

(19)



(11)

EP 2 143 357 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
13.01.2010 Patentblatt 2010/02

(51) Int Cl.:
A47F 5/08 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09008855.0**

(22) Anmeldetag: **07.07.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **10.07.2008 DE 102008032433**

(71) Anmelder: **Konrad Knoblauch
Vermögensverwaltung GmbH
88677 Markdorf (DE)**

(72) Erfinder:

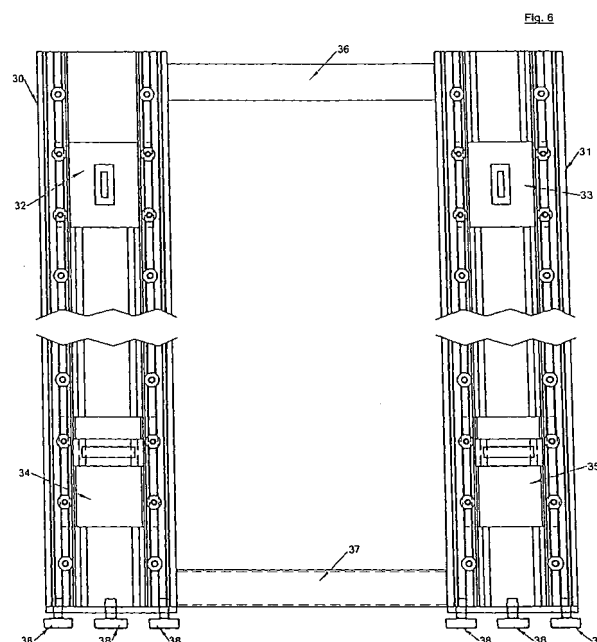
- **Knoblauch, Rita
88677 Markdorf (DE)**
- **Remensperger, Eugen
88069 Tettnang (DE)**
- **Klein, Michael
88281 Fenken (DE)**

(74) Vertreter: **Eisele, Otten, Roth & Dobler
Patentanwälte
Grosstobeler Strasse 39
88276 Ravensburg / Berg (DE)**

(54) **Längsprofil, Einsteckhülse sowie Tragkonstruktion aus einem Längsprofil und einer Einsteckhülse**

(57) Die Erfindung betrifft eine Tragkonstruktion, ein Längsprofil (30, 31) und eine Einsteckhülse (32, 33, 34, 35), wobei das Längsprofil (30, 31) für eine Displaywand zum Anbringen von Tragelementen für die Präsentation von Waren ausgebildet ist, mit Befestigungsmitteln für Wandelemente und mit Anbringmitteln für die Anordnung von Einsteckhülsen, in welche ein Tragelement arretierbar eingesteckt werden kann. Erfindungsgemäß weist das Längsprofil (30, 31) auf einer Displayseite, an der

eine Displaywand angebracht werden kann, eine längsverlaufende Öffnung auf, die sich zumindest über einen Großteil der Länge des Längsprofils (30, 31) durchgehend erstreckt, und dass an gegenüberliegenden Seitenwänden des Längsprofils (30, 31) in Längsrichtung nutenartige Führungskanäle ausgebildet sind, in welche die Einsteckhülsen einschiebbar sind, wobei sich die Einsteckhülsen (32, 33, 34, 35) im eingeschobenen Zustand in den Führungskanälen abstützen.

**EP 2 143 357 A2**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Längsprofil nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, eine Einsteckhülse nach dem Oberbegriff des Anspruchs 9 sowie eine Tragkonstruktion aus einem Längsprofil und einer Einsteckhülse.

Stand der Technik

[0002] Aus dem deutschen Gebrauchsmuster 20 004 017 332 ist eine Unterkonstruktion als stützender Aufbau für eine Displaywand bekannt.

[0003] An der Unterkonstruktion sind eine Vielzahl systematisch angebrachter Tragvorrichtungen vorgesehen, die zum direkten oder indirekten Aufhängen von Artikeln oder zur Halterung einer Ablage bestimmt sind.

[0004] Die Unterkonstruktion besitzt Stützmittel in Form von hohlen Vertikalstützen mit jeweils auf einer in den Raum gerichteten Fläche vorgesehenen Aussparung zum Einsetzen eines Halters, der im Stützmittel fest eingebaut ist.

[0005] In die Hülse ist eine Steckaufnahme eingesetzt, in welche ein Tragarm sich arretierbar einstecken lässt.

Aufgabe und Vorteile der Erfindung

[0006] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, insbesondere den Aufbau einer Displaywand mit einer stützenden Unterkonstruktion einfacher zu gestalten.

[0007] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1, 9 sowie 12 gelöst.

[0008] In den abhängigen Ansprüchen sind vorteilhafte und zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung angegeben.

[0009] Die Erfindung geht von einem Längsprofil für eine Displaywand zum Anbringen von Tragelementen für die Präsentation von Waren aus. Das Längsprofil umfasst Befestigungsmittel für Wandelemente und Anbringungsmittel für die Anordnung von Einsteckhülsen, in welche z. B. ein Tragarm eines Tragelements arretierbar eingesteckt werden kann.

[0010] Der Kern der Erfindung liegt darin, dass das Längsprofil auf einer Displayseite, an der eine Displaywand angebracht werden kann, eine längsverlaufende Öffnung aufweist, die sich zumindest über einen Großteil der Länge des Längsprofils durchgehend erstreckt, und dass an gegenüberliegenden Seitenwänden des Längsprofils in Längsrichtung nutenartige Führungskanäle ausgebildet sind, die z. B. über die Stirn des Längsprofils zugänglich sind und in welche die Einsteckhülsen insbesondere stirnseitig einschiebbar sind, wobei sich die Einsteckhülsen im eingeschobenen Zustand in den Führungskanälen abstützen.

[0011] Damit wird auf einfache Weise eine Befestigungsmöglichkeit für Einsteckhülsen bereitgestellt, die vergleichsweise hoch belastbar ist.

[0012] Die Führungskanäle stellen dabei die Abstützkräfte bereit. Die Führungskanäle müssen nicht zwangs-

läufig aus durchgehenden Wandabschnitten bestehen. Es ist denkbar, dass die Führungskanäle zumindest abschnittsweise unterbrochene Wandbereiche aufweisen.

[0013] Die Führungskanäle können so ausgebildet sein, dass eine Einsteckhülse sich entweder stirnseitig und/oder von vorne einschieben lässt.

[0014] Bei einer Einschiebbarkeit stirnseitig kann der Führungskanal durchgehende Wandbereiche aufweisen, die die Nutform erzeugen.

[0015] Um ein Einsetzen von vorne zu ermöglichen, sollten systematische Aussparungen vorgesehen sein, die ein Einführen einer Einsteckhülse von vorne gewährleisten, wobei nach dem Einsteckvorgang die Einsteckhülse in einfacher Weise entlang des Längsprofils in durchgehende Wandbereiche verschiebbar ist, um so Belastungskräfte, die auf sie wirken, an das Längsprofil weitergeben zu können. In diesem Zusammenhang ist es auch denkbar, dass das Längsprofil an einer vorgegebenen Stelle eine Aussparung aufweist, um sozusagen ein Einfädeln einer Einsteckhülse von vorne und daran anschließend ein Einschieben in die Führungskanäle zu ermöglichen. Zum Einstecken einer Einsteckhülse in die Führungskanäle kann die Einsteckhülse auch von vorne betrachtet mehrere Aussparungen in den Führungskanälen nutzen mit einer entsprechenden Unterteilung an der Einsteckhülse. Es ist auch möglich, dass die Führungskanäle von der Displayseite aus betrachtet und Haltebereiche einer Einsteckhülse für die Anordnung in den Führungskanälen zumindest abschnittsweise kammartig aufeinander abgestimmt sind, um ein Einsetzen der Einsteckhülse von der Displayseite ausführen zu können.

[0016] Einsteckhülsen sollten sich immer wie eine Art Nutenstein zumindest abschnittsweise in den seitlichen Führungskanälen verschieben lassen. Damit können für Einsteckhülsen beliebige Positionen entlang zumindest eines Abschnitts der Längsprofilerstreckung realisiert werden.

[0017] In einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist ein Führungskanal durch einen ersten Steg, der eine Außenseite des Längsprofils bildet, und einen dem ersten Steg gegenüberliegend und innerhalb des Längsprofils angeordneten zweiten Steg ausgebildet. Der Führungskanal weist damit eine lichte Weite auf, die geringer ist als die lichte Weite des Längsprofils insgesamt in Richtung Displayseite betrachtet. Damit kann die Breite des Führungskanals, die durch den Abstand von seitlichen Wandungsbereichen definiert wird, so eingestellt werden, dass eine notwendige Dimensionierung der Einsteckhülse materialoptimiert ist. Für vorgegebene Belastungen kann es vollkommen ausreichend sein, mit einem vergleichsweise schmalen Führungskanal zu arbeiten, wobei entsprechende Haltebereiche an einer Einsteckhülse ebenfalls dünnwandig ausgebildet sind.

[0018] Auch über die Tiefe des nutartigen Führungskanals kann die Belastbarkeit für Einsteckhülsen optimiert werden.

[0019] Um eine bestmögliche Fixierung einer Ein-

steckhülse in den Führungskanälen zu erreichen, wird im Weiteren vorgeschlagen, dass sich ein Führungskanal zu seiner offenen Längsseite hin verjüngt. Dies kann symmetrisch oder unsymmetrisch erfolgen. Durch eine Verjüngung wird erreicht, dass eine eingesteckte Einsteckhülse in einer Ebene, in welcher sich die Displayseite erstreckt und senkrecht zu der Einschubrichtung lagefixiert ist. Vorzugsweise liegen sich die offenen Längsseiten der Führungskanäle gegenüber.

[0020] Zum einfachen Aufbau einer Unterkonstruktion einer Displaywand aus einer Mehrzahl von Längsprofilen wird überdies vorgeschlagen, dass an Wandabschnitten seitlich zur Displayseite Befestigungsorgane für Querverbinder zur Verbindung insbesondere zwei parallel angeordneter Längsprofile vorgesehen sind. Hierzu ist es vorteilhaft, wenn seitlich an den Längsprofilen in der Art, wie die Ausgestaltung der Führungskanäle, längsverlaufende, nutenartige Kanäle vorgesehen sind. In diese können dann Querverbinder, die sich von Längsprofil zu Längsprofil erstrecken, einfach eingeschoben werden.

[0021] Zur Fixierung der Querverbinder kann es ausreichend sein, dass diese nach dem Einschieben in den nutenartigen Kanälen einfach mit einer Schraube lagefixiert werden.

[0022] Um eine weitere Verbesserung der Fixierung von eingeschobenen Einsteckhülsen in das Längsprofil zu erreichen, wird darüber hinaus vorgeschlagen, dass auf der der Displayseite gegenüberliegenden Wand des Längsprofils auf der Innenseite zumindest ein Anschlagsteg vorgesehen ist. Im eingeschobenen Zustand kann sich daran eine Einsteckhülse zusätzlich zu Haltebereichen in den Führungskanälen abstützen.

[0023] In einer besonders bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung sind im Führungskanal in vorgegebenen Abständen Bohrungen für Befestigungsschrauben vorgesehen. Damit kann nach dem Einschieben einer Einsteckhülse diese lagefixiert werden. Die Bohrungen können mit einem auf ein Aussengewinde der Befestigungsschrauben abgestimmten Innengewinde versehen sein.

[0024] Zur Befestigung einer Displaywand an der Displayseite des Längsprofils wird überdies vorgeschlagen, dass gesonderte Befestigungsabschnitte zum Montieren einer Displaywand, insbesondere über Schrauben vorgesehen sind.

[0025] Die Befestigungsabschnitte können dabei gleichzeitig eine Seite der längsverlaufenden, nutartigen Kanäle bilden, die für die Querverbinder ausgebildet sind.

[0026] Ein Längsprofil kann symmetrisch entlang der Längsachse aufgebaut sein. Eine Symmetrieebene kann senkrecht zur Displayseite liegen oder parallel dazu, beispielsweise durch eine der Displayseite gegenüberliegenden Wand. Durch diese Maßnahme ist prinzipiell eine Doppelbeblankung eines Längsprofils möglich, wobei sich auf eine Mittelwand bezogen, Führungskanalpaare beidseitig erstrecken.

[0027] Ein weiterer wesentlicher Aspekt der Erfindung betrifft die Einsteckhülse für das soeben beschriebene

Längsprofil, das einen Einsteckabschnitt besitzt, der eine Einstecköffnung, z.B. einen Schlitz für einen Tragarm umfasst.

[0028] Die Einsteckhülse weist in Bezug auf den Einsteckabschnitt Haltebereiche auf, die sich in längs angeordnete Führungskanäle des Längsprofils einschieben lassen und die Haltekraft für eine eingeschobene Einsteckhülse in dem Längsprofil bereitstellen. Der Einsteckabschnitt kann einen Längs- oder einen Querschlitz zum Einstecken eines Tragelementes aufweisen. Andere Formen, insbesondere runde Formen, sind ebenfalls denkbar. Die Haltebereiche für die Führungskanäle können in ihrer Ausdehnung insbesondere entlang der Führungskanäle auf eine vorgegebene Haltekraft abgestimmt sein. Je größer der Abschnitt ist, in welchem sich der Haltebereich der Einsteckhülse im Führungskanal erstreckt, desto belastbarer ist die Einsteckhülse. Weitere Dimensionierungsmöglichkeit ist die Dicke des Haltebereichs, die auf die Breite der nutenartigen Führungskanäle abgestimmt sein sollte, sowie die laterale Erstreckung in die Führungskanäle hinein, die letztlich durch die Tiefe der Führungskanäle begrenzt wird.

[0029] In einer besonders bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung sind die Haltebereiche an einem Flanschelement ausgebildet, zu welchen quer, insbesondere senkrecht dazu, sich der Einsteckabschnitt erstreckt. Über die Größe des Flansches kann wiederum die Belastbarkeit der Einsteckhülse dimensioniert werden.

[0030] Außerdem bevorzugt ist es, wenn sich das Flanschelement in einer Einsteckrichtung des Einsteckabschnitts betrachtet über eine seitliche Begrenzung des Einsteckabschnitts hinaus erstreckt. Das führt zu verbesserten Hebelverhältnissen an einer eingeschobenen Einsteckhülse.

[0031] Ein weiterer Kernaspekt der Erfindung bezieht sich auf eine Tragkonstruktion für eine Displaywand mit einem Längsprofil und einer Einsteckhülse. Vorzugsweise weist die Tragkonstruktion eine Vielzahl von Längsprofilen und Einsteckhülsen auf.

[0032] In einer besonders bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung sind Haltebereiche an einer Einsteckhülse im Querschnitt senkrecht zu ihrer Einschubrichtung in ein Längsprofil betrachtet der Form der Führungskanäle nachgebildet. Damit kann ein satter Sitz der Haltebereiche und damit der Einsteckhülse in den Führungskanälen für die Einsteckhülse gewährleistet werden. Um eine laterale Fixierung der Einsteckhülsen zu ermöglichen, wird überdies vorgeschlagen, dass die Einsteckbereiche seitlich quer zu einer vorgesehenen Einschubrichtung betrachtet eine Hinterschneidung aufweisen. Zum Beispiel sind die Führungskanäle nutenartig so angeordnet, dass die Öffnungen der Führungskanäle sich gegenüber liegen und nach außen hin eine größere, lichte Weite bekommen, sich also aufweiten. Die Haltebereiche der Einsteckhülsen sind vorteilhafterweise mit einer entsprechenden Außenkontur im Querschnitt ausgebildet. Damit ist die Position von senkrecht zu einer Verschieberichtung in den Führungskanälen eingesteckten Einsteck-

hülsen lateral festgelegt. Lediglich eine Verschiebung entlang der nutenartigen Führungskanäle ist noch möglich.

[0033] Sitzt die Einsteckhülse an der vorbestimmten Position, kann diese dann im Führungskanal z.B. durch eine Schraube oder mehrere Schrauben fixiert werden, gegebenenfalls auch an im Raster vorhandenen Bohrungen und entsprechenden, bereits vorgesehenen Gewinden in den Haltebereichen der Einsteckhülse.

Figurenbeschreibung

[0034] Anhand der in den Figuren gezeigten Ausführungsbeispiele sind weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung näher erläutert. Im Einzelnen zeigt:

- Figur 1 einen Ausschnitt einer erfindungsgemäßen Tragkonstruktion mit einer Displaywand im Schnitt,
- Figur 2 stirnseitig eine Profilschiene der in Figur 1 gezeigten Tragkonstruktion,
- Figur 3 eine Vertikal-Buchse der erfindungsgemäßen Tragkonstruktion von oben,
- Figur 4 und 5 jeweils einen Ausschnitt einer Tragkonstruktion mit einer Horizontal-Buchse bzw. einer Vertikal-Buchse an jeder Profilschiene,
- Figur 6 einen unteren Endabschnitt einer Tragkonstruktion in einer Vorderansicht mit zwei über Verbindungselemente verbundenen Profilschienen und
- Figur 7 die Anordnung gemäß Figur 6 in einem Querschnitt im Bereich einer Wandanbindung einer der Profilschienen.

[0035] Figur 1 zeigt eine erfindungsgemäße Tragkonstruktion 1 mit einer Profilschiene 2 und einer daran fest angebrachten Buchse 3 mit einer Einstecköffnung 23a. Über die Tragkonstruktion 1 ist eine Displaywand aufgenommen, die zur Veranschaulichung beispielhaft in zwei unterschiedlichen Varianten gezeigt ist. Die Displaywand ist auf der einen Seite der Buchse 3 zweilagig durch Gipskartonplatten 4 und 5 und auf der anderen Seite der Buchse 3 durch eine Holzpaneele 6 gebildet.

[0036] An ebenen Wandungsabschnitten einer Vorderseite 7 der Profilschiene 2, seitlich neben einer Öffnung 7a in der Vorderseite 7, erfolgt die Anbringung der Displaywand beispielsweise über Befestigungsschrauben 8, 9, welche die Vorderseite 7 durchgreifen. Gegebenenfalls kann die Anbringung der Displaywand auch durch Kleben oder eine andere Befestigungsart erfolgen. Mit der Profilschiene 2 können auch andere z.B. Trockenbauprofile entsprechend verbunden werden.

[0037] Zwischen der Vorderseite 7 und einer gegenüberliegenden Rückwand 12 sind Seitenwände 13, 14 mit nach innen gerichteten Führungskanälen 15, 16 in Form von nutartigen Vertiefungen vorhanden. Die Führungskanäle 15, 16 sind gegenüberliegend mit ihrer offenen Seite zueinander ausgerichtet.

[0038] Die Führungskanäle 15, 16 werden durch einen vorderen Steg 15a bzw. 16a und einen dazu beabstandeten in Richtung der Rückwand 12 liegenden hinteren Steg 15b bzw. 16b begrenzt. Die Führungskanäle 15, 16 verjüngen sich zu ihrer offenen Seite hin, hier beispielsweise durch schräg zueinander geneigt verlaufende Abschnitte der Stegabschnitte 15a, 15b, 16a, 16b.

[0039] An der insbesondere aus einem Metall z.B. einem Aluminiumwerkstoff gebildeten Profilschiene 2 kann die Buchse 3 in positionsgenauer Ausrichtung zur Profilschiene 2 in einer von einer Mehrzahl möglichen Anbringstellen befestigt sein. Hierzu kann die Buchse 3 von der Vorderseite 7 an der Profilschiene 2 angebracht werden oder entsprechend von einem stirnseitigen Ende bzw. von oben, wobei die Buchse 3 so zur Profilschiene 2 positionierbar ist, dass seitlich abstehende Haltebereiche 21, 22 der Buchse 3 in nutartige Führungskanäle 15 und 16 der Profilschiene 2 passend einsetzbar bzw. ggf. darin bis zu einer gewünschten Anbringposition verschoben werden können. Mit der jeweils angebrachten Horizontal- bzw. Vertikal-Buchse 3 bzw. 32, 33, 34, 35 wird eine Einstecköffnung 23a in Quer- oder Längsausrichtung zur Längsachse der Profilschiene 2 bzw. 30, 31 zum Einstecken eines nicht gezeigten Tragelements zur Präsentation von Waren bereitgestellt.

[0040] Die Buchse 3 wird über Befestigungsschrauben 10, 11 von vorne über entsprechende Schraublöcher 17, 18 in Stegabschnitten 15a, 15b, 16a, 16b der Führungskanäle 15, 16 und entsprechende Schraublöcher 21a und 22a in der Buchse angeschraubt, wobei entsprechende auf die Schraubengewinde abgestimmte Gewindeabschnitte in z.B. den Stegabschnitten 15b, 16b vorhanden sein können. Für eine Abstützung der angebrachten Horizontal-Buchse 3 gemäß Figur 1 sind Anlageabschnitte 24, 25 vorhanden, welche an nach vorne abstehenden Stegen 26, 27 innen an der Rückwand 12 abstützend angrenzen.

[0041] Figur 3 zeigt eine Vertikal-Buchse 3 in Einzeldarstellung für die Ausbildung einer Einstecköffnung 23a Form eines Rechteckschlitzes.

[0042] Die Vertikal-Buchse 3 umfasst einen Einsteckabschnitt 19 mit einem Aufnahmeteil 19a, auf das eine Buchsenabdeckung 23 aufsteckbar ist, und einen Flanschabschnitt 20, an welchem die Haltebereiche 21, 22 ausgebildet sind. Im Bereich der Haltebereiche 21, 22 sind außerdem Bohrungen 21a bzw. 22a vorgesehen, über welche mit den Anbringschrauben 10 die Buchse 3 fest mit der Profilschiene 2 verschraubbar ist, wobei die Bohrungen 21a bzw. 22a mit den Schraublöchern 17, 18 fluchten. Für eine flexible Positionierung der Buchse 3 entlang der Profilschiene 2 sind in der Profilschiene 2 eine Vielzahl von Schraublöchern 17, 18 vorhanden, wo-

bei der Abstand von in Längserstreckung der Profilschiene 2 fluchtenden Schraublöchern auf den Abstand von übereinanderliegenden Bohrungen an dem Haltebereich 21 bzw. 22 abgestimmt ist.

[0043] Wie aus Figur 1 außerdem ersichtlich ist, reicht die Horizontal-Buchse 3 im angebrachten Zustand der Displaywand durch eine passende Ausnehmung in der Displaywand bzw. dem jeweils vorhandenen Wandelement 4,5 bzw. 6. Die Buchsenabdeckung 23 umfasst zudem einen umlaufenden Kragen, welcher im aufgesteckten Zustand an einer Außenseite der Displaywand anliegt.

[0044] Zur rückseitigen Fixierung beispielsweise der Holzpaneele 6 an der Profilschiene 2 kann ein Bügelhalter 28 rückwärtig an der Holzpaneele 6 verschraubt sein und lösbar verrastet verbunden mit einem nach hinten abstehenden Steg 29 der Profilschiene 2.

[0045] Figur 4 veranschaulicht in einer Vorderansicht die Profilschiene 2 mit der daran über die Anbringschrauben 10 fest angebrachten Horizontalbuchse bzw. Figur 5 zeigt eine angebrachte Vertikal-Buchse.

[0046] Figur 6 und Figur 7 zeigen eine Anordnung mit zwei in einem definierten Abstand zueinander parallel und senkrecht verlaufenden Profilschienen 30, 31. Die beiden Profilschienen 30, 31 sind jeweils gemäß der Profilschiene 2 aufgebaut, wobei bei beiden Profilschienen 30, 31 auf gleicher Höhe in Längserstreckung der beiden Profilschienen 30, 31 jeweils eine Vertikal-Buchse 32, 33 angebracht ist und versetzt jeweils eine Horizontal-Buchse 34, 35. Zur Stabilisierung bzw. exakten Abstandpositionierung zueinander sind die beiden Profilschienen 30, 31 über zwei beabstandete Querverbinder 36, 37 jeweils endseitig mit den Profilschienen 30 und 31 verbunden. Für eine exakte Nivellierung bzw. Ausrichtung und Abstützung der Profilschienen 30, 31 sind daran hier beispielsweise jeweils drei Stellfüße 38 am unteren Ende vorgesehen. Es sind aber auch weniger oder mehr Stellfüße pro Profilschiene denkbar. Die Stellfüße 38 sind unten in die Profilschienen 30, 31 einschraubbar bzw. herausschraubbar, um ggf. Unebenheiten einer Abstellfläche für die Profilschienen 30, 31 ausgleichen zu können. In Figur 7 ist an der Profilschiene 30 beispielhaft dargestellt ein Haltewinkel 39 gezeigt, welcher über Schrauben 40 an einer Wand 41 anschraubbar ist, wobei der Haltewinkel 39 fest mit den seitlichen Bereichen der Profilschiene 30 verbunden ist.

[0047] Die Querverbinder 36, 37 können wie in Figur 7 dargestellt, durch Hohlprofile gebildet sein, wobei über Steckadapter 42 die Verbindung der Querverbinder 37 mit den Profilschienen 30, 31 erfolgt. Hierzu sind die Steckadapter 42 mit einem Einsteckabschnitt versehen, welcher passend auf jeweils an Seiten der Profilschienen 30, 31 ausgebildeten Führungsnuten 43 einbringbar ist.

[0048] Entsprechende Nuten sind auch an der Profilschiene 2 außen an den Seitenwänden 13, 14 vorhanden.

Bezugszeichenliste:

[0049]

5	1	Tragkonstruktion
	2	Profilschiene
	3	Buchse
	4	Gipskartonplatte
	5	Gipskartonplatte
10	6	Holzpaneele
	7	Vorderseite
	7a	Öffnung
	8	Befestigungsschraube
	9	Befestigungsschraube
15	10	Anbringschraube
	11	Anbringschraube
	12	Rückwand
	13	Seitenwand
	14	Seitenwand
20	15	Führungskanal
	15a	Stegabschnitt
	15b	Stegabschnitt
	16	Führungskanal
	16a	Stegabschnitt
25	16b	Stegabschnitt
	17	Schraubloch
	18	Schraubloch
	19	Einsteckabschnitt
	19a	Aufnahmeteil
30	20	Flanschabschnitt
	21	Haltebereich
	21a	Bohrung
	22	Haltebereich
	22a	Bohrung
35	23	Buchsenabdeckung
	23a	Einstecköffnung
	24	Anlageabschnitt
	25	Anlageabschnitt
	26	Steg
40	27	Steg
	28	Bügelhalter
	29	Steg
	30	Profilschiene
	31	Profilschiene
45	32	Buchse
	33	Buchse
	34	Buchse
	35	Buchse
	36	Querverbinder
50	37	Querverbinder
	38	Stellfuß
	39	Haltewinkel
	40	Schraube
	41	Wand
55	42	Steckadapter
	43	Führungsnut

Patentansprüche

1. Längsprofil für eine Displaywand zum Anbringen von Tragelementen für die Präsentation von Waren mit Befestigungsmitteln für Wandelemente und mit Anbringmitteln für die Anordnung von Einsteckhülsen (3, 32, 33, 34, 35), in welche ein Tragelement arretierbar eingesteckt werden kann, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Längsprofil (2, 30, 31) auf einer Displayseite, an der eine Displaywand (4, 5, 6) angebracht werden kann, eine längsverlaufende Öffnung (7a) aufweist, die sich zumindest über einen Großteil der Länge des Längsprofils (2, 30, 31) durchgehend erstreckt, und dass an gegenüberliegenden Seitenwänden (13, 14) des Längsprofils (2, 30, 31) in Längsrichtung nutenartige Führungskanäle (15, 16) ausgebildet sind, in welche die Einsteckhülsen (3, 32, 33, 34, 35) einschiebbar sind, wobei sich die Einsteckhülsen (3, 32, 33, 34, 35) im eingeschobenen Zustand in den Führungskanälen (15, 16) abstützen.
2. Längsprofil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Führungskanal (15, 16) durch einen ersten Steg (15a, 16a), der eine Außenseite des Längsprofils (2, 30, 31) bildet, und einen dem ersten Steg (15a, 16a) gegenüberliegend und innerhalb des Längsprofils (2, 30, 31) angeordneten zweiten Steg (15b, 16b) ausgebildet ist.
3. Längsprofil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich ein Führungskanal (15, 16) zu einer offenen Längsseite hin verjüngt.
4. Längsprofil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an Wandabschnitten seitlich zur Displayseite Befestigungsorgane (42) für Querverbinder (36, 37) zur Verbindung mehrerer, insbesondere zwei parallel angeordneter Längsprofile (30, 31) vorgesehen sind.
5. Längsprofil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der der Displayseite gegenüberliegenden Wand (12) des Längsprofils (2, 30, 31) auf der Innenseite zumindest ein Anschlagsteg (26, 27) vorgesehen ist.
6. Längsprofil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Führungskanal (15, 16) in vorgegebenen Abständen Bohrungen (17, 18) für Befestigungsschrauben (10, 11) aufweist.
7. Längsprofil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der Displayseite des Längsprofils (2, 30, 31) Befestigungsabschnitte für eine Displaywand (4, 5, 6) vorgesehen sind.
8. Längsprofil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Längsprofil (2, 30, 31) symmetrisch entlang der Längsachse aufgebaut ist.
9. Einsteckhülse (3, 32, 33, 34, 35) für ein Längsprofil (2, 30, 31) nach einem der vorhergehenden Ansprüche mit einem Einsteckabschnitt (19), der eine Einstecköffnung (23a) für ein Tragelement besitzt, **dadurch gekennzeichnet, dass** in Bezug auf den Einsteckabschnitt (19) quer angeordnete Haltebereiche (21, 22) vorgesehen sind, die sich in längsangeordnete, nutenartige Führungskanäle (15, 16) eines Längsprofils (2, 30, 31) einschieben lassen und die Haltekräfte für eine in ein Längsprofil (2, 30, 31) eingeschobene Einsteckhülse (3, 32, 33, 34, 35) bereitstellen.
10. Einsteckhülse nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltebereiche (21, 22) an einem Flanschelement (20) ausgebildet sind, zu welchem quer, insbesondere senkrecht dazu sich der Einsteckabschnitt (19) erstreckt.
11. Einsteckhülse nach einem der Ansprüche 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich das Flanschelement (20) in einer Einsteckrichtung des Einsteckabschnitts (19) betrachtet über eine seitliche Begrenzung des Einsteckabschnitts (19) hinaus erstreckt.
12. Tragkonstruktion für eine Displaywand (4, 5, 6) mit einem Längsprofil (2, 30, 31) nach einem der Ansprüche 1 bis 8 und einer Einsteckhülse (3, 32, 33, 34, 35) nach einem der Ansprüche 9 bis 11.
13. Tragkonstruktion nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltebereiche (21, 22) im Querschnitt senkrecht zu ihrer vorgesehenen Einschubrichtung in ein Längsprofil (2, 30, 31) betrachtet der Form der nutenartigen Führungskanäle (15, 16) entsprechen.
14. Tragkonstruktion nach einem der Ansprüche 12 oder 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltebereiche (21, 22) seitlich quer zu einer vorgesehenen Einschubrichtung betrachtet eine Hinterschneidung aufweisen.

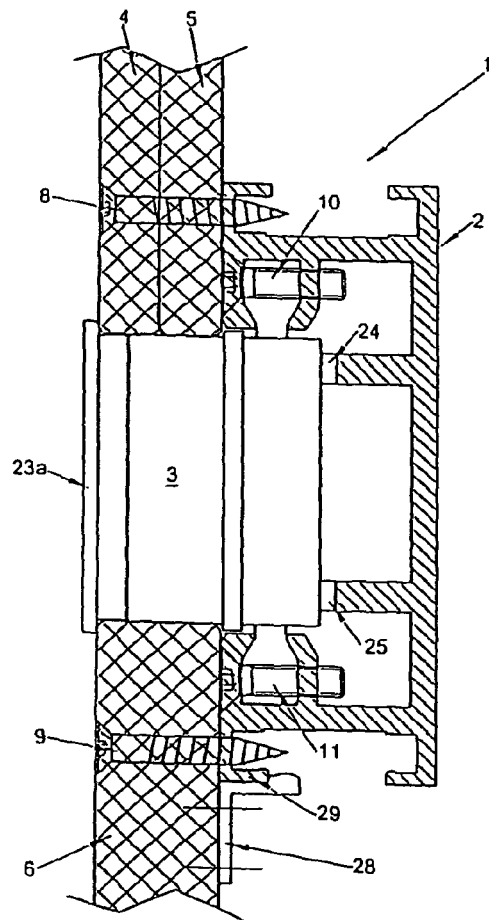


Fig. 1

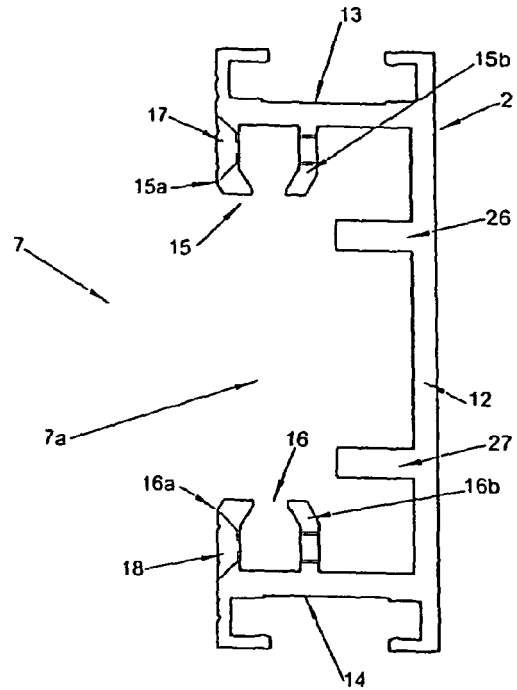


Fig. 2

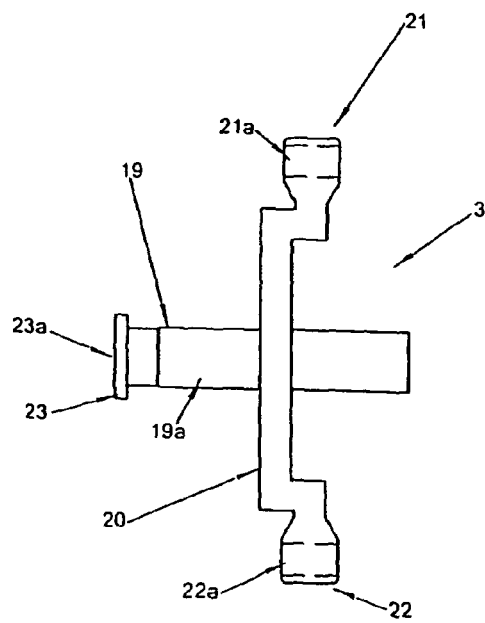


Fig. 3

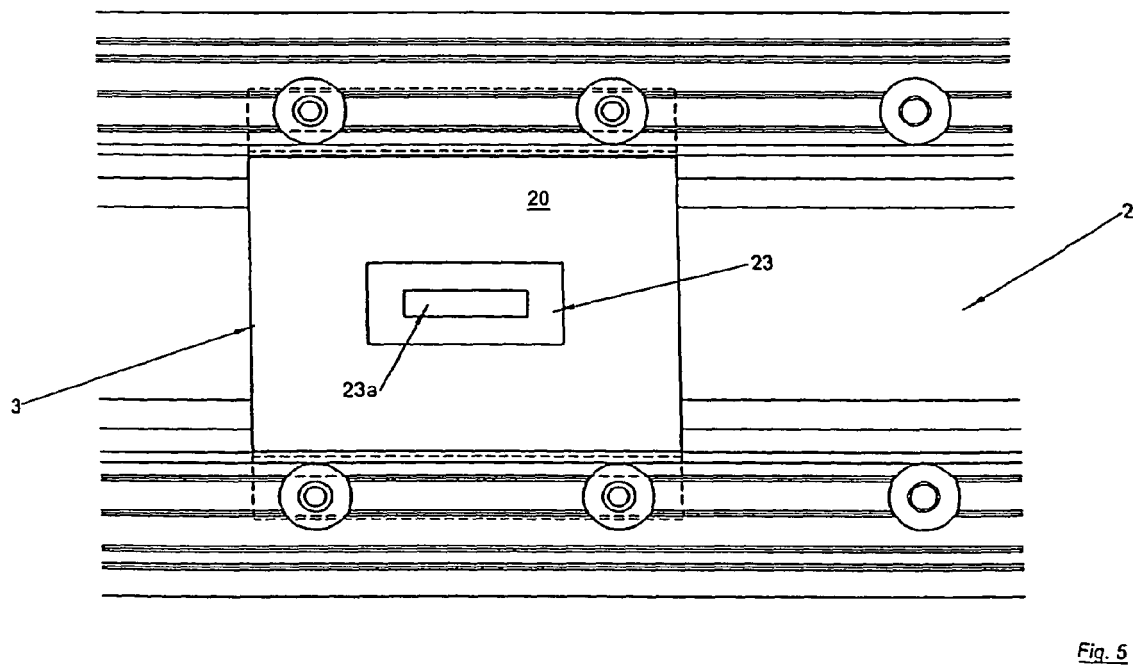
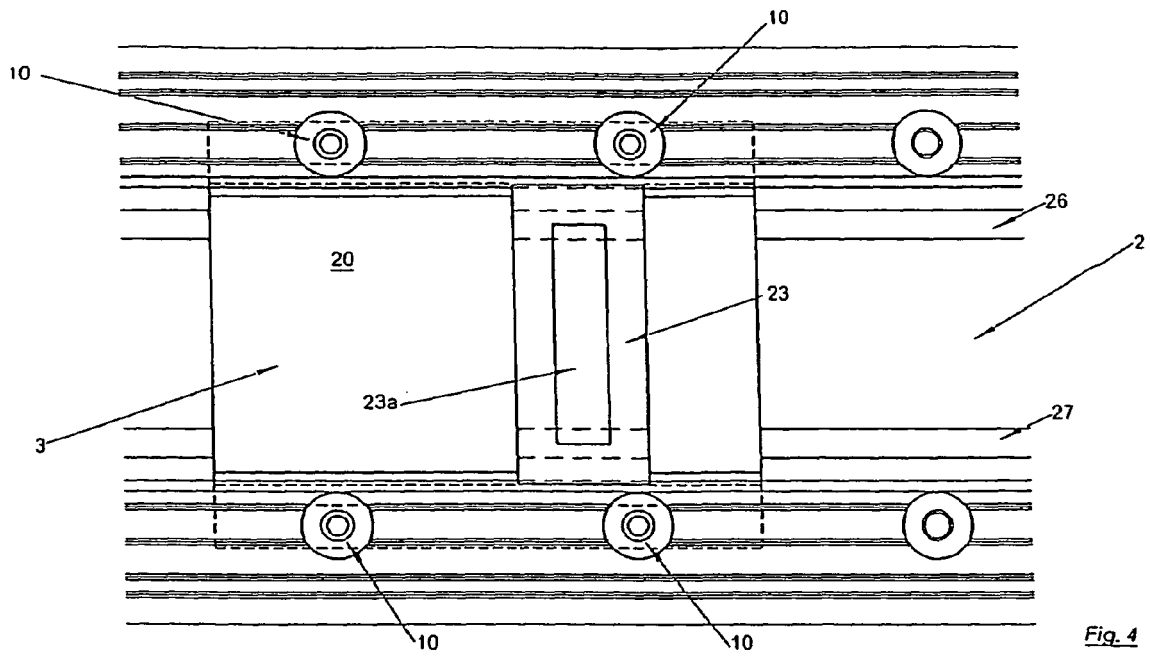
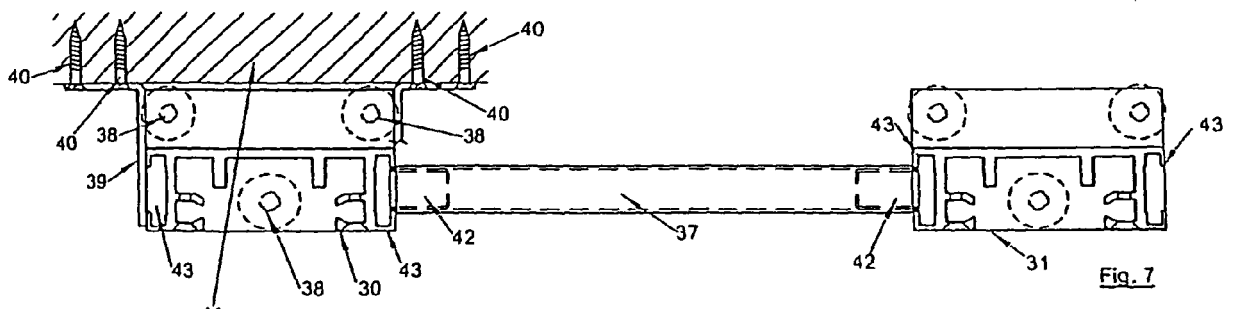
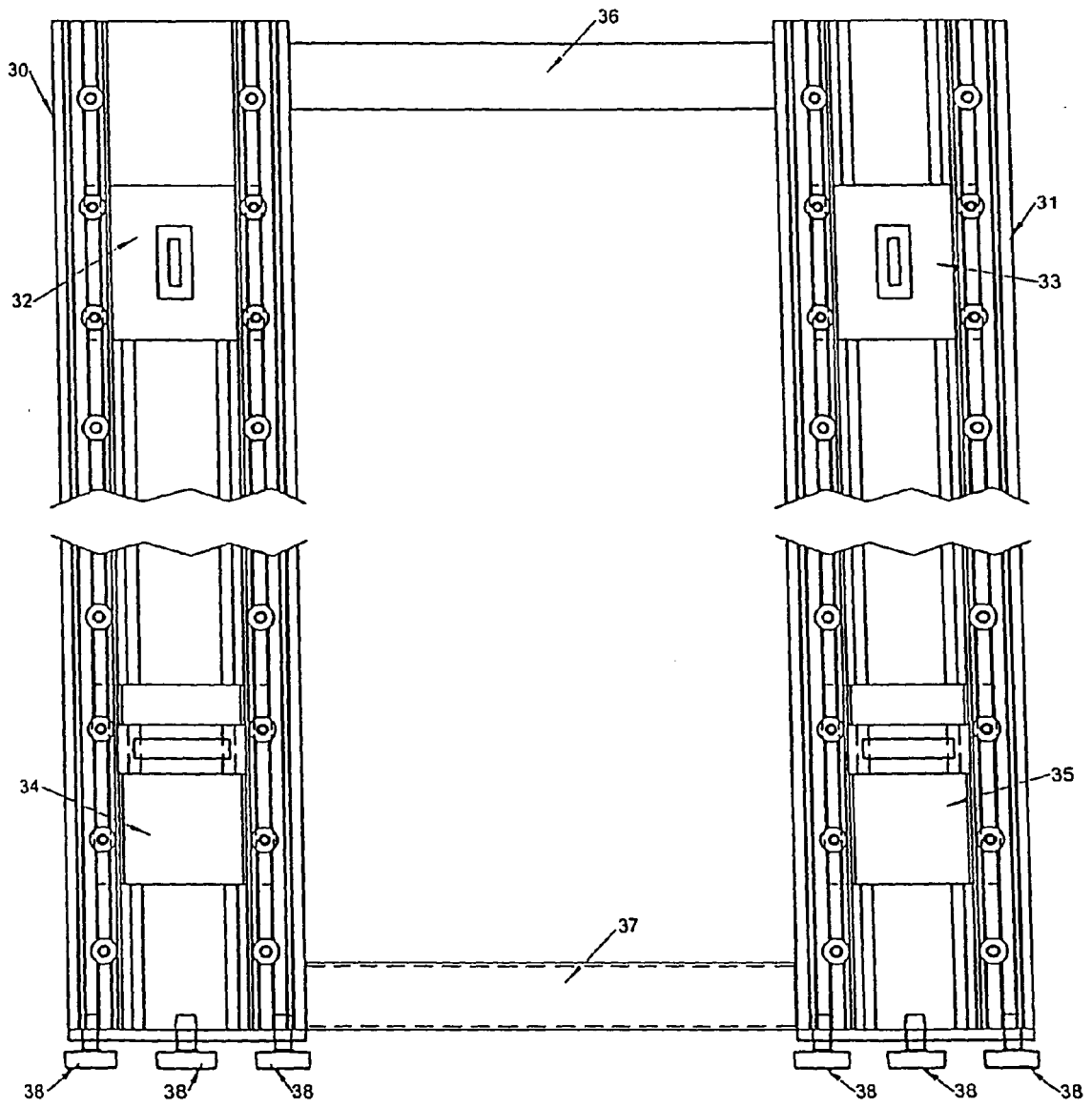


Fig. 6



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 202004017332 [0002]