



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 3 798 379 A1

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
31.03.2021 Patentblatt 2021/13

(51) Int Cl.:

E04B 2/62 (2006.01)

E04H 1/12 (2006.01)

E04B 2/78 (2006.01)

E04B 1/58 (2006.01)

E04B 1/24 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 20197032.4

(22) Anmeldetag: 18.09.2020

(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  
Benannte Validierungsstaaten:  
KH MA MD TN

(30) Priorität: 25.09.2019 DE 102019125820

(71) Anmelder: Cielobatzki, Carsten  
10961 Berlin (DE)

(72) Erfinder: Cielobatzki, Carsten  
10961 Berlin (DE)

(74) Vertreter: Schulz Junghans  
Patentanwälte PartGmbB  
Großbeerenstraße 71  
10963 Berlin (DE)

### (54) PROFILSYSTEM UND STELLSYSTEM SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PROFILSYSTEMS UND VERWENDUNG DES PROFILSYSTEMS UND/ODER DES STELLSYSTEMS

(57) Die Erfindung betrifft ein Profilsystem, umfassend zumindest zwei Profile (10), die mindestens in ihren Endbereichen ein Hohlprofil in Form eines Dreiecks ausbilden, welches rechtwinklig und gleichschenklig ist. Dabei ist entlang der Hypotenuse des Dreiecks anschließend an entlang der Katheten ausgebildeten Kathetenschenkeln (24, 34) jeweils ein Hypotenusschenkel (12, 13) angeordnet, wobei die Hypotenusschenkel (12, 13) einander zugewandt sind und wobei die Hypotenusschenkel (12, 13) eine Längendifferenz  $d$  aufweisen. Die Längendifferenz  $d$  entspricht dabei im Wesentlichen dem Verhältnis  $2r/0,8 < d < 2r/0,6$ , wobei  $r$  der Radius der Rundung zwischen einer jeweiligen die Außenseite des Profils (10) definierenden Kathetenschenkelkante und der an diese anschließenden Hypotenusschenkelkante ist. Bei paralleler Ausrichtung der Hypotenusschenkel (12, 13) der zwei Profile (10) in einer Doppelprofilanordnung (20, 30), unabhängig von der Ausrichtung der beiden Profile (10) zueinander, enden die von dem jeweils anschließenden Kathetenschenkel (24, 34) abgewandten Hypotenusschenkelenden (122, 132) der sich jeweils als Hypotenusschenkelpaar (18) paarweise gegenüberliegenden Hypotenusschenkel (12, 13) der zwei Profile (10) an einer gemeinsamen Ebene, so dass im Zwischenraum (23) zwischen den Hypotenusschenkelpaaren (18) ein Verbindungselement (40) wenigstens teilweise positionierbar ist, zwecks Verhinderung einer Bewegung der Profile (10) der Doppelprofilanordnung (20, 30) relativ zueinander entlang der Erstreckungsrichtung der parallel zueinander ausgerichteten der Hypotenosen.

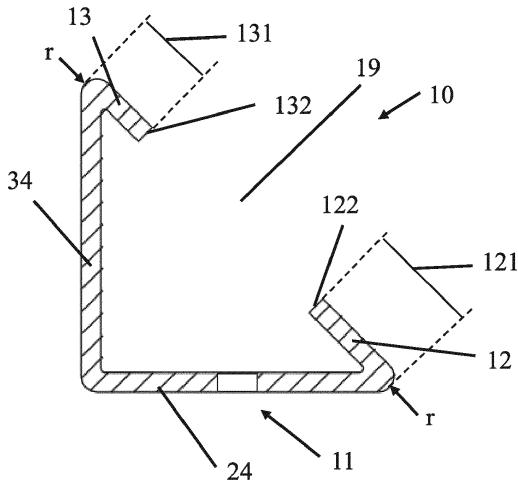


Fig. 1

**Beschreibung**

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Profilsystem sowie ein das Profilsystem umfassendes Stellsystem, insbesondere zur Errichtung einer Stell- oder Trennwand bzw. eines Regals. Ferner betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Herstellung des Profilsystems sowie die Verwendung des Profilsystems und/oder des Stellsystems.

**[0002]** Stellwandrahmen und Stellwände kommen in verschiedenen Kontexten zum Einsatz. Sie dienen beispielsweise dazu, Ausstellungsflächen in einem Raum zu schaffen oder sollen Räume bereichsweise abtrennen bzw. aufteilen.

**[0003]** In der Regel werden besagte Stellwände für einen konkreten Anlass errichtet und sind auf den jeweiligen Zweck zugeschnitten. Auch werden besagte Stellwände regelmäßig für mehrere Anlässe nacheinander verwendet, wobei sie für den jeweiligen Anlass, beispielsweise die jeweilige Ausstellung oder Präsentation, hinsichtlich Gesamtgröße und Anordnung sowie Ausrichtung im Raum angepasst werden.

**[0004]** Es ist daher erstrebenswert, dass die Elemente, mittels derer ein Stellwandrahmen bzw. eine Stellwand errichtet werden soll, eine möglichst einfache Installation und Deinstallation ermöglichen. Ferner ist es erstrebenswert, dass die Elemente eine flexible Gestaltung von Stellwänden ermöglichen, wobei es insbesondere von Vorteil ist, wenn eine jede Ausgestaltung in gleichem Maße optisch ansprechend ist.

**[0005]** Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Profilsystem und ein Stellsystem sowie ein Verfahren zur Herstellung eines Profilsystems und eine Verwendung des Profilsystems und/oder des Stellsystems zur Verfügung zu stellen, welche auf einfache und kostengünstige Weise die Errichtung von Stellwänden und/oder Stellwandrahmen ermöglichen.

**[0006]** Die Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch ein Profilsystem gemäß Anspruch 1 sowie durch ein Stellsystem gemäß Anspruch 8. Vorteilhafte Ausgestaltungsformen des Profilsystems werden in den Unteransprüchen 2-7 aufgezeigt. Ferner wird ein Verfahren zur Herstellung des Profilsystems gemäß Anspruch 9 zur Verfügung gestellt, sowie ergänzend die Verwendung des Profilsystems und/oder des Stellsystems gemäß Anspruch 10.

**[0007]** Ein erster Aspekt der Erfindung ist ein Profilsystem, umfassend zumindest zwei Profile, die mindestens in ihren Endbereichen ein Hohlprofil in Form eines Dreiecks ausbilden, welches rechtwinklig und gleichschenklig ist. Dabei ist entlang der Hypotenuse des Dreiecks anschließend an entlang der Katheten ausgebildeten Kathetenschenkeln jeweils ein Hypotenusschenkel angeordnet, so dass das dreieckige Hohlprofil entlang der Hypotenuse eine Hypotenusaussparung in Form einer Unterbrechung aufweist. Die Hypotenusschenkel sind einander zugewandt und weisen eine Längendifferenz  $d$  auf. Die Längendifferenz  $d$  entspricht dabei im Wesentlichen dem Verhältnis  $2r/0,8 < d < 2r/0,6$ , wobei  $r$  der Radius der Rundung zwischen einer jeweiligen die Außenseite des Profils definierenden Kathetenschenkelkante und der an diese anschließenden Hypotenusschenkelkante ist. Bei paralleler Ausrichtung der Hypotenusschenkel der zwei Profile in einer Doppelprofilanordnung, unabhängig von der Ausrichtung der beiden Profile zueinander, enden die von dem jeweils anschließenden Kathetenschenkel abgewandten Hypotenusschenkelenden der sich jeweils als Hypotenusschenkelpaar paarweise gegenüberliegenden Hypotenusschenkel der zwei Profile an einer gemeinsamen Ebene, so dass im Zwischenraum zwischen den Hypotenusschenkelpaaren ein Verbindungselement wenigstens teilweise positionierbar ist, zwecks Verhinderung einer Bewegung der Profile der Doppelprofilanordnung relativ zueinander entlang der Erstreckungsrichtung der parallel zueinander ausgerichteten Hypotenusen.

**[0008]** Das Profilsystem umfasst erfindungsgemäß zumindest zwei Profile mit je zwei Endbereichen, wobei wenigstens zwei Profile als Doppelprofilanordnung anordbar sind. Eine Doppelprofilanordnung ist im Sinne der Erfindung eine Anordnung von zwei gemäß ihrer Längenerstreckung parallel zueinander ausgerichteten einzelnen Profile, welche sich insbesondere an ihren die Hypotenusschenkel ausbildenden Profilseiten berühren oder minimal zueinander beabstandet sind.

**[0009]** Grundsätzlich ist es möglich, dass sich die Profile in Abschnitten zwischen den Endbereichen hinsichtlich ihrer dreidimensionalen Ausgestaltung unterscheiden. Vorteilhafterweise jedoch sind beide Profile, welche eine Doppelprofilanordnung ausbilden, auf die gleiche Weise ausgestaltet.

**[0010]** Ein jedes Profil umfasst zwei Endbereiche, wobei die zumindest die Endbereiche jeweils als Hohlprofil ausgestaltet sind und wobei das Hohlprofil in einem Querschnitt senkrecht zur Längenerstreckung des Profils die Form eines Dreiecks aufweist, welches zugleich rechtwinklig und gleichschenklig ist. Mit anderen Worten weist das Profil ein dreieckiges Hohlprofil mit den Dreieckswinkeln  $45^\circ$ ,  $90^\circ$  und  $45^\circ$  auf. Nicht notwendigerweise jedoch, insbesondere in Hinblick auf einen kostengünstigen Herstellungsprozess eines derartigen Profils, vorteilhafterweise weist das Profil über seine gesamte Länge ein entsprechendes dreieckiges Hohlprofil auf.

**[0011]** Entlang der Katheten des Dreiecks bildet das Profil im Querschnitt zwei, mit anderen Worten je Kathete einen, Kathetenschenkel aus, welche in einem Winkel von  $90^\circ$  zueinander angeordnet sind bzw. einen solchen Winkel ausbilden. Dem  $90^\circ$ -Winkel gegenüberliegend, entlang der Hypotenuse angeordnet, schließt sich an jeden der beiden Kathetenschenkel je ein Hypotenusschenkel an. Die Hypotenusschenkel sind einander zugewandt und in einer gemeinsamen Ebene angeordnet. Ein Hypotenusschenkel und ein jeweils daran angeordneter Kathetenschenkel bilden einen Winkel von  $45^\circ$  aus. Dabei ist die addierte Länge der Hypotenusschenkel kleiner als die Länge der Hypotenuse des Dreiecks des Hohlprofils. Mit anderen Worten berühren sich die beiden Hypotenusschenkel eines Profils nicht bzw. das drei-

eckige Hohlprofil weist entlang der Hypotenuse eine Hypotenusaussparung in Form einer Unterbrechung auf.

[0012] Die Längendifferenz  $d$  ist dabei bestimmt durch den Radius  $r$ . Der Radius  $r$  ist der Radius der Rundung zwischen den jeweiligen, die Außenseiten des Profils definierenden bzw. den nach Profilaußen weisenden Kathetenschenkelkante und der jeweils an diese anschließenden Hypotenusschenkelkante. Mit anderen Worten sind wenigstens die beiden nach außen weisenden Ecken an der Hypotenuse des dreieckigen Profils abgerundet. Die Erfindung sieht vor, dass die Längendifferenz  $d$  sich aus dem Radius  $r$  der Rundung ableitet. Auf diese Art ist es möglich, zwei Profile in zwei Doppelprofilanordnungen so anzuordnen, dass die Hypotenusschenkelenden der die Hypotenusschenkelpaare ausbildenden Hypotenusschenkel in einer Ebene enden, ohne dass ein von den Kathetenschenkelkanten der Profile der Doppelprofilanordnung begrenztes Rechteck von Abschnitten des Profils überragt wird. Das bedeutet, dass keine der beiden erzeugbaren Doppelprofilanordnungen im Querschnitt Sprünge oder Absätze aufweist.

[0013] Der Wert der Längendifferenz  $d$  liegt zwischen  $d=2r/0,8$  und  $d=2r/0,6$ . Bevorzugt liegt der Wert der Längendifferenz  $d$  zwischen  $d=2r/0,75$  und  $d=2r/0,67$ . Besonders bevorzugt liegt der Wert zwischen  $d=2r/0,72$  und  $d=2r/0,7$ .

[0014] Rechnerisch ergibt sich die Längendifferenz aus dem Verhältnis  $d=2r/\cos(45^\circ)$ . Der Winkel von  $45^\circ$  entspricht dabei dem Winkel zwischen dem Hypotenusschenkel und dem daran anschließenden Kathetenschenkel.

[0015] Je größer der Radius  $r$  der Rundung, umso größer ist die Längendifferenz  $d$  zwischen den Hypotenusschenkeln. Ist das Profil dagegen ohne Abrundungen der Ecken bzw. Kanten, also mit  $r = 0$  mm, ausgebildet, so sind die beiden Hypotenusschenkel gleich lang.

[0016] Aus optischen Gründen und zur Minimierung von Verletzungsrisiken im Umgang mit dem Profilsystem sind die Ecken bzw. Kanten der Profile bevorzugt abgerundet. Typischerweise umfasst jedes Profil einen ersten längeren Hypotenusschenkel und einen zweiten kürzeren Hypotenusschenkel.

[0017] Jedes Profil umfasst zwei sich gegenüberliegende Endbereiche, die in der beschriebenen Weise im Querschnitt als dreieckige Hohlprofile ausgeführt sind. Typischer- aber nicht zwingenderweise ist das gesamte Profil in seiner gesamten Längenerstreckung als Hohlprofil mit dreieckigem Hohlprofilquerschnitt ausgebildet. Entsprechend erstreckt sich typischerweise auch die Hypotenusaussparung über die gesamte Längenerstreckung des Profils. Es ist jedoch ebenso möglich, dass lediglich die zur Verbindung zweier Profile vorgesehenen Endbereiche derart gestaltet sind, und die Profile in den zwischen den Endbereichen liegenden Abschnitten eine abweichende Form bzw. Gestaltung aufweisen.

[0018] Unabhängig von der Ausgestaltung des Profils zwischen seinen Endbereichen, liegen sich bei  $r > 0$  mm der jeweils längere Hypotenusschenkel des ersten Endbereichs eines Profils und der längere Hypotenusschenkel des zweiten Endbereichs desselben Profils gegenüber. Folglich gilt auch in umgekehrter Weise, dass sich die beiden kürzeren Hypotenusschenkel der beiden Endbereiche gegenüberliegen.

[0019] Mit den Profilen des erfindungsgemäßen Profilsystems lassen sich zwei Doppelprofilanordnungen zweier Profile realisieren, wobei die beiden Profile einer jeden Doppelprofilanordnung so zueinander angeordnet sind, dass im Zwischenraum zwischen den Hypotenusschenkelpaaren ein Verbindungselement wenigstens teilweise positionierbar ist. Das Verbindungselement dient der Verhinderung einer Bewegung der Profile der Doppelprofilanordnung relativ zueinander entlang der Erstreckungsrichtung der parallel zueinander ausgerichteten Hypotenosen und somit quer zur Längserstreckungsrichtung des Profilsystems.

[0020] In einer ersten Doppelprofilanordnung ist der erste Endbereich des ersten Profils am ersten Endbereich des zweiten Profils derart angeordnet, dass die Hypotenosen der jeweiligen dreieckigen Hohlprofile der beiden Endbereiche parallel zueinander ausgerichtet sind. In diesem Fall liegen sich die beiden längeren und die beiden kürzeren Hypotenusschenkel der beiden Profile jeweils paarweise gegenüber. Mit anderen Worten ist ein erstes Hypotenusschenkelpaar aus langen Hypotenusschenkeln und ein zweites Hypotenusschenkelpaar aus kurzen Hypotenusschenkeln ausgebildet. Die beiden dreieckigen Querschnitte der Profile der Doppelprofilanordnung sind dabei in der Art zueinander ausgerichtet, dass sie gemeinsam einen im Wesentlichen quadratischen Querschnitt der Doppelprofilanordnung ausbilden. Ferner sind die Hypotenusaussparungen zwischen den Hypotenusschenkeln eines jeweiligen Profils dabei in der Art parallel zueinander ausgerichtet, dass eine gemeinsame Aussparung der Doppelprofilanordnung ohne Sprünge oder Absätze ausgebildet ist. Mit anderen Worten enden die Hypotenusschenkel eines jeden Hypotenusschenkelpaars mit ihren Stirnseiten in einer gemeinsamen Ebene bzw. bilden einen gemeinsamen Abschluss aus. Zwischen den Hypotenusschenkelpaaren ist so ein gemeinsamer Zwischenraum ausgebildet.

[0021] In einer zweiten möglichen Doppelprofilanordnung, die mittels des erfindungsgemäßen Profilsystems realisierbar ist, ist der erste Endbereich des ersten Profils am zweiten Endbereich des zweiten Profils angeordnet. Dabei sind ebenso wie in der ersten Doppelprofilanordnung die Hypotenosen der jeweiligen dreieckigen Hohlprofile der beiden Endbereiche parallel zueinander ausgerichtet. Mit anderen Worten ist in dieser Doppelprofilanordnung jedoch eines der Profile gegenüber der ersten Doppelprofilanordnung um  $180^\circ$  um seinen Mittelpunkt in der Ebene zwischen den beiden Hypotenosen der Profile gedreht. In diesem Fall liegen sich jeweils ein längerer und ein kürzerer Hypotenusschenkel der beiden Profile paarweise gegenüber bzw. aneinander an. Mit anderen Worten sind zwei Hypotenusschenkelpaare aus jeweils einem langen Hypotenusschenkel und einem kurzen Hypotenusschenkel ausgebildet. Die beiden dreieckigen Querschnitte der Profile der Doppelprofilanordnung sind dabei in der Art zueinander ausgerichtet, dass sie gemeinsam einen im Wesentlichen rechteckigen, nicht jedoch zwingend einen quadratischen Querschnitt der Doppel-

profilanordnung ausbilden. Ferner sind die Aussparungen zwischen den Hypotenusschenkeln eines jeweiligen Profils in analoger Weise zur ersten Doppelprofilanordnung so ausgerichtet, dass ein gemeinsamer Zwischenraum ausgebildet ist. Mit anderen Worten enden die Hypotenusschenkel eines jeden Hypotenusschenkelpaars, insbesondere mit ihren Stirnseiten, auch in dieser Doppelprofilanordnung in einer gemeinsamen Ebene, ohne Sprünge bzw. Absätze.

5 [0022] Sowohl bei der Realisierung der ersten Doppelprofilanordnung als auch bei der Realisierung der zweiten Doppelprofilanordnung ist ein Verbindungselement im Zwischenraum anordbar. Insbesondere ist in beiden Doppelprofilanordnungen das gleiche Verbindungselement anordbar.

10 [0023] Jede Doppelprofilanordnung bildet zwei Doppelprofilenbereiche aus, welche jeweils die zwei jeweiligen Endbereiche der beiden Profile umfassen. Die Doppelprofilenbereiche liegen sich entsprechend der Längenerstreckung des Doppelprofils gegenüber. In beiden Doppelprofilenbereichen ist jeweils ein Verbindungselement anordbar.

15 [0024] Das Verbindungselement dient der Fixierung der Doppelprofilanordnung. Dabei sind die Profile einer Doppelprofilanordnung wenigstens in der Art fixierbar, dass eine Bewegung der Profile der Doppelprofilanordnung relativ zueinander entlang der Erstreckungsrichtung der parallel zueinander ausgerichteten Hypotenusen im Wesentlichen verhindert ist. Vorteilhafter- aber nicht zwingenderweise ist dabei zur Verhinderung der Relativbewegung in beiden Zwischenräumen einer Doppelprofilanordnung, also in jedem Doppelprofilenbereich, ein Verbindungselement angeordnet. Somit ist eine Fixierung der beiden Profile einer Doppelprofilanordnung auf zwei Seiten möglich.

20 [0025] Vorteilhafterweise weisen alle vier im Querschnitt die Katheten- und Hypotenusschenkel ausbildenden Profilseiten eine Materialdicke von wenigstens 1 mm, höchstens jedoch 8 mm auf.

25 [0026] In einer vorteilhaften Ausgestaltung sind die Profile im Wesentlichen aus einer Aluminiumlegierung, aus Stahl oder auch aus Holz bzw. Schichtholz ausgebildet, wobei Ausgestaltungen aus anderen Metallen und/oder Kunststoff nicht ausgeschlossen sind.

30 [0027] Der besondere Vorteil des erfindungsgemäßen Profilsystems besteht darin, dass die zwei Profile des Profilsystems in zwei unterschiedlichen Doppelprofilanordnungen anordbar sind.

35 [0028] In einer Ausgestaltungsform des erfindungsgemäßen Profilsystems umfasst das Profilsystem wenigstens ein im Zwischenraum zwischen den Hypotenusschenkelpaaren einer Doppelprofilanordnung zwecks Verhinderung einer Bewegung der Profile der Doppelprofilanordnung relativ zueinander entlang der Erstreckungsrichtung der parallel zueinander ausgerichteten Hypotenusen positioniertes Verbindungselement. Dabei liegen Anlageelemente, insbesondere Anlageflächen, des Verbindungselementes wenigstens bereichsweise an den Stirnseiten der Hypotenusschenkelpaare an.

40 [0029] Mit anderen Worten blockiert das Verbindungselement die Relativbewegung der Profile zueinander in wenigstens einer Richtung, quer zur Längserstreckung.

45 [0030] Die Stirnseite eines Hypotenusschenkelpaars ist ausgebildet durch die in einer gemeinsamen Ebene endenden Hypotenusschenkelenden der das jeweilige Hypotenusschenkelpaar ausbildenden Hypotenusschenkel. Somit sind auch die Stirnseiten der Hypotenusschenkelpaare einer Doppelprofilanordnung einander zugewandt.

50 [0031] Vorteilhafterweise sind die beiden Profile der Doppelprofilanordnung in der Art zueinander ausgerichtet, dass die Stirnseiten der Hypotenusschenkel im Wesentlichen, wenigstens jedoch im Anordnungsbereich des Verbindungselementes, eine gemeinsame ebene Fläche ausbilden, die im Wesentlichen keine Sprünge oder Absätze aufweist. Diese gemeinsame ebene Fläche ist die Stirnseite eines Hypotenusschenkelpaars. Das Verbindungselement ist zwischen den Stirnseiten der sich gegenüber liegenden Hypotenusschenkelpaare angeordnet und liegt an diesen an. Die Erstreckung des Verbindungselementes parallel zu den parallel zueinander ausgerichteten Hypotenusen entspricht im Wesentlichen dem Abstand der Hypotenusschenkelpaare, insbesondere dem Abstand der Stirnseiten der Hypotenusschenkelpaare zueinander, so dass sich das Verbindungselement an den Stirnseiten der Hypotenusschenkelpaare wenigstens bereichsweise abstützt.

55 [0032] Der Vorteil dieser Ausgestaltung besteht in der Fixierung der Profile der Doppelprofilanordnung durch das Verbindungselement durch gegenseitige Abstützung von Stirnseiten der Hypotenusschenkelpaare und Anlageelementen, insbesondere Anlageflächen, des Verbindungselementes.

60 [0033] In einer Ausführungsform ist der Abstand zwischen der Stirnseite wenigstens eines Hypotenusschenkelpaars und dem der Stirnseite gegenüberliegenden Anlageelement, insbesondere der Anlagefläche, in Richtung auf die Stirnseite der Doppelprofilanordnung, welche die Längenerstreckung der Doppelprofilanordnung begrenzt, wenigstens abschnittsweise abnehmend, insbesondere kontinuierlich abnehmend. Vorteilhafterweise verringert sich der Abstand zwischen der Stirnseite des Hypotenusschenkelpaars und dem der jeweiligen Stirnseite gegenüberliegenden Anlageelement auf beiden gegenüberliegenden Seiten des Zwischenraums der Doppelprofilanordnung.

65 [0034] Dies ist beispielsweise dadurch realisierbar, dass der Abstand zwischen der Stirnseite des Hypotenusschenkelpaars und dem der jeweiligen Stirnseite gegenüberliegenden Anlageelement bzw. der Anlageflächen des Verbindungselementes, insbesondere kontinuierlich, von der Stirnseite der Doppelprofilanordnung in Richtung Zentrum der Doppelprofilanordnung wenigstens abschnittsweise abnimmt.

70 [0035] Der Vorteil dieser Ausgestaltung besteht darin, dass das Einführen des Verbindungselementes in den Zwischenraum erleichtert ist und gleichzeitig eine Ausrichtung der Profile der Doppelprofilanordnung entlang der Erstreckungs-

richtung der parallel zueinander ausgerichteten Hypotenusen bewirkt wird.

[0036] In einer Ausgestaltungsform des erfindungsgemäßen Profilsystems ist in wenigstens einem Endbereich eines jeweiligen Profils an einer den Kathetenschenkel, welcher an den längeren oder kürzeren Hypotenusenschenkel anschließt, ausbildenden Kathetenprofilseite jeweils wenigstens ein Befestigungselement zur Ausbildung einer mechanischen Verbindung mit einem weiteren Element, insbesondere einem Querverbindungselement, angeordnet.

[0037] Bevorzugt weist ein Profil des erfindungsgemäßen Profilsystems in beiden Endbereichen Befestigungselemente zur Ausbildung einer mechanischen Verbindung insbesondere mit einem Querverbindungselement auf.

[0038] Insgesamt wird ein Profil des erfindungsgemäßen Profilsystems wenigstens in den Endbereichen, vorteilhaftweise entlang seiner gesamten Längenerstreckung, durch vier Profilseiten ausgebildet, wobei je zwei Profilseiten, die Kathetenprofilseiten, die Kathetenschenkel ausbilden und zwei Profilseiten, die Hypotenusenprofilseiten, die beiden Hypotenusenschenkel ausbilden.

[0039] Dabei sind die Kathetenprofilseiten, welche die Kathetenschenkel ausbilden, in einer jeweiligen Doppelprofilanordnung die Außenseiten der Doppelprofilanordnung, während die Hypotenusenprofilseiten, die die Hypotenusenschenkel ausbilden, in einer jeweiligen Doppelprofilanordnung im Wesentlichen im Inneren der Doppelprofilanordnung angeordnet sind.

[0040] Wenigstens je eine Kathetenprofilseite eines Profils weist, bevorzugt in ihren beiden Endbereichen, je wenigstens ein Befestigungselement auf. Grundsätzlich kann eine Kathetenprofilseite eines Profils zwischen den Endbereichen weitere Befestigungselemente aufweisen.

[0041] Vorteilhafterweise weist lediglich eine der beiden Kathetenprofilseiten zumindest ein Befestigungselement auf.

[0042] In einer Ausführungsform weisen lediglich die Kathetenprofilseiten der Profile des Profilsystems, welche an den längeren Hypotenusenschenkel anschließen, ein Befestigungselement auf, während die jeweils andere Kathetenprofilseite kein Befestigungselement aufweist. Eine umgekehrte Ausführung ist ebenso möglich. Der Vorteil lediglich einer mit Befestigungselementen versehenen Kathetenprofilseite je Profil besteht darin, dass die jeweils andere Seite eine vorteilhafterweise ebene Fläche ausbildet, welche bei Errichtung eines Stellwandrahmens bzw. einer Stellwand dem Betrachter zugewandt ist. Somit ist es möglich, eine optisch ansprechende Außenseite einer Stellwand unabhängig davon zu realisieren, ob die Profile in einer ersten oder einer zweiten Doppelprofilanordnung verwendet werden.

[0043] Das Befestigungselement bezeichnet ein Element, welches dazu eingerichtet ist, dass ein weiteres Element, insbesondere ein Querverbindungselement, mittels diesem mit einem Profil bzw. einer Doppelprofilanordnung mechanisch verbindbar ist. Dabei ist das Befestigungsmittel derart gestaltet, dass die herstellbare Verbindung lösbar ist.

[0044] In einer Ausführungsform ist das Befestigungselement beispielsweise eine Aussparung bzw. eine Bohrung, die korrespondierend zu einer Aussparung bzw. Bohrung an einem Querverbindungselement angeordnet bzw. anordbar ist, so dass das Profil und das Querverbindungselement mittels eines in der Bohrungen anordbaren Befestigungsmittels mechanisch verbindbar sind. Dabei ist die Verbindung vorteilhafterweise lösbar. Grundsätzlich sind alternative Ausgestaltungsformen zur Realisierung einer kraft- und/oder formschlüssigen Verbindung mit einem Querverbindungselement nicht ausgeschlossen.

[0045] In einer Ausgestaltungsform des erfindungsgemäßen Profilsystems weist das Verbindungselement wenigstens ein Abstützelement zur bereichsweisen gegenseitigen Quer-Abstützung von Hypotenusenschenkeln und Verbindungelement auf, zwecks Verhinderung einer Bewegung der Profile der Doppelprofilanordnung relativ zueinander im Wesentlichen senkrecht zur Erstreckungsrichtung der parallel zueinander ausgerichteten Hypotenusen.

[0046] Die Abstützelemente können Abstützflächen sein, welche zur seitlichen Anlage an den Hypotenusenschenkelpaaren, bzw. insbesondere an den nach Profil-innen weisenden Flächen der die Hypotenusen ausbildenden Hypotenusenprofilseiten, eingerichtet sind.

[0047] In einer Ausführungsform ist die Abstützung derart realisiert, dass die den Hypotenusenschenkeln zugewandten Endbereiche des Verbindungselements im Querschnitt ein U-Profil aufweisen, wobei die sich gegenüberliegenden Schenkel des U-Profil der Abstützung an den Hypotenusenschenkelpaaren dienen und seitlich an diesen anliegen. Der Abstand der sich gegenüberliegenden Schenkel des U-Profil entspricht wenigstens abschnittsweise im Wesentlichen der Dicke bzw. der Materialstärke des Hypotenusenschenkelpaares, so dass diese seitlich an den Hypotenusen des jeweiligen Hypotenusenschenkelpaares anliegen. Die der offenen Seite des U-Profil gegenüberliegende Seite des Verbindungselements bildet das Anlageelement aus.

[0048] Zwecks Vereinfachung des Einführens des Verbindungselements in den Zwischenraum ist es vorteilhaft, wenn der Abstand der sich gegenüberliegenden Schenkel des U-Profil in Richtung des Endbereichs bzw. der Stirnseite der Doppelprofilanordnung abnehmend, insbesondere kontinuierlich abnehmend, ist.

[0049] Der Vorteil dieser Ausführungsform besteht darin, dass die Relativbewegung der Profile einer Doppelprofilanordnung in einer zweiten Richtung, nämlich im Wesentlichen senkrecht zur Erstreckungsrichtung der parallel zueinander ausgerichteten Hypotenusen, durch das Verbindungselement blockiert ist.

[0050] In einer Ausgestaltungsform des erfindungsgemäßen Profilsystems bildet das Verbindungselement und/oder wenigstens ein Hypotenusenschenkel eine Führungseinrichtung aus zwecks Erleichterung der Einführung des Verbindungselements in den Zwischenraum zwischen den Hypotenusenschenkelpaaren bei einer Bewegung senkrecht zur

Stirnseite der Doppelprofilanordnung.

**[0051]** Insbesondere bilden Verbindungselement und/oder wenigstens ein Hypotenusenschenkel eine Geradführung bzw. eine lineare Führung aus. Dadurch ist das Verbindungselement im Zwischenraum in einer geführten Positionierungsbewegung, insbesondere auf einer sich im Wesentlichen parallel zur Längenerstreckung der Doppelprofilanordnung ausgerichteten Bewegungsbahn, bewegbar. Vorteilhaftweise ist die Führungseinrichtung derart ausgebildet, dass bei der Einführung des Verbindungselementes in den Zwischenraum gleichzeitig eine Ausrichtung der beiden Profile der Doppelprofilanordnung zueinander in wenigstens einer Richtung, insbesondere parallel zu den parallel zueinander ausgerichteten Hypotenusern, realisierbar ist.

**[0052]** In einer Ausführungsform ist die Führungseinrichtung derart realisiert, dass die den Hypotenusenschenkeln zugewandten Endbereiche des Verbindungselementes im Querschnitt ein U-Profil aufweisen, in die die Endbereiche des Hypotenusenschenkelpaares eingreifen. Das Verbindungselement bildet auf diese Weise eine Nut oder einen Kanal aus, in den das Hypotenusenschenkelpaar in einer Relativbewegung eingeführt wird. Das Verbindungselement wird bei der Positionierung entlang der die Hypotenusern ausbildenden Profilseiten in einer Fügerichtung von der Stirnseite der Doppelprofilanordnung in Richtung des Zentrums der Doppelprofilanordnung in den Zwischenraum eingeschoben.

**[0053]** Dabei ist die Führungseinrichtung vorteilhaftweise derart ausgebildet, dass sich eine von der Führungseinrichtung ausgebildete Nut entgegen der Fügerichtung des Verbindungselementes in den Zwischenraum in wenigstens einer zur Fügerichtung senkrechten Erstreckungsrichtung der Nut verjüngt.

**[0054]** Die Verjüngung kann dadurch realisiert sein, dass die Nuttiefe, also die Erstreckung senkrecht zur Fügerichtung und parallel zu den Hypotenusern der Profile, entgegen der Fügerichtung abnehmend ist und/oder dadurch, dass die Nutbreite, also die Erstreckung senkrecht zur Fügerichtung und senkrecht zur Nuttiefe, entgegen der Fügerichtung abnehmend ist.

**[0055]** Die Führungseinrichtung kann wenigstens abschnittsweise durch Anlageelemente und Abstützelemente des Verbindungselementes realisiert sein.

**[0056]** In einer alternativen Ausführungsform ist eine Führungsnuß durch die Profilseiten der Hypotenusenschenkel ausgebildet bzw. an diesen angeordnet.

**[0057]** Die Führungseinrichtung kann abschnittsweise ausgebildet sein. Das heißt, dass lediglich ein Teil der Positionierungsbewegung des Verbindungselementes geführt ist.

**[0058]** In einer weiteren Ausgestaltungsform des erfindungsgemäßen Profilsystems weist das Verbindungselement ein Anschlagelement zur Begrenzung der Bewegung des

**[0059]** Verbindungselemente in den Zwischenraum, insbesondere einer Bewegung senkrecht zur Stirnseite der Doppelprofilanordnung, durch Anlage des Anschlagelements an einen Anschlagbereich eines Profils, insbesondere einem Anschlagbereich wenigstens eines Hypotenusenschenkels, auf.

**[0060]** In einer spezifischen Ausgestaltungsform weist das Verbindungselement ein Anschlagelement auf, welches eine Anschlagfläche aufweist, die der Stirnseite der Doppelprofilanordnung zugewandt ist und sich an der Stirnseite abstützt. Dies ist wenigstens dann der Fall, wenn das Verbindungselement erfindungsgemäß im Zwischenraum positioniert ist, mit anderen Worten nachdem die Einführung des Verbindungselementes in den Zwischenraum im Wesentlichen abgeschlossen ist. Die Stirnseite der Doppelprofilanordnung bildet in dieser Ausführung den Anschlagbereich aus. Insbesondere bildet wenigstens ein Hypotenusenschenkelpaar den Anschlagbereich aus.

**[0061]** In einer alternativen Ausführung ist es ebenso möglich, dass wenigstens eines der Profile der Doppelprofilanordnung, insbesondere eine Hypotenusernprofilseite, in einem von der Stirnseite der Doppelprofilanordnung entfernten Bereich einen Vorsprung zur Anlage des Verbindungselementes ausbildet, so dass auf diese Weise der Weg in der Positionierbewegung des Verbindungselementes blockiert ist.

**[0062]** Der Vorteil dieser Ausführungsform ist, dass die relative Position der Profile der Doppelprofilanordnung in einer weiteren Richtung festgelegt ist. Durch die Kombination von Anschlagelement, Abstützelement und Anlageelement sind die translatorischen und rotatorischen Freiheitsgrade der Profile zueinander blockiert. Mit anderen Worten sind die Profile einer Doppelprofilanordnung in allen potentiellen Bewegungsrichtungen fixiert.

**[0063]** Vorteilhaftweise werden Anschlagelement, Abstützelement und Anlageelement vom Verbindungselement ausgebildet, wobei nicht ausgeschlossen ist, dass eines oder mehrere der genannten Elemente ganz oder teilweise von den Profilen des Profilsystems, insbesondere von den die Hypotenusenschenkelpaares ausbildenden Hypotenusenschenkeln bzw. den Hypotenusernprofilseiten, ausgebildet sind.

**[0064]** In einer weiteren Ausgestaltungsform des erfindungsgemäßen Profilsystems umfasst das Profilsystem, insbesondere das Verbindungselement, eine Abstandseinstelleinrichtung, insbesondere eine Rändelschraube, mit der der Abstand zwischen einem Auflageelement der Abstandseinstelleinrichtung zur Auflage auf oder an einem Objekt und der Doppelprofilanordnung veränderbar ist.

**[0065]** Dies dient insbesondere der Einstellung eines Abstands zwischen der Doppelprofilanordnung und einem Objekt, auf bzw. an dem das Profilsystem angeordnet oder anordbar ist.

**[0066]** Das erfindungsgemäße Profilsystem ist dazu vorgesehen, Stell- oder Trennwände zu errichten. Typischerweise werden solche Stell- oder Trennwände auf einem Boden angeordnet, wobei grundsätzlich auch eine Anordnung an

einer senkrechten Wand bzw. zwischen zwei senkrechten Flächen möglich ist.

**[0067]** Dabei kann es erforderlich sein, den Abstand zwischen der Doppelprofilanordnung und dem Objekt, beispielsweise dem Boden, zu verändern, um beispielsweise Unebenheiten auszugleichen. Zu diesem Zweck umfasst das Profilsystem in dieser Ausführungsform eine Abstandseinstelleinrichtung. In einer spezifischen Ausführungsform handelt es sich bei der Abstandseinstelleinrichtung um eine Rändelschraube.

**[0068]** Die Abstandseinstelleinrichtung kann sowohl an der Doppelprofilanordnung oder an dem Verbindungselement angeordnet sein. Vorteilhafterweise ist die Abstandseinstelleinrichtung am Verbindungselement angeordnet. Zu diesem Zweck kann das Verbindungselement derart gestaltet sein, dass es auf seiner der Stirnseite der Doppelprofilanordnung abgewandten und gegenüberliegenden Seite eine Gewindebohrung aufweist, welche die Anordnung eines mit einem Gewindegelenk versehenen Stellfußes, welcher beispielsweise als Rändelschraube ausgeführt ist, in verschiedenen Positionen ermöglicht.

**[0069]** Ein zweiter Aspekt der Erfindung ist ein Stellsystem, insbesondere zur Errichtung einer Stell- oder Trennwand oder auch eines Regals, umfassend wenigstens zwei parallel zueinander angeordnete erfindungsgemäße Profilsysteme sowie wenigstens ein Querverbindungselement zur Anordnung zwischen den Profilsystemen, wobei zwischen einem dem jeweiligen Profilsystemen zugewandten Verbindungsbereich des Querverbindungselementes und einem Befestigungselement des Profils des jeweiligen Profilsystems eine mechanische Fixierung ausgebildet ist.

**[0070]** Das Querverbindungselement kann als Querriegel, Strebe oder auch als Platte ausgebildet sein.

**[0071]** Entsprechend wird durch die mechanische Fixierung des Querverbindungselementes an den Profilsystemen ein räumlich übergreifendes System zur Verfügung gestellt, welches insbesondere zu Präsentationszwecken geeignet ist, indem flächiges Präsentationsmaterial am Querverbindungselement befestigt wird oder aber indem das Querverbindungselement selbst als flächiges, zweidimensional erstrecktes Element ausgebildet ist und als Träger darzustellender Elemente dient.

**[0072]** Das Stellsystem kann beispielsweise ein wenigstens dreiseitiger Rahmen ausbilden.

**[0073]** Zwischen dem Querverbindungselement und den Profilsystemen sind typischerweise rechte Winkel ausgebildet. Typischer- aber nicht notwendigerweise umfasst das erfindungsgemäße Stellsystem zwei Querverbindungselemente, so dass ein vierseitiger Rahmen ausgebildet ist. Dabei sind die Querverbindungselemente typischerweise jeweils an den beiden Endbereichen der Profilsysteme und parallel zueinander ausgerichtet angeordnet. Es ist ebenso möglich, zwei oder mehr Querverbindungselemente in beliebigen Abständen zueinander anzuordnen, sofern das Profilsystem bzw. die Profile des Profilsystems entsprechende Befestigungsbereiche in den jeweiligen Positionen aufweisen.

**[0074]** Das Querverbindungselement weist in einer spezifischen Ausgestaltungsform im Querschnitt ein U-Profil mit vorteilhafterweise jeweils drei, im Wesentlichen gleich langen, Schenkeln auf. Es soll jedoch nicht ausgeschlossen sein, dass das Querverbindungselement einen runden, ovalen, quadratischen, rechteckigen oder in anderer Weise vieleckigen Querschnitt aufweisen kann. Vorteilhafterweise ist jedoch eine Profilseite des Querverbindungselementes abschnittsweise, insbesondere in den Endbereichen des Querverbindungselementes, offen, so dass ein Eingriff in das Profil des Querverbindungselementes zwecks Befestigung des Querverbindungselementes an einem Profil des Profilsystems möglich ist.

**[0075]** An seinen Stirnseiten ist das Querverbindungselement dazu eingerichtet, mit dem Profilsystem mechanisch verbunden zu sein. Dies ist unabhängig davon, ob das Profilsystem eine erste oder zweite Doppelprofilanordnung ausbildet.

**[0076]** Eine Ausführungsform zur Realisierung der mechanischen Verbindung sieht vor, dass sowohl die Verbindungsbereiche des Querverbindungselementes als auch das Profilsystem Aussparungen bzw. Bohrungen als Befestigungselemente aufweisen, die fluchtend angeordnet sind, so dass ein Verbindungsmittel, beispielsweise eine Schraube, darin angeordnet werden kann. Alternativ kann jedoch auch eine Klemm- oder Steckverbindung zur Realisierung einer kraft- und/oder formschlüssigen Verbindung zwischen Profilsystem und Querverbindungselement ausgebildet sein.

**[0077]** Das Querverbindungselement kann derart ausgebildet sein, dass seine sich gegenüberliegenden Stirnseiten, welche die Länge des als U-Profil ausgeführten Balkens, im Wesentlichen geschlossen ausgeführt sind. Mit anderen Worten weist das Querverbindungselement an seinen gegenüberliegenden Stirnseiten eine Wandung auf und ist an den Stirnseiten nicht offen.

**[0078]** In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform weist das Profilsystem zwei Aussparungen bzw. Bohrungen auf, die mit dem Abstand  $D_A$  zueinander beabstandet sind, während das als U-Profil ausgebildete Querverbindungselement an seinen geschlossenen Stirnseite vier als Rechteck angeordnete Aussparungen aufweist, wobei sich auch hier jeweils zwei der vier Aussparungen mit dem Abstand  $D_A$  gegenüberliegen. Die Aussparungen sind so angeordnet, dass bei einer Rotation des Querverbindungselementes um seine zentrale Längsachse die Aussparungen des Profilsystems zu den Aussparungen des Querverbindungselementes in wenigstens vier Stellungen fluchtend anordbar sind und in jeder der jeweils zwei fluchtenden Aussparungen ein Verbindungsmittel bzw. ein beide Aussparungen durchdringendes Verbindungsmittel anordbar ist. Somit kann die offene Längsseite des U-Profil des Querverbindungselementes in vier Richtungen weisen. Dies stellt jedoch lediglich eine Möglichkeit dar, die relative Positionierung von Querverbindungelement und Profilen konstruktiv zu bestimmen bzw. festzulegen.

[0079] Wenigstens die der offenen Seite des U-Profilis gegenüberliegende Seite weist typischerweise einen zweiten Verbindungsreich, beispielsweise in Form von Aussparungen, auf, zwecks mechanischer Anbindung von Wandelementen oder anderen Objekten zur wenigstens teilweisen Ausfüllung eines mittels des Stellsystems erzeugten Stellwandrahmens. Im Hinblick auf die Herstellung bzw. Errichtung und Einrichtung von Ausstellungswänden bietet diese Ausführungsform eine besondere Flexibilität.

[0080] Ein weiterer Aspekt der Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung eines erfindungsgemäßen Profilsystems. Dabei werden zwei Profile, die mindestens in ihren Endbereichen ein Hohlprofil in Form eines Dreiecks ausbilden, welches rechtwinklig und gleichschenklig ist, wobei entlang der Hypotenuse des Dreiecks anschließend an entlang der Katheten ausgebildeten Kathetenschenkeln jeweils ein Hypotenusenschenkel angeordnet ist, bereitgestellt. Ferner wird wenigstens ein Verbindungselement bereitgestellt. Die zwei Profile werden parallel zueinander als Doppelprofilanordnung ausgerichtet. Dabei sind die Hypotenusenschenkel einander zugewandt. Die Hypotenusenschenkel weisen eine Längendifferenz  $d$  auf, welche im Wesentlichen dem Verhältnis  $2r/0,8 < d < 2r/0,6$  entspricht. Der Radius  $r$  ist der Radius der Rundung zwischen einer jeweiligen die Außenseite des Profils definierenden Kathetenschenkelkante und der an diese anschließenden Hypotenusenschenkelkante. Unabhängig von der Ausrichtung der Enden der beiden Profile zueinander, enden die von dem jeweils anschließenden Kathetenschenkel abgewandten Hypotenusenschenkelenden der sich jeweils als Hypotenusenschenkelpaar paarweise gegenüberliegenden Hypotenusenschenkel an einer gemeinsamen Ebene. Im Zwischenraum zwischen den Hypotenusenschenkelpaaren wird ein Verbindungselement wenigstens teilweise positioniert, zwecks Verhinderung einer Bewegung der Profile der Doppelprofilanordnung relativ zueinander entlang der Erstreckungsrichtung der parallel zueinander ausgerichteten Hypotenusen.

[0081] Dabei ist das Verfahren unabhängig davon, ob die beiden Profile als erste oder zweite Doppelprofilanordnung angeordnet bzw. zueinander ausgerichtet werden.

[0082] Grundsätzlich ist es zur Fixierung der Doppelprofilanordnung ausreichend, ein Verbindungselement in einem Zwischenraum eines Endbereichs der Doppelprofilanordnung zu positionieren. Vorteilhafterweise wird jedoch in den Zwischenräumen beider Endbereiche der Doppelprofilanordnung jeweils ein Verbindungselement positioniert. Dabei wird das Verbindungselement von der jeweiligen Stirnseite der Doppelprofilanordnung in den Zwischenraum eingeführt, bis eine typischerweise mittels eines Anschlagelements definierte Endposition erreicht ist.

[0083] Ein weiterer Aspekt der Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung eines Stellwandrahmens, bei dem wenigstens zwei erfindungsgemäße Profilsysteme und wenigstens ein Querverbindungselement bereitgestellt werden und das Querverbindungselement mit beiden Profilsystemen in der Art mechanisch verbunden wird, dass ein wenigstens dreiseitiger Stellwandrahmen erzeugt wird.

[0084] Vorteilhafterweise werden zwei Querverbindungselemente bereitgestellt und mechanisch mit den Profilsystem verbunden, so dass ein vierseitiger Stellwandrahmen erzeugt wird. An dem Stellwandrahmen, insbesondere am Querverbindungselement, sind Wandelemente zwecks wenigstens teilweiser Ausfüllung des Rahmens fixierbar. Mehrere Stellwandrahmen können zu einer dreidimensionalen Stellwand kombiniert angeordnet und miteinander befestigt werden.

[0085] Ein weiterer Aspekt der Erfindung ist eine Verwendung eines erfindungsgemäßen Profilsystems und/oder eines erfindungsgemäßen Stellsystems zur Herstellung einer Stellwand, insbesondere zur Herstellung einer Ausstellungsstellwand zu Präsentationszwecken und/oder einer Trennwand zur wenigstens bereichsweisen Abtrennung von Räumen.

[0086] Die Erfindung wird im Folgenden anhand des in den beiliegenden Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels erläutert.

[0087] Es zeigen

Fig. 1: einen Querschnitt in einem Endbereich eines Profils einer Ausgestaltungsform des erfindungsgemäßen Profilsystems;

Fig. 2a: ein Profil einer Ausgestaltungsform des erfindungsgemäßen Profilsystems entsprechend Figur 1 in dreidimensionaler Ansicht;

Fig. 2b: die Anordnung zweier Profile gemäß Figur 2a des erfindungsgemäßen Profilsystems in einer ersten Doppelprofilanordnung;

Fig. 2c: die Anordnung zweier Profile gemäß Figur 2a des erfindungsgemäßen Profilsystems in einer zweiten Doppelprofilanordnung;

Fig. 3: eine Detaildarstellung des Endbereichs der zweiten Doppelprofilanordnung gemäß Figur 2c;

Fig. 4: eine Detaildarstellung des Endbereichs der zweiten Doppelprofilanordnung gemäß Figur 2b;

Fig. 5: eine erste Ausführungsform des Verbindungselements des erfindungsgemäßen Profilsystems;

5 Fig. 6: eine zweite Ausführungsform des Verbindungselements mit Abstandseinstelleinrichtung des erfindungsgemäßen Profilsystems;

10 Fig. 7: eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Querverbindungselements zur Anordnung zwischen zwei Profilsystemen;

15 Fig. 8: eine Ausführungsform der Kombination mehrerer erfindungsgemäßer Profilsysteme und Querverbindungs-  
10 elemente im Querschnitt;

Fig. 9: eine Ausführungsform der Kombination mehrerer erfindungsgemäßer Profilsysteme und Querverbindungs-  
15 elemente in dreidimensionaler Ansicht;

20 Fig. 10: eine Stellwand umfassend mehrerer erfindungsgemäße Profilsysteme und Querverbindungselemente in  
dreidimensionaler Ansicht mit daran angeordneten Wandelementen; sowie

Figur 11: mehrere Ausrichtungsmöglichkeiten einer Ausführungsform des Querverbindungselements, sowie bei-  
25 spielhaft vier Varianten zur Installation und Befestigung von Wandelementen.

20 [0088] Figur 1 zeigt einen Querschnitt in einem Endbereich eines Profils 10 des erfindungsgemäßen Profilsystems.

25 [0089] Es ist zu erkennen, dass es sich bei dem Profil 10 um ein Hohlprofil handelt, welches im Querschnitt die Form eines rechtwinkligen Dreiecks mit zwei gleich langen Kathetenschenkeln 24, 34 und, dem rechten Winkel gegenüberliegend, zwei Hypotenusschenkeln 12, 13 aufweist, wobei der erste Hypotenusschenkel 12 mit der ersten Hypotenusschenkellänge 121 erkennbar länger ist als der zweite Hypotenusschenkel 13 mit der zweiten Hypotenusschenkellänge 131. Die Längendifferenz  $d$  der beiden Hypotenusschenkel ist dabei abhängig vom Radius  $r$ . Zwischen den beiden Hypotenusschenkeln 12, 13 ist eine Hypotenusaussparung 19 ersichtlich, die vom ersten Hypotenusschenkelende 122 und vom zweiten Hypotenusschenkelende 132 begrenzt ist.

30 [0090] Im gezeigten Querschnitt ist ebenfalls der Befestigungsbereich 11 des Profils 10 zu erkennen, welcher im gezeigten Ausführungsbeispiel Aussparungen bzw. Bohrungen in der den ersten Kathetenschenkel 24 ausbildende ersten Kathetenprofilseite 124 zwecks Ausbildung einer mechanischen Verbindung mit einem Querverbindungselement umfasst. Die Aussparungen können auch als Befestigungselemente bezeichnet werden und grundsätzlich auch in anderer Form gestaltet sein. In dieser Ausführungsform weist lediglich die den ersten Kathetenschenkel 24 ausbildende erste Kathetenprofilseite 124 einen bzw. mehrere Befestigungsbereich 11 des Profils 10 auf. Der Vorteil besteht darin, 35 dass die den zweiten Kathetenschenkel 34 ausbildende zweite Kathetenprofilseite 134 eine ebene, mit anderen Worten unterbrechungsfreie bzw. glatte, und optisch ansprechende Oberfläche aufweist. Diese Profilseite ist bei Verwendung des erfindungsgemäßen Profilsystems zwecks Errichtung bzw. Herstellung eines Stellwandrahmens bzw. einer Stellwand diejenige, die einem Betrachter zugewandt ist.

40 [0091] In Figur 2a ist das Profil 10, dessen Querschnitt in Figur 1 dargestellt ist, in dreidimensionaler Ansicht zu sehen. Die den ersten Hypotenusschenkel ausbildende erste Hypotenosenprofilseite 125 und den zweiten Hypotenusschenkel ausbildenden zweite Hypotenosenprofilseite 135 sind dem Betrachter zugewandt. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist das Profil 10 in seiner gesamten Längenerstreckung als dreieckiges Hohlprofil ausgestaltet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall. Ebenfalls zu erkennen ist, dass das Profil 10 auf der ersten Kathetenprofilseite 124 im darstellungsgemäß oberen und unteren Endbereich des Profils 10 jeweils einen Befestigungsbereich 11 aufweist. Optional, 45 und in diesem Beispiel entsprechend ausgeführt, können dazwischen weitere Befestigungsbereiche 11 ausgebildet sein. Die Unterbrechungslinien in Figur 2a deutet an, dass ein Profil 10 eine beliebige Länge aufweisen kann. Je länger das einzelne Profil 10 ist, umso vorteilhafter ist eine größere Anzahl an Befestigungsbereichen 11.

50 [0092] Die Figuren 2b und Figur 2c zeigen Ausführungsformen der zwei Doppelprofilanordnungen 20, 30 mit je zwei gleichartigen Profilen 10.

55 [0093] In Figur 2b ist zu erkennen, dass die beiden Profile 10 in der Art angeordnet sind, dass die Hypotenosenprofilseiten 125, 135 zu zwei Hypotenusschenkelpaaren angeordnet sind, wobei ein Hypotenusschenkelpaar durch die beiden längeren Hypotenusschenkel ausgebildet wird und das zweite Hypotenusschenkelpaar durch die beiden kürzeren Hypotenusschenkel ausgebildet wird. Die Doppelprofilanordnung 20 bildet in ihrem Querschnitt in dieser Anordnung der Profile 10 zueinander ein im Wesentlichen gleichseitiges Viereck, mit anderen Worten ein Quadrat, aus. Die Befestigungsbereiche 11, die hier nur an den ersten Kathetenprofilseiten 124 angeordnet sind, liegen in dieser Doppelprofilanordnung 20 so zueinander angeordnet vor, dass zwei Querverbindungsprofile in der Art verbunden werden können, dass diese einen rechten Winkel zueinander ausbilden.

60 [0094] Die zweite Doppelprofilanordnung 30 gemäß Figur 2c umfasst ebenfalls zwei Profile 10. In diesem Fall werden

die beiden Hypotenusenschenkelpaare jeweils von einer ersten Hypotenusenprofilseite 125, welche den längeren Hypotenusenschenkel ausbildet, und einer zweiten Hypotenusenprofilseite 135, welche den kürzeren Hypotenusenschenkel ausbildet, gebildet. Diese Anordnung ist aus der Anordnung gemäß Figur 2b erzeugbar, indem das dem Betrachter zugewandte Profil 10 der Figur 2b in der Darstellungsebene um seinen Mittelpunkt um 180° gedreht wird und die Profile

5 10 so verschoben werden, dass die Hypotenusenschenkelenden wiederum in einer gemeinsamen Ebene enden. Diese zweite Doppelprofilanordnung 30 weist im Querschnitt ein rechteckiges, jedoch nicht gleichseitiges Querschnittsprofil auf. Die Befestigungsbereiche 11 liegen in dieser Doppelprofilanordnung 30 so zueinander angeordnet vor, dass zwei Querverbindungsprofile in der Art verbunden werden können, dass diese in einer Ebene liegen.

[0095] Sowohl bei der ersten als auch bei der zweiten Doppelprofilanordnung 20, 30 bilden die beiden Hypotenusaussparungen zusammen einen gemeinsamen Zwischenraum aus, welcher in beiden Fällen gleich dimensioniert ist, so dass jeweils ein gleichartiges Verbindungselement darin positioniert werden kann.

[0096] Die Figuren 2b und 2c zeigen, dass das erfindungsgemäße Profilsystem zwei Anordnungen von Profilen 10 ermöglicht, die eine unterschiedliche Ausrichtung der Befestigungsbereiche 11 der Profile 10 zueinander ermöglichen.

[0097] Figur 3 zeigt ein Detail der zweiten Doppelprofilanordnung 30 gemäß Figur 2c. Deutlich zu erkennen ist in dieser Detaildarstellung, dass die Hypotenusenschenkelpaare 18 jeweils von einem ersten Hypotenusenschenkel 12 und einem zweiten Hypotenusenschenkel 13 ausgebildet werden, wobei sich dazwischen der Zwischenraum 23 befindet. Die beiden Enden der Hypotenusenschenkel eines Hypotenusenschenkelpaars 18 bilden eine gemeinsame Stirnseite eines Hypotenusenschenkelpaars 181 aus. Ebenfalls ist in der Detaildarstellung zu erkennen, dass jeweils die ersten Kathetenprofilseiten 124 und die zweiten Kathetenprofilseiten 134 gegenüberliegend angeordnet sind. Die Doppelprofilanordnung 30 bildet im Querschnitt insgesamt ein im Wesentlichen rechteckiges Hohlprofil aus.

[0098] Figur 4 zeigt ein Detail der ersten Doppelprofilanordnung 20 gemäß Figur 2b. Deutlich zu erkennen ist in der Detaildarstellung, dass ein Hypotenusenschenkelpaar 18 von den ersten Hypotenusenschenkeln 12 der beiden Profile 10 ausgebildet wird, während das zweite Hypotenusenschenkelpaar 18 von den zweiten Hypotenusenschenkeln 13 ausgebildet wird, wobei sich dazwischen der Zwischenraum 23 befindet. Ebenfalls ist in der Detaildarstellung deutlich zu erkennen, dass jeweils die ersten Kathetenprofilseiten 124 und die zweiten Kathetenprofilseiten 134 rechtwinklig zueinander angeordnet sind. Die Doppelprofilanordnung 20 bildet im Querschnitt insgesamt ein im Wesentlichen quadratisches Hohlprofil aus. In Figur 4 ist ferner zu erkennen, dass die beiden Aussparungen des Befestigungsbereichs 11 mit einem Abstand  $D_A$  zueinander beabstandet sind.

[0099] Figur 3 und Figur 4 zeigen, dass durch den erfindungsgemäßen Zusammenhang zwischen der Längendifferenz  $d$  und dem Radius  $r$  der Rundung zwei Profile des erfindungsgemäßen Profilsystems in zwei Doppelprofilanordnungen 20, 30 in der Art anordbar sind, dass der Querschnitt beider Doppelprofilanordnungen 20, 30 stets rechteckig, ohne Absätze und Sprünge, ist, wobei jede Doppelprofilanordnung 20, 30 unterschiedliche Möglichkeiten der Ausrichtung an sie angebundener Querverbindungselemente bietet. Das erfindungsgemäße Profilsystem ermöglicht dadurch die Installation sowohl gerader als auch rechtwinkliger Stellwände, wobei stets die ebene und verbindungselement-freie zweiten Kathetenprofilseiten 134 dem Betrachter zugewandt ist.

[0100] Figur 5 zeigt ein Verbindungselement 40 zur Anordnung im Zwischenraum der in den Figuren 4 und 5 gezeigten Doppelprofilanordnungen zwischen den beiden jeweiligen Hypotenusenschenkelpaaren. In der gezeigten Ausführungsform weist das Verbindungselement 40 im Wesentlichen die Form eines Quaders mit zwei Führungseinrichtungen 41 und einer Gewindebohrung 44 auf. Bei Anordnung des Verbindungselementes 40 im Zwischenraum einer Doppelprofilanordnung werden bei einer Relativbewegung von der Doppelprofilanordnung und dem Verbindungselement 40 die Hypotenusenschenkelpaare wenigstens mit ihren Enden in die Führungseinrichtungen 41 eingeführt.

[0101] Die Führungseinrichtungen 41 weisen je ein U-Profile auf und umfassen jeweils ein Anlageelement 46 zur Anlage an die jeweilige Stirnseite des Hypotenusenschenkelpaars, jeweils zwei Abstützelemente 42 zur zweiseitigen seitlichen Quer-Abstützung am Hypotenusenschenkelpaar sowie jeweils ein Anschlagelement 43 zur Begrenzung der Positionierungsbewegung bei Einführung des Verbindungselementes 40 in den Zwischenraum durch Anschlagen eines Abschnitts der Stirnfläche der Doppelprofilanordnung an das Anschlagelement 43.

[0102] In Figur 5 ist zu erkennen, dass die Führungseinrichtung 41 sich nach darstellungsgemäß oben verjüngt. Sowohl Breite als auch Tiefe des U-förmigen Kanals nehmen nach darstellungsgemäß oben ab. Dies erleichtert ein Einführen des Verbindungselementes 41 in den Zwischenraum und führt gleichzeitig zu einer gezielten Ausrichtung der Profile der Doppelprofilanordnung zueinander.

[0103] Während in Figur 5 ein Verbindungselement dargestellt ist, wie es entsprechend Figur 2b oder Figur 2c im oberen Endbereich der Doppelprofilanordnung anzuordnen ist, zeigt Figur 6 ein Verbindungselement 40, wie es entsprechend Figur 2b und Figur 2c im unteren Endbereich der Doppelprofilanordnung anzuordnen ist. Im Unterschied zu Figur 5 ist in Figur 6 in der Gewindebohrung 44 eine Abstandseinstelleneinrichtung 45 angeordnet, die in diesem Fall als Rändelschraube ausgeführt ist. Mit anderen Worten handelt es sich um einen höhenverstellbaren Fuß. Eine solche Einrichtung erlaubt einen Ausgleich von Unebenheiten der Aufstellungsfläche auf bzw. an der das Profilsystems bei Errichtung bzw. Installation eines Stellwandrahmen bzw. einer Stellwand angeordnet wird.

[0104] Figur 7 zeigt eine Ausführung eines Querverbindungselementes 50 zur Anordnung zwischen zwei erfindungs-

gemäßen Profilsystemen. Das gezeigte Querverbindungselement 50 weist im Querschnitt ein U-Profil 52 mit im Wesentlichen gleich langen Schenkeln auf. An seinen Stirnseiten ist das Profil im Wesentlichen geschlossen und weist jeweils einen Verbindungsbereich 51 auf, der im gezeigten Beispiel durch vier in einem Rechteck bzw. als Raute angeordneten Aussparungen bzw. Bohrungen ausgebildet ist.

5 [0105] Jeweils zwei der vier Aussparungen liegen sich mit dem Lochabstand  $D_A$  gegenüber. Diesen Lochabstand  $D_A$  weisen auch die Befestigungsbereiche der Profile auf, wie beispielhaft in Figur 4 gezeigt ist. Somit ist es möglich, die Stirnseite des Querverbindungselementes 50 in vier verschiedenen Ausrichtungen an dem Befestigungsbereich eines Profils anzutragen, wobei stets jeweils zwei Aussparungen übereinander liegen, so dass jeweils ein Befestigungsmittel in den Aussparungen anordbar ist. Ein solches Befestigungsmittel kann beispielsweise eine Schraube sein, welche mit einer Mutter gesichert wird.

10 [0106] Im gezeigten Ausführungsbeispiels sind auf der darstellungsgemäß nach unten weisenden Seite des Querverbindungselementes 50, welche der offenen Seite des U-Profils gegenüberliegt, vier weitere Aussparungen zu erkennen, welche jeweils einen Fixierungsbereich 521 darstellen. Diese dienen dazu, Wandelemente, Seile oder ähnliches zu befestigen, und können selbstverständlich auch in anderer Form ausgeführt sein.

15 [0107] Figur 8 zeigt beispielhaft im Querschnitt eine Kombination mehrerer erfindungsgemäßer Profilsysteme und Querverbindungselemente 50 in einer Draufsicht. Die Kombination umfasst im gezeigten Beispiel zwei erste Doppelprofilanordnungen 20 und eine zweite Doppelprofilanordnung 30. Ebenfalls zu erkennen sind vier Querverbindungselemente 50.

20 [0108] Die Darstellung zeigt, wie die Verbindungselemente 40 in den Zwischenräumen der Doppelprofilanordnungen 20, 30 angeordnet sind.

25 [0109] In dieser Darstellung ist zu sehen, dass die Querverbindungselemente 50 mittels der Befestigungsmittel 111, hier Schraube mit Mutter, an den Profilen der jeweiligen Doppelprofilanordnung 20, 30 befestigt sind. Die offenen Seiten der U-Profile der Querverbindungselemente 50 sind darstellungsgemäß dem Betrachter zugewandt. Auf den den offenen Seiten der U-Profile gegenüberliegenden Seiten sind die Fixierungsbereiche 521 des Querverbindungselemente 50 zu erkennen. Es ist in Figur 8 gezeigt, dass die erste Doppelprofilanordnung 20 dazu ausgestaltet ist, dass an ihr zwei Querverbindungselemente 50 im rechten Winkel zueinander angebracht werden können. Ferner zeigt der mittlere Bereich der beispielhaften Kombination, dass die zweite Doppelprofilanordnung 30 dazu ausgestaltet ist, dass an ihr zwei Querverbindungselemente 50 in einer Ebene, also in einem Winkel von 180°, angebracht werden können. In beiden Fällen ist die optisch ansprechenderen Kathetenprofilseiten der Profile, die keine Befestigungsbereiche aufweisen, einem Betrachter zugewandt.

30 [0110] Figur 9 zeigt einen Ausschnitt der Kombination mehrerer erfindungsgemäßer Profilsysteme und Querverbindungselemente 50 gemäß Figur 8 in dreidimensionaler Ansicht. Die Darstellung verdeutlicht nochmals, dass das erfindungsgemäße Profilsystem die Herstellung bzw. Errichtung eines Stellwandrahmens bzw. einer Stellwand sowohl in einer Ebene als auch mit einem rechten Winkel ermöglicht. Zwischen den Doppelprofilanordnungen 20, 30 sind jeweils Querverbindungselemente 50 angeordnet, die entweder einen Winkel von 90° oder von 180° ausbilden.

35 [0111] Gezeigt ist in Figur 9, dass die Querverbindungselement 50 jeweils im darstellungsgemäß oberen Endbereich der Doppelprofilanordnungen 20, 30 angeordnet sind. Im unteren Endbereich, der hier nicht dargestellt ist, können ebenfalls Querverbindungselement 50 angeordnet sein.

40 [0112] Figur 10 zeigt eine weitere Kombination mehrerer erfindungsgemäßer Profilsysteme und Querverbindungselemente zur Errichtung einer Stellwand. Beispielsweise ist hier eine Stellwand gezeigt, die im Querschnitt ein T-Profil bildet, wobei der längere Abschnitt der Stellwand insgesamt drei Stellwandrahmen 200 umfasst und der kürzere Abschnitt zwei Stellwandrahmen 200 umfasst. Einer der gezeigten Stellwandrahmen 200 ist vollständig mit einem Wandelement 210, welches an den Fixierungsbereichen der Querverbindungselemente fixiert ist, ausgestattet. Eine zweite Art der Ausgestaltung einer Stellwand ist am Beispiel des kürzeren Abschnitts gezeigt. Hier füllen die beiden Wandelemente 210 den Rahmen lediglich teilweise aus. Die Wandelemente 210 sind hier über Seilelement und/oder Stäbe an den Fixierungsbereichen der jeweiligen Querverbindungselemente befestigt.

45 [0113] Wie zu Figur 7 bereits erläutert, existieren in der dargestellten Ausführungsform der Erfindung vier Ausrichtungsmöglichkeiten des Querverbindungselementes 50 an einem Profil des erfindungsgemäßen Profilsystems. Figur 11 zeigt drei der vier Ausrichtungsmöglichkeiten, sowie beispielhaft vier Varianten zur Installation und Befestigung von Wandelementen 210, die je nach Bedarf und spezifischer Verwendung des erfindungsgemäßen Profilsystems und/oder des Stellsystems, einfach und flexibel installiert werden können. Exemplarisch zeigt Figur 11 eine Befestigung eines Wandelements 210 unter Zuhilfenahme eines Seils 241 in der linken Darstellung, zwei Varianten einer Befestigung eines Wandelements 210 mittels Schrauben 242 sowie eine Variante der Befestigung einer flexiblen Leinwand, Stoff- oder Papierbahn mittels einer Leinwandbefestigung 243 in Form eines Kederprofils.

55 [0114] Ein solches Wandelement kann zum Beispiel ein Plattenwerkstoff sein. Dieser Plattenwerkstoff kann als Trägermaterial für Inhalte dienen, die bedruckt werden. Alternativ kann das Wandelement mit Objekten wie Bilderrahmen oder Grafikplatten bestückt werden. Weiterhin oder zusätzlich kann das Wandelement auch ohne Inhalte nur als Trennwand dienen.

[0115] Außerdem kann an gespannten Drahtseilen auch direkt ein Bilderrahmen gehängt werden oder Fotos, Bilder, Papierseiten o.ä. an gespannten Seilen oder Drähten aufgehängt werden.

[0116] Weiterhin kann das Wandelement zur Aufnahme von Monitoren, Vitrinen oder anderen Ausstellungsobjekten, insbesondere an Seilen hängend oder integriert in das Wandelement, vorgesehen sein.

5

## Bezugszeichenliste

[0117]

10	Profil	10
	Befestigungsbereich	11
	erster Hypotenusenschenkel	12
	zweiter Hypotenusenschenkel	13
15	Hypotenusenschenkelpaar	18
	Hypotenusenaussparung	19
	erste Doppelprofilanordnung	20
	Zwischenraum	23
	erster Kathetenschenkel	24
20	zweite Doppelprofilanordnung	30
	zweiter Kathetenschenkel	34
	Verbindungselement	40
	Führungseinrichtung	41
25	Abstützelement	42
	Anschlagelement	43
	Gewindebohrung	44
	Abstandseinstelleinrichtung	45
	Anlageelemente	46
30	Querverbindungselement	50
	Verbindungsbereich	51
	U-Profil	52
	Befestigungsmittel	111
35	erste Hypotenusenschenkellänge	121
	erstes Hypotenusenschenkelende	122
	erste Kathetenprofilseite	124
	erste Hypotenusenprofilseite	125
40	zweite Hypotenusenschenkellänge	131
	zweites Hypotenusenschenkelende	132
	zweite Kathetenprofilseite	134
	zweite Hypotenusenprofilseite	135
	Stirnseiten des Hypotenusenschenkelpaars	181
	Stellwandrahmen	200
45	Wandelement	210
	Seil	241
	Schraube	242
	Leinwandbefestigung	243
50	Fixierungsbereich	521
	Längendifferenz	d
	Radius	r
	Lochabstand	D <sub>A</sub>

55

## Patentansprüche

1. Profilsystem, umfassend zumindest zwei Profile (10), die mindestens in ihren Endbereichen ein Hohlprofil in Form eines Dreiecks ausbilden, welches rechtwinklig und gleichschenklig ist, wobei entlang der Hypotenuse des Dreiecks anschließend an entlang der Katheten ausgebildeten Kathetenschenkeln (24, 34) jeweils ein Hypotenusenschenkel (12, 13) angeordnet ist, so dass das dreieckige Hohlprofil entlang der Hypotenuse eine Hypotenusaussparung in Form einer Unterbrechung aufweist, wobei die Hypotenusenschenkel (12, 13) einander zugewandt sind und wobei die Hypotenusenschenkel (12, 13) eine Längendifferenz  $d$  aufweisen, welche im Wesentlichen dem Verhältnis  $2r/0,8 < d < 2r/0,6$  entspricht, und  $r$  der Radius der Rundung zwischen einer jeweiligen die Außenseite des Profils (10) definierenden Kathetenschenkelkante und der an diese anschließenden Hypotenusenschenkelkante ist, so dass bei paralleler Ausrichtung der Hypotenusenschenkel (12, 13) der zwei Profile (10) in einer Doppelprofilanordnung (20, 30), unabhängig von der Ausrichtung der Enden der beiden Profile (10) zueinander, die von dem jeweils anschließenden Kathetenschenkel (24, 34) abgewandten Hypotenusenschenkelenden (122, 132) der sich jeweils als Hypotenusenschenkelpaar (18) paarweise gegenüberliegenden Hypotenusenschenkel (12, 13) der zwei Profile (10) an einer gemeinsamen Ebene enden, so dass im Zwischenraum (23) zwischen den Hypotenusenschenkelpaaren (18) ein Verbindungselement (40) wenigstens teilweise positionierbar ist, zwecks Verhinderung einer Bewegung der Profile (10) der Doppelprofilanordnung (20, 30) relativ zueinander entlang der Erstreckungsrichtung der parallel zueinander ausgerichteten Hypotenusen.
2. Profilsystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Profilsystem wenigstens ein im Zwischenraum (23) zwischen den Hypotenusenschenkelpaaren (18) einer Doppelprofilanordnung (20, 30) zwecks Verhinderung einer Bewegung der Profile (10) der Doppelprofilanordnung (20, 30) relativ zueinander entlang der Erstreckungsrichtung der parallel zueinander ausgerichteten Hypotenusen positioniertes Verbindungselement (40) umfasst, wobei Anlageelemente (46), insbesondere Anlageflächen, des Verbindungselementes (40) wenigstens bereichsweise an den Stirnseiten der Hypotenusenschenkelpaare (181) anliegen.
3. Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in wenigstens einem Endbereich eines jeweiligen Profils (10) an einer den Kathetenschenkel (24, 34), welcher an den längeren oder kürzeren Hypotenusenschenkel (12, 13) anschließt, ausbildenden Kathetenprofilseite (124, 134) jeweils wenigstens ein Befestigungselement zur Ausbildung einer mechanischen Verbindung mit einem weiteren Element, insbesondere einem Querverbindungselement (50), angeordnet ist.
4. Profilsystem nach wenigstens einem der Ansprüche 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (40) wenigstens ein Abstützelement (42) zur bereichsweisen gegenseitigen Quer-Abstützung von Hypotenusenschenkeln (12, 13) und Verbindungselement (40) aufweist zwecks Verhinderung einer Bewegung der Profile (10) der Doppelprofilanordnung (20, 30) relativ zueinander im Wesentlichen senkrecht zur Erstreckungsrichtung der parallel zueinander ausgerichteten Hypotenusen.
5. Profilsystem nach wenigstens einem der Ansprüche 2 - 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (40) und/oder wenigstens ein Hypotenusenschenkel (12, 13) eine Führungseinrichtung (41) ausbildet zwecks Erleichterung der Einführung des Verbindungselementes (40) in den Zwischenraum (23) zwischen den Hypotenusenschenkelpaaren (18) bei einer Bewegung senkrecht zur Stirnseite der Doppelprofilanordnung (20, 30).
6. Profilsystem nach wenigstens einem der Ansprüche 2 - 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (40) ein Anschlagelement (43) zur Begrenzung der Bewegung des Verbindungselementes (40) in den Zwischenraum (23), insbesondere einer Bewegung senkrecht zur Stirnseite der Doppelprofilanordnung (20, 30), durch Anlage des Anschlagelements (43) an einen Anschlagbereich eines Profils (10), insbesondere einem Anschlagbereich wenigstens eines Hypotenusenschenkels (12, 13), aufweist.
7. Profilsystem nach wenigstens einem der Ansprüche 2 - 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Profilsystem, insbesondere das Verbindungselement (40), eine Abstandseinstelleinrichtung (45), insbesondere eine Rändelschraube, umfasst, mit der der Abstand zwischen einem Auflageelement der Abstandseinstelleinrichtung (45) zur Auflage auf oder an einem Objekt und der Doppelprofilanordnung (20, 30) veränderbar ist.
8. Stellsystem, insbesondere zur Errichtung einer Stell- oder Trennwand oder eines Regals, umfassend wenigstens zwei parallel zueinander angeordnete Profilsysteme gemäß einem der Ansprüche 3-7 sowie wenigstens ein Querverbindungselement (50) zur Anordnung zwischen den Profilsystemen, wobei zwischen einem dem jeweiligen Profilsystem zugewandten Verbindungsbereich (51) des Querverbindungselementes (50) und einem Befestigungselement (46) eine Abstandseinstelleinrichtung (45) angeordnet ist, um den Abstand zwischen dem jeweiligen Profilsystem und dem Querverbindungselement (50) zu verändern.

ment des Profils (10) des jeweiligen Profilsystems eine mechanische Fixierung ausgebildet ist.

9. Verfahren zur Herstellung eines Profilsystems gemäß einem der Ansprüche 2-7 bei dem

- 5 i) zwei Profile (10), die mindestens in ihren Endbereichen ein Hohlprofil in Form eines Dreiecks ausbilden, welches rechtwinklig und gleichschenklig ist, wobei entlang der Hypotenuse des Dreiecks anschließend an entlang der Katheten ausgebildeten Kathetenschenkeln (24, 34) jeweils ein Hypotenusschenkel (12, 13) angeordnet ist; und wenigstens ein Verbindungselement bereitgestellt werden,  
10 die zwei Profile (10) parallel zueinander als Doppelprofilanordnung (20, 30) ausgerichtet werden, wobei die Hypotenusschenkel (12, 13) einander zugewandt sind und wobei die Hypotenusschenkel (12, 13) eine Längendifferenz  $d$  aufweisen, welche im Wesentlichen dem Verhältnis  $2r/0,8 < d < 2r/0,6$  entspricht, und  $r$  der Radius der Rundung zwischen einer jeweiligen die Außenseite des Profils (10) definierenden Kathetenschenkelkante und der an diese anschließenden Hypotenusschenkelkante ist,  
15 ii) so dass unabhängig von der Ausrichtung der Enden der beiden Profile (10) zueinander, die von dem jeweils anschließenden Kathetenschenkel (34, 34) abgewandten Hypotenusschenkelenden (122, 132) der sich jeweils als Hypotenusschenkelpaar (18) paarweise gegenüberliegenden Hypotenusschenkel (12, 13) an einer gemeinsamen Ebene enden, und  
20 iii) im Zwischenraum (23) zwischen den Hypotenusschenkelpaaren (18) ein Verbindungselement (40) wenigstens teilweise positioniert wird, zwecks Verhinderung einer Bewegung der Profile (10) der Doppelprofilanordnung (20, 30) relativ zueinander entlang der Erstreckungsrichtung der parallel zueinander ausgerichteten Hypotenusen.

10. Verwendung eines Profilsystems gemäß einem der Ansprüche 1-7 und/oder eines Stellsystems gemäß Anspruch 8 zur Herstellung einer Stellwand, insbesondere zur Herstellung einer Ausstellungsstellwand zu Präsentationszwecken und/oder einer Trennwand zur wenigstens bereichsweisen Abtrennung von Räumen.

30

35

40

45

50

55

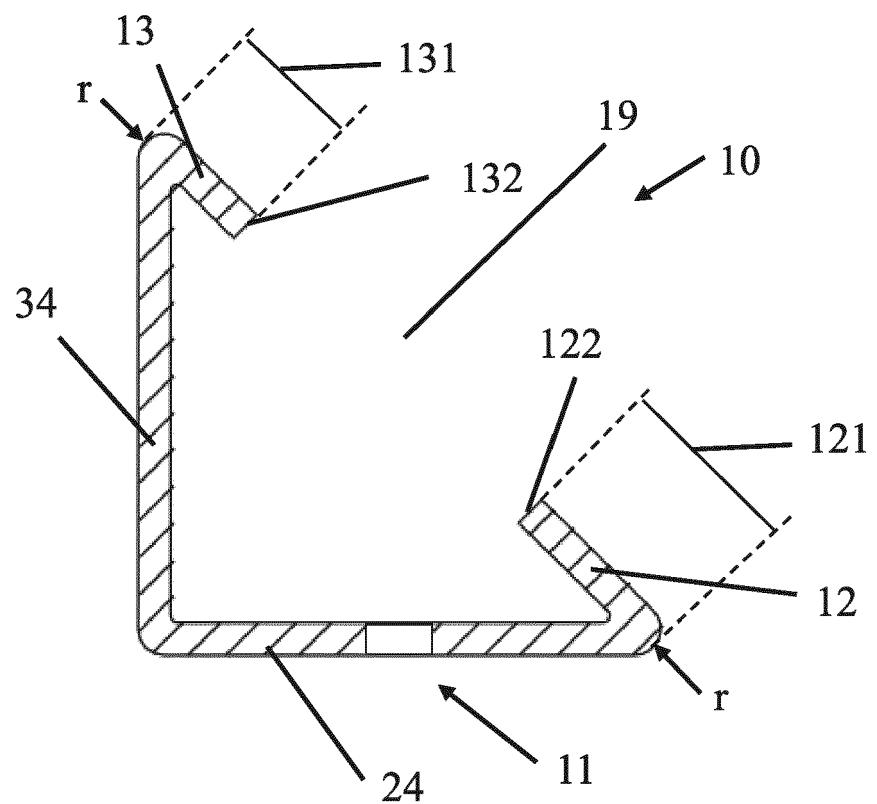


Fig. 1

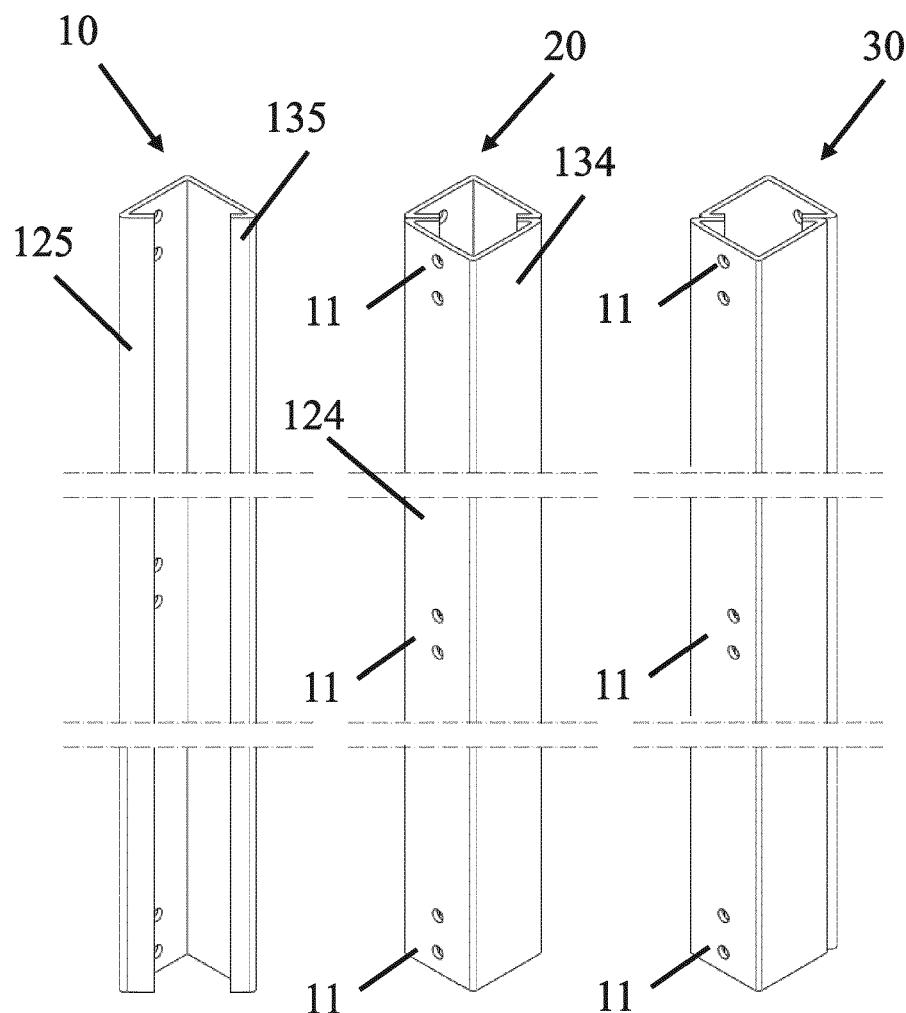


Fig. 2a

Fig. 2b

Fig. 2c

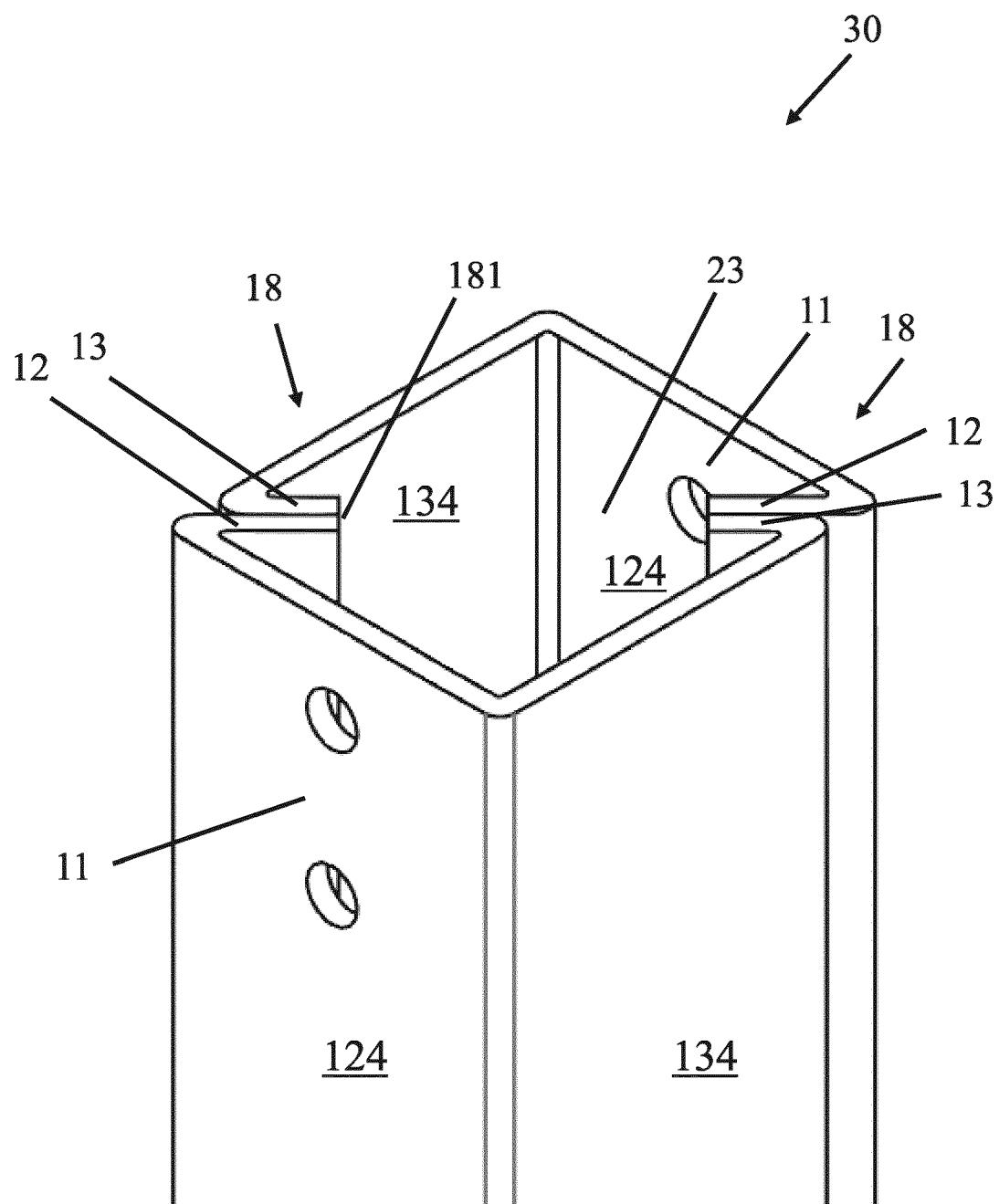


Fig. 3

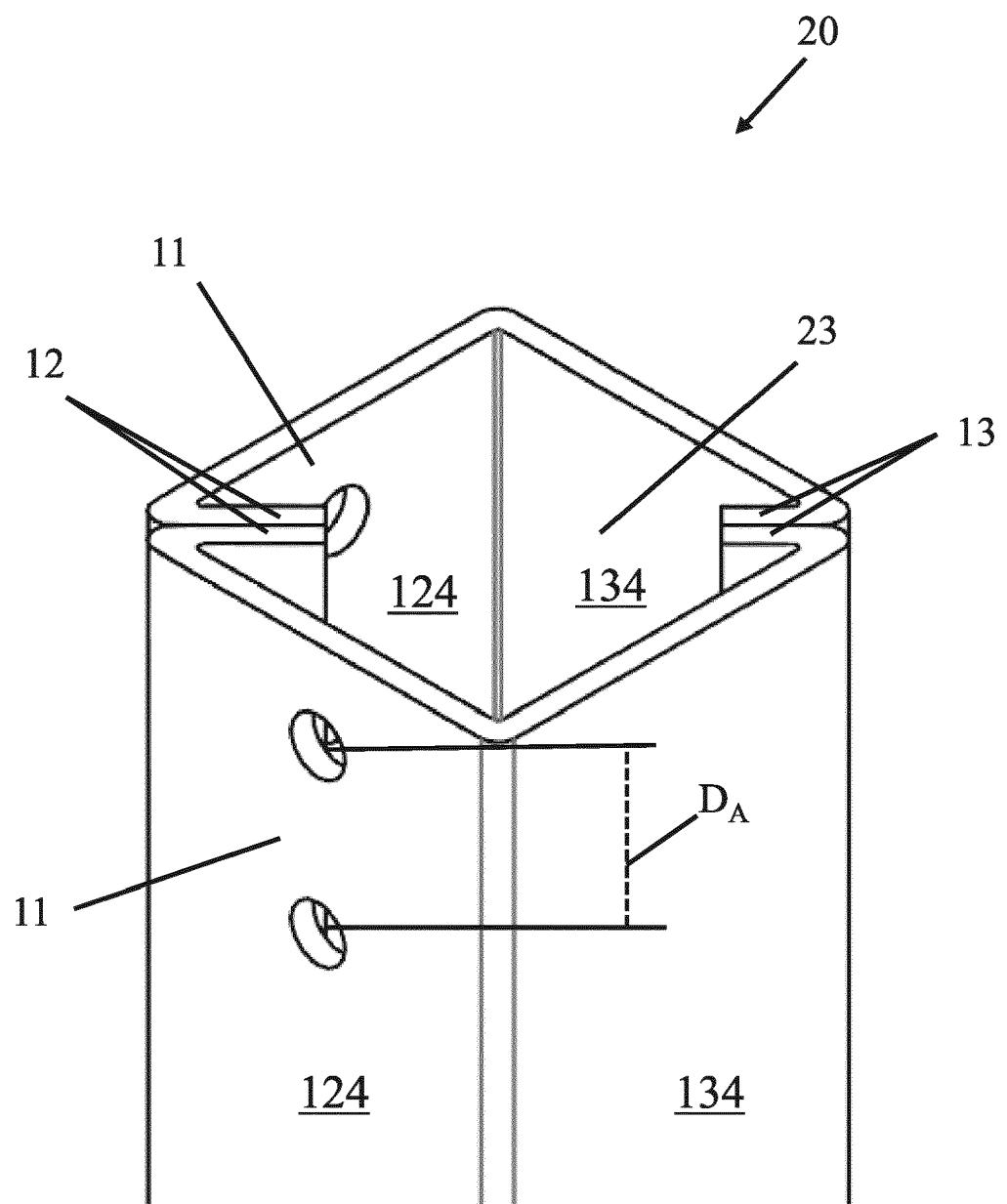


Fig. 4

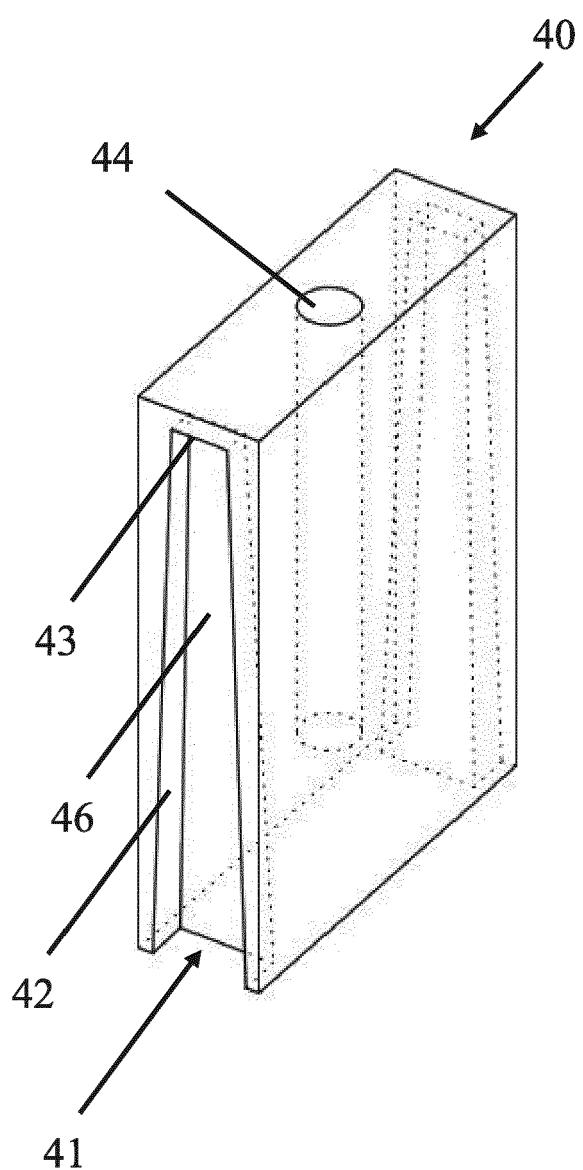
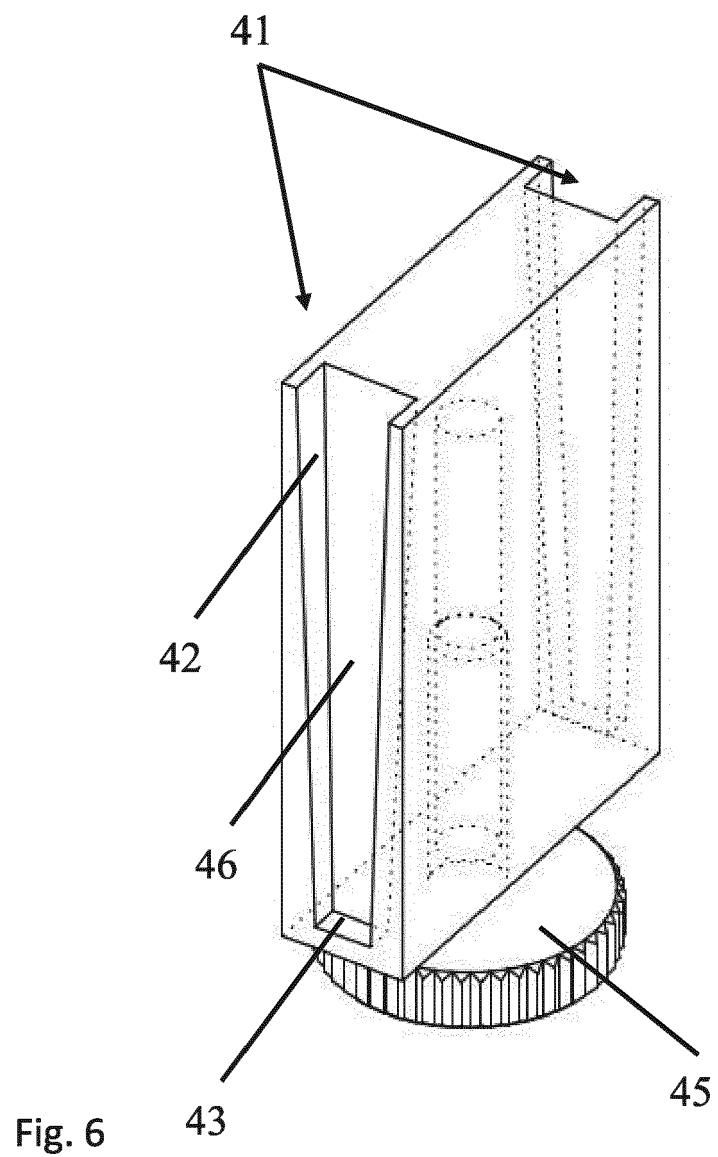


Fig. 5



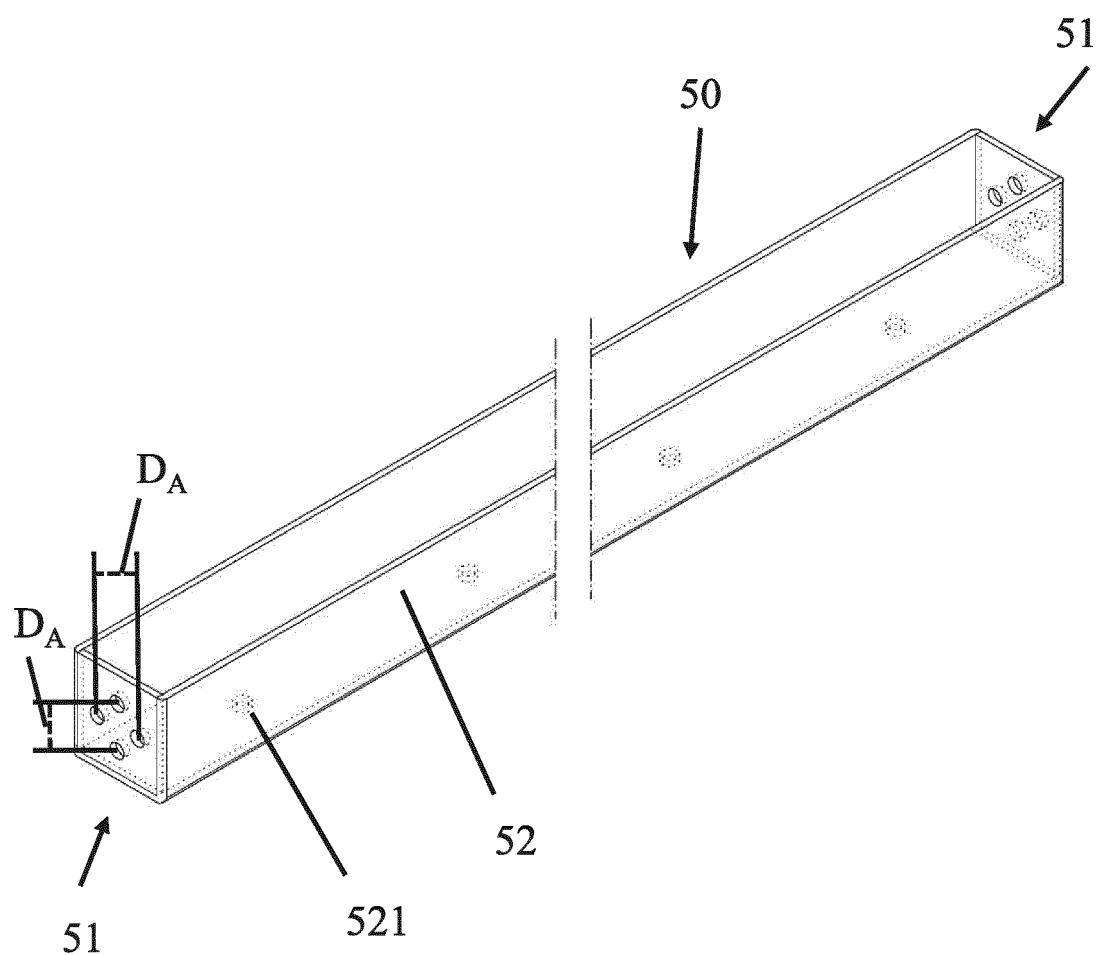


Fig. 7

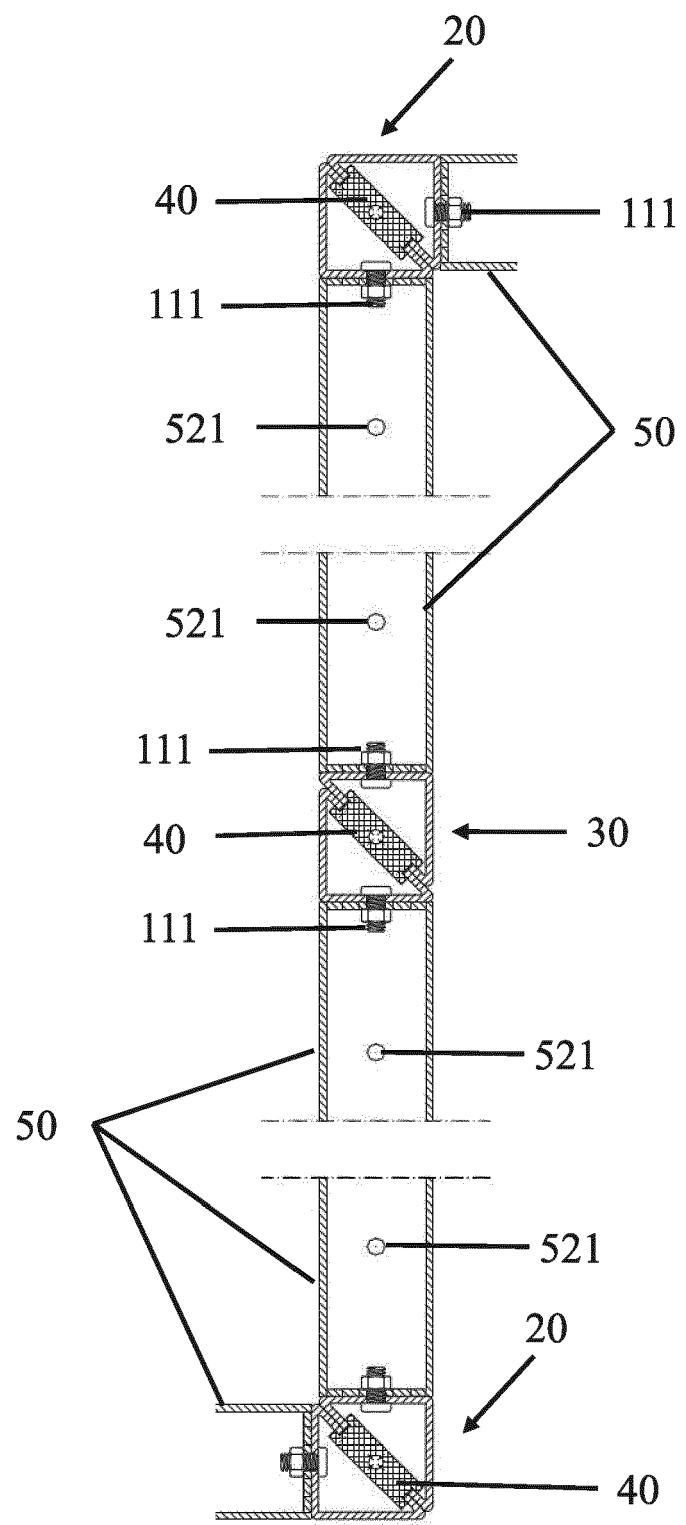


Fig. 8

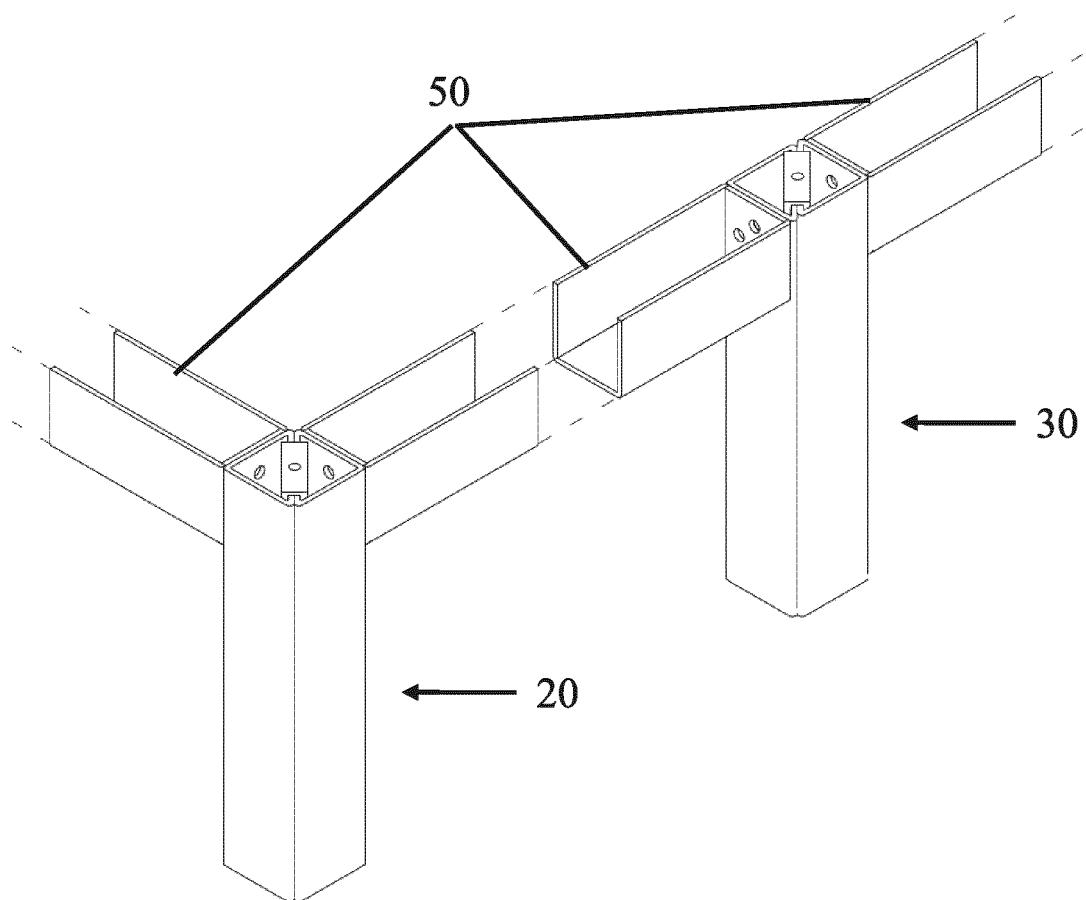


Fig. 9

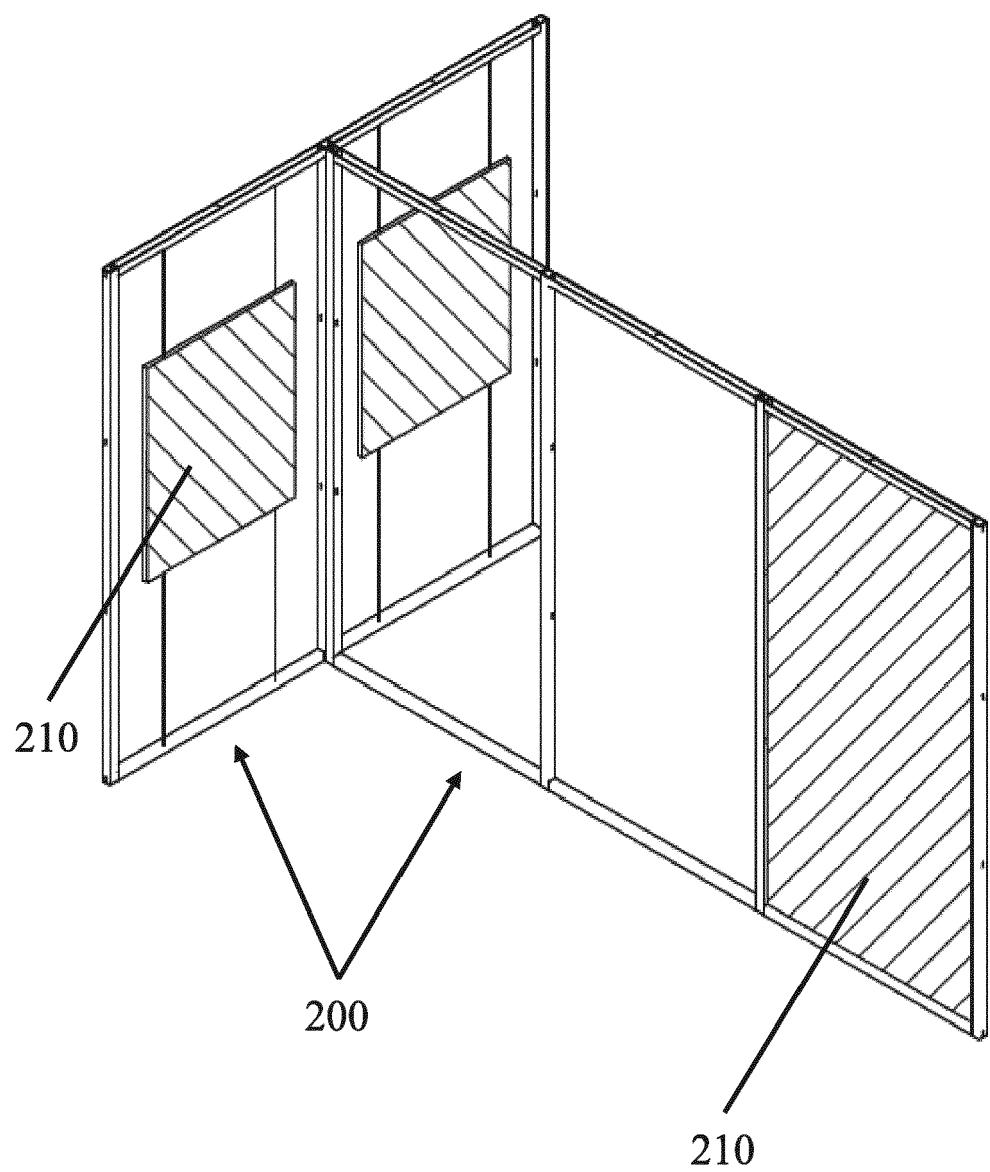


Fig. 10

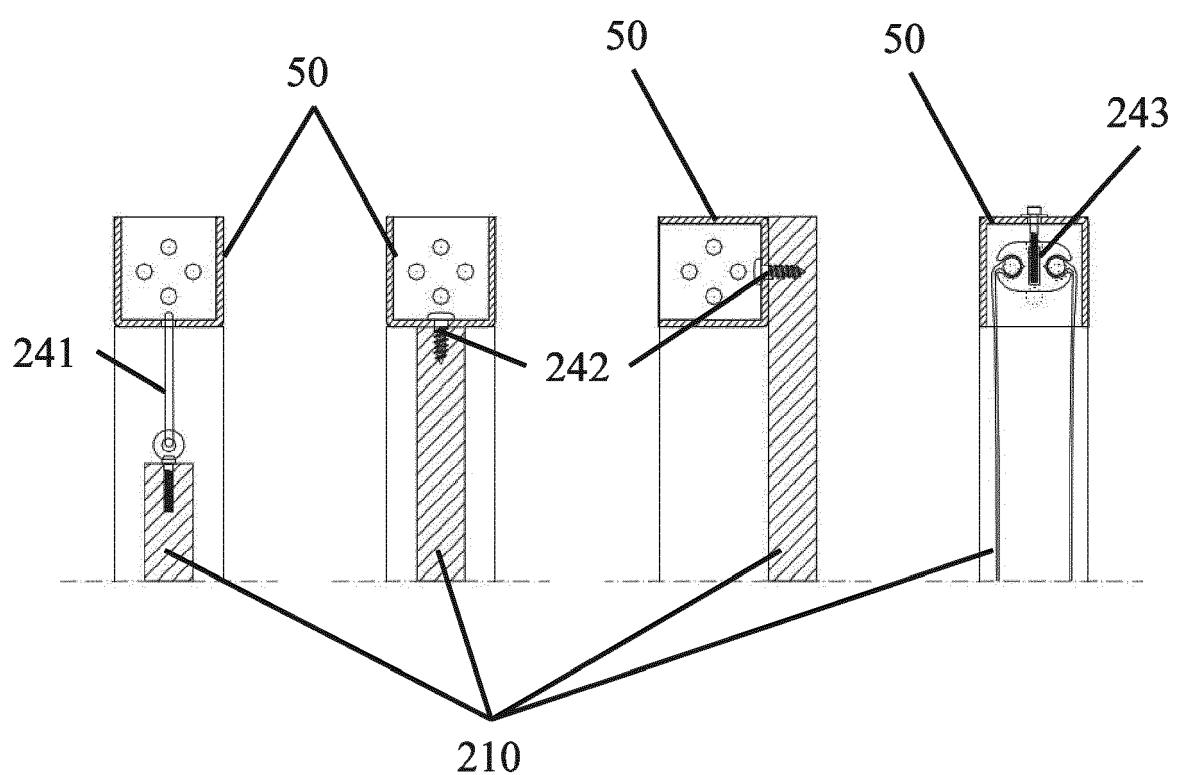


Fig. 11



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 20 19 7032

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 X	FR 2 627 215 A1 (POLYGONE EXPO [FR]) 18. August 1989 (1989-08-18) * Seite 1, Zeile 1 - Seite 8, Zeile 8; Abbildungen 1-6 *	1-3,7-10	INV. E04B2/62 E04H1/12 E04B2/78 E04B1/58
15 A	-----	4-6	
15 X	CH 519 065 A (FELIX ANDRE [CH]) 15. Februar 1972 (1972-02-15) * Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 4, Zeile 18; Abbildungen 1-2 *	1,2,4-10	ADD. E04B1/24
20 A	-----	3	
20 A	GB 2 045 851 A (ANGLO DUTCH PTY LTD) 5. November 1980 (1980-11-05) * Seite 1, Zeile 5 - Seite 2, Zeile 38; Abbildungen 1-2 *	1-10	
25 A	-----	1-10	
25 A	US 5 038 535 A (VAN PRAAG III ALEX [US]) 13. August 1991 (1991-08-13) * Spalte 1, Zeile 23 - Spalte 3, Zeile 34; Abbildungen 1-3 *	1-10	
30	-----		RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
35			E04B E04H A47B E04C
40			
45			
50 1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
50	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 12. Februar 2021	Prüfer Dieterle, Sibille
55	<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p>	<p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>	

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

EP 20 19 7032

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.

12-02-2021

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	FR 2627215 A1	18-08-1989	KEINE	
15	CH 519065 A	15-02-1972	KEINE	
	GB 2045851 A	05-11-1980	KEINE	
20	US 5038535 A	13-08-1991	CA 1332866 C US 5038535 A	08-11-1994 13-08-1991
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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