



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
22.06.2016 Patentblatt 2016/25

(51) Int Cl.:
E04B 2/78 (2006.01) E04C 3/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14004293.8**

(22) Anmeldetag: **18.12.2014**

(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: **Sorg, Hartmut**
65203 Wiesbaden (DE)

(74) Vertreter: **Spitmann, Knut Hermann**
Furåsen 8
426 77 Västra Frölunda (SE)

(71) Anmelder: **Sorg, Hartmut**
65203 Wiesbaden (DE)

(54) **TRAGPROFIL ZUM ERSTELLEN VON KURZZEITIGEN, MOBILEN AUFBAUTEN, SOWIE BAUSATZ MIT TRAGPROFILIEN ZUM ERSTELLEN VON KURZZEITIGEN, MOBILEN AUFBAUTEN**

(57) Die Erfindung betrifft ein Tragprofil (10) zum Erstellen von kurzzeitigen mobilen Aufbauten, sowie einen Bausatz mit Tragprofilen zum Erstellen von kurzzeitigen mobilen Aufbauten. Das Tragprofil hat einen offenen Querschnitt und mindestens eine erste und eine zweite

Nut (14, 16), wobei sich die erste und die zweite Nut jeweils in Längsrichtung des Tragprofils erstrecken, und die erste Nut Hinterschnedungen (15) und die zweite Nut parallel zueinander verlaufende Seitenwände aufweist.

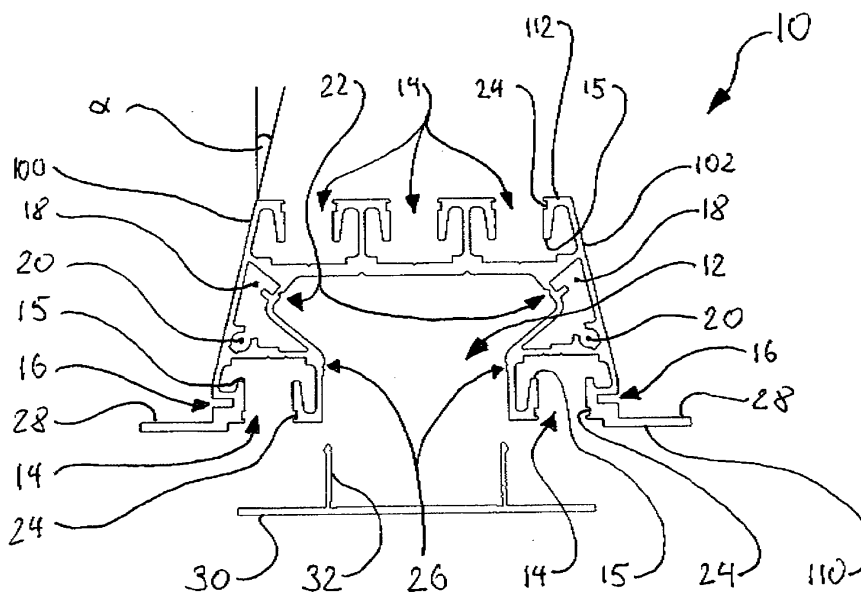


Fig.1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Tragprofil zum Erstellen von kurzzeitigen mobilen Aufbauten, sowie einen Bausatz mit Tragprofilen zum Erstellen von kurzzeitigen mobilen Aufbauten.

[0002] Tragprofile zum Erstellen von kurzzeitigen mobilen Aufbauten werden insbesondere für Messe- und Ausstellungsbauten, aber auch beispielsweise für Aufbauten für Kongresse oder Tagungen, verwendet, die nur kurzfristig gebraucht werden. Bei solchen Aufbauten kommt es sehr darauf an, dass ein schneller und problemloser Aufbau und auch ein schneller Wiederabbau bzw. Umbau möglich ist.

[0003] Mit den Tragprofilen werden Gerüststrukturen erstellt, die zum Aufbau von Wandsystemen dienen. Hierbei werden an den Tragprofilen plattenartige oder textile Flächenelemente angebracht, die neutral ausgebildet sein können oder aber auch mit Werbeaufdrucken versehen sein können. Beispielsweise dienen diese Wandsysteme dann als Präsentationsfläche, die auch mit direkten oder indirekten Beleuchtungsmitteln versehen sein können um ein Leuchtelement bzw. eine Leuchtwand zu bilden. Weiterhin können mit diesen Wandsystemen auch Besprechungszimmer oder andere Funktionsräume erstellt werden, oder sie können für besondere Verkaufsaktionen in Geschäften und Einkaufszentren verwendet werden. Auch ist es möglich, diese Wandsysteme für die Strukturierung von Büroräumen oder offenen Bürolandschaften, oder beispielsweise als Akustikwände zu verwenden.

[0004] Werden plattenartige Flächenelemente wie beispielsweise Plexiglasplatten, Glasplatten oder Holzplatten verwendet, so kann es erforderlich sein, die Gerüststruktur zum Einsetzen der Platten wieder lösen zu müssen oder die Platten bereits während des Aufbaus der Gerüststruktur einzusetzen. Auch kann es erforderlich sein, von der Art des plattenartigen Flächenelementes abhängige spezielle Tragprofile oder besondere Befestigungselemente zu verwenden. Sollen textile Flächenelemente verwendet werden, so ist deren Anbringung zeitaufwändig, da diese beispielsweise auf Holzleisten festgetackert oder verklebt werden oder um die Gerüststruktur herum gelegt werden müssen, oder sie müssen mittels Schlaufen auf Profilstäbe aufgefädelt werden. Auch hier kann es erforderlich sein, spezielle Tragprofile oder besondere Befestigungselemente zu verwenden.

[0005] Aus der DE 20 2006 018 839 U1 ist es beispielsweise bekannt, zur Befestigung von textilen Flächenelementen an einem Tragprofil ein spezielles Klemmprofil zu verwenden, welches an das Tragprofil angeschraubt wird. Dieses erlaubt zwar zum einen die sichere Befestigung eines textilen Flächenelementes an einem Tragprofil, zum anderen werden hierzu jedoch Werkzeuge benötigt. Auch hier erfordert es außerdem zusätzlichen Aufwand, da das Klemmprofil erst fluchtend an das Tragprofil angelegt werden muss, so dass die Durchschraublöcher oder die benötigten Befestigungsmittel mit der Nut zusammenwirken.

[0006] Sollen hingegen statt der Wandsysteme beispielsweise freistehende und gleichzeitig offenen Strukturen wie Säulen, Torbögen, übergreifende Bügel oder dergleichen erstellt werden, so ist dieses nur mit erheblichem Aufwand möglich. Die Tragprofile müssen hierzu mit speziellen Beschlägen gesichert werden, und es sind spezielle Verkleidungen notwendig, um die Tragprofile optisch zu verdecken.

[0007] Weiterhin ist es notwendig, bei den kurzzeitigen mobilen Aufbauten technische Anschlüsse vorzusehen, beispielsweise für Wasser, Abwasser, Strom, Druckluft, optische Fibernkabel oder dergleichen. In der Regel bedeutet dies, dass Leitungen sichtbar vorhanden sind und das optische Erscheinungsbild stören. Auch können diese Leitungen ein Sicherheitsrisiko darstellen, wenn sie unzureichend verlegt werden oder nicht ordentlich abgesichert sind, so dass beispielsweise Besucher darüber stolpern können.

[0008] Vor diesem Hintergrund ist es daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Tragprofil zum Erstellen von kurzzeitigen mobilen Aufbauten zur Verfügung zu stellen, mit dem unterschiedliche plattenartige oder textile Flächenelemente sowie Leuchtelemente zum Aufbau von Wandsystemen, oder zum Aufbau von freistehenden und gleichzeitig offenen Strukturen wie Säulen, Torbogen, Bügeln oder dergleichen verwendet werden können, und bei dem das Anbringen der verschiedenen Elemente sowie der Wechsel zwischen verschiedenen Elementen wesentlich erleichtert ist. Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Tragprofil zum Erstellen von kurzzeitigen mobilen Aufbauten zur Verfügung zu stellen, mit dem technische Anschlüsse sicher und in optisch ansprechender Weise zur Verfügung gestellt werden können.

[0009] Diese Aufgabe wird gelöst durch ein Tragprofil zum Erstellen von kurzzeitigen mobilen Aufbauten, das einen offenen Querschnitt und mindestens eine erste und eine zweite Nut aufweist, wobei sich die erste und die zweite Nut jeweils in Längsrichtung des Tragprofils erstrecken, und die erste Nut Hinterschnidungen und die zweite Nut parallel zueinander verlaufende Seitenwände aufweist.

[0010] Mittels des offenen Querschnittes ist es möglich, die technischen Anschlüsse sicher und zuverlässig in einfacher Weise an die gewünschte Stelle des Wandsystems zu führen, ohne dass sie optisch in Erscheinung treten oder Besucher darüber stolpern können. Die benötigten technischen Anschlüsse werden hierbei wie in einem Versorgungskanal innerhalb des Tragprofils an die gewünschte Stelle des Wandsystems geführt.

[0011] Die Bereitstellung zweier unterschiedlicher Nuten ermöglicht es, unterschiedliche Flächenelemente einfach und schnell an den Tragprofilen anzubringen, oder ohne Demontage der Gerüststruktur zwischen unterschiedlichen Flächenelementen zu wechseln. Beispielsweise kann ein plattenartiges Flächenelement gegen ein textiles Flächenele-

ment ausgetauscht werden und umgekehrt, ohne dass die Gerüststruktur demontiert werden muss. Dieses ist vorteilhaft, wenn zum Beispiel ein plattenartiges Flächenelement gegen ein textiles Flächenelement ausgetauscht werden soll, um eine hinterleuchtete Stoffbespannung zu bilden. Auch ist es dadurch möglich, erst die gesamte Gerüststruktur zu erstellen, und dann abschließend jeweils das gewünschte Flächenelement anzubringen.

[0012] In die erste Nut mit Hinterschneidungen können beliebige Befestigungsmittel eingebracht werden, die die Hinterschneidung hintergreifen und beispielsweise Haltearme, Beleuchtungsmittel, Bildschirme, Regale, Ausstellungskästen, plattenartige Flächenelemente, Abdeckplatten oder dergleichen am Tragprofil sicher halten. Auch können damit zwei oder mehr Tragprofil aneinander angekoppelt werden, um freistehende und gleichzeitig offenen Strukturen wie Säulen oder Torbögen zu bilden.

[0013] In die zweite Nut mit parallel zueinander verlaufenden Seitenwänden kann in einfacher Weise ein Klemmprofil eingesteckt werden, um beispielsweise textile Flächenelemente wie Stoffbespannungen am Tragprofil zu befestigen.

[0014] Hierbei ist es vorteilhaft, wenn die erste und die zweite Nut gemäß einer Weiterbildung der Erfindung jeweils an unterschiedlichen Aussenflächen des Tragprofils ausgebildet sind. Damit ist es möglich, textile Flächenelemente zusammen mit anderen Bauteilen wie beispielsweise Leuchtelemente, Abdeckplatten, andere Flächenelemente oder dergleichen zu verwenden, oder Tragprofile beispielsweise zum bilden einer freistehenden Säule, eines Torbogens oder eines Wandsystems zu verbinden.

[0015] Besonders vorteilhaft ist es, wenn das Tragprofil mindestens zwei zweite Nuten aufweist, wobei eine zweite Nut an einer ersten Seitenfläche des Tragprofils und eine andere zweite Nut an einer zweiten Seitenfläche des Tragprofils ausgebildet ist, und die erste Seitenfläche und die zweite Seitenfläche sich gegenüber liegen.

[0016] Damit ist es möglich, ein Wandsystem zur Verfügung zu stellen, welches auf beiden Seiten ein textiles Flächenelement aufweist. Auf diese Weise kann beispielsweise unter Anwendung geeigneter Leuchtmittel eine Leuchtwand bereitgestellt werden, wobei die geeigneten Leuchtmittel mit entsprechenden Befestigungsmitteln in der ersten Nut des Tragprofils angeordnet werden können.

[0017] Vorteilhafterweise weist das Tragprofil hierzu mindestens zwei erste Nuten auf, wobei eine erste Nut an der Innenseite des Tragprofils ausgebildet ist, und eine andere erste Nut an der Stirnseite des Tragprofils, und die Innenseite und die Stirnseite sich gegenüber liegen.

[0018] Damit ist es zum einen möglich, die erwähnten Leuchtwände in der beschriebenen Weise zur Verfügung zu stellen, zum anderen ist es damit möglich, Tragprofile zum bilden eines Wandsystems oder zum bilden eines freistehenden Pfeilers zusammenzufügen.

[0019] Besonders vorteilhaft ist es hierzu, wenn gemäß einer bevorzugten Ausführungsform das Tragprofil an seiner Innenseite drei erste Nuten aufweist, und an seiner Stirnseite zwei erste Nuten. Dieses ermöglicht eine einfache Bestückung des Wandsystem mit unterschiedlichen Elementen oder mit unterschiedlichen Materialien, sowie die Kombination von mehreren Tragprofilen in der jeweils benötigten Weise.

[0020] Als Innenseite wird hierbei die Seite des Tragprofils bezeichnet, die, wenn beispielsweise ein Rahmen aus vier Tragprofilen zur Erstellung einer Ausstellungswand gebildet werden soll, in die Innenseite des Rahmens weist. Dementsprechend wird als Stirnseite die Seite des Tragprofils bezeichnet, die in die entgegengesetzte Richtung weist. Als Seitenfläche werden folglich die Seiten bezeichnet, die, wenn ein Betrachter der Ausstellungswand vor der Ausstellungswand steht, zum Betrachter weist, sowie die gegenüberliegende Seite die vom Betrachter weg weist.

[0021] Um bei der Verwendung des Tragprofils zur Erstellung von Leuchtwänden einen dunklen Rand zu vermeiden und die vollständige Ausleuchtung der gesamten Fläche der Leuchtwand zu ermöglichen, ist es vorteilhafterweise vorgesehen, dass die zweite Nut im wesentlichen parallel zur Stirnseite ausgerichtet ist. Außerdem ist es hierbei vorteilhaft, wenn sich die Seitenfläche, in welcher die zweite Nut angeordnet ist, unter einem vorgegebenen Winkel zur Stirnseite hin erstreckt. Dieses kann beispielsweise dadurch erzielt werden, dass die Breite der Innenseite geringer ist als die Breite der Stirnseite.

[0022] Hierdurch wird es auf einfache Weise ermöglicht, dass bei einer Leuchtwand Licht von einem Leuchtmittel, welches in einer an der Innenseite angebrachten ersten Nut angeordnet ist, bis an die Kante zwischen Seitenfläche und Stirnseite geleitet werden kann und somit das gesamte textile Flächenelement von innen beleuchtet wird und kein dunkler Rand entsteht.

[0023] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform weist das Tragprofil einen im wesentlichen Uförmigen oder halbkreisförmigen Grundquerschnitt auf, wobei sich der offene Querschnitt zur Stirnseite hin öffnet. Hierdurch können problemlos und schnell die technischen Anschlüsse wie beispielsweise Wasserleitungen, Abwasserleitungen, Stromleitungen, optische Faserkabel, Druckluftleitungen oder dergleichen verlegt werden, da hierdurch der offene Querschnitt beim Aufbau der Wandsysteme oder freistehenden Pfeiler, aber auch bei bereits erstellten Wandsystemen oder freistehenden Pfeilern, leicht zugänglich ist.

[0024] Zudem verschwinden die technischen Anschlüsse rein optisch, so dass das Wandsystem oder der freistehende Pfeiler ansprechend gestaltet werden können. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist auch, dass die technischen Anschlüsse nicht mehr offen herumliegen und damit kein Stolperisiko mehr darstellen.

[0025] In einer Weiterbildung der Erfindung weist die erste Nut Aussparungen auf, die an der Innenkante der ersten

Nut angeordnet sind und parallel mit der Öffnung der ersten Nut verlaufen.

[0026] In diese Aussparungen können in Längsrichtung des Tragprofils Bauelemente eingeschoben werden, wie beispielsweise Blenden, Abdeckplatten, Befestigungsanordnungen oder durchsichtige oder gefärbte Blenden zum bilden eines Leuchtelements.

[0027] In einer weiteren Ausführungsform der Erfindung weist der offene Querschnitt Aussparungen oder hervorstehende Ansätze auf, die mit einem vorbestimmten Abstand von der Innenkante an der Innenkante des offenen Querschnitts angeordnet sind und parallel mit der Öffnung des offenen Querschnitts verlaufen.

[0028] Dieses bietet den Vorteil, dass der offene Querschnitt mit einer geeigneten Verschlussplatte abgedeckt werden kann, wobei die Verschlussplatte hierzu Klemmnasen oder ein anderes Klemmprofil aufweist, welches in die Aussparungen eingreift oder die hervorstehenden Ansätze hintergreift.

[0029] In einer bevorzugten Ausführungsform weist das Tragprofil mindestens eine Anlageplatte auf, die mit einem vorbestimmten Abstand parallel zur zweiten Nut verläuft. Hierdurch ist es in einfacher Weise möglich, durch einschieben eines geeigneten Klemmprofils in die zweite Nut eine Spannnut zu erzeugen, in welcher beispielsweise der Keder eines textilen Flächenelementes sicher gehalten werden kann. Das Klemmprofil wird hierbei lösbar in die zweite Nut eingeklemmt, so dass es einfach wieder aus der zweiten Nut entfernt werden kann, wenn das textile Flächenelement durch eine Platte oder dergleichen ersetzt werden soll. Dieses ist ohne Probleme möglich, da die zweite Nut auf einer Seitenfläche des Tragprofils angeordnet ist und daher auch leicht zugänglich ist, wenn das Tragprofil Teil einer Gerüststruktur für ein Wandsystem ist.

[0030] Hierzu ist es vorteilhaft, wenn die Anlageplatte im wesentlichen parallel zur Stirnseite des Tragprofils angeordnet ist, in welcher die zweite Nut verläuft, und bündig mit der Stirnseite abschließt. Damit kann in einfacher Weise zum einen zwischen der Anlageplatte und dem lösbar in die zweite Nut eingeführten Klemmprofil eine Spannnut erzeugt werden, in der der Keder eines textilen Flächenelementes eingespannt werden kann, so dass das textile Flächenelement sicher am Tragprofil gehalten wird.

[0031] Zum anderen kann durch den bündigen Abschluss der Anlageplatte mit der Stirnseite des Tragprofils ein Flächenelement bis an die Kante des Tragprofils, und damit des Wandsystems, herangeführt werden. Damit ist es zum einen möglich, optisch ansprechende Wandsysteme bereitzustellen, bei denen die Tragprofile nicht sichtbar sind. Zum anderen ist es damit möglich, Leuchtwände zur Verfügung zu stellen, die keinen dunklen, unbeleuchteten Rand aufweisen.

[0032] Ein wesentlicher Vorteil des hier beschriebenen Tragprofils ist dessen Flexibilität. Durch die einfache Anwendung des Klemmprofils, welches leicht in die zweite Nut einzustecken ist und auch wieder leicht aus dieser zweiten Nut zu entfernen ist, können leicht unterschiedliche Bestückung oder Materialien verwendet werden, und es kann leicht und einfach zwischen unterschiedlichen Bestückungen gewechselt werden. So ist es ohne weiteres möglich, auf der Vorderseite eines Wandsystem ein textiles Flächenelement zu verwenden, und auf der Rückseite ein plattenförmiges Flächenelement.

[0033] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist das Tragprofil mindestens eine geschlossene Hohlkammer zur Versteifung des Querschnittes des Tragprofils auf, wobei die geschlossene Hohlkammer sich bevorzugt mindestens teilweise in Längsrichtung des Tragprofils erstreckt. Hierdurch wird ein leichtes und stabiles Tragprofil zur Verfügung gestellt, so dass zum einen die Handhabung beim Aufbau sowie Abbau der kurzzeitigen mobilen Aufbauten erleichtert wird, und zum anderen wird die Stabilität der mobilen Aufbauten verbessert.

[0034] Um die Verbindung von Tragprofilen an den Enden zu ermöglichen, können gemäß einer weiteren Ausführungsform beispielsweise Befestigungsmittel wie Gewindeprofile in der Hohlkammer vorgesehen sein, die sich von den Enden des Tragprofils einwärts in die Hohlkammer erstrecken. Damit ist es einfach möglich, geeignete Befestigungsmittel sicher an den Enden des Tragprofils anzubringen, um zwei Tragprofile in der gewünschten Weise an den Enden miteinander zu verbinden.

[0035] Das Gewicht des Tragprofils kann weiter reduziert werden, wenn gemäß einer Weiterbildung der Erfindung das Tragprofil aus Aluminium hergestellt ist. Ein weiterer Vorteil der Verwendung von Aluminium für das Tragprofil ist der, dass Aluminium sehr gute Wärmeleiteigenschaften hat, und somit das Tragprofil als Kühlfläche bei der Verwendung von Wärme erzeugenden Leuchtmitteln dienen kann.

[0036] Um die Anbringung von plattenförmigen Wandelementen zu erleichtern, sind in einer Weiterbildung des Tragprofils Ansatzpunkte im offenen Querschnitt vorgesehen, die die Einbringung von Befestigungsmittel zum Befestigen des plattenförmigen Wandelementes am Tragprofil vereinfachen. Zum einen sind die Befestigungsmittel dadurch von außen nicht sichtbar, da sie innerhalb des offenen Querschnittes angeordnet sind und die plattenförmigen Wandelemente sicher am Tragprofil befestigen. Zum anderen geben die Ansatzpunkte exakt die Stelle vor, an der die Befestigungsmittel, beispielsweise Schrauben, angesetzt werden müssen, um eine sichere und geführte vorgegebene Befestigung des plattenförmigen Wandelementes zu erzielen.

[0037] Dass der Erfindung zu Grunde liegende Problem wird auch durch einen Bausatz zum Erstellen von kurzzeitigen mobilen Aufbauten gelöst, der mindestens ein hier beschriebenes Tragprofil aufweist.

[0038] Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung sind aus der nachfolgenden Beschreibung im Zusammenhang

mit den Zeichnungen ersichtlich. In den Zeichnungen zeigt:

Fig. 1: einen Querschnitt durch ein erfindungsgemäßes Tragprofil, zusammen mit einer Verschlussplatte;

Fig. 2: einen Querschnitt durch das erfindungsgemäße Tragprofil der Fig. 1, bei dem die Verschlussplatte eingesetzt ist um den offenen Querschnitt abzudecken, in welchem schematisch drei Leitungen im Querschnitt dargestellt sind, sowie zwei Klemmprofile die in die zweiten Nuten eingeklemmt sind;

Fig. 3: einen Querschnitt durch das erfindungsgemäße Tragprofil der Fig. 1, bei dem die unterschiedlichen Anbringungsmöglichkeiten von Elementen dargestellt sind;

Fig. 4: einen Querschnitt durch zwei zusammengekoppelte erfindungsgemäße Tragprofile, die eine freistehende Säulen bilden;

Fig. 5: einen Querschnitt durch zwei über Eck zusammengekoppelte erfindungsgemäße Tragprofile; und

Fig. 6: einen Querschnitt durch ein erfindungsgemäßes Tragprofil, an dessen Stirnseite ein plattenförmiges Wandelement angebracht ist.

[0039] Die Fig. 1 zeigt einen Querschnitt durch ein erfindungsgemäßes Tragprofil (10), zusammen mit einer Verschlussplatte (30). Die Verschlussplatte (30) weist zwei Klemmprofile oder Klemmnasen (32) auf, die in entsprechend ausgebildete Aussparungen (26) im offenen Querschnitt (12) des Tragprofils (10) eingreifen, wenn die Verschlussplatte (30) in den offenen Querschnitt (12) des Tragprofils (10) eingesetzt wird, um ihn abzudecken. Hier ist die Verschlussplatte (30) beabstandet vom offenen Querschnitt (12) dargestellt um anzudeuten, wie sie in den offenen Querschnitt (12) eingesetzt wird.

[0040] Das Tragprofil (10) weist einen im wesentlichen U - förmigen Querschnitt auf, so dass ein offener Querschnitt (12) gebildet ist. An der Innenseite (112) des Tragprofils (10) sind drei erste Nuten (14) angeordnet, die im wesentlichen in Längsrichtung des Tragprofils (10) parallel zueinander verlaufen. Die ersten Nuten (14) weisen Hinterschnidungen (15) auf, die von beliebigen, nicht dargestellten Befestigungsmitteln hintergriffen werden können.

[0041] Auch an der gegenüberliegenden Stirnseite (110) sind zwei ersten Nuten (14) angeordnet, die im wesentlichen in Längsrichtung des Tragprofils (10) parallel zueinander verlaufen, wobei hier jeweils eine erste Nut (14) auf jeder Seite des offenen Querschnitts (12) angeordnet ist.

[0042] In die ersten Nuten (14) mit Hinterschnidungen (15) können beliebige, nicht dargestellte Befestigungsmittel eingebracht werden, die die Hinterschnidungen (15) hintergreifen, um beispielsweise Haltearme, Beleuchtungsmittel, Bildschirme, Regale, Ausstellungskästen, plattenartige Flächenelemente, Abdeckplatten oder dergleichen am Tragprofil (10) sicher zu halten. Auch können damit zwei oder mehr Tragprofile (10) aneinander angekoppelt werden, um freistehende und gleichzeitig offene Strukturen wie Säulen oder Torbögen zu bilden.

[0043] Die ersten Nuten (14) weisen weiterhin Aussparungen (24) auf, die an den Innenkanten der ersten Nut (14) angeordnet sind und parallel mit der Öffnung der ersten Nut (14) verlaufen. In diese Aussparungen (24) können in Längsrichtung des Tragprofils (10) nicht dargestellte Bauelemente eingeschoben werden, wie beispielsweise Blenden, Abdeckplatten, Befestigungsanordnungen, oder durchsichtige oder gefärbte Blenden zum bilden eines Leuchtelements.

[0044] An den beiden sich gegenüberliegenden Seitenflächen (100, 102) ist jeweils eine zweite Nut (16) angeordnet, die im wesentlichen parallel zur Stirnseite (110) ausgerichtet ist und sich in Längsrichtung des Tragprofils (10) erstreckt. Die zweite Nut (16) hat parallel zueinander verlaufende Seitenwände und ist in der Nähe der Stirnseite (110) angeordnet.

[0045] In die zweite Nut (16) kann in einfacher Weise ein nicht dargestelltes Klemmprofil eingesteckt werden, um beispielsweise textile Flächenelemente wie Stoffspannungen am Tragprofil (10) zu befestigen.

[0046] Das hier dargestellte erfindungsgemäße Tragprofil (10) weist weiterhin zwei Anlageplatten (28) auf, die jeweils an einer Seitenfläche (100,102) angeordnet sind und mit einem vorbestimmten Abstand parallel zur zweiten Nut (16) verlaufen. Die Anlageplatten (28) sind im wesentlichen parallel zur Stirnseite (110) ausgerichtet, und schließen bündig mit der Stirnseite (110) ab.

[0047] Durch einschieben eines nicht dargestellten Klemmprofils in die zweite Nut (16) kann somit in einfacher Weise eine Spannnut zwischen der zweiten Nut (16) und der Anlageplatte (28) gebildet werden, in der beispielsweise der Keder eines hier nicht dargestellten textilen Flächenelementes sicher gehalten werden kann.

[0048] Weiterhin weist das hier dargestellte erfindungsgemäße Tragprofil (10) zwei geschlossene Hohlkammern (18) auf, die sich im wesentlichen in Längsrichtung des Tragprofils (10) erstrecken und den Querschnitt des Tragprofils (10) verstärken.

[0049] Jede der Hohlkammern (18) weist zudem ein Gewindeprofil (20) auf, welches sich von den Enden des Tragprofils (10) einwärts in die Hohlkammer (18) erstreckt. Damit wird es in einfacher Weise ermöglicht, Befestigungsmittel in der

Hohlkammer (18) anzubringen, um beispielsweise zwei Tragprofile (10) an den Enden miteinander zu verbinden.

[0050] Wie schon angesprochen, sind im offenen Querschnitt (12) zwei Aussparungen (26) mit einem vorbestimmten Abstand von der Innenkante an der Innenkante des offenen Querschnitts (12) angeordnet, die parallel mit der Öffnung des offenen Querschnitts (12) in Längsrichtung des Tragprofils (10) verlaufen. In diese Aussparungen (26) greifen die Klemmmittel (32) der Verschlussplatte (30) ein, wenn der offene Querschnitt (12) mit der Verschlussplatte (30) abgedeckt wird.

[0051] Im offenen Querschnitt (12) sind weiterhin zwei Ansatzpunkte (22) vorgesehen, die die Anbringung von (nicht dargestellten) plattenförmige Wandelementen am Tragprofil (10) erleichtern. Diese Ansatzpunkte (22) geben die Stelle vor, an der Befestigungsmittel wie beispielsweise (nicht dargestellte) Schrauben angesetzt werden sollen, um eine sichere und geführte Befestigung des (nicht dargestellten) plattenförmiges Wandelementes von innen heraus zu erzielen. Dieses hat den Vorteil, das die Befestigungsmittel von aussen nicht zu sehen sind, und somit eine optisch ansprechende Gestaltung des Wandelementes ermöglicht wird.

[0052] Wie in der Fig. 1 deutlich zu erkennen ist, erstrecken sich die Seitenflächen (100,102) des Tragprofils (10) unter einem vorgegebenen Winkel (α) zur Stirnseite (110) hin. Hierdurch wird es auf einfache Weise ermöglicht, das Licht bis an die Anlageplatte (28) geleitet werden kann, oder, wenn ein (nicht dargestelltes) Klemmprofil in die zweite Nut (16) eingebracht wird, bis an das (nicht dargestellte) Klemmprofil. Dieses ist insbesondere bei der Erstellung von Leuchtwänden vorteilhaft, da dann das gesamte textile Flächenelement von innen beleuchtet wird und kein dunkler Rand steht.

[0053] Die Fig. 2 zeigt einen Querschnitt durch das erfindungsgemäße Tragprofil (10) der Fig. 1, wobei hier die Verschlussplatte (30) in den offenen Querschnitt (12) eingesetzt ist um diesen abzudecken. Weiterhin sind in die zweiten Nuten (16) Klemmprofile (40) eingesetzt, so dass jeweils eine Spannnut (99) zwischen dem Klemmprofil (40) und der Anlageplatten (28) gebildet wird.

[0054] In diese Spannnuten (99) können beispielsweise hier nicht dargestellte Keder einer Stoffbespannung eingebracht werden.

[0055] Weiterhin sind im offenen Querschnitt (12) schematisch drei Leitungen (50, 52, 54) dargestellt, die andeuten sollen, wie technische Anschlüsse im offenen Querschnitt (12) des Tragprofils (10) verlegt werden können. Da der offene Querschnitt (12) normalerweise auch bei einem aufgebauten Wandsystem von außen zugänglich ist, ist es problemlos möglich, technische Anschlüsse an den jeweiligen Bedarf anzupassen und nach dem Aufbau zu verlegen, oder bei einem bereits aufgebauten und im Betrieb befindlichen Wandsysteme die technischen Anschlüsse auszutauschen oder zu kontrollieren.

[0056] Wie in der Fig. 2 gut zu erkennen ist, weist die Stirnseite (110), wenn die Verschlussplatte (30) in den offenen Querschnitt (12) eingesetzt ist, eine im wesentlichen glatte Außenfläche auf. Dieses ist vorteilhaft, da zum einen die Stirnseite (110) optisch vorteilhaft gestaltet werden kann wenn sie sichtbar ist, und zum anderen ist es möglich, dass Tragprofil (10) mit der Stirnseite (110) bündig an eine Wand oder an die Stirnseite (110) eines anderen Tragprofils (10) anzuschließen.

[0057] Das in der Fig. 2 dargestellte Tragprofil (10) mit den beiden in die zweiten Nuten (16) eingesetzten Klemmprofilen (40) kann beispielsweise für die Erstellung einer Leuchtwand angewendet werden, die auf beiden Seiten eine Stoffbespannung aufweist.

[0058] In der Fig. 3 ist ebenfalls das erfindungsgemäße Tragprofil (10) der Fig. 1 in einem Querschnitt dargestellt. Im Unterschied zur Fig. 1 sind hier die verschiedenen Möglichkeiten der Anbringen von Elementen an das Tragprofil (10) dargestellt.

[0059] An der linken Seitenfläche (100) ist in die zweite Nut (16) ein Klemmprofil (40) eingesetzt, so dass eine Spannnut (99) zwischen dem Klemmprofil (40) und der Anlageplatte (28) gebildet wird. In diese Spannnut (99) ist der Keder (62) einer Stoffbespannung (60) eingesetzt.

[0060] An der rechten Seitenfläche (102) ist ein Plattenbauteil (70) angebracht und wird mittels einer Schraube (72) am Tragprofil (10) gehalten. Die Schraube (72) wird im offenen Querschnitt (12) an einem Ansatzpunkt (22) angesetzt und dann durch die geschlossene Hohlkammer (18) hindurch von innen heraus in das Plattenbauteil (70) eingeschraubt. Dieses hat den Vorteil, dass die Verschraubung von außen nicht sichtbar ist, so dass das Plattenbauteil (70) optisch ansprechend gestaltet werden kann.

[0061] Um das Plattenbauteil (70) korrekt am Tragprofil (10) zu positionieren, ist ein rechter Winkel zwischen der Anlageplatte (28) und dem Endteil der Seitenfläche (102) gebildet, in welchem die zweite Nut (16) angeordnet ist. Dieser Endteil der Seitenfläche (102) erstreckt sich unter einem rechten Winkel zur Stirnseite (110) hin, wohingegen die Seitenfläche (102) sich im übrigen unter einem vorgegebenen Winkel (α) zur Stirnseite (110) erstreckt, wie weiter oben beschrieben worden ist. Auch der Endteil der Seitenfläche (100), in welchem die zweite Nut (16) angeordnet ist, erstreckt sich unter einem rechten Winkel zur Stirnseite (110), während die Seitenfläche (100) sich im übrigen unter einem vorgegebenen Winkel (α) zur Stirnseite (110) erstreckt. Damit wird auf beiden Seitenflächen (100,102) eine definierte Anlage vorgegeben, um beispielsweise ein Plattenbauteil (70) oder andere Elemente korrekt am Tragprofil (10) zu positionieren.

[0062] In der ersten Nut (14) auf der Stirnseite (110), die benachbart zum Plattenbauteil (70) liegt, ist ein Flachprofil (86) eingebracht, welches von den Hinterschnedungen (15) in der ersten Nut (14) gehalten wird. Diese erste Nut (14) wird von einer Abdeckung oder Blende (84) abgedeckt, wobei die Abdeckung oder Blende (84) mittels geeigneter (nicht dargestellter) Befestigungsmittel vom Flachprofil (86) vor der Nut (14) gehalten wird. Beispielsweise kann das Flachprofil (86) Gewindeprofile aufweisen, in die von der Abdeckung oder Blende (84) geeignete Schrauben eingeschraubt werden können, um die Abdeckung oder Blende (84) vor der ersten Nut (14) zu halten.

[0063] Auch in die mittlere erste Nut (14) auf der Innenseite (112) ist ein Flachprofil (86) eingeschoben, welches von den Hinterschnedungen (15) in der ersten Nut (14) gehalten wird. Damit ist es auch hier möglich, verschiedene Elemente am Tragprofil (10) anzubringen.

[0064] In der rechten ersten Nut (14) auf der Innenseite (112), die benachbart zum Plattenbauteil (70) liegt, ist eine Beleuchtungsschiene (80) eingebracht. Auch in der linken ersten Nut (14), die benachbart zur Stoffbespannung (60) liegt, ist eine Beleuchtungsschiene (80) eingebracht. Hier ist jedoch zusätzlich eine Abdeckung oder Blende (82) in die Aussparungen (24) an der Innenkante der ersten Nut (14) eingeschoben. Diese Abdeckung oder Blende (82) ist gefärbt und durchscheinend ausgebildet, so dass mittels der Beleuchtungsschiene (80) gewünschte Farbeffekte erzielt werden können.

[0065] Das in der Fig. 3 gezeigte Tragprofil (10) kann beispielsweise zur Erstellung einer Leuchtwand verwendet werden, bei der auf der Vorderseite eine durchscheinende Stoffbespannung (60) angebracht wird, und auf der Rückseite ein festes Plattenbauteil (70). Durch die in den ersten Nuten (14) auf der Innenseite (112) angebrachten Beleuchtungsschienen (80) können die gewünschten Farbeffekte sowie Lichteffekte erzielt werden, um die Leuchtwand ansprechend in Szene zu setzen.

[0066] Im Gegensatz zu dem erfindungsgemäßen Tragprofil (10) der Fig. 1 bzw. der Fig. 2 weist das Tragprofil (10) der Fig. 3 im offenen Querschnitt (12) hervorstehende Ansätze (26) auf, die mit einem vorbestimmten Abstand von der Innenkante an der Innenkante des offenen Querschnitts (12) angeordnet sind und parallel mit der Öffnung des offenen Querschnitts (12) in Längsrichtung des Tragprofils (10) verlaufen. Wenn eine hier nicht dargestellte Verschlussplatte in den offenen Querschnitt (12) eingesetzt wird, um diesen abzudecken, so hintergreifen die Klemmmittel oder Klemmnasen der Verschlussplatte die hervorstehenden Ansätze (26) und halten die Verschlussplatte sicher vor dem offenen Querschnitt (12).

[0067] Die Fig. 4, Fig. 5 und Fig. 6 zeigen jeweils unterschiedliche Beispiele für die Verwendung von erfindungsgemäßen Tragprofilen (10).

[0068] In der Fig. 4 sind zwei erfindungsgemäße Tragprofile (10) jeweils an ihrer Stirnseite zusammengekoppelt, so dass die zwei offenen Querschnitte (12) zusammen einen geschlossenen Kanal (120) bilden. Die zwei Tragprofile (10) sind hier mittels geeigneter Befestigungsmittel (92) miteinander verbunden, wobei die Befestigungsmittel (92) jeweils in die ersten Nuten (14) an den jeweiligen Stirnseiten (110) der Tragprofile (10) eingreifen. Die Anlageplatten (28) der Tragprofile (10) liegen aneinander an, so dass eine stabile Konstruktion zur Verfügung gestellt wird. Damit können beispielsweise freistehende Säulen oder Torbogen gebildet werden, oder zwei Wände können auf diese Weise sicher miteinander verbunden werden, um ein Wandsystem zu bilden. Technische Leitungen können hier im geschlossenen Kanal (120) verlegt werden und zur gewünschten Stelle im Wandsystem oder an der freistehenden Säule geführt werden.

[0069] In der Fig. 5 sind zwei erfindungsgemäße Tragprofile (10) über Eck mittels eines winkligen Plattenbauteils (90) miteinander verbunden. Die Tragprofile (10) liegen jeweils mit ihren Anlageplatten (28) am Plattenbauteil (90) an, und sind mit diesem mittels geeigneter Befestigungsmittel (92) verbunden. Auch hier greifen die Befestigungsmittel (92) in die ersten Nuten (14) an der Stirnseite (110) der Tragprofile (10) ein.

[0070] Mit dieser Konstruktion kann beispielsweise eine freistehende Ecksäule gebildet werden, oder zwei Wände eines Wandsystems können über Eck zusammengekoppelt werden.

[0071] Soll beispielsweise eine freistehende Ecksäule gebildet werden, so können in die ersten Nuten (14) an den Innenseiten (112) der Tragprofile (10), die von außen sichtbar bleiben, Beleuchtungsschienen oder dergleichen eingebracht werden. Durch Einsetzen von gefärbten und durchsichtigen Abdeckungen oder Blenden in die Aussparungen (24) an den Innenkanten der ersten Nuten (14), die die Beleuchtungsschienen überdecken, können dann gewünschte Farb- oder Lichteffekte erzielt werden.

[0072] Auch hier können in den offenen Querschnitten (12), die hier durch das winklige Plattenbauteil (90) abgedeckt sind, Leitungen für die technischen Anschlüsse verlegt werden.

[0073] Die Fig. 6 zeigt ein erfindungsgemäße Tragprofil (10), an dem ein plattenförmiges Wandelement (94) an der Stirnseite (110) des Tragprofils (10) angebracht ist. Das Tragprofil (10) liegt mit seiner Anlageplatte (28) an dem plattenförmigen Wandelement (94) an, so dass eine ebene und fluchtende Anlage erzielt wird. Hier sind ebenfalls Befestigungsmittel (92) vorgesehen, die in die ersten Nuten (14) an der Stirnseite (110) des Tragprofils (10) eingreifen, und das Wandelement (94) sicher und in der gewünschten Position am Tragprofil (10) halten. Das Wandelement (94) deckt den offenen Querschnitt (12) des Tragprofils (10) ab, wobei auch hier technische Anschlüsse im offenen Querschnitt (12) verlegt werden können.

[0074] Das Tragprofil (10) kann hierbei beispielsweise eine freistehende Säule sein, an der ein Sichtschirm, ein

Hinweisschild, oder ein anderes beliebiges Einrichtungselement angebracht wird. Das Tragprofil (10) kann aber auch das Endstück eines Wandsystems sein, an dem ein dünnes Plattenbauteil (94) angebracht werden soll.

Bezugszeichenliste

[0075]

10	10	Tragprofil	70	Plattenbauteil
	12	offener Querschnitt	72	Schraube
10	14	erste Nut	80	Beleuchtungsschlene
	15	Hinterschneldung	82	Abdeckung/Blende
	16	zweite Nut	84	Abdeckung/Blende
	18	geschlossene Hohlkammer	86	Flachprofil
15	20	Gewindeprofil	90	winkliges Plattenbauteil
	22	Ansatzpunkt	92	Befestigungsmittel
	24	Aussparung	94	Plattenbauteil
	26	Aussparung/ hervorstehender Ansatz	99	Spannut
	28	Anlageplatte	100	Seitenfläche
20	30	Verschlussplatte	102	Seitenfläche
	32	Klemm nase	110	Stirnseite
	40	Klemmprofil	112	Innenseite
	50	Leitung	α	Winkel
25	52	Leitung	120	Kanal
	54	Leitung		
	60	Stoffbespannung		
	62	Keder		

Patentansprüche

1. **Tragprofil** (10) zum Erstellen von kurzzeitigen mobilen Aufbauten, aufweisend einen offenen Querschnitt (12) und mindestens eine erste und eine zweite Nut (14, 16), die sich jeweils in Längsrichtung des Tragprofils (10) erstrecken, wobei die erste Nut (14) Hinterschneldungen (15) und die zweite Nut (16) parallel zueinander verlaufende Seitenwände aufweist, und wobei die erste und zweite Nut (14, 16) an jeweils unterschiedlichen Außenseiten des Tragprofils (10) ausgebildet sind.
2. **Tragprofil** (10) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Tragprofil (10) mindestens zwei zweite Nuten (16) aufweist, wobei eine zweite Nut (16) an einer ersten Seitenfläche (100) des Tragprofils (10) und eine andere zweite Nut (16) an einer zweiten Seitenfläche (102) des Tragprofils (10) ausgebildet ist, und die erste Seitenfläche (100) und die zweite Seitenfläche (102) sich gegenüberliegen.
3. **Tragprofil** (10) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Tragprofil (10) mindestens zwei erste Nuten (14) aufweist, wobei eine erste Nut (14) an einer Stirnseite (110) des Tragprofils (10) und eine andere erste Nut (14) an einer Innenseite (112) des Tragprofils (10) ausgebildet ist, und die Stirnseite (110) und die Innenseite (112) sich gegenüberliegen.
4. **Tragprofil** (10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweite Nut (16) im wesentlichen parallel zur Stirnseite (110) ausgerichtet ist.
5. **Tragprofil** (10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Seitenflächen (100, 102) des Tragprofils (10) unter einem vorgegebenen Winkel (α) zur Stirnseite (110) hin erstrecken.
6. **Tragprofil** (10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Tragprofil (10) einen im wesentlichen U-förmigen oder Halbkreisförmigen Grundquerschnitt aufweist, und dass sich der offene Querschnitt (12) zur Stirnseite (110) hin öffnet.

7. **Tragprofil** (10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Nut (14) Aussparungen (24) aufweist, die an der Innenkante der ersten Nut (14) angeordnet sind und parallel mit der Öffnung der ersten Nut (14) verlaufen.
- 5 8. **Tragprofil** (10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der offene Querschnitt (12) Aussparungen oder hervorstehende Ansätze (26) aufweist, die mit einem vorbestimmten Abstand von der Innenkante an der Innenkante des offenen Querschnittes (12) angeordnet sind und parallel mit der Öffnung des offenen Querschnittes (12) verlaufen.
- 10 9. **Tragprofil** (10) nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** es eine Verschlussplatte (30) zum Abdecken des offenen Querschnittes (12) aufweist, wobei die Verschlussplatte (30) Klemmittel (32) aufweist, die in die Aussparungen (26) des offenen Querschnittes (30) eingreifen.
- 15 10. **Tragprofil** (10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** es mindestens eine Anlageplatte (28) aufweist, die mit einem vorbestimmten Abstand parallel zur zweiten Nut (16) verläuft, im wesentlichen parallel zur Stirnseite (110) des Tragprofils (10) ausgerichtet ist, und bündig mit der Stirnseite (110) abschliesst.
- 20 11. **Tragprofil** (10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** es mindestens eine geschlossene Hohlkammer (18) zur Versteifung des Querschnittes des Tragprofils (10) aufweist, wobei sich die geschlossene Hohlkammer (18) mindestens teilweise in Längsrichtung des Tragprofils (10) erstreckt.
- 25 12. **Tragprofil** (10) nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die geschlossene Hohlkammer (18) Befestigungsmittel (20) aufweist, die sich vom Ende des Tragprofils (10) einwärts in die Hohlkammer (18) erstrecken.
- 30 13. **Tragprofil** (10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der offene Querschnitt (12) Ansatzpunkte (22) für Befestigungsmittel (72) aufweist.
14. **Tragprofil** (10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Tragprofil (10) aus Aluminium hergestellt ist.
- 35 15. **Bausatz** zum Erstellen von kurzzeitigen mobilen Aufbauten, aufweisend mindestens ein Tragprofil (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 14.

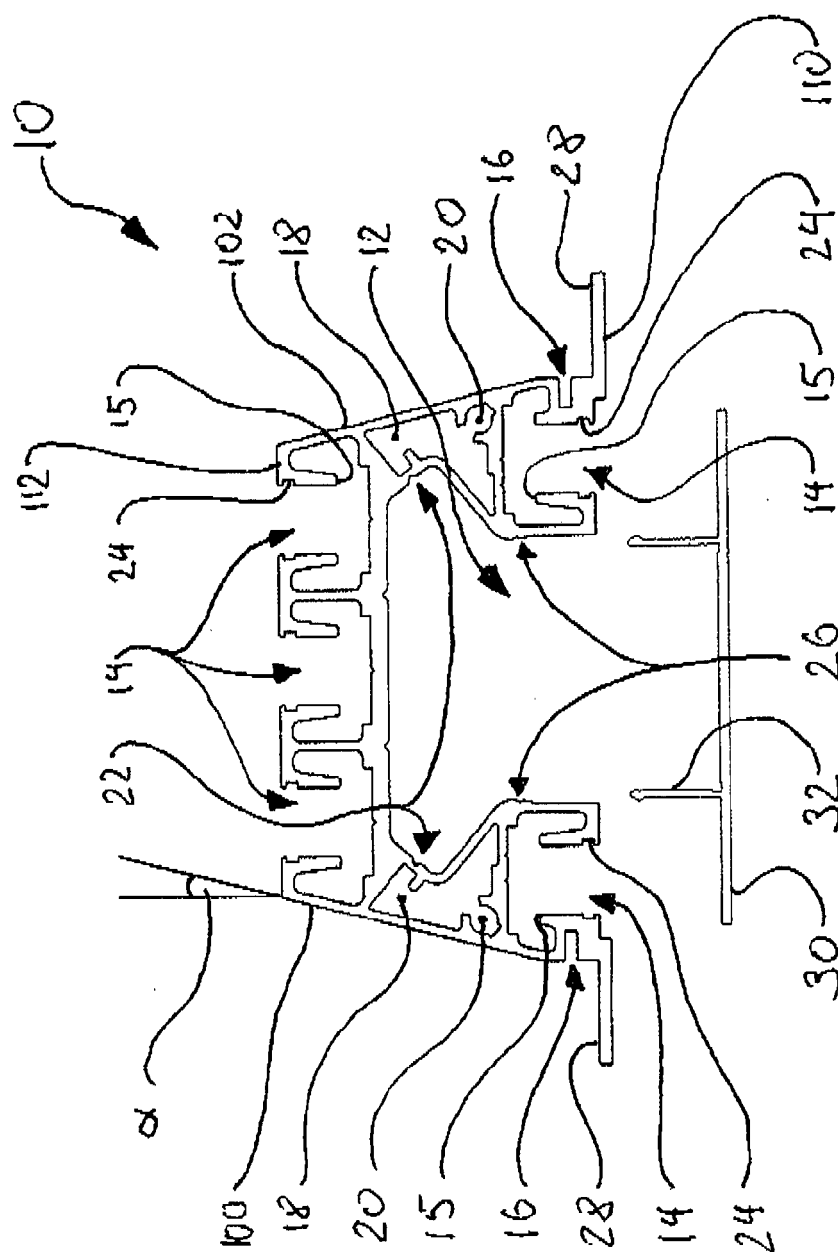


Fig. 1

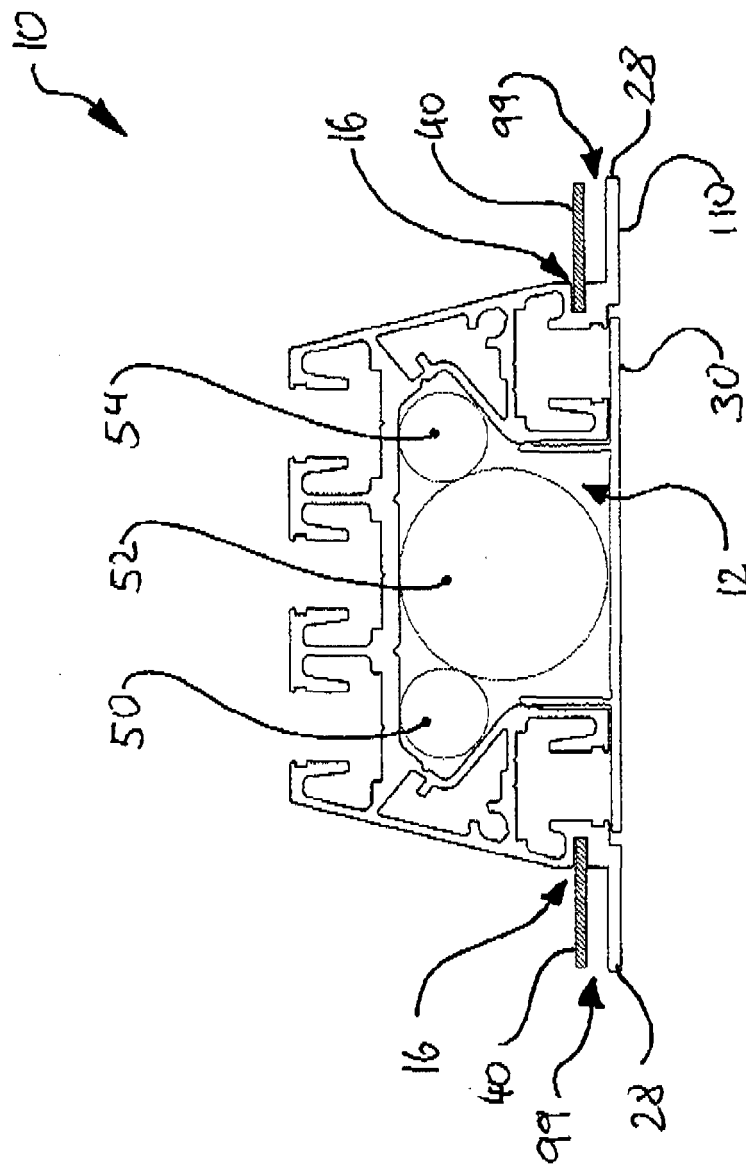
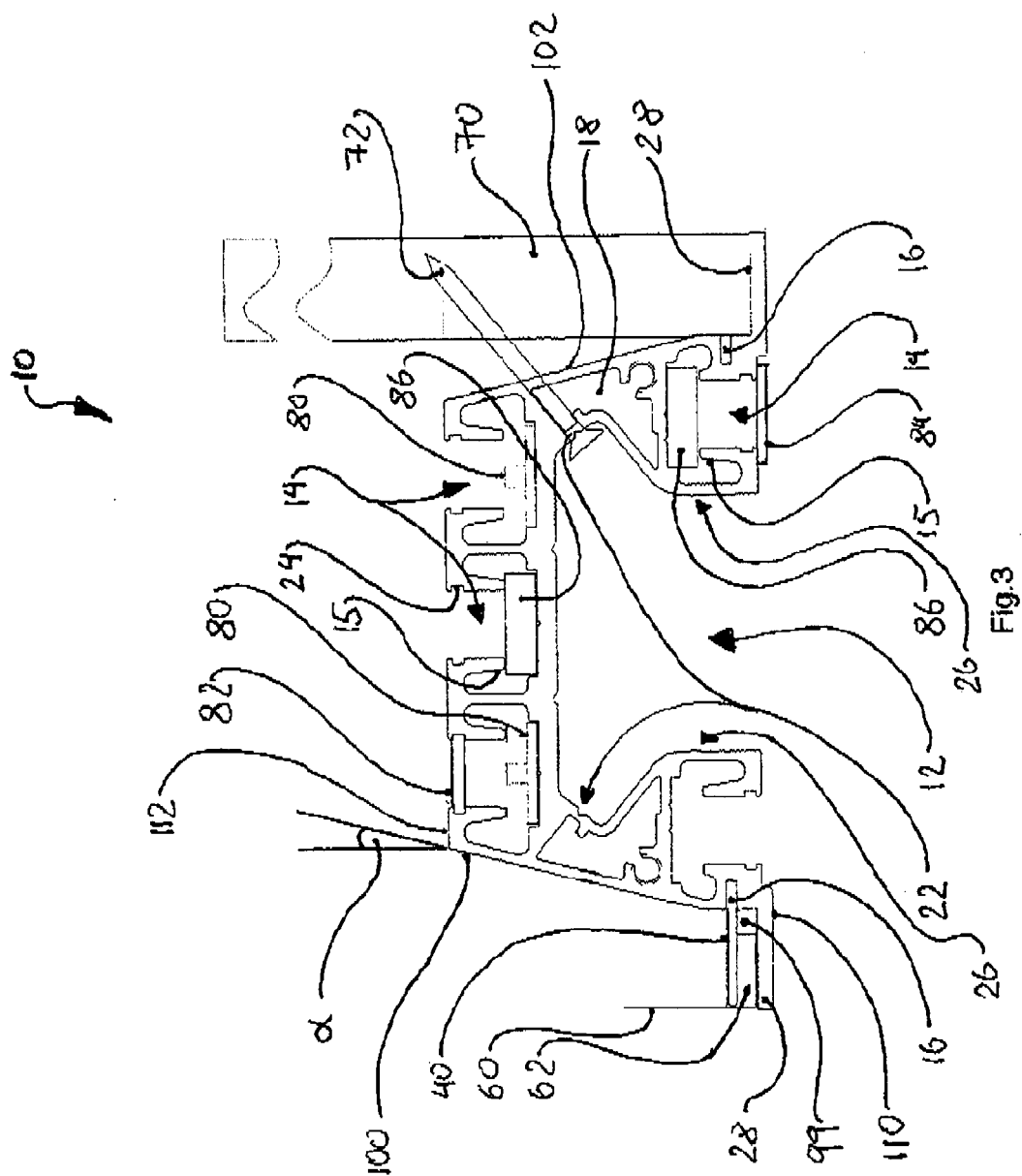


Fig.2



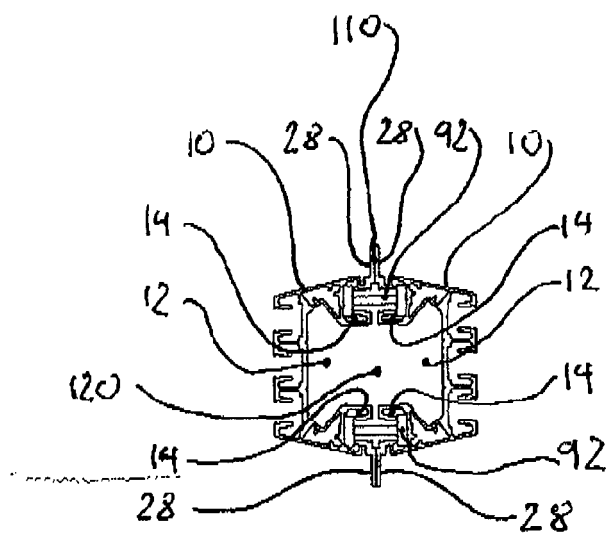


Fig. 4

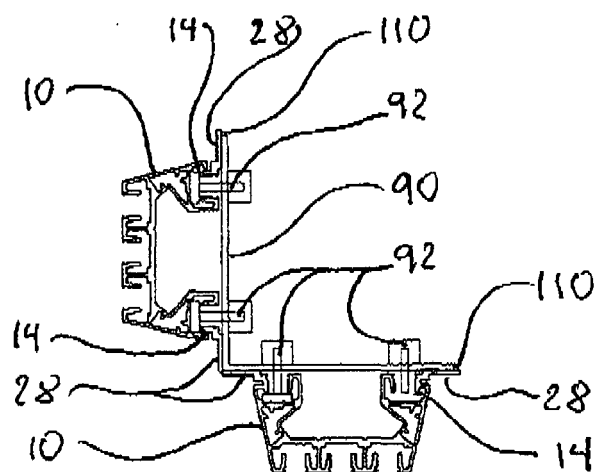


Fig. 5

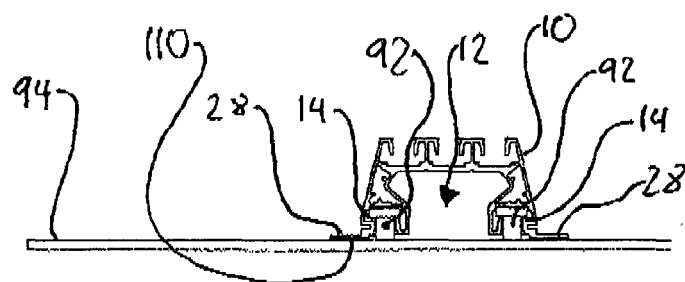


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 14 00 4293

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 464 367 A1 (ZANDER KLIMATECHNIK AG [DE]) 8. Januar 1992 (1992-01-08) * Seite 7, Zeile 36 - Seite 9, Zeile 4; Abbildungen 1, 2 *	1-15	INV. E04B2/78 E04C3/04
X,D	DE 20 2006 018839 U1 (OCTANORM VERTRIEBS GMBH [DE]) 22. Februar 2007 (2007-02-22) * das ganze Dokument *	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04C E04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 20. Mai 2015	Prüfer Couprie, Brice
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 14 00 4293

5 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.

20-05-2015

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	EP 0464367	A1	08-01-1992	DE 4021190 C1		23-01-1992
				EP 0464367 A1		08-01-1992
				ES 2045986 T3		16-01-1994
15	-----					
	DE 202006018839 U1		22-02-2007	CN 101230603 A		30-07-2008
				DE 202006018839 U1		22-02-2007
				EP 1930517 A2		11-06-2008
20				US 2008148684 A1		26-06-2008

25						
30						
35						
40						
45						
50						
55						

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 202006018839 U1 [0005]