

DE 202009000445 U1

Anmeldeland: DE
Anmeldenummer: 202009000445
Anmeldedatum: 02.01.2009
Veröffentlichungsdatum: 30.04.2009
Hauptklasse: E04B 2/00(2006.01,A)
Nebeklasse: A47B 81/00(2006.01,A)
MCD-Hauptklasse: E04B 2/00(2006.01,A)
MCD-Nebeklasse: A47B 81/00(2006.01,A)
CPC: A47B 83/001
ECLA: A47B 83/00 B
Entgegenhaltung (PL): DE 202006018691 U1
Anmelder: Strähle, Werner, 71404 Korb, DE

[DE]Trennwandsystem und Schrankwand für eine Trennwand

Seite 1 --- ()

Seite 2 --- ()

[0001] Die Erfindung betrifft ein Trennwandsystem und eine Schrankwand für eine Trennwand.

[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 genügt.

[0003] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Trennwandsystem zu schaffen, welches ästhetischen Ansprüchen genügt und einen zusätzlichen Stauraum für mindestens einen der durch die Trennwand getrennten Räume schafft. Es ist weiter Aufgabe der Erfindung, einen Schrank für ein Trennwandsystem zu schaffen.

[0004] Diese Aufgabe wird gelöst durch ein Trennwandsystem, durch das zwei Räume klimatisch, akustisch und/oder optisch zumindest teilweise voneinander trennbar sind, wobei die Trennwand mindestens eine Schrankwand umfasst.

[0005] Als Räume im Sinne der Erfindung werden in diesem Zusammenhang auch Flure, Treppenhäuser, Aulen etc. bezeichnet.

[0006] Die Schrankwand dient als Teil der Trennwand oder bildet die gesamte 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 gestaltbar.

[0007] In einer vorteilhaften Ausgestaltung ist in der Schrankwand mindestens 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 Klimagerät wird in einer Ausgestaltung ein Klima- oder Kühlkonvektor verwendet. Der Kühlkonvektor kann mittels Quelluftkühlung, Induktion, im Umluftbetrieb oder mit aktiver Zuluft betrieben werden. Der Raum für das Klimagerät ist vorzugsweise im Decken- und/oder Bodenbereich der Schrankwand.

[0008] 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.

[0009] Vorzugsweise weist die Frontfläche einen Schlitz für eine Luftzuführung zu dem Klimagerät auf. 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.

[0010] 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.

[0011] 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

Seite 3 --- ()

nicht ohne weiteres als Klimaanlage erkennbar ist. Insbesondere wenn die Einlassschlitze 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.

[0012] 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.

[0013] 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.

[0014] 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.

[0015] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung ist in der 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.

[0016] 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.

[0017] In den Zeichnungen zeigen schematisch:

[0018] Fig. 1: eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen Trennwandsystems,

[0019] Fig. 2: eine geschnittene Seitenansicht eines Ausführungsbeispiels einer Schrankwand gemäß Fig. 1;

[0020] Fig. 3: ein Detail III gemäß Fig. 2;

[0021] Fig. 4: ein Detail IV gemäß Fig. 2;

[0022] Fig. 5: eine geschnittene Seitenansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels einer Schrankwand gemäß Fig. 1;

[0023] Fig. 6: ein schematischer Aufbau einer Schrankwand gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel und

[0024] Fig. 7: ein schematischer Aufbau einer Schrankwand gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel.

[0025] 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.

[0026] 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.

[0027] Die Lichtelemente 73 strahlen in Richtung einer Decke ab, sodass die Räume I, II indirekt beleuchtbar sind. Die dargestellte Schrankwand 7 umfasst weiter ein in Fig. 1 verdecktes Klimatelement 74, durch das ein Raum I klimatisierbar ist. Das Klimatelement 74 ist weiter unten im Zusammenhang mit Fig. 3 im Detail erörtert. Ein Grundkorpus der Schrankwand 7 ist beispielsweise aus melaminharzbeschichteten Flachpressplatten ausgebildet. An den sichtbaren Schmalfächern können dagegen Elemente aus ABS eingesetzt werden. Für die Fronten der

Seite 4 --- ()

Schrankwand werden vorzugsweise lackierte MDF GF-Platten verwendet.

[0028] Fig. 2 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.

[0029] 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 Aufnahmebereichen in einem unteren Bereich der Schrankwand 7 angeordnet. Dabei wird Luft aus den Arbeitsräumen I, II in Richtung der Klimakonvektoren 74 über in der Front der Schrankwand 7 vorgesehene Schlitz 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. 3 zeigt ein Detail III gemäß Fig. 2.

[0030] Wie in Fig. 3 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.

[0031] 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 702 der Schrankelemente 70 angeordnet ist, Absorberelemente 77 auf.

[0032] Wie bereits im Zusammenhang mit Fig. 1 beschrieben, sind an einer Oberseite der Schrankwand 7 oberhalb einer Deckenfläche 703 Lichtelemente 73 vorgesehen. Die Lichtelemente 73 strahlen in Richtung einer Decke ab, sodass die Räume I, II indirekt beleuchtbar sind. Fig. 4 zeigt schematisch ein Detail IV gemäß Fig. 2. Eine Beleuchtung erfolgt beispielsweise durch nicht dargestellte Leuchtröhren, welche zwischen zwei Haltern aufgenommen sind, wobei in Fig. 4 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.

[0033] Fig. 5 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. 2 und für gleiche oder ähnliche Bauteile werden gleiche Bezugszeichen verwendet. Im Unterschied zu dem ersten Ausführungsbeispiel sind bei der Schrankwand 7 gemäß Fig. 5 in einem Deckenbereich, 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 verbunden. 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.

[0034] 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.

[0035] 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.

[0036] Fig. 6 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 Rückwänden 702 der Schrankelemente 70 sind jeweils Absorberelemente 77 vorgesehen.

Seite 5 --- ()

[0037] Fig. 7 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 702 der Schrankelemente 70 ist dabei ein durchgängiges Absorberelement vorgesehen, wodurch im Vergleich zu der Ausführungsform gemäß Fig. 6 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.

[0038] Die Fig. 6 und Fig. 7 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.

Seite 6 --- ()

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

[0039] Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

[0040] - DE 202006018691 U1 [0002]

Seite 7 --- ()

[1] Trennwandsystem, durch das zwei Räume (I, II, III) zumindest teilweise klimatisch, akustisch und/oder optisch voneinander trennbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass das Trennwandsystem mindestens eine Schrankwand (7) umfasst.

[2] Schrankwand für ein Trennwandsystem, insbesondere für ein Trennwandsystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schrankwand (7) mindestens ein akustisches Absorberelement (77) umfasst.

[3] Schrankwand für ein Trennwandsystem, insbesondere nach Anspruch 2, 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.

[4] Schrankwand nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmebereich für das Klimagerät (74) von einer im Wesentlichen geschlossenen Frontfläche verdeckt ist.

[5] Schrankwand nach einem der Ansprüche 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Frontfläche einen Schlitz (740) für eine Luftzuführung zu dem Klimagerät (74) aufweist.

[6] Schrankwand nach einem der Ansprüche 3, 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass in einem Deckenbereich der Schrankwand (7), insbesondere in einer Deckenfläche (703), mindestens ein Einlassschlitz (78, 79) für eine Luftzuführung vorgesehen ist.

[7] Schrankwand nach einem der Ansprüche 3 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass in einer Bodenfläche mindestens eine Auslassöffnung (741) für eine Luftabführung von dem mindestens einen Klimagerät (74) vorgesehen ist.

[8] Schrankwand nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass hinter einer Frontfläche (71, 72) der Schrankwand (7) ein erster Kanal (78A) für eine Luftzufuhr und/oder Luftabfuhr vorgesehen ist.

[9] Schrankwand nach Anspruch 6, 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass eine doppelte Rückwand mit einem zweiten Kanal (79A) für eine Luftzufuhr und/oder eine Luftabfuhr vorgesehen ist.

[10] Schrankwand nach einem der Ansprüche 2 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Schrankwand (7) auf einem Querriegel (4) angebracht ist.

[11] Schrankwand nach einem der Ansprüche 2 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass in den Deckenbereich 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.

Seite 8 --- ()

Seite 9 --- ()

Seite 10 --- ()

Seite 11 --- ()