



(10) **DE 10 2012 105 758 A1** 2014.01.02

(12) **Offenlegungsschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2012 105 758.3**

(22) Anmeldetag: **29.06.2012**

(43) Offenlegungstag: **02.01.2014**

(51) Int Cl.: **A47F 5/00 (2012.01)**

(71) Anmelder:
**alfer aluminium Gesellschaft mbH, 79793,
Wutöschingen, DE**

(74) Vertreter:
**Vonnemann, Kloiber & Kollegen, 87437, Kempten,
DE**

(72) Erfinder:
Wilbs, Thomas, 79777, Ühlingen-Birkendorf, DE

(56) Ermittelter Stand der Technik:

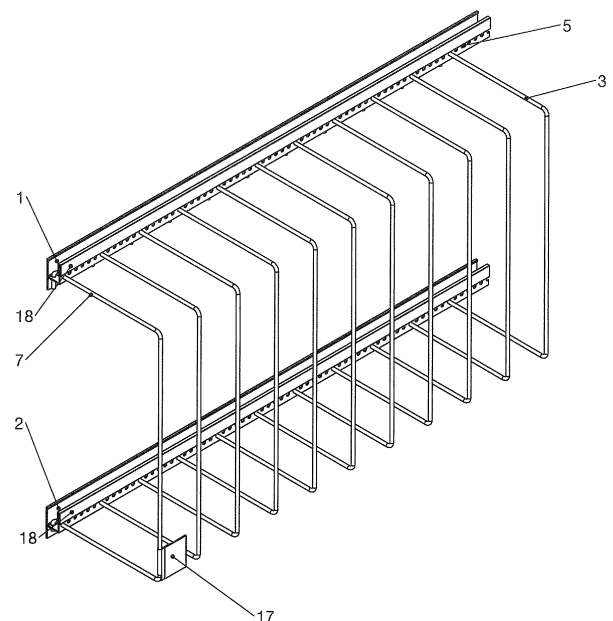
DE	32 06 595	A1
DE	200 16 892	U1
DE	20 2005 004 438	U1
DE	20 2007 003 053	U1
DE	60 2004 000 816	T2
DE	20 61 548	A
US	4 450 970	A

Rechercheantrag gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Vorrichtung zur Führung von langen Gegenständen**

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Führung von vertikal angeordneten langen Gegenständen zur Warenpräsentation, in Einbaulage aufweisend zwei voneinander vertikal beabstandete und horizontal orientierte Profile (1, 2) sowie eine Mehrzahl von die beiden Profile (1, 2) miteinander verbindenden vertikal orientierte Bügeln (3), die dadurch gekennzeichnet ist, daß jedes Profil (1, 2) eine Vielzahl von zueinander horizontal beabstandeten Führungen (4, 5) aufweist, wobei jeweils zwei ein Führungspaar (6) für den Bügel (3) bildend und von einem Ende (7) des Bügels (3) lösbar durchsetzbar sind und wobei die Führungen (4, 5) eines Führungspaares (6) in einer das Profil (1, 2) vertikal schneidenden Ebene liegend sind.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Führung von vertikal angeordneten langen Gegenständen zur Warenpräsentation, die in Einbaulage zwei voneinander vertikal beabstandete und horizontal orientierte Profile sowie eine Mehrzahl von die beiden Profile miteinander verbindenden vertikal orientierten Bügeln aufweist.

[0002] Insbesondere in Heimwerkermärkten werden lange Gegenstände wie Rohre, Metall- oder Holzprofile, Leisten, Abdeckprofile, Latten und dergleichen dem Kunden in Verkaufsständen senkrecht stehend geordnet präsentiert und sollen von diesem aus den Verkaufsständen entnommen werden. Die Gegenstände erreichen dabei oftmals Längen von 2,0 bis 2,7 m oder sogar darüber hinaus. Ein solcher Verkaufsstand ist beispielsweise in der DE 20 2007 003 053 der Anmelderin beschrieben. Er weist mehrere unterschiedlich tiefe, horizontal gestaffelt angeordnete Boxen auf, in denen die langen Gegenstände eingestellt und somit bodennah geführt sind. Dieser Verkaufsstand weist an seinem oberen Ende eine Art Baldachin auf, an dem ein Werbedisplay angeordnet ist. Ein derartiger Verkaufsstand ist bei langen Gegenständen nachteilig, da das Herausheben der langen Gegenstände durch den Kunden aus den Boxen nicht ungefährlich ist: Der Kunde muß die Gegenstände in deren unterem Endbereich greifen und über den Rand der Box anheben, damit er sie über diesen wegführen kann. Der Kunde hat damit einen Hebelarm von gut drei Meter Länge erzeugt, der entsprechende Kräfte auf ihn ausübt. Das so angehobene Profil kann daher unkontrolliert kippen und den Kunden oder umstehende Personen gefährden.

[0003] Es ist daher von Vorteil, wenn derartige Verkaufsstände nicht nur eine untere Führung für die langen Gegenstände aufweisen, sondern diese auch in Richtung ihres anderen Endes stützen. Hierzu sind eine Reihe von Vorrichtungen bekannt, die in weiterer Funktion auch die zusammengehörenden Gegenstände einer Gruppe von denjenigen einer anderen Gruppe beabstanden, beispielsweise also L-Profile von T-Profilen. Die bekannten Vorrichtungen dieser Art sind hochkomplexe, kombinierte Biege- und Schweißkonstruktionen, die aufwendig zu fertigen und daher entsprechend teuer sind.

[0004] Die Erfindung stellt sich daher die Aufgabe, eine Vorrichtung mit einfachem konstruktivem Aufbau anzugeben.

[0005] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß jedes Profil eine Vielzahl von zueinander horizontal beabstandeten Führungen aufweist, wobei mindestens bei einem Profil jeweils zwei ein Führungspaar für den Bügel bildend und von einem Ende des Bügels lösbar durchsetzbar sind und wobei die Führun-

gen eines Führungspaares in einer das Profil vertikal schneidenden Ebene liegend sind. Durch die lösbare Verbindung des Bügels mit den beiden Profilen sind der konstruktive Aufwand und die Zahl der herstellungsbedingten Verfahrensschritte für die Vorrichtung deutlich reduziert: Die Profile können gesondert von den Bügeln hergestellt werden, die Verbindung nimmt der Anwender erst am Einsatzort der Vorrichtung in der von ihm gewünschten Weise vor. Die erfindungsgemäße Vorrichtung ist damit auch hochflexibel in der Anordnung der Bügel, so daß diese in Einbau- und Verwendungslage ganz unterschiedliche, anwenderspezifische Abstände zueinander aufweisen können. Die Grenzen dieser Abstände sind bereits durch die Art der horizontalen Beabstandung der Führungen in den Profilen vorgegeben. Die lösbare Verbindung zwischen Bügeln und Profilen erfordert Führungen in den Profilen, die die Einbaulage der Bügel gegen Bewegungen sichern. Diese Positionssicherung muss dabei sowohl gegen horizontale Bewegungen als auch gegen vertikale Bewegungen des Bügels wirken, damit dieser die langen Gegenstände stets sicher führen kann. Eine besonders effektive Sicherung gegen Bewegung wird erfindungsgemäß erreicht, indem jeweils zwei Führungen eines Profils ein Führungspaar bilden, das von dem Bügel durchsetzt wird. In diesem Fall sind die Führungen in mehreren Reihen angeordnet, jeweils horizontal beabstandet entlang der Längsachse des Profils. Diese beiden Führungen eines Führungspaares sind aufgrund ihres Abstandes zueinander und damit aufgrund der Kontaktierung des Bügels an zwei voneinander beabstandeten Stellen den Bügel besonders sicher führend. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie Splinte sind überflüssig.

[0006] Eine erfindungsgemäße Ausgestaltung eines Führungspaares liegt darin, dass es aus vertikal fluchtenden, coaxialen Durchgangsbohrungen besteht. Diese vertikal fluchtenden, coaxialen Durchgangsbohrungen stellen aufgrund ihrer Beabstandung eine gute Möglichkeit dar, das in ihnen geführte Bügelende gegen horizontale und vertikale Bewegungen zu sichern. Eine Durchgangsbohrung lässt nur eine Bewegung in eine Richtung zu, nämlich entlang der Bohrungslängsachse. Eine dennoch mögliche Präzessionsbewegung des Bügels in der Führung wird dadurch verhindert, daß er beabstandet zur ersten Durchgangsbohrung durch eine zweite Durchgangsbohrung hindurchtritt. Ein derart geführter Bügel ist besonders sicher geführt und ungewollt nur schwer aus der Vorrichtung zu entfernen.

[0007] Alternativ dazu kann das Führungspaar eines Profils auch aus zwei überwiegend orthogonal zueinander orientierten Führungen bestehen, insbesondere aus einer Durchgangsbohrung und einem Schlitz. Die beiden Reihen der Führungen dieses Profils bestehen demnach aus horizontal beabstandeten Durchgangsbohrungen und in gleichem Ma-

ße horizontal beabstandeten Schlitzten. Durch die orthogonale Orientierung der beiden Führungen wird ebenfalls eine sichere Halterung des Bügels gegen horizontale und vertikale Bewegungen erreicht. Während bei der zuvor genannten Ausführungsform eine einzige Einführungsbewegung des Bügels in die beiden Führungen möglich ist, erfordert diese Ausgestaltung der Führung eine Richtungsänderung innerhalb der Einführungsbewegung, nämlich erst linear durch den Schlitz und dann rechtwinklig dazu absenken des Endes durch die Durchgangsbohrung.

[0008] In Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass das Profil als umfangsgeschlossenes Quadrat- oder Rechteckprofil oder als umfangoffenes überwiegend u-förmiges Profil ausgebildet ist. Umfangsgeschlossene Quadrat- oder Rechteckprofile bieten sich insbesondere für die erfindungsgemäße Lösung an, dass das Führungspaar aus vertikal fluchtenden, koaxialen Durchgangsbohrungen besteht. In diesem Fall kann ein handelsübliches Quadratprofil mit zwei Reihen übereinanderliegender koaxialer Durchgangsbohrungen versehen werden, durch die nacheinander das Bügelende geführt wird. Diese Anordnung der Durchgangsbohrung ist jedoch auch bei Profilen anwendbar, die als umfangsoffenes u-förmiges Profil ausgebildet sind. In diesem Fall tragen die beiden freien Schenkel des u-förmigen Profils jeweils eine Führungsreihe, der Verbindungsschenkel dient als Befestigungsschenkel an einer Wand, Rückwand oder dergleichen. Bei u-förmigen Profilen bietet sich insbesondere die zweite Ausgestaltung der Führungsanordnung an, da ein Schenkel des umfangsoffenen u-förmigen Profils leicht schlitzbar ist und der Verbindungsschenkel die Durchgangsbohrungen tragen kann. Der zweite freie Schenkel dient dann als Befestigungsschenkel.

[0009] In Ausgestaltung des Profils ist vorgesehen, dass dieses einen freien Befestigungsschenkel aufweist. Mithilfe dieses freien Befestigungsschenkels ist das Profil an einer Rückwand eines Verkaufsstandes oder einer Wand oder einer Seitenwand eines Verkaufsstandes anbringbar. Der freie Befestigungsschenkel kann erfindungsgemäß als Verlängerung jeder Seite des Profils ausgebildet sein, also beispielsweise ein im Querschnitt quadratisches umfangsgeschlossenes Profil zu einem im Querschnitt b-förmigen Profil oder q-förmigen Profil machen. Der zusätzliche Befestigungsschenkel soll dabei erfindungsgemäß diejenige Seite des Profils, an der er angeordnet ist, so überragen, dass er leicht zugänglich ist.

[0010] In Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass die beiden Profile einer Vorrichtung identisch ausgestaltet sind. Dies ist von besonders großem Vorteil, da der konstruktive Aufwand erneut verringert und auch Lagerhaltungskosten gesenkt werden können.

[0011] Sind die Bügel überwiegend u-förmig gebogen und weisen sie zwei freie Enden auf, die in dieselbe Richtung weisen, so lassen sie sich besonders einfach in einer einheitlichen Bewegung sowohl in das obere als auch in das untere Profil einführen. Die überwiegend u-förmige Biegung der Bügel ist wünschenswert, da diese nicht nur ein sondern mehrere lange Gegenstände zwischen sich halten sollen und daher eine entsprechende lang ausgestaltete Anlagefläche für die Profile aufweisen müssen. Die u-förmige Gestaltung ist auch daher wünschenswert, weil die langen Gegenstände an zwei möglichst weit axial entfernten Punkten berührt und geführt werden sollen. In Einbaulage ist ein solcher Bügel daher beispielsweise 20 cm tief und 40 cm hoch, bzw. vertikal verlaufend.

[0012] Alternativ ist auch denkbar, dass die Bügel überwiegend u-förmig gebogen sind und zwei freie Enden aufweisen, die in unterschiedliche Richtungen weisend sind. Dieser Ausgestaltung bedeutet eine zweigeteilte Einsetzbewegung der Bügel in die Profile, führt jedoch nicht zu schlechter gehaltenen Bügeln.

[0013] Weisen die freien Enden der Bügel eine unterschiedliche Länge auf, so ist das Einführen in das zweite Profil deutlich erleichtert: das bereits in die Führungen des ersten Profils eingeführte längere Ende begrenzt die Beweglichkeit des zweiten freien kürzeren Endes und richtet dieses schon auf die Führungen des zweiten Profils aus, so daß die zweite Einführungsbewegung vorteilhaft unterstützt ist.

[0014] Die Erfindung wird in einer bevorzugten Ausführungsform unter Bezugnahme auf eine Zeichnung beispielhaft beschrieben, wobei weitere vorteilhafte Einzelheiten den Figuren der Zeichnung zu entnehmen sind.

[0015] Funktionsmäßig gleiche Teile sind dabei mit demselben Bezugszeichen versehen.

[0016] Die Figuren der Zeichnung zeigen im Einzelnen:

[0017] Fig. 1: einen Verkaufsstand mit erfindungsgemäßer Vorrichtung in Einbaulage,

[0018] Fig. 2: eine erfindungsgemäße Vorrichtung im Detail,

[0019] Fig. 3: ein Profil einer Ausführungsform der Vorrichtung,

[0020] Fig. 4: einen Bügel,

[0021] Fig. 5: eine Abdeckung zu einem Profil,

[0022] Fig. 6: ein Detail einer lösbaren Verbindung von Bügel und Profil,

[0023] Fig. 7: ein Hinweisschild für eine Vorrichtung und

[0024] Fig. 8 in skizzenhafter Weise Anordnungen unterschiedlicher erfindungsgemäßer Bügel-Profil-Kombinationen

[0025] Fig. 1 zeigt einen Verkaufsstand **12** mit horizontal gestaffelten Boxen **14** unterschiedlicher Höhe. In den vorderen, niedrigeren Boxen sind kürzere Gegenstände **15** präsentiert, in den hinteren, höheren Boxen werden die unteren Enden von längeren Gegenständen **13** geführt. Die Vorrichtung zeigt Werbedisplays **16** an den Boxen **14** sowie am den Verkaufsstand nach oben abschließenden Baldachin. Die erfindungsgemäße Vorrichtung **1, 2, 3** ist in Einbaulage an diesem Verkaufsstand **12** gezeigt. Es wird deutlich, dass die erfindungsgemäße Vorrichtung das Herausheben der längeren Gegenstände **13** sichert, indem sie diese oberhalb des Zugriffspunktes eines Kunden gegen die kombinierte Anhebe- und Schwenkbewegung sicher führt. In Fig. 1 ist zwischen zwei Bügeln **3** jeweils nur ein längerer Gegenstand **13** dargestellt, in der Praxis werden mehrere Gegenstände **13** in einem zwischen zwei Bügeln **3** gebildeten Präsentationsraum angeordnet sein. Diese Mehrzahl an Profilen zwischen zwei Bügeln **3** übt eine entsprechende seitliche Kraft gegen die Bügel aus, da die Profile oftmals vertikal schief stehen werden. Die Bügel **3** können Informationsschilder **17** für Etiketten oder dergleichen aufgeklipst tragen. Die Profile **1, 2** sind entweder an einer Rückwand des Standes **12** oder an dessen I-förmigen Säulen gehalten. Letzteres beispielsweise durch Winkelverbinder.

[0026] Fig. 2 zeigt die erfindungsgemäße Vorrichtung bestehend aus einem Profil **1**, einem Profil **2** und einer Mehrzahl von Bügeln **3**, die mit beiden Profilen **1, 2** lösbar verbunden sind. Eine der horizontalen Führungsreihen jedes Profils ist durch eine Abdeckleiste **18** teilweise verdeckt. Gut zu erkennen ist, dass ein Ende **7** eines Bügels **3** die beiden Führungen **4, 5** eines Profils **1, 2** durchsetzt, wobei dieses Profil Führungspaare **6** aus orthogonal zueinander orientierten Führungen **4, 5** aufweist. Ein der beiden Führungen ist als Schlitz **9** ausgebildet. Eine Detaildarstellung findet sich in Fig. 6, die weiter unten beschrieben ist.

[0027] Fig. 3 zeigt einen Abschnitt eines Profils **1** aus den Fig. 1 und Fig. 2 in Einzeldarstellung. Dieses Profil **1** ist als umfangsoffenes, überwiegend u-förmiges Profil ausgelegt. Ein Befestigungsschenkel **10** ist als Verlängerung eines freien Schenkels nach unten angeformt. Der Befestigungsschenkel **10** weist Befestigungsbohrungen **19** auf. Diese Befestigungsbohrungen **19** dienen dazu, das Profil **1** beispielsweise an einer Wand oder Rückwand zu befestigen. Der

Befestigungsschenkel **10** könnte jedoch auch ohne weiteres als Verlängerung des hinteren freien Schenkels nach oben angeformt sein, sodass sich die Befestigungsbohrungen **19** dann oberhalb der Führungen **4, 5** befänden. In diesem Fall würde jedoch das Vorsehen eines Steges **20** erschwert, dessen Funktion und Vorteile weiter unten beschrieben werden. Das Profil **1** trägt eine Vielzahl von horizontal beabstandeten Führungen **4, 5**, von denen jeweils zwei orthogonal zueinander ausgerichtet und in einer gemeinsamen vertikal verlaufenden Ebene angeordnet sind. In Fig. 3 ist die erste dieser Führungspaare **6** mit den beiden Führungen **4, 5** mit Bezugszeichen versehen. Führung **4** ist Teil des ersten Führungspaars **6** und als Durchgangsbohrung **8** ausgebildet. Orthogonal dazu ist Führung **5** als zweiter Teil des Führungspaars **6** als Schlitz **9** ausgebildet. Die orthogonale Orientierung ist erfindungsgemäß nicht zwingend erforderlich, die beiden Führungen können auch einen anderen Winkel zwischen sich einschließen, beispielsweise $< 90^\circ$. In diesem Fall wäre das Profil im Querschnitt etwa dreieckförmig ausgebildet, der einspringende, geschlitzte Schenkel darf dabei nicht zu stark gewinkelt sein. Eine solche Ausführungsform würde zu einer längeren Anlagelinie zwischen Bügel und Schlitzrand führen und den Bügel damit etwas sicherer führen. Ein Winkel von $> 90^\circ$ ist auch denkbar, aufgrund der dann nach vorne zum Kunden weisenden oberen Kante des freien Schenkels jedoch etwas nachteilig mit sehr gering erhöhter Verletzungsgefahr. Der Grund des Schlitzes **9** ist gerundet ausgebildet, wobei der Radius der Rundung zu demjenigen des Bügels **3** korrespondiert, sodass der Bügel **3** eine halbkreisförmige Linienanlage findet. Der Steg **20** dient als Führung und Bewegungsbegrenzung des zunächst durch den Schlitz **9** eingeführten Bügels **3**. Dieser stößt mit einer Biegung gegen den Einführsteg und kann daher nicht weiter durch den Schlitz **9** geschoben werden. Die Weite dieses Einführsteges **20** korrespondiert mit der Weite einer zwischen hinterem freien Schenkel und Verbindungsschenkel angeordneter Einführschräge **21** und alle wiederum mit dem hinteren Rand der Durchgangsbohrung **8**. Das heißt, der Einführende kann das freie Ende des Bügels **3** in einfacher Weise durch den Schlitz **9** führen, stößt mit dem Bügel **3** gegen den Einführsteg **20** und bewegt den Bügel **3** anschließend nach unten durch die Durchgangsbohrung **8** der zweiten Führung **4**. Ein mühseliges „zirkeln“ mit dem freien Ende des Bügels **3** entfällt, das Profil richtet dieses sicher auf die zweite Führung **4** aus. Bei dieser Ausgestaltung des Profils **1** sichert der Schlitz **9** den Bügel **3** gegen horizontale Bewegungen und die Durchgangsbohrung **8** gegen ein Verkippen in dem Schlitz **9** sowie gegen das vertikale Herausheben über eine Strecke, die der effektiven Durchtrittslänge des Bügels durch die Durchgangsbohrung **8** entspricht. Das Führungspaar **6** liegt in einer vertikalen Ebene, die parallel zu der durch die Stirnseite des Profils aufgespannten Ebene orientiert ist und daher das Profil **1** vertikal gera-

de schneidet. **Fig. 3** zeigt gleichbeabstandete Führungspaare **6**, jedoch ist es auch erfindungsgemäß, diese Führungspaare **6** blockweise anzuordnen, also mit jeweils gleichem Abstand innerhalb eines Blocks und unterschiedlichen Abständen zwischen zwei Blöcken. Auch andere Abstandsanordnungen sind erfindungsgemäß. Die stegartigen Bereiche des Schenkels des Profils **1** zwischen den Schlitten **9** weisen jeweils zwei voneinander beabstandete Keder **22** auf, die zur Halterung eines Abdeckprofils **18** dienen, wie es in **Fig. 2** und **Fig. 6** dargestellt ist.

[0028] **Fig. 4** zeigt einen erfindungsgemäßen Bügel **3**, der überwiegend u-förmig gebogen ist. In Einbaulage ist der Bügel **3** gut 40 cm hoch und 20 cm tief. Bügel **3** weist zwei freie Enden **7** auf, die in dieselbe Richtung weisend sind, und die zwei unterschiedlichen Längen **11** aufweisen. Das obere freie Ende **7** hat dabei eine größere Länge **11** als das untere freie Ende **7**. Diese Ausgestaltung hat den Vorteil, dass zunächst das längere freie Ende **11** in ein Führungspaar **6** eingeführt wird und damit den Bügel **3** bereits an einem Ende fixiert und das zweite Ende **7** ausgerichtet. Das zweite Ende **7** mit der kürzeren Länge **11** ist dann nicht mehr gänzlich frei beweglich, sondern bereits vorgeführt. Hierdurch wird das Einführen des zweiten Endes **7** in die eine oder zwei Führungen des zweiten Profils **2** deutlich erleichtert. Der erfindungsgemäße Bügel **3** ist ein Drahtbiegeteil, welches einfach und kostengünstig vollautomatisch hergestellt werden kann. Diese Herstellung führt auch zu einer präzisen Maßhaltigkeit der Bügel **3**. Mit großem Vorteil schlägt die Erfindung derart einfach geformte Drahtbiegebügel vor, die lösbar in Profile einsetzbar sind. Umständliche Schweißvorgänge bei der Herstellung einer Vorrichtung können mit Vorteil unterbleiben.

[0029] **Fig. 5** zeigt ein Abdeckprofil **18**, das zwei Keder aufweist. Dieses Abdeckprofil **18** wird nach Montage der Bügel **3** in ein Profil **1, 2** auf denjenigen freien Schenkel aufgeklopft oder geschoben, der die Schlitte **9** trägt. Es weist daher eine entsprechende innere Weite auf. Mit diesem erfindungsgemäßen Abdeckprofil **18** wird zum Einen das Herausheben eines eingesetzten Bügels **3** nach oben aus dem Profil **1** erschwert, zum anderen wird die Verletzungsgefahr verringert, da die gemeinsame Kante der stegartigen Restfläche zwischen den Schlitten **9** miteinander verbunden abgedeckt sind.

[0030] Diese Situation ist in **Fig. 6** vergrößert dargestellt. Das Ende **7** des Bügels **3** weist dabei eine Länge **11** auf, die insbesondere mit dem vertikalen Abstand und zwischen dem Einführsteg **20** und der Einführschräge **21** korrespondiert. Dies erleichtert das Einführen des Bügels **3** in die beiden Führungen **4, 5** des Führungspaares **6**. Das Profil **1** ist dabei ein extrudiertes Profil, welches einem Stanz-Biegeschritt

unterzogen wurde. Es könnte jedoch auch ein reines Stanzteil sein.

[0031] **Fig. 7** zeigt ein Detailausschnitt eines Bügels **3** mit einem Informationsschild **17**, dass um den Bügel **3** geklippt ist. An diesem Informationsschild **17** können beispielsweise Etiketten eingeschoben werden, es weist eine Stanzung **24** auf, die verhindert, dass es nach hinten weg klappen kann. Zur Entnahme von Ware ist es schwenkbar um den Bügel **3**.

[0032] **Fig. 8** zeigt schließlich skizzenartig unterschiedliche erfindungsgemäße Profile und -Bügelgeometrien.

[0033] **Fig. 8a** zeigt eine Ausführungsform mit zwei Quadratrohrprofilen, die jeweils zwei Durchgangsbohrungen **8** als Führungen **4, 5** eines Führungspaares **6** aufweisen. Wie zuvor beschrieben, wird der Bügel **3** mit seinem längeren freien Ende **7** zuerst in ein Profil eingesteckt, und danach mit seinem kürzeren Ende. Durch die Ausgestaltung der beiden Führungen **4, 5** als Durchgangsbohrung **8** ist der Bügel **3** gegen horizontale Bewegungen gesichert, die Länge **11** des freien Endes **7** sichert ihn gegen vertikale Bewegungen. **Fig. 8d** zeigt eine Ausführungsform, bei der ein Profil zwei fluchtende Durchgangsbohrungen **8** und ein Profil nur eine Durchgangsbohrung **8** aufweist. In dieser Ausführung zeigen auch die beiden Enden **7** des Bügels **3** in unterschiedliche Richtungen. Der Bügel **3** wird beispielsweise in das untere Profil eingesteckt und muss dann in einer leichten Biegebewegung so nach vorne zum Einsetzenden gezogen werden, dass sein freies Ende in das zweite Profil eintreten kann. Auch diese Ausgestaltung stellt eine erfindungsgemäße Ausgestaltung dar, der Bügel ist lösbar mit den beiden Profilen verbunden und gegen jegliche Bewegung durch die Anordnung und Zahl der Führungen gesichert. Jedoch sind hier die Profile **1, 2** nicht identisch ausgestaltet und nur eines weist zwei Führungen **4, 5** auf.

[0034] **Fig. 8c** zeigt eine Abwandlung der **Fig. 8a**, bei der statt einem Quadratrohrprofil ein U-Profil mit fluchtenden Durchgangsbohrungen **8** in den beiden freien Schenkeln verwendet wurde. Dieses Profil ist weniger stabil als das der **Fig. 8a**, erfüllt jedoch denselben Zweck.

[0035] **Fig. 8b** und **Fig. 8c** zeigen ebenfalls erfindungsgemäße Profil- und Bügelvarianten, wobei bei **Fig. 8b** das untere Profil nur eine Durchgangsbohrung **8** aufweist und als L-förmiges Profil ausgebildet ist. Auch hier sind beide Profile **1, 2** nicht identisch.

[0036] Die erfindungsgemäße Lösbarkeit von Bügel und Profil bedingt bereits einen sehr wesentlichen Vorteil gegenüber den unlöslichen Verbindungen des Standes der Technik, auch wenn der Anwender einen zusätzlichen Montageschritt leisten muss. Da-

für erhält er jedoch eine größere Flexibilität und Anpassbarkeit der Vorrichtung an neue Präsentationssituationen. Der Anwender kann ohne Mühe den Abstand der Bügel zueinander jederzeit variieren. Das kombinierte Einstecken-Durchführen eines Bügelendes führt zu sicher gehaltenen und auch unter Kraftwirkung nicht leicht lösbaren Bügel-Profil-Verbindungen. Insbesondere die Ausführungsform mit zwei identischen Profilen, die jeweils ein Führungspaar **6** aufweisen, führt zu besonders sicheren Vorrichtungen.

Bezugszeichenliste

1	Profil
2	Profil
3	Bügel
4	Führung
5	Führung
6	Führungspaar
7	Ende
8	Durchgangsbohrung
9	Schlitz
10	Befestigungsschenkel
11	Länge
12	Verkaufsstand
13	Langer Gegenstand
14	Box
15	Kurzer Gegenstand
16	Werbedisplay
17	Informationsschild
18	Abdeckprofil
19	Befestigungsbohrungen
20	Einführsteg
21	Einführschräge
22	Keder
23	Kederaufnahme
24	Stanzung

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

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

Zitierte Patentliteratur

- DE 202007003053 [0002]

Patentansprüche

den (7) der Bügel (3) eine unterschiedliche Länge (11) aufweisen.

Es folgen 5 Seiten Zeichnungen

1. Vorrichtung zur Führung von vertikal angeordneten langen Gegenständen zur Warenpräsentation, in Einbaulage aufweisend zwei voneinander vertikal beabstandete und horizontal orientierte Profile (1, 2) sowie eine Mehrzahl von die beiden Profile (1, 2) miteinander verbindenden vertikal orientierte Bügel (3), **dadurch gekennzeichnet**, daß jedes Profil (1, 2) eine Vielzahl von zueinander horizontal beabstandeten Führungen (4, 5) aufweist, wobei mindestens bei einem Profil (1, 2) jeweils zwei ein Führungspaar (6) für den Bügel (3) bildend und von einem Ende (7) des Bügels (3) lösbar durchsetzbar sind und wobei die Führungen (4, 5) eines Führungspaares (6) in einer das Profil (1, 2) vertikal schneidenden Ebene liegend sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein Führungspaar (6) aus vertikal fluchtenden, coaxialen Durchgangsbohrungen (8) besteht.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein Führungspaar (6) aus zwei überwiegend orthogonal zueinander orientierten Führungen (4, 5) besteht, insbesondere aus einer Durchgangsbohrung (8) und einem Schlitz (9).

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Profil (1, 2) als umfangsgeschlossenes Quadrat- oder Rechteckprofil oder als umfangsoffenes U-Förmiges Profil ausgebildet ist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Profil (1, 2) einen freien Befestigungsschenkel (10) aufweist.

6. Vorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass beide Profile (1, 2) der Vorrichtung identisch ausgestaltet sind.

7. Vorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Bügel (3) überwiegend u-förmig gebogen sind und zwei freie Enden (7) aufweisen, die in dieselbe Richtung weisend sind.

8. Vorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Bügel (3) überwiegend u-förmig gebogen sind und zwei freie Enden (7) aufweisen, die in unterschiedliche Richtungen weisend sind.

9. Vorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die freien En-

Anhängende Zeichnungen

Fig.1

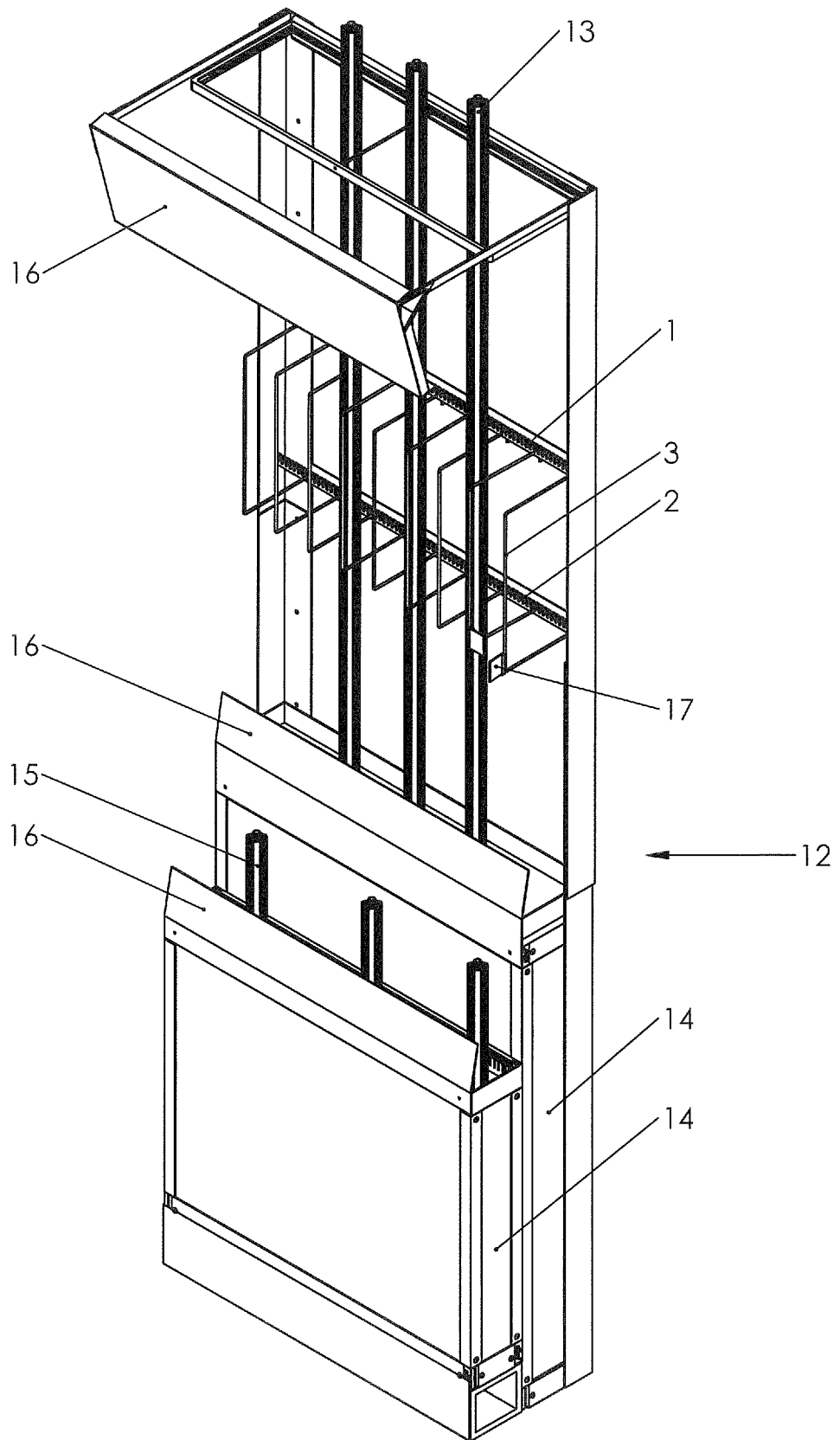


Fig.2

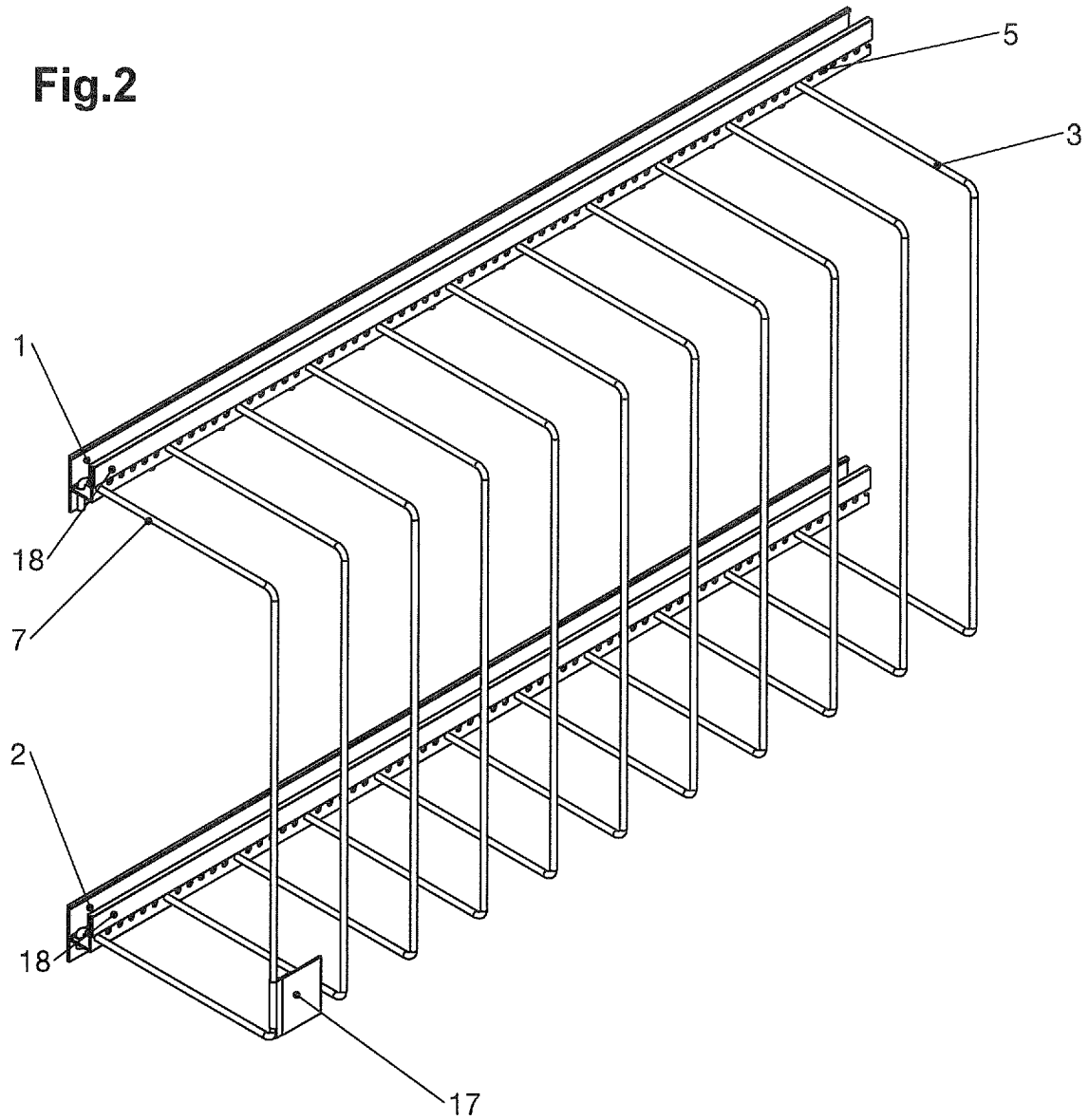


Fig.3

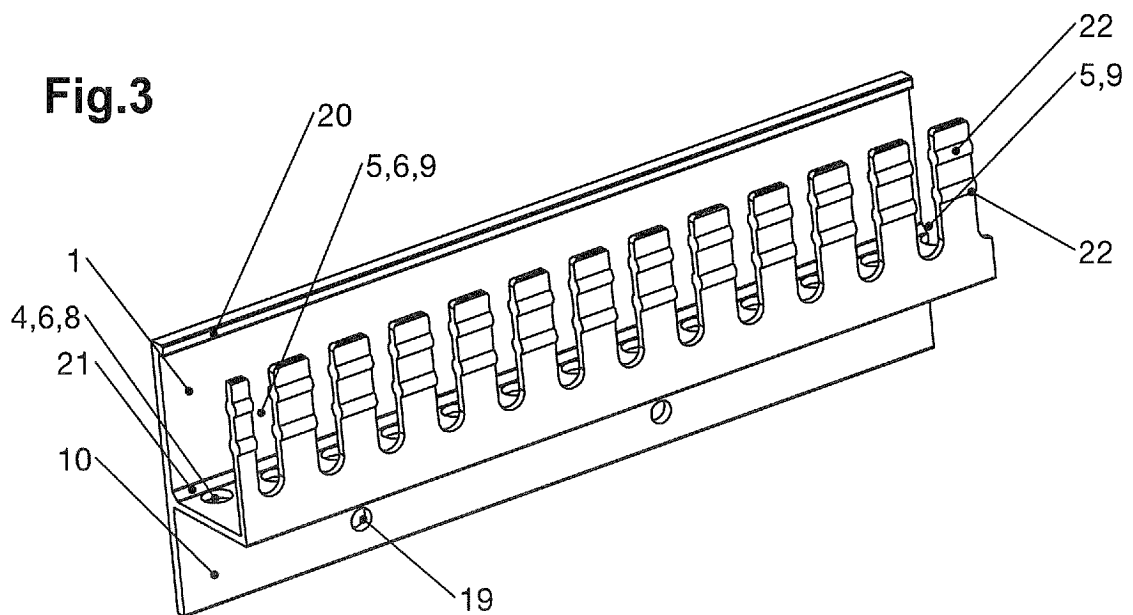


Fig.4

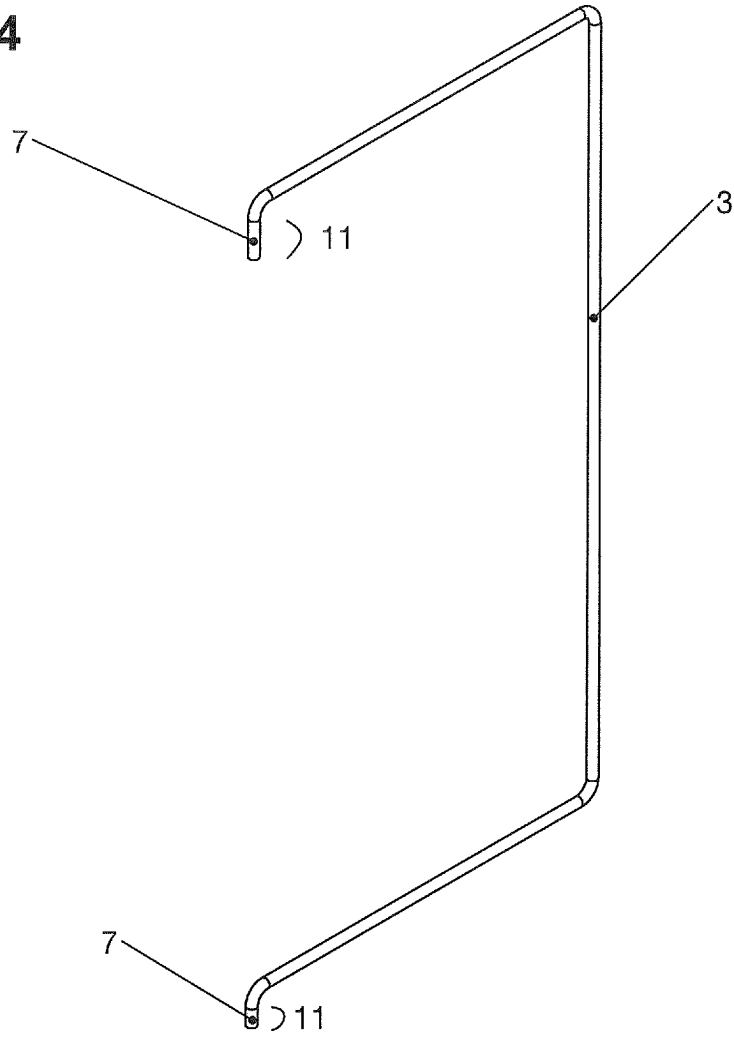


Fig.5

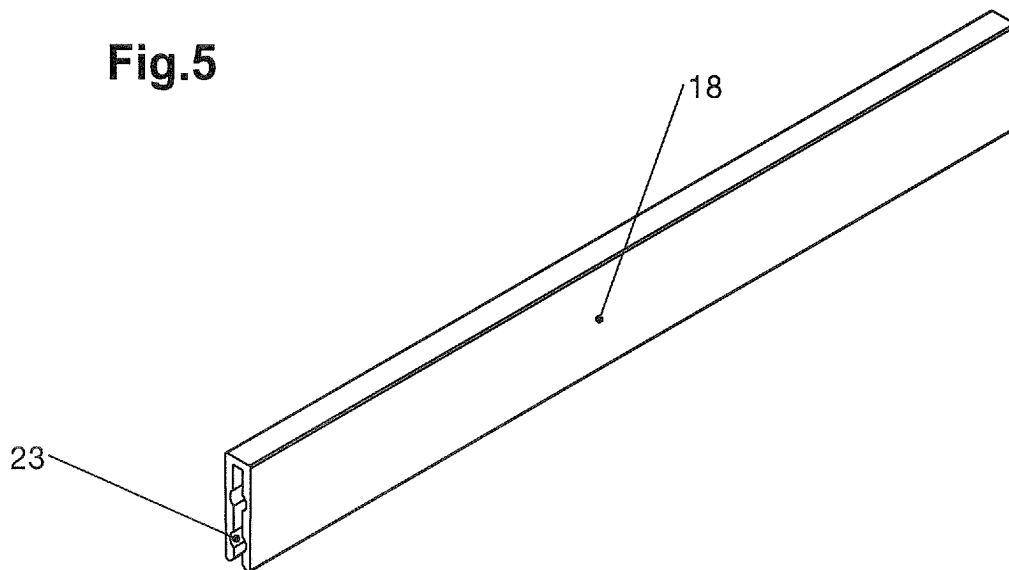


Fig. 8

