargestellten Ausführungsbeispiel an beiden Seitenflächen Glasplatten 6 vorgesehen. An jeder Seitenfläche 30 sind zwei auf Stoß angeordnete Glasplatten 6 angebracht. Ein Anbringen der Glasplatten 6 an den Seitenflächen 30 der Pfosten 3 erfolgt jeweils durch ein Klemmmittel 8. An den Seitenflächen 30 ist hierfür jeweils eine Längsnut 31 mit Seitenwänden 310 vorgesehen, in welche die Klemmmittel 8 klemmend einsetzbar sind. Die dargestellten Klemmmittel 8 weisen zu diesem Zweck Klemmarme 80 auf, welche gegen die Seitenwände 310 der Längsnut 31 gezwungen werden. Die Klemmarme 80 und die Seitenwände 310 können zu diesem Zweck wie dargestellt weiter zueinander komplementäre Rastmittel, wie Vorsprünge und Nuten für einen Formschluss aufweisen. Zum Aufbringen einer Zwangskraft auf die Klemmarme 80, d.h. zum Andrücken der Klemmarme 80 an die Seitenwände 310, kann zwischen die Klemmarme 80 in eine durch einen Pfeil P dargestellte Richtung ein Element eingebracht werden, beispielsweise ein Keder oder eine Schraube. Vorzugsweise ist vorgesehen, dass eine Madenschraube eingedreht wird. Die Klemmmittel 8, insbesondere die Klemmarme 80, weisen zu diesem Zweck eine geeignete Profilierung 81 auf. Alternativ wird das Klemmmittel 8 direkt mit dem Pfosten verschraubt, wobei in die Nut ein Keder-Profil eingefügt werden kann, um die Schraube zu verdecken.

[0034] Die Seitenwände 310 der Längsnut 31 weisen im Übergang zu der Seitenfläche 30 eine Fase 311 auf, durch welche ein Einsetzen der Klemmmittel 8 in die Längsnuten 31 vereinfacht wird. Die Klemmmittel 8 weisen weiter Seitenauflagenbereiche 82 auf, welche mit den Glasplatten 6 zusammenwirken.

[0035] Um hohe Spannungskräfte an den Glasplatten 6 zu vermeiden und um eine sichere Auflage der Glasplatten 6 an den Seitenflächen 30 zu realisieren, sind zwischen den Glaselementen 6 und den Seitenflächen

30

35

40

30 Dichtelemente 60 vorgesehen. Die dargestellten Pfosten 3 weisen zu diesem Zweck beidseitig der Längsnut 31 für das Klemmmittel 8 jeweils eine Längsnut 32 für Dichtelemente 60 auf. Die dargstellten Dichtelemente 60 weisen Haken auf, durch welche sie in den Längsnuten 32 der Pfosten 3 verhakbar sind. Die Längsnuten 32 weisen in dem dargestellten Ausführungsbeispiel zu diesem Zweck eine Profilierung auf. Der Pfosten 3 ist in dem dargestellten Ausführungsbeispiel spiegelsymmetrisch bezüglich beider Querrichtungen. Dies ermöglicht eine einfache und wenig fehleranfällige Montage möglich. Es sind jedoch auch nicht spiegelsymmetrische Ausgestaltungen denkbar.

[0036] In dem dargestellten Ausführungsbeispiel weisen die Profile zudem im Innenraum eine geschlossene Kammer 33 mit zwei Schraubenkanälen 34 auf. In der Kammer 33 können Leitungen oder dergleichen verlegt werden. Die Schraubenkanäle 34 dienen zum Anbinden von weiteren Elementen, beispielsweise zur Verbindung des Pfostens 3 mit den in Fig. 1 dargestellten Riegeln 4, 5. [0037] Fig. 3 zeigt schematisch den Pfosten 3 gemäß Fig. 2, wobei in die Kammer 33 ein Stellfuß 300 mit einer Gewindeplatte 301 eingesetzt ist. Ein Verbinden der Gewindeplatte 301 mit dem Pfosten 3 erfolgt dabei über die Gewinde- oder Schraubenkanäle 34.

[0038] Die Klemmmittel 8 können als Punkthalter ausgebildet sein. Alternativ können die Klemmmittel 8 als Leiste ausgebildet sein. Eine entsprechende Leiste ist in Fig. 4 schematisch dargestellt, wobei nur ein Klemmarm 80 zur besseren Darstellung abgebildet ist. Die Leiste 8 weist mehrere Durchgangslöcher 83 zum Eindrehen von Madenschrauben auf. Zwischen den Durchgangslöchern 83 sind in dem dargestellten Ausführungsbeispiel Schlitze 84 vorgesehen. Die Schlitze 84 ermöglichen ein Einhängen von weiteren Elementen, wie beispielsweise Regalböden oder dergleichen, wobei die Haken in die im montieren Zustand hinter den Schlitzen 84 liegende Längsnut 31 gemäß Fig. 2 ragen.

[0039] Die Fig. 2a und 2b zeigen Varianten der Schnittansicht eines Pfostens 3 gemäß Fig. 2. Der Pfosten 3 entspricht dabei dem Pfosten 3 gemäß Fig. 2, wobei jedoch im Unterschied zu Fig. 2 an wenigstens einer Seite des Pfostens 3 eine Holzplatte 6A anstelle einer Glasplatte 6 angebracht ist. Bei der Variante gemäß Fig. 2a erfolgt die Anbindung dabei gemäß Fig. 2. Die Holzplatte 6A hat eine größere Wandstärke als die Glasplatte 6. Um dennoch ein gemeinsames Klemmmittel 8 verwenden zu können und/oder um eine im Wesentlichen ebene Front der Trennwand zu schaffen, ist an der Holzplatte 6 ein Falz 66 vorgesehen. Zwischen den Holzplatten 6A kann - wie schematisch in Fig. 2a dargestellt - ein Dämmmittel vorgesehen sein, um die Arbeitsräume I, II gemäß Fig. 1 akustisch zu trennen.

[0040] Fig. 2b zeigt eine weitere Variante, wobei an beiden Seiten des Pfostens 3 Holzplatten 6A angebracht sind. Zur Anbringung der Holzplatten 6A ist ein Klemmmittel 8B vorgesehen, welches eine optisch verdeckte Anbringung erlaubt. Das Klemmmittel 8B wird daher

auch als optisch verdeckte Halterung bezeichnet. Vorzugsweise ist das Klemmmittel 8B zweiteilig, wobei für jede Holzplatte 6A ein Klemmmittelteil vorgesehen ist. Das Klemmmittel 8B weist Haltearme 80B auf, welche sich im Wesentlichen rechtwinklig zu den Klemmarmen 80 erstrecken. In die Holzplatten 6A ist an den einander zugewandten Stirnseiten jeweils eine Nut 67 eingearbeitet, in welche die Haltearme 80B einsetzbar sind. Die Haltearmen 80B weisen ein Harpunenprofil auf, so dass sie in den Nuten 67 verhaken. Zwischen die Klemmarme 80 der Klemmmittel 8B wird ein Element eingebracht, beispielsweise ein Keder oder eine Schraube, insbesondere eine Madenschraube.

[0041] Die Figuren 5 und 6 zeigen schematisch Schnittansichten eines oberen Querriegels 5 beziehungsweise eines unteren Querriegels 4. Wie im Vergleich der Figuren 5 und 6 erkennbar ist, sind in dem dargestellten Ausführungsbeispiel der untere Querriegel 4 und der obere Querriegel 5 jeweils als Konstruktionsprofil oder Strangpressprofil, insbesondere als Aluminiumprofile ausgebildet, wobei der obere Querriegel 4 und der untere Querriegel 5 baugleich ausgebildet sind.

[0042] Der obere Querriegel 5 und der untere Querriegel 4 weisen jeweils einen im Wesentlichen U-förmigen Querschnitt mit zwei Schenkeln 40, 50 und einem Basisteil 41, 51 auf. An den Außenseiten der Schenkel 40, 50 der Querriegel 4, 5 sind Plattenelemente, in dem dargestellten Ausführungsbeispiel Glasplatten 6, angebracht. Für eine Auflage der Glasplatten 6 sind an dem unteren Querriegel 4 Auflageelemente 8A vorgesehen. Zum Anbringen der Auflageelemente 8A an dem Querriegel 4 weist dieser Längsnuten 42 auf, in welche die Auflagen 8A beispielsweise eingeklebt, eingeschweißt oder dergleichen werden können. Die Längsnuten 42 sind in dem dargestellten Ausführungsbeispiel an den Stirnseiten der Schenkel 40 ausgeformt. Zudem können, wie schematisch in Fig. 6 dargestellt, Schraubenverbindungen 80A vorgesehen sein. Zwischen den Riegeln 4, 5 und den Glasplatten 6 sind Dichtelemente 60 angeordnet, welche in dem dargestellten Ausführungsbeispiel in an Seitenflächen der Schenkel 40, 50 ausgebildete Längsnuten 43, 53 eingesetzt sind. Die Dichtelemente 60 entsprechen dabei den Dichtelementen 60 gemäß Fig. 2 und 3.

45 [0043] Durch den U-förmigen Querschnitt der Profile ist eine einfache Anbindung an eine Decke - wie in Fig. 4 dargestellt - oder einen Boden - wie in Fig. 5 dargestellt - möglich. Zu diesem Zweck werden die Riegel 4, 5 auf komplementäre, gegensinnig ausgerichtete U-Profile 88 aufgesetzt. Die komplementären U-Profile 88 erlauben eine leichte, höhenverstellbare Anbringung. Zwischen der Decke bzw. dem Boden und den Profilen 88 können wie dargestellt Dämpfungselemente 89 vorgesehen sein.

[0044] Die dargestellten Querriegel 4, 5 weisen weiter Schraubenkanäle 44, 54 auf. Die Schraubenkanäle 44, 54 sind in dem dargestellten Ausführungsbeispiel an Stegen 45, 55 ausgebildet, welche parallel zu den Schenkeln

40

40, 50 von den Basisteilen 41, 51 abragen.

[0045] Fig. 7 zeigt schematisch zwei Varianten eines erfindungsgemäßen Querriegels 4 mit einem U-förmigen Querschnitt. In den beiden Varianten sind an den freien Enden der Schenkel 40 Auflageelemente 8A für Glasplatten 6 gemäß Fig. 5 vorgesehen. Indem in Fig. 7 links dargestellten Ausführungsbeispiel ist das Auflageelement 8A wie auch in Fig. 6 mit dem Querriegel 4, genauer mit einer Längsnut 42 verbunden. In dem in Fig. 7 rechts dargestellten Ausführungsbeispiel sind das Auflageelement 8A und der Querriegel 4 dagegen einteilig hergestellt. Selbstverständlich ist es auch bei diesen Ausführungsbeispielen denkbar, an den Seitenflächen der Schenkel 40 Längsnuten 43 für Dichtungen und/oder an dem Basisteil 41 Stege 45 und/oder Schraubenkanäle 44 gemäß Fig. 6 vorzusehen.

[0046] Fig. 8 zeigt den Querriegel 4 gemäß dem in Fig. 7 links dargestellten Ausführungsbeispiel, wobei für eine Aufnahme der Glasplatten 6 gemäß Fig. 8 nicht eine durchgehende Auflageleiste, sondern unterbrochene Auflageelemente 8A vorgesehen sind.

[0047] Ein Verbinden der Pfosten 3 gemäß Fig. 1 mit den Querriegeln 4, 5 erfolgt vorzugsweise mittels einem zweiteiligen Pfosten-Riegel-Verbinder, wobei die zwei Teile des Pfosten-Riegel-Verbinders einander zumindest teilweise formschlüssig umgreifen.

[0048] Fig. 9 zeigt schematisch einen Querriegel 4 und ein Verbindungselement 9A einer zweiteiligen Pfosten-Riegel-Verbindung in einer Explosionsdarstellung. Zum Anbringen des Verbindungselements 9A wird das Riegelprofil 4 wie in Fig. 5 schematisch angedeutet durch Entfernen der Schraubenkanäle 44 ausgeklinkt. Das Verbindungselement 9A kann wie schematisch durch Pfeile in Fig. 9 angedeutet, in das ausgeklinkte Riegelprofil 4 eingesetzt und in den Schraubenkanälen 44 verschraubt werden. Das Verbindungselement 9A weist hierfür einen Verbindungsschenkel 91A mit entsprechenden Durchgangslöchern 90A auf. Von dem Verbindungsschenkel 91 A ragt ein Auflagebereich 92A im Wesentlichen rechtwinklig ab. Das Verbindungselement 9A weist einen Haken 93A auf, wobei das Verbindungselement 9A einteilig ausgebildet ist und zum Ausformen oder Abwinkeln des Hakens 93A zwei Nuten 94A an dem Auflagebereich 92A vorgesehen sind. Das Verbindungselement 9A ist spiegelsymmetrisch ausgeformt. Der Haken 93A erstreckt sich im Wesentlichen parallel zu dem Verbindungsschenkel 91A, sodass ein im Wesentlichen U-förmig gebogener Aufnahmebereich gebildet wird. Seitlich dieses Aufnahmebereichs bleibt der Auflagebereich 92A als Anlagefläche bestehen. An dem Haken 93A ist eine Durchgangsöffnung 95A vorgesehen, durch welche das Verbindungselement 9A mit einem in den Fig. 11 bis 13 dargestellten Fixierelement 9B verbindbar ist. [0049] Die Fig. 10 zeigt eine Variante des Verbindungselements 9A, wobei drei Durchgangslöcher 90A an dem Verbindungsschenkel 91A vorgesehen sind. Der Haken 93A weist in dem dargestellten Ausführungsbeispiel eine Fase auf, um ein Verbinden des Verbindungselements 9A mit dem Fixierelement 9B zu vereinfachen. [0050] Die Fig. 11 bis 13 zeigen ein Fixierelement 9B des Pfosten-Riegel-Verbinders in verschiedenen Ansichten. Das Fixierelement 9B weist eine Fixierfläche 91B und eine davon im Wesentlichem im rechten Winkel abragende Lasche 93B auf. Die Fixierfläche 91B ist zum Anbringen an einer Stütze, insbesondere einem Pfosten, plan an einer Außenfläche der Stütze anlegbar. An der Fixierfläche 91B sind Durchgangslöcher 90B zur Verschraubung vorgesehen. Die Lasche 93B wird von dem Haken 93A gemäß Fig. 9 und 10 zum Verbinden mit dem Verbindungselement 9A formschlüssig umgriffen. Eine von dem Haken 93A umgriffene Hinterkante 930B der Lasche 93B ist von der Fixierfläche 91B mit einem Abstand x beabstandet. Der Abstand x ist größer als eine Wandstärke s des Hakens 93A (vgl. Fig. 9). Das Fixierelement 9B ist einteilig durch Biegen hergestellt. An der Fixierfläche 91B sind zwei Nuten 94B vorgesehen, sodass die Lasche 93B aus der Ebene der Fixierfläche 91B herausgebogen werden kann, wobei seitlich der Lasche 93B Stege 92B stehen bleiben. Durch das Biegen wird ein im Wesentlichen S-förmiger Übergangsbereich 96B gebildet. An der Lasche 93B ist eine Gewindebohrung 95B vorgesehen.

[0051] Fig. 14 zeigt schematisch den Pfosten-Riegel-Verbinder 9 im gekoppelten Zustand, wobei das Verbindungselement 9A an einem Querriegel 4 und das Fixierelement 9B an einem Pfosten 3 angebracht ist. Der Querriegel 4 und der Pfosten 3 sind in dem dargestellten Ausführungsbeispiel als Vollprofile, beispielsweise als Vollholzprofile ausgebildet, wobei in den Querriegel 4 eine Nut oder Ausfräsung zum Anbringen des Verbindungselements 9A eingebracht ist. Das Verbindungselement 9A und das Fixierelement 9B werden so angeordnet oder miteinander versteckt, dass der Haken 93A die Lasche 93B formschlüssig umgreift. Durch den Übergangsbereich 96B ist die Lasche 93B aus der Ebene der Fixierfläche 91B herausgebogen, sodass bei einem Umgreifen der Lasche 93B der Haken 93A nicht über die Ebene der Fixierfläche 91B hinausragt. Der Auflagebereich 92A des Verbindungselements 9A liegt im gekoppelten Zustand an den Stirnfläche der Stege 92B des Fixierelements 9B auf. Somit kann mittels einer Schraube 9C eine stabile Verbindung geschaffen werden.

[0052] Fig. 15 zeigt eine geschnittene Seitenansicht eines Ausführungsbeispiels einer zwischen den Räumen I, II angeordneten Schrankwand 7 gemäß Fig. 1, wobei vier Schrankfächer 70 dargestellt sind, welche durch Fachböden 700 voneinander getrennt sind. Die Schrankwand 7 weist Schranktüren 71 auf, welche mittels Scharnieren 710 an Seitenwänden der Schrankwand 7 befestigt sind.

[0053] Die dargestellte Schrankwand 7 umfasst weiter zwei Klimageräte, insbesondere Klimakonvektoren 74, durch welche die Räume I, II klimatisierbar sind. Die Klimakonvektoren 74 sind in hierfür vorgesehenen Stauräumen oder Aufnahmebereichen in einem unteren Bereich der Schrankwand 7 angeordnet. Dabei wird Luft

20

40

aus den Arbeitsräumen I, II in Richtung der Klimakonvektoren 74 über in der Front der Schrankwand 7 vorgesehene Schlitze 740 angesaugt, wie schematisch durch Pfeile in Fig. 15 dargestellt. Die klimatisierte Luft wird an der Unterseite der Schrankwand 7 vorgesehene Öffnungen 741 - wie ebenfalls durch Pfeile angedeutet - wieder in die Arbeitsräume I, II zurückgeführt. Wie insbesondere in Fig. 1 erkennbar ist, können durch die Luftführung Gitter oder ähnliches, wie sie üblicherweise an Klimageräten vorgehen sind, entfallen. Dadurch wird eine optisch ansprechende Frontfläche geschaffen. Fig. 16 zeigt ein Detail XVI gemäß Fig. 15.

[0054] Wie in Fig. 16 erkennbar ist, sind die Klimakonvektoren 74 jeweils über geeignete Halter 742 mit der Schrankwand 7 fest verbunden. In dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist für jeden Arbeitsraum I, II ein Klimakonvektor 74 vorgesehen. Die beiden Klimakonvektoren 74 sind durch eine Trennschicht 75 akustisch und/oder klimatisch voneinander getrennt. In anderen Ausführungsbeispielen kann für nur einen Arbeitsraum I, II ein Klimakonvektor 74 vorgesehen sein, wobei dadurch der Klimakonvektor 74 entsprechend größer dimensioniert werden kann.

[0055] Um die Arbeitsräume I, II akustisch voneinander zu trennen, weist die dargestellte Schrankwand 7 an einer dem Arbeitsraum II zugewandten Frontfläche 76, welche an der Rückwand der Schrankelemente 70 angeordnet ist, Absorberelemente 77 auf.

[0056] Wie bereits im Zusammenhang mit Fig. 1 beschrieben, sind an einer Oberseite der Schrankwand 7 Lichtelemente 73 vorgesehen. Die Lichtelemente 73 strahlen in Richtung einer Decke ab, sodass die Räume I, II indirekt beleuchtbar sind. Fig. 17 zeigt schematisch ein Detail XVII gemäß Fig. 15. Eine Beleuchtung erfolgt beispielsweise durch nicht dargestellte Leuchtröhren, welche zwischen zwei Haltern aufgenommen sind, wobei in Fig. 17 nur ein Halter 730 sichtbar ist. Ein Vorschaltgerät 731 für die Leuchtröhren kann ebenfalls in einem Deckenbereich der Schrankwand 7 integriert sein. Die Schrankwand 7 erstreckt sich vorzugsweise wie dargestellt nicht über die gesamte Raumhöhe. An eine Decke der Schrankwand 7 schließen in dem dargestellten Ausführungsbeispiel Glasplatten 6 an. Die Leuchtröhren sind so ausgerichtet, dass nur der zugehörige Arbeitsraum beleuchtet wird.

[0057] Fig. 18 zeigt eine geschnittene Seitenansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels einer zwischen den Räumen I, II angeordneten Schrankwand 7 gemäß Fig. 1. Die Schrankwand 7 entspricht im Wesentlichen der Schrankwand 7 gemäß Fig. 15 und für gleiche oder ähnliche Bauteile werden gleiche Bezugszeichen verwendet. Im Unterschied zu dem ersten Ausführungsbeispiel sind bei der Schrankwand 7 gemäß Fig. 18 in einem Dekkenbereich, genauer in einer Deckenfläche 703 ein erster Einlassschlitz 78 und ein zweiter Einlassschlitz 79 vorgesehen. Die Einlassschlitze 78, 79 sind über einen ersten Kanal 78A bzw. einen zweiten Kanal 79A fluidisch mit den Aufnahmebereichen für die Klimageräte 74 ver-

bunden. In dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist der erste Kanal 78A direkt hinter einer Schrankfront, d.h. hinter den Schranktüren 71 und/oder einer in Fig. 1 dargestellten Klappe 72, angeordnet. Zu diesem Zweck sind die Fachböden 700, welche die Schrankfächer 70 voneinander trennen bzw. die Schrankfächer 70 von dem Aufnahmebereich für das Klimagerät 74 trennen, gekürzt und/oder mit Aussparungen versehen.

[0058] Der zweite Kanal 79A ist durch eine doppelte Rückwand realisiert, wobei in dem dargestellten Ausführungsbeispiel der Kanal 79A zwischen der an der Rückwand 702 angeordneten Frontfläche 76 und dem Absorberelement 77 ausgebildet ist. Das Absorberelement 77 ist von den Schrankflächen 70 durch die Rückwand 702 der Schrankwand 7 getrennt.

[0059] Luft aus den Arbeitsräumen I, II wird wie durch Pfeile angedeutet über die Einlassschlitze 78, 79 angesaugt und mittels der Kanäle 78A, 79A den Klimakonvektoren 74 zugeführt. Die klimatisierte Luft wird über an der Unterseite der Schrankwand 7 vorgesehene Öffnungen 741 - wie ebenfalls durch Pfeile angedeutet - wieder in die Arbeitsräume I, II zurückgeführt. Durch die räumliche Trennung der Einlassschlitze 78, 79 von den Öffnungen 741 kann sich im Bodenbereich ein gekühltes Luftpolster aufbauen.

[0060] Fig. 19 zeigt schematisch eine Variante einer Schrankwand 7, wobei die Schrankwand vier nebeneinander angeordnete Schrankelemente 70 umfasst, welche alternierend in Richtung eines ersten Arbeitsraums I oder eines zweiten Arbeitsraums II öffnen. An Rückseiten der Schrankelemente 70 sind jeweils Absorberelemente 77 vorgesehen.

[0061] Fig. 20 zeigt eine andere Variante einer Schrankwand 7, wobei ebenfalls vier Schrankelemente 70 vorgesehen sind, welche jedoch alle in Richtung eines ersten Arbeitsraums I öffnen. An der Rückwand der Schrankelemente 70 ist dabei ein durchgängiges Absorberelement vorgesehen, wodurch im Vergleich zu der Ausführungsform gemäß Fig. 18 eine bessere Schalldämmung erzielt werden kann. Bei dieser Ausführungsform steht in dem Arbeitsraum I ein Schrankelement 70 mit einer ausreichenden Tiefe zur Verfügung, wobei eine Raumgröße des Arbeitsraums II durch die Schrankwand 7 nur unwesentlich beeinträchtigt wird.

[0062] Die Fig. 19 und 20 zeigen nur zwei denkbare Varianten. Selbstverständlich können Schrankelemente 70 verschiedenster Größe und mit unterschiedlicher Öffnungsrichtung beliebig wie nach Bedarf miteinander kombiniert werden. Die Schrankelemente 70 können dabei wie in Fig. 1 schematisch dargestellt durch Schranktüren 71 oder Klappen 72 verschlossen werden, wobei mehrere Schrankelemente zu gemeinsamen Schrankfächern zusammengefasst werden können.

Patentansprüche

1. Pfosten-Riegel-Verbinder für ein Trennwandsystem

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

umfassend ein Fixierelement (9B) und ein Verbindungselement (9A) mit einem Haken (93A), wobei das Fixierelement (9B) eine Fixierfläche (91B), über welche das Fixierelement an einer Außenfläche eines Pfostens oder eines Querriegels fixierbar ist, und eine davon abragende Lasche (93B), welche der Haken (93A) zum Verbinden formschlüssig umgreift, aufweist.

- 2. Pfosten-Riegel-Verbinder nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine von dem Haken (93A) umgriffene Hinterkante (930B) der Lasche (93B) von der Fixierfläche (91B) beabstandet ist, wobei ein Abstand (x) größer oder gleich einer Wandstärke (x) des Hakens (93A) ist.
- 3. Pfosten-Riegel-Verbinder nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Fixierelement (9B) einteilig durch Umformen, insbesondere durch Biegen hergestellt ist, wobei insbesondere zum Ausformen der Lasche (93B) mindestens eine Nut (94B), vorzugsweise zwei parallele Nuten (94B), in das Fixierelement (9B) eingebracht ist, sodass mindestens ein Steg (92B), insbesondere zwei Stege (92B), ausgebildet ist/sind.
- 4. Pfosten-Riegel-Verbinder nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Verbindungselement (9A) einteilig durch Umformen, insbesondere durch Biegen hergestellt ist, wobei insbesondere zum Ausformen des Hakens (93A) mindestens eine Nut (94A), vorzugsweise zwei Nuten (94A), in das Verbindungselement (9A) eingebracht ist, sodass ein zu dem Steg (92B) komplementärer Auflagebereich ausgebildet ist.
- 5. Pfosten-Riegel-Verbinder nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Verbindungselement (9A) einen Verbindungsschenkel (91A) aufweist, welcher im Wesentlichen rechtwinklig von dem Auflagebereich (92A) abragt, wobei das Verbindungselement (9A) mittels dem Verbindungsschenkel (91A) mit einem Querriegel oder einem Pfosten verbindbar ist.
- 6. Pfosten-Riegel-Verbinder nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Haken (93A) eine Durchgangsöffnung (95A) aufweist, welche beim Verbinden fluchtend zu einer in der Lasche (93B) vorgesehenen Gewindebohrung (95B) angeordnet ist.
- 7. Klemmmittel für ein Trennwandsystem umfassend mindestens einen Pfosten (3) und einen Querriegel (4, 5), dadurch gekennzeichnet, dass ein Plattenelement, insbesondere eine Glasplatte (6), mittels dem Klemmmittel (8) an Seitenflächen (30) des Pfostens (3) und/oder des Querriegels (4, 5) flächen-

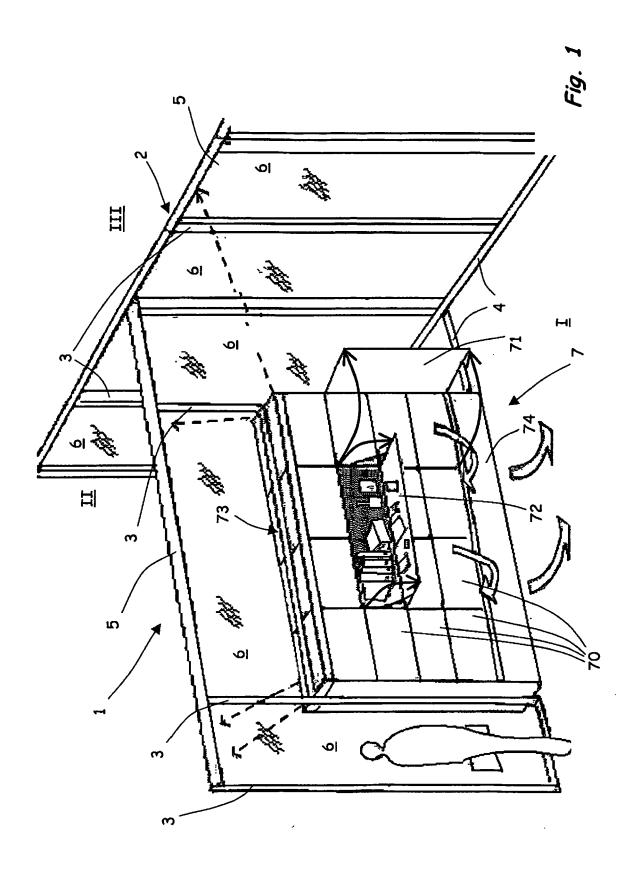
bündig anbringbar ist, wobei das Klemmmittel (8) zwei Klemmarme (80) aufweist, mit welchen das Klemmmittel (8) in eine Längsnut (31) eines Pfostens (3) und/oder eines Querriegels (4, 5) kraft- und/oder formschlüssig einsetzbar ist.

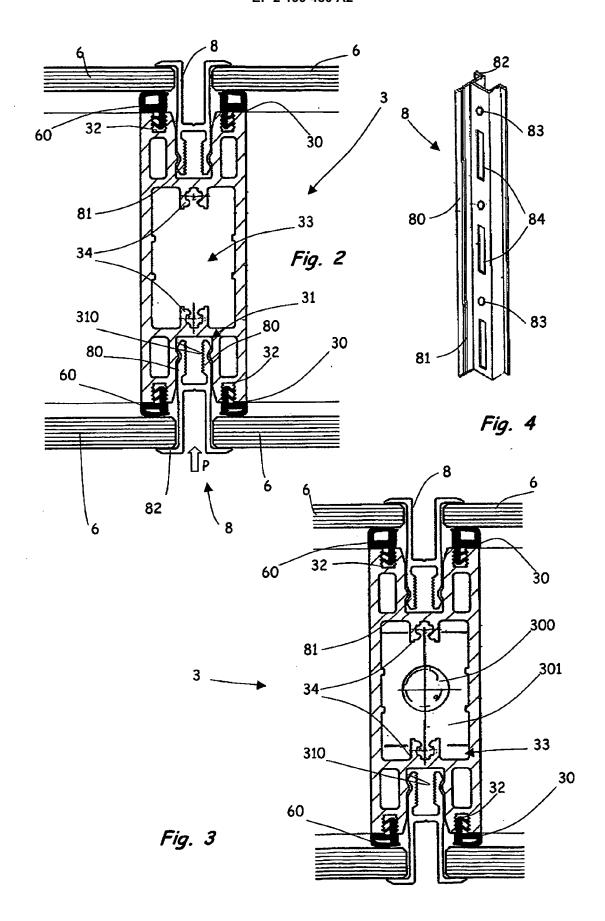
- Klemmmittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Klemmarme (80) an einander zugewandten Seiten eine Profilierung (800) zum Eindrehen einer Schraube, insbesondere einer Madenschraube, aufweisen, durch welche die Klemmarme (80) auseinanderspreizbar sind.
- 9. Pfosten für ein Trennwandsystem, dadurch gekennzeichnet, dass in einer Seitenfläche (30) des Pfostens (3) mindestens eine Längsnut (31) vorgesehen ist, in welche ein Klemmmittel (8) nach Anspruch 7 oder 8 kraft- und/oder formschlüssig einsetzbar ist, wobei die Klemmarme (80) für eine kraftschlüssige Verbindung mit Seitenwänden (310) der Längsnut (31) zusammenwirken, und wobei vorzugsweise die Seitenwände (310) der Längsnut (31) und die Klemmarme (80) zueinander komplementäre Rastelemente aufweisen.
- 10. Querriegel für ein Trennwandsystem, dadurch gekennzeichnet, dass der Querriegel (4) ein von der Seitenfläche abragendes Auflageelement (8A) aufweist, auf welches ein an der Seitenfläche flächenbündig angebrachtes Plattenelement (6) aufsetzbar ist, wobei vorzugsweise der Querriegel (4) eine Ausklinkung oder eine Ausfräsung aufweist, in welche das Verbindungselement (9A) einer Pfosten-Riegel-Verbindung (9) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6 einsetzbar ist.
- Schrankwand für ein Trennwandsystem, dadurch gekennzeichnet, dass die Schrankwand (7) mindestens ein akustisches Absorberelement (77) umfasst.
- 12. Schrankwand nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Schrankwand mindestens einen Aufnahmebereich für mindestens ein Klimagerät (74) aufweist, insbesondere zwei Aufnahmebereiche für zwei Klimageräte (74), wobei die Aufnahmebereiche für die Klimageräte (74) optisch, klimatisch und/oder akustisch voneinander getrennt sind, und wobei vorzugsweise der Aufnahmebereich oder die Aufnahmebereiche für das Klimagerät (74) von einer im Wesentlichen geschlossenen Frontfläche verdeckt ist/sind.
- 13. Schrankwand nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Frontfläche einen Schlitz (740) für eine Luftzuführung zu dem Klimagerät (74) aufweist, in einem Deckenbereich der Schrankwand (7), insbesondere in einer Deckenfläche (703), min-

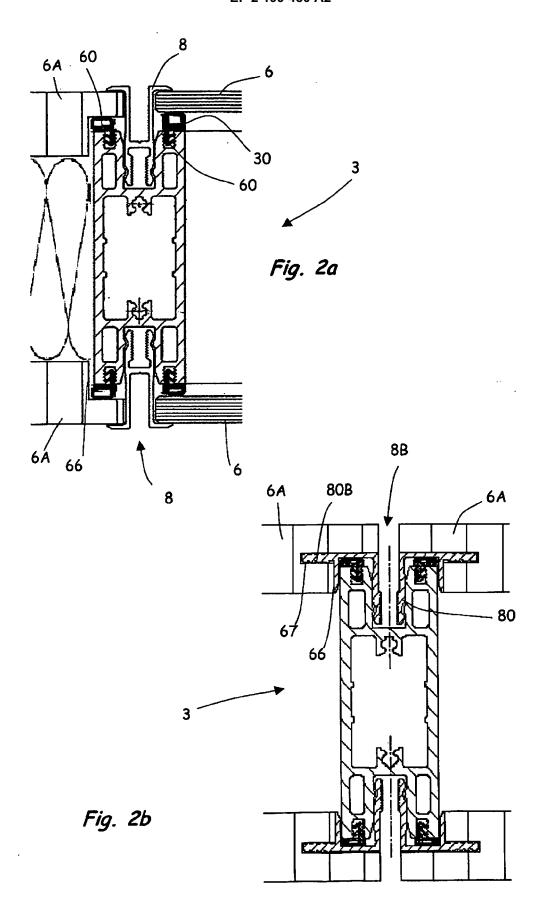
destens ein Einlassschlitz (78, 79) für eine Luftzuführung vorgesehen ist und/oder in einer Bodenfläche mindestens eine Auslassöffnung (741) für eine Luftabführung von dem Klimagerät (74) vorgesehen ist.

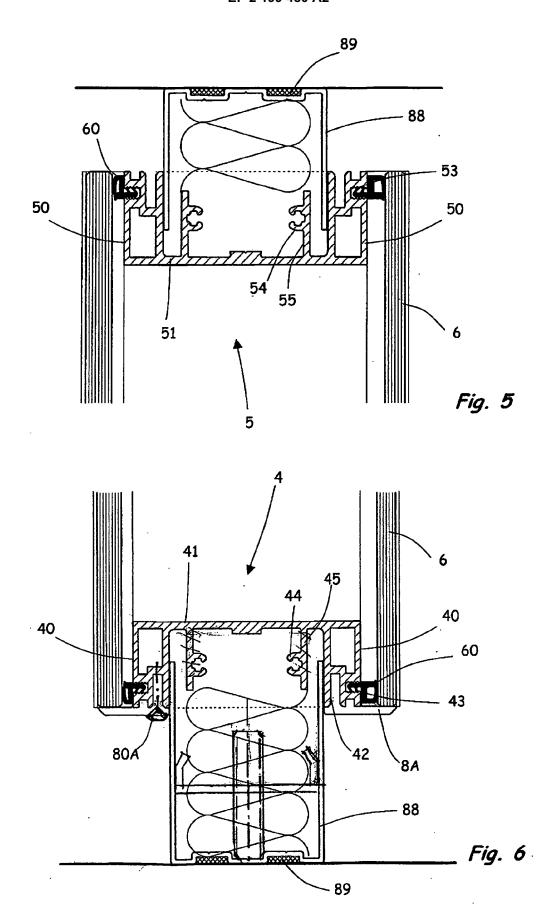
14. Schrankwand nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, dass hinter einer Frontfläche (71, 72) der Schrankwand (7) ein erster Kanal (78A) für eine Luftzufuhr und/oder Luftabfuhr vorgesehen ist und/oder eine doppelte Rückwand mit einem zweiten Kanal (79A) für eine Luftzufuhr und/oder eine Luftabfuhr vorgesehen ist.

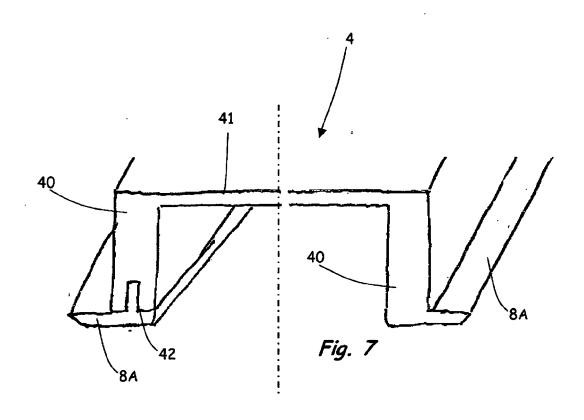
15. Schrankwand nach einem der Ansprüche 11 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass in einer Deckenfläche der Schrankwand (7) mindestens ein Beleuchtungsmittel (73) angebracht ist, insbesondere zwei Beleuchtungsmittel (73), durch welche zwei durch die Schrankwand getrennte Räume (I, II, III) unabhängig voneinander beleuchtbar sind.

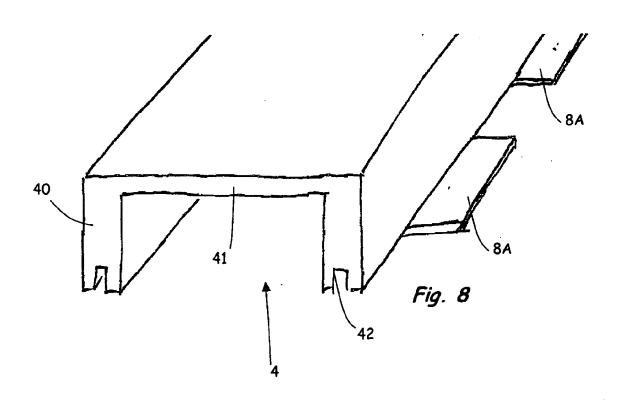


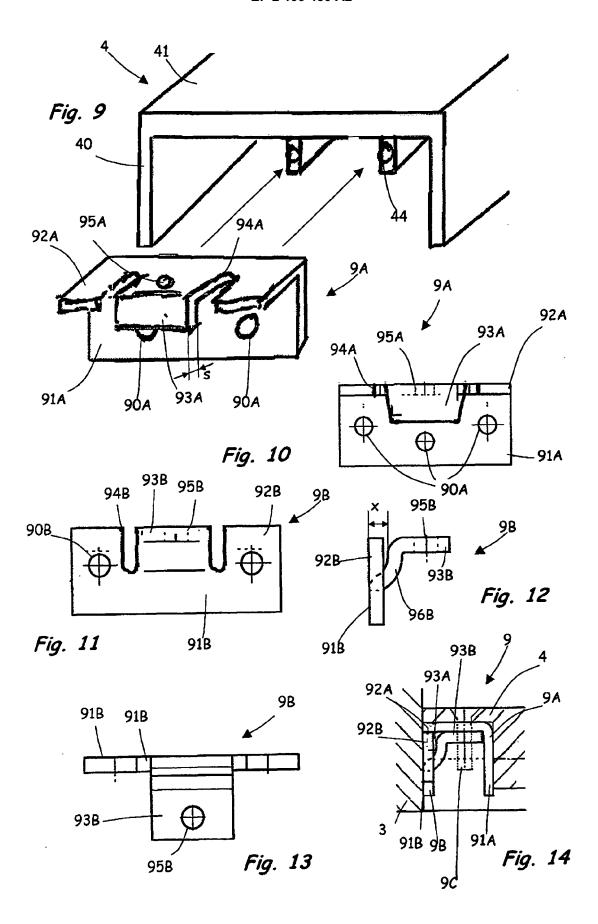


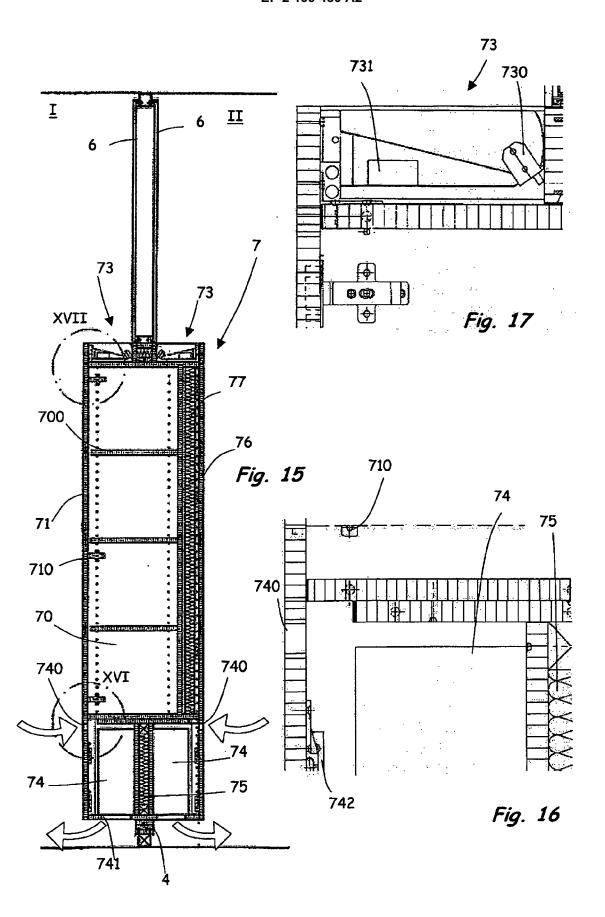


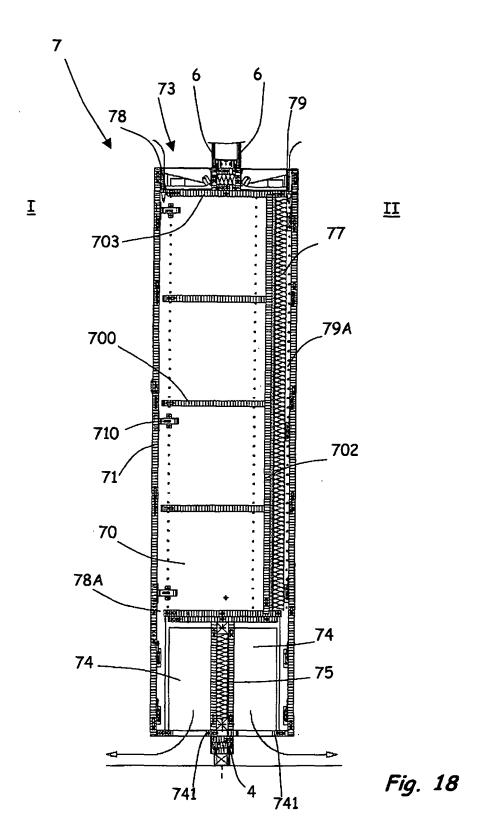












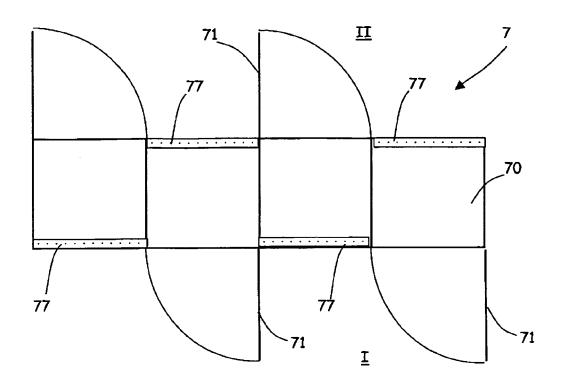


Fig. 19

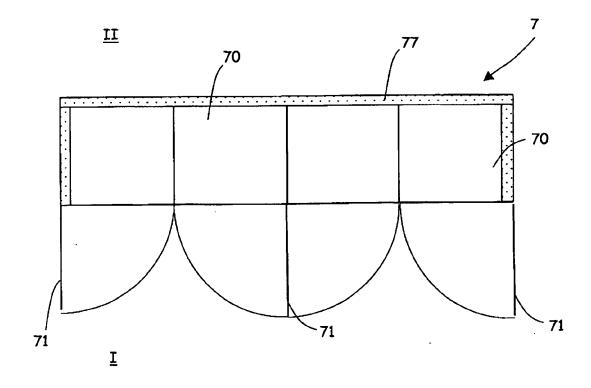


Fig. 20

EP 2 199 480 A2

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 202006018691 U1 [0002]