



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH** **701 377 B1**

(51) Int. Cl.: **A47B 57/52** (2006.01)

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 00893/08

(22) Anmeldedatum: 12.06.2008

(30) Priorität: 25.03.2008 CH 435/08
28.05.2008 CH 810/08

(24) Patent erteilt: 14.01.2011

(45) Patentschrift veröffentlicht: 14.01.2011

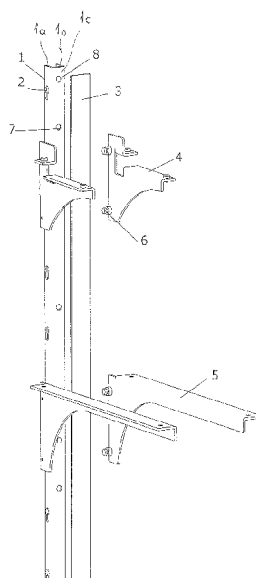
(73) Inhaber:
Global Shop Design GmbH, Morgartenstrasse 17
6003 Luzern (CH)

(72) Erfinder:
Pia Koefoed, 6048 Horw (CH)

(74) Vertreter:
Schneider Feldmann AG Patent- und Markenanwälte,
Beethovenstrasse 49, Postfach 2792
8022 Zürich (CH)

(54) Aufhängevorrichtung.

(57) Eine Aufhängevorrichtung mit Konsolen (4, 5) zur Anbringung an einer Tragstruktur hat ein vertikal angeordnetes Trägerprofil, beispielsweise als U-Profil (1) ausgebildet, und am U-Profil (1) einhängbare Konsolen (4, 5). Das U-Profil (1) hat zwei Seitenflanken (1a, 1b) und eine Grundseite (1c) und in regelmässigen Abständen angebrachte Durchlochungen (2) an den Seitenflanken (1a, 1b). Die Konsolen (4, 5) weisen je zwei Einhängeteile (6) auf, dergestalt, dass die Konsolen (4, 5) mit den Einhängeteilen (6) an wählbaren Stellen an den Durchlochungen (2) in das U-Profil (1) einhängbar sind. Die Grundseite (1c) des U-Profils (1) ist mit Bohrungen (7) zur Anbringung der Aufhängevorrichtung an der Tragstruktur versehen. Die Grundseite (1c) des U-Profils (1) ist von der Tragstruktur abgewandt. An der Grundseite (1c) ist eine Abdeckblende (3) befestigbar, die breiter als die Grundseite (1c) des U-Profils (1) ist. Die Einhängeteile (6) sind mit einem Abstandskragen versehen.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Aufhängevorrichtung mit Konsolen zur Anbringung an einer Tragstruktur gemäss Patentanspruch 1.

[0002] Die Erfindung betrifft insbesondere eine Aufhängevorrichtung mit Konsolen zur Anbringung an einer Tragstruktur mit einem vertikal angeordneten Trägerprofil mit seitlich am Trägerprofil in regelmässigen Abständen angebrachten Durchlochungen sowie Konsolen mit je zwei Einhängeteilen, wobei die Konsolen mit den Einhängeteilen an wählbaren Stellen an den Durchlochungen in das Trägerprofil einhängbar sind.

[0003] Derartige Aufhängevorrichtungen mit Konsolen werden häufig bei Gestellen zur Präsentation von Waren oder Exponaten oder zur Aufbewahrung von Gegenständen verwendet. Sie erlauben eine grosse Flexibilität wegen der Wählbarkeit der Konsolabstände.

[0004] Die Tragstrukturen sind deshalb sehr häufig Wände, Mauern, Rahmen, Gestelle und dergleichen.

[0005] Die einhängbaren Konsolen können für verschiedene Zwecke und zum Tragen verschieden grosser Lasten ausgebildet sein, sie dienen jedoch zumeist als Stützen für Tablare bzw. Regalbretter. Die Tablare können aus Glas oder Kunststoff sein bei der Verwendung für leichtere Güter. Die Tablare können aber auch aus Holz oder Metall sein bei der Verwendung für schwerere Güter.

[0006] Insbesondere bei der Warenpräsentation in Verkaufsläden besteht nicht nur ein Bedarf nach hoher Anpassbarkeit und Einfachheit, sondern auch nach ästhetischer Wirkung. Befestigungsmittel wie Befestigungsschrauben und dergleichen sollen möglichst unsichtbar oder zumindest weitgehend verdeckt angeordnet sein.

[0007] Aufhängevorrichtungen mit an wählbaren Stellen einhängbaren Konsolen sind zwar bekannt, sie haben aber sehr häufig den Nachteil, dass die ästhetische Wirkung ziemlich unbefriedigend ist.

[0008] So zeigt die US-5 592 886 eine derartige Aufhängevorrichtung für wandmontierte Gestelle. Sie besteht aus einem vertikal angeordneten U-Profil mit seitlich am U-Profil in regelmässigen Abständen angebrachten Durchlochungen sowie Konsolen mit je zwei Einhängeteilen. Die Konsolen sind mit den Einhängeteilen an wählbaren Stellen an den Durchlochungen in das U-Profil einhängbar. Das U-Profil wird mit seiner Grundseite an die Wand montiert, was zur Folge hat, dass die Befestigungsschrauben von vorne sichtbar sind, weil nämlich keine Abdeckung vorgesehen ist. Jedoch selbst wenn eine Abdeckblende vorhanden wäre, bliebe die seitliche Einblickbarkeit der Durchlochungen unbefriedigend.

[0009] Es ist deshalb die Aufgabe der Erfindung, eine verbesserte Lösung vorzuschlagen, die bei einfacher Konstruktionsweise einen besseren Sichtschutz gewährleistet.

[0010] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

[0011] Die Lösung besteht darin, dass die Grundseite des Trägerprofils von der Tragstruktur (also z.B. der Wand, an die die Aufhängevorrichtung montiert wird) abgewandt ist und an der Grundseite eine Abdeckblende befestigbar ist, die durchgehend breiter als die Grundseite des Trägerprofils ist und die Einhängeteile der Konsolen mit einem Abstandskragen versehen sind.

[0012] Mit einer derartigen Abdeckblende können nicht nur die Montageschrauben verdeckt werden, sondern es kann zugleich auch die seitliche Einblickbarkeit auf das U-Profil und die Durchlochungen erschwert werden.

[0013] Vorteilhaft ist auch, dass dergestalt Sichtschutz bietende Abdeckblenden selbst nach dem Einhängen der Konsolen noch leicht angebracht oder entfernt werden können. Letzteres wird noch besonders erleichtert, wenn beispielsweise eine Magnetbefestigung für die Abdeckblende vorgesehen ist.

[0014] Die Breite der Abstandskragen an den Einhängeteilen bestimmt die mögliche durchgehende Breite der Abdeckblende und damit auch das Mass des Sichtschutzes. Konstruktiv ist das eine sehr einfache Massnahme.

[0015] Mit der Wahl eines rechteckigen oder viereckigen Querschnitts des Trägerprofils oder eines U-Profils erreicht man, dass kostengünstige Standard-Profile einsetzbar sind.

[0016] Indem die Durchlochungen schlüssellochartig ausgebildet sind, erreicht man leichte Einführbarkeit und stabile Halterung der Konsolen in den gewünschten Positionen.

[0017] Im Folgenden wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand von Zeichnungen näher beschrieben. Dabei zeigt

Fig. 1A eine erfindungsgemässe Aufhängevorrichtung in räumlicher Darstellung mit eingehängten Konsolen und aufgesetzter Abdeckblende,

Fig. 2A die Aufhängevorrichtung von Fig. 1A in Explosionsdarstellung, und

Fig. 3A ein Einhängeteil für eine Konsole in räumlicher Darstellung.

[0018] Die Fig. 1A zeigt eine erfindungsgemässe Aufhängevorrichtung in räumlicher Darstellung mit eingehängten Konsolen 4, 5 und aufgesetzter Abdeckblende 3. Siehe dazu auch Fig. 2A.

[0019] Die Aufhängevorrichtung hat ein Trägerprofil 1, hier in der Form eines U-Profils 1 mit einer Grundseite 1c und zwei Seitenflanken 1a, 1b. Dabei ist die Grundseite 1c des U-Profils 1 einer (nicht dargestellten) Tragstruktur abgewandt. Die Tragstruktur kann dabei, wie bereits früher erwähnt, eine Wand oder dergleichen sein. Somit liegt das U-Profil 1 nur mit den Stirnseiten der Seitenflanken 1a, 1b auf der Tragstruktur auf. Zur Befestigung des U-Profils 1 an der Tragstruktur sind Bohrungen 7 in der Grundseite 1c vorgesehen, durch die das U-Profil 1 beispielsweise mittels Schrauben an der Tragstruktur befestigt werden kann.

[0020] Das U-Profil 1 hat ferner an den Seitenflanken beidseitig auf gleicher Höhe und in regelmässigen Abständen angebrachte Durchlochungen 2. Diese Durchlochungen 2 sind dabei schlüssellochartig geformt, das heisst sie bestehen, wie insbesondere aus der Fig. 2A ersichtlich, aus einer obenliegenden Einführöffnung und einer sich daran nach unten anschliessenden schmalen schlitzartigen Fixieröffnung. Die Durchlochungen 2 bilden somit ein Raster, das es ermöglicht, die Konsolen 4, 5 in den den jeweiligen Erfordernissen anpassbaren Rasterintervallen am U-Profil 1 einzuhängen.

[0021] Die Aufhängevorrichtung hat, wie oben erwähnt, die am U-Profil 1 einhängbaren Konsolen 4, 5. Derartige Konsolen können in verschiedenartigen Ausführungen vorgesehen sein, beispielsweise als erste Konsolen 4 für Tablare geringer Tiefe (nicht dargestellt), oder als zweite Konsolen 5 für Tablare mit grosser Tiefe (nicht dargestellt). Die Wahl der Konsolen 4, 5 hängt natürlich von der Art der auf den Tablaren zu lagernden Güter oder Gegenstände ab. Die Konsolen 4, 5 haben aber in jedem Fall zwei im Rasterabstand der Durchbohrungen 2 angebrachte Einhängeteile 6. Die Einhängeteile 6 sind in der Fig. 3A näher beschrieben. Die Einhängeteile 6 sind speziell ausgestaltet, um die Anbringung der vorgesehenen Abdeckblende 3 an der Grundseite 1c des U-Profils 1 zu ermöglichen.

[0022] Schliesslich hat die Aufhängevorrichtung noch die vorstehend erwähnte Abdeckblende 3, die vorzugsweise mit unsichtbaren Mitteln auf der Grundseite 1c des U-Profils 1 befestigbar ist. Dabei ist die Abdeckblende 3 breiter als die Grundseite 1c des U-Profils 1. Durch diese «überstehende» Breite der Abdeckblende 3 wird erreicht, dass die seitliche Einblickbarkeit auf das U-Profil 1 erschwert ist, so dass ästhetisch störende Details der Befestigungsmittel (Bohrungen 7 und Durchlochungen 2) besser verborgen bleiben. Die unsichtbaren Mittel zur Befestigung der Abdeckblende 3 können beispielsweise Magnete 8 sein, was seinerseits dann aber auch erfordert, dass die Abdeckblende 3 aus einem ferroelektrischen Material ist. Es kann aber auch ein anderes lösbares Haftmittel, beispielsweise ein Kleber, eingesetzt werden. Farblich kann die Abdeckblende zudem auch leicht auf die Tragstruktur angepasst werden.

[0023] Die Fig. 2A zeigt die Aufhängevorrichtung von Fig. 1A in einer Explosionsdarstellung. Siehe dazu die vorstehenden Ausführungen.

[0024] Die Fig. 3A zeigt ein Einhängeteil 6 für eine Konsole in räumlicher Darstellung. Das Einhängeteil 6 ist rotationssymmetrisch und besteht aus einem Verbindungsabschnitt 9, einem Abstandskragen 10, einem Halsabschnitt 11 und einem Kopfabschnitt 12. Der Halsabschnitt 11 hat einen Durchmesser, der so gewählt ist, dass er in die schlitzartige Fixieröffnung der Durchlochungen 2 des U-Profils 1 passt. Der Kopfabschnitt 12 hat einen Durchmesser, der so gewählt ist, dass er sich bequem in die Einführöffnung der Durchlochungen 2 des U-Profils 1 einführen lässt, gleichzeitig aber grösser als der Durchmesser des Halsabschnittes 11 ist. Der Abstandskragen 10 hat eine Breite B und einen Durchmesser, der vorzugsweise gleich oder grösser als der Durchmesser des Kopfabschnittes 12 ist. Der Verbindungsabschnitt 9 ist zur vorzugsweise nicht lösbaren Verbindung mit der Konsole 4, 5 vorgesehen, also beispielsweise für eine Schweiß- oder Nietverbindung.

[0025] Der Abstandskragen 10 dient dazu, die Konsole 4, 5 so am U-Profil 1 einhängen zu können, dass das U-Profil 1 und die Konsole 4, 5 um die Breite B beabstandet sind. Wählt man eine Abdeckblende 3, die um ein Mass A breiter ist als die Grundseite 1c des U-Profils 1, so muss die Breite B des Abstandskragens (10) gleich oder grösser als $A/2$ sein.

[0026] Es ist aber nicht so, dass die vorstehende Bedingung in jedem Fall erfüllt sein muss. Wird die Bedingung erfüllt, so kann eine einfache Abdeckblende von durchgehender Breite gewählt werden. Das ist insbesondere dann von Vorteil, wenn die Gestellabstände mehrmals verändert oder angepasst werden müssen. Selbstverständlich ist es aber auch möglich, Abdeckblenden zu wählen, die auf der Höhe der Konsolen Ausnehmungen aufweisen.

[0027] Die vorgeschlagene Lösung erlaubt somit ästhetisch gefällige Lösungen mit einfachen Mitteln, weil die Befestigungsmittel (Schrauben, Befestigungslöcher) von der Abdeckblende 3 einfach verdeckt werden können. Aufhängevorrichtungen dieser Art erlauben es auch, dass zu beiden Seiten eines Trägerprofils mehrere Konsolen 4, 5 in gleichen oder verschiedenen Höhen einhängbar sind. Selbst die Befestigung an rund geformten Tragstrukturen ist in vielen Fällen gut möglich.

Bezugszeichenliste:

[0028]

- 1 U-Profil
- 1a, 1b Seitenflanken des U-Profils
- 1c Grundseite des U-Profils
- 2 Durchlochungen

- 3 Abdeckblende
- 4 (erste) Konsole
- 5 (zweite) Konsole
- 6 Einhängeteil
- 7 Bohrung
- 8 Magnet
- 9 Verbindungsabschnitt
- 10 Abstandkragen
- 11 Halsabschnitt
- 12 Kopfabschnitt
- A «überstehende» Breite der Abdeckblende 3 gegenüber der Breite der Grundseite 1c
- B Breite des Abstandkragens 10

Patentansprüche

1. Aufhängevorrichtung mit Konsolen (4, 5) zur Anbringung an einer Tragstruktur, wobei die Aufhängevorrichtung ein vertikal angeordnetes Trägerprofil mit zwei Seitenflanken (1a, 1b) und einer Grundseite (1c) und mit in regelmässigen Abständen angebrachten Durchlochungen (2) an den Seitenflanken (1a, 1b) aufweist, und die Konsolen (4, 5) je zwei Einhängeteile (6) aufweisen, dergestalt, dass die Konsolen (4, 5) mit den Einhängeteilen (6) an wählbaren Stellen an den Durchlochungen (2) in das Trägerprofil einhängbar sind, und wobei die Grundseite (1c) des Trägerprofils mit Bohrungen (7) zur Anbringung der Aufhängevorrichtung an der Tragstruktur versehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Grundseite (1c) des Trägerprofils von der Tragstruktur abgewandt ist und an der Grundseite (1c) eine Abdeckblende (3) befestigbar ist, die breiter als die Grundseite (1c) des Trägerprofils ist und die Einhängeteile (6) mit einem Abstandkragen (10) versehen sind.
2. Aufhängevorrichtung nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abdeckblende (3) um ein Mass A breiter ist als die Grundseite (1c) des Trägerprofils, und die Breite B des Abstandkragens (10) gleich oder grösser als $A/2$ ist.
3. Aufhängevorrichtung nach Patentanspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Trägerprofil im Querschnitt rechteckig oder viereckig oder als U-Profil (1) ausgebildet ist.
4. Aufhängevorrichtung nach einem der Patentansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Durchlochungen (2) schlüssellochartig geformt sind.
5. Aufhängevorrichtung nach einem der Patentansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Abdeckblende (3) mit unsichtbaren Mitteln auf der Grundseite (1c) des Trägerprofils befestigbar ist.
6. Aufhängevorrichtung nach Patentanspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die unsichtbaren Mittel Magnete (8) sind und die Abdeckblende (3) aus ferromagnetischem Material ist.
7. Aufhängevorrichtung nach Patentanspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass das unsichtbare Mittel ein lösbares Haftmittel ist.

