

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 0 933 050 A2

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
04.08.1999 Patentblatt 1999/31

(51) Int Cl. 6: **A47F 5/10**

(21) Anmeldenummer: **99810072.1**

(22) Anmeldetag: **28.01.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Erfinder: **Korth, Bernd  
79576 Weil am Rhein (DE)**

(74) Vertreter: **Ullrich, Gerhard, Dr. et al  
A. Braun, Braun Héritier Eschmann AG  
Holbeinstrasse 36-38  
4051 Basel (CH)**

(30) Priorität: **02.02.1998 DE 29801705 U**

(71) Anmelder: **Fehlbaum & Co.  
CH-4132 Muttenz (CH)**

### (54) Gestell zur Warenpräsentation

(57) Das Gestell zur Präsentation von Waren wird typischerweise in Verkaufseinrichtungen und auf Ausstellungen eingesetzt. Es besteht aus einem auf den Boden aufsetzenden Podestrahmen (1), auf den ein separater Vertikalrahmen (2) lösbar aufgesetzt ist. Zum leichtgängigen Ortswechsel des Gestells sind unter dem Podestrahmen (1) Rollen angeordnet. Der Vertikalrahmen (2) setzt sich aus den seitlichen Senkrechtstreben (20), einer unteren Basisstrebe (22) sowie der oberen Deckstrebe (21) zusammen. Innerhalb des Vertikalrahmens (2) kann eine senkrecht verlaufende Mittelsstrebe (3) eingesetzt sein. Die senkrechten Streben (20,3) weisen Schlitzraster (201,31) auf, in die verschiedene herkömmliche Warenträger wie Tablarkonsolen, Tragbügel oder einarmige Tragstangen einhängbar sind. Für beide Rahmen (1,2) sind Auskleidungen (4) vorgesehen. Die wesentlichen Vorteile des Gestells sind die Anbringbarkeit unterschiedlicher Warenträger, die Gestaltungsmöglichkeiten, die Erweiterungsfähigkeit sowie der geringe Raumbedarf beim Versand.

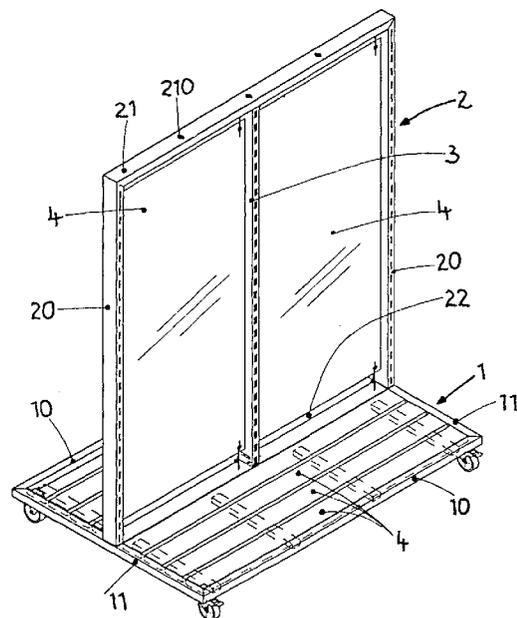


Fig. 4B

EP 0 933 050 A2

## Beschreibung

### Anwendungsgebiet der Erfindung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Gestell -eine sogenannte Gondel - zur Präsentation von Waren und wird typischerweise in Verkaufseinrichtungen und auf Ausstellungen eingesetzt. Das Gestell besteht im wesentlichen aus Streben, welche mittels Elementen - z.B. in Tafel-, Scheiben- oder Leistenform - ausgekleidet sind. Die vertikalen Streben weisen Schlitzraster auf, um darin verschiedene herkömmliche Warenträger einhängen zu können. Bodennah hat das Gestell ein Podest, vorzugsweise mit darunter angeordneten Rollen zum leichtgängigen Ortswechsel. Zum vereinfachten Sprachgebrauch wird bis auf weiteres die gängige Bezeichnung "Gondel" verwendet.

### Stand der Technik

**[0002]** Die CH-A-658 174 offenbart eine verrückbare Gondel zur Präsentation von Waren mit einem bogenförmigen Rahmen, in welchen um die Horizontalachse schwenkbar Tablare eingehängt sind. Diese Gondel ist nur zur liegenden Präsentation der Waren konzipiert und die Tablaranordnung ist nur in der Höhe begrenzt variabel gestaltbar. Ausserdem ist die Gondel offen, so dass geschlossenere Gestaltungskonzepte damit nicht realisierbar sind.

**[0003]** Aus der US-A-4 919 282 ist eine verfahrbare Gondel bekannt, bei der sich von einer bodennahen Podestplatte zwei äussere Vertikalstützen erstrecken, die mit Tafелеlementen verkleidet sind. Zwischen den Vertikalstützen werden in der Höhe verstellbare Tablare angeordnet, die in einer Schienenführung fixierbar sind. Diese Gondel besitzt zwar eine geschlossene Rückwand; die Gestaltungsvariabilität ist jedoch gleichfalls sehr limitiert. Ferner sind die Einfügung des Tafелеlements, die Profilierung der Vertikalstützen und die Fixiermittel zum Feststellen der Tablare in der gewünschten Höhe relativ aufwendig. Damit sind die Herstellungskosten hoch, und ein Umrüsten der Gondel gestaltet sich mühsam. Diese Gondel ist ausserdem aufwendig hinsichtlich des Materialeinsatzes und des Montageaufwands. Schliesslich beansprucht die Gondel erheblichen Raum bei der Lagerhaltung beim Hersteller, auf dem Transportweg zum Aufstellungsort sowie im Depot beim Anwender.

### Aufgabe der Erfindung

**[0004]** Angesichts der Unvollkommenheiten der bis dato bekannten Gondeln liegt der Erfindung das Problem zugrunde, eine Gondel der gattungsmässigen Art zu schaffen, an welcher verschiedene herkömmliche Warenträger angebracht werden können, so dass wahlweise die liegende und/oder hängende Präsentation von Waren möglich ist. Im wesentlichen soll die Gondel

aus Streben bestehen, die ein bodennahes Podest und ein darauf senkrecht stehendes Vertikalteil bilden. Für das Vertikalteil sind Streben mit Schlitzrastern vorzusehen, in die die Warenträger einhängbar sind. In einer komplettierten Version sollen das Podest und/oder das Vertikalteil mit Elementen ausgekleidet werden können, so dass die Gondel insgesamt einen geschlossenen, soliden Gestaltungseindruck hinterlässt. Die Gondel soll sich baukastenartig erweitern lassen. Ferner müssen sich die Gondelteile stabil und sicher zusammenfügen lassen, so dass die Gondel eine solide Tragfähigkeit besitzt und auch für turbulenten Käuferandrang geeignet ist. Die zu konzipierende Gondel soll sich überdies einfach aufbauen, demontieren und variabel umrüsten lassen, so dass die herstellungs- und anwenderseitigen Aufwendungen niedrig gehalten werden können. Insbesondere kommt es darauf an, dass die Gondeln bei der Lagerhaltung, beim Versand und während längeren Deponierens in Abstellräumen möglichst wenig Platz beanspruchen.

### Übersicht über die Erfindung

**[0005]** Die erfindungsgemässe Gondel ist durch folgende Merkmale gekennzeichnet. Vorhanden sind ein Podestrahmen und ein separater Vertikalrahmen, die beide aus Streben aufgebaut sind. Die senkrechten Streben des Vertikalrahmens weisen Schlitzraster auf, um darin die verschiedenen Warenträger, wie Tablar-konsolen, Tragbügel oder einarmige Tragstangen, einzuhängen. Der Vertikalrahmen ist auf den Podestrahmen aufgesetzt und mittels lösbarer Verbindungselemente - vorzugsweise Schrauben - befestigt. Zum erleichterten Ortswechsel der Gondel kann man diese verfahrbar gestalten, indem unterhalb des Podestrahmens feststellbare Rollen angebracht sind. Sowohl der Podest- als auch der Vertikalrahmen können ausgekleidet werden. Hierfür kommen die verschiedensten Materialien, wie massive Platten und Leisten in Betracht. Zum Auskleiden des Vertikalrahmens bieten sich auch flexible Materialien, wie eine Textilbahn an. Zur Erweiterung der Bestückbarkeit des Vertikalrahmens ist als Option eine in den Vertikalrahmen senkrecht einsetzbare Mittelstrebe vorgesehen, wobei die Arretierung der Mittelstrebe innerhalb des Vertikalrahmens ebenfalls lösbar ist.

### Kurzbeschreibung der beigefügten Zeichnungen

**[0006]** Es zeigen:

Figur 1A: eine erfindungsgemässe Gondel mit einem Podest- und einem Vertikalrahmen in der Perspektivansicht;  
 Figur 1B: die Gondel gemäss Figur 1A in grösseren Dimensionen mit einer in den Vertikalrahmen eingesetzten Mittelstrebe und tafelförmiger Auskleidung;

Figur 2A: einen Vertikalrahmen in der Frontansicht;  
 Figur 2B: den Vertikalrahmen gemäss Figur 2A in der Draufsicht;  
 Figur 2C: den Vertikalrahmen im Querschnitt entlang der Ebene A-A;  
 Figur 3A: die Mittelstrebe mit herausragendem Arretierstift in der Seitenansicht;  
 Figur 3B: die Mittelstrebe gemäss Figur 3A mit völlig eingezogenem Arretierstift in der Frontansicht;  
 Figur 3C: die Mittelstrebe gemäss Figur 3B in der Draufsicht aus der Richtung X;  
 Figur 4A: die Gondel gemäss Figur 1B ohne Mittelstrebe und Auskleidung im Vertikalrahmen, aber mit zusätzlichen Längsstreben im Podestrahmen;  
 Figur 4B: die Gondel gemäss Figur 1B mit zusätzlichen Längs- und Querstreben im Podestrahmen; und  
 Figur 4C: die Gondel gemäss Figur 1B mit leistenförmiger Auskleidung von Podest- und Vertikalrahmen.

#### Ausführungsbeispiel

[0007] Mit Bezug auf die beiliegenden Zeichnungen erfolgt nachstehend die detaillierte Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele der erfindungsgemässen Gondel. Abschliessend werden mögliche Modifikationen aufgeführt.

[0008] Für die gesamte weitere Beschreibung gilt folgende Festlegung. Sind in einer Figur zum Zweck zeichnerischer Eindeutigkeit Bezugsziffern enthalten, aber im unmittelbar zugehörigen Beschreibungstext nicht erläutert, so wird auf deren Erwähnung in vorangehenden Figurenbeschreibungen Bezug genommen. Im Interesse der Übersichtlichkeit wird auf die wiederholte Bezeichnung von Bauteilen in nachfolgenden Figuren zu meist verzichtet, sofern zeichnerisch eindeutig erkennbar ist, dass es sich um "wiederkehrende" Bauteile handelt.

#### Figur 1A

[0009] Die Gondel besteht aus einem rechteckförmigen Podestrahmen 1, auf den senkrecht und mittig ein ebenfalls rechteckförmiger Vertikalrahmen 2 aufgesetzt ist. Podest- und Vertikalrahmen 1,2 werden vorzugsweise aus Vierkanthohlprofil zusammengeschweisst. Der Podestrahmen 1 setzt sich aus je zwei Stirn- und Seitenstreben 10,11 zusammen. In den Eckbereichen des Podestrahmens 1 sind auf den Boden aufsetzende, feststellbare Rollen 12 angeordnet, so dass die Gondel verfahrbar ist. Der Vertikalrahmen 2 ist aus zwei zueinander parallelen Senkrechtstreben 20, einer oberen Deckstrebe 21 sowie einer unteren Basisstrebe 22 gebildet. Die Deckstrebe 21 verbindet zuoberst die beiden Senkrechtstreben 20, wobei hier die Streben 20,21 in

den Ecken mit jeweils 45°-Ansnitten zusammenstossen, so dass sich voll ausgebildete Ecken ergeben. Die Basisstrebe 22 hingegen ist zuunterst so zwischen die Senkrechtstreben 20 gesetzt, dass jeweils deren Innenkanten 200 mit den Oberkanten 220 der Basisstrebe 22 zusammenstossen und sich in den Ecken Aussparungen 23 ergeben. In den Senkrechtstreben 20 befindet sich ein Schlitzraster 201, welches zumindest einer Stirnstrebe 10 zugewandt ist. Vorzugsweise wird man das Schlitzraster 201 beiderseits der Senkrechtstreben 20 vorsehen, um die Gondel nach beiden Stirnstreben 10 hin mit Warenträgern behängen zu können.

[0010] Die Aussparungen 23 ermöglichen, den Vertikalrahmen 2 auf den Podestrahmen 1 aufzusetzen, wobei die unteren Enden der Senkrechtstreben 20 auf den Seitenstreben 11 stehen und sich die Basisstrebe 22 zwischen beiden Seitenstreben 11 erstreckt. Der Querschnitt der Seitenstreben 11 sitzt quasi in den Aussparungen 23. Vorzugsweise - aus Gründen des Gleichgewichts und der ästhetischen Proportionen der Gondel - ist der Vertikalrahmen 2 mittig auf den Podestrahmen 1 aufgesetzt. In der Deckstrebe 21 ist zumindest eine Einstecköffnung 210 vorgesehen, um dort eine Hinweistafel - z.B. mit Firmen-, Preis- oder Grössenangaben - einzustecken. Im Innern des Podestrahmens 1 sind mehrere Auflageelemente 13 vorgesehen, welche zur Abstützung der Auskleidung des Podestrahmens 1 dienen. Zweckmässig sind die Auflageelemente 13 so am Podestrahmen 1 angebracht, dass eine eingelegte Auskleidung zumindest von den umgebenden Stirn- und Seitenstreben 10,11 gehalten wird oder sogar mit deren Oberkanten bündig abschliesst.

#### Figur 1B

[0011] Prinzipiell ist diese Gondel ganz ähnlich der vorherigen Variante aufgebaut. Hier hat man andere Dimensionen gewählt und in den Vertikalrahmen 2 ist mittig, senkrecht, eine den Vertikalrahmen 2 symmetrisch teilende Mittelstrebe 3 eingesetzt. In die beiden Halbsseiten des Vertikalrahmens 2 sind Auskleidungen 4 - hier in Form von Tafелеlementen - eingesetzt. Um auf beiden Halbsseiten des Vertikalrahmens 2 und beiden Stirnseiten 10 zugewandt Warenträger auf gleicher Höhe nebeneinander einhängen zu können, weist die Mittelstrebe 3 vorzugsweise ein doppelreihiges Schlitzraster 31 auf.

#### Figur 2A

[0012] Zum Zusammenbau zwischen dem Podestrahmen 1 und dem Vertikalrahmen 2 sind lösbare Verbindungen - hier vorzugsweise Verschraubungen - vorgesehen. Aus den Senkrechtstreben 20 ragen axial verlängert, in die Aussparungen 23 hinein, jeweils zwei hintereinander liegende Bolzen 202, die je eine axiale Innengewindebohrung 203 besitzen, welche vom freien Ende des Bolzens 202 zugänglich ist.

### Figuren 2B und 2C

**[0013]** Zur Aufnahme der Bolzen **202**, welche aus dem Vertikalrahmen **2** herausragen, sind im Podestrahmen **1**, d.h. in dessen Seitenstreben **11**, komplementäre Paare von Durchstecklöchern **110** vorhanden. Will man den Podestrahmen **1** mittig auf den Vertikalrahmen **2** aufsetzen, sind die Durchstecklöcher **110** entsprechend mittig der Seitenstreben **11** angeordnet. Mit Vorteil sind in den Eckbereichen des Podestrahmens **1** weitere Auflageelemente **13** vorgesehen, welche auf den Oberseiten zum Abstützen einer aufgelegten Auskleidung dienen, während an den Unterseiten der Auflageelemente **13** die Rollen **12** angebracht sind.

**[0014]** Mit Vorteil verwendet man zum Aufbau des Podestrahmens **1** ebenfalls ein Vierkanthohlprofil, wobei zumindest dessen Seitenstreben **11** die gleiche Dicke wie die Senkrechtstreben **20** haben sollten, so dass die volle Dicke der Seitenstreben **11** bündig in den Aussparungen **23** aufgenommen werden kann. Im zusammengebauten Zustand ist der Vertikalrahmen **2** in der vorgesehenen Position auf den Podestrahmen **1** aufgesetzt, wobei die Bolzen **202** in den Durchstecklöchern **110** stecken. Von den Unterseiten der Seitenstreben **11** sind Schrauben mit ihren Gewindezapfen in die Innengewindebohrungen **203** einführbar. Die paarweise Anordnung der Schraubverbindungen mit jeweils zwei Bolzen **202**, zwei Durchstecklöchern **110** und zwei Schrauben gewährleistet eine besonders solide Arretierung des aufrecht stehenden Vertikalrahmens **2**.

### Figuren 3A bis 3C

**[0015]** Die Mittelstrebe **3** hat zum schnellen und lös- baren Einsetzen in den Vertikalrahmen **2** an einem Ende - vorzugsweise am oberen Ende - zumindest einen axial herausragenden, feststehenden Stift **30**. Die hier gezeigte Mittelstrebe **3** besitzt am oberen Ende zwei herausragende Stifte **30**, welche die Verdrehsicherung der eingesetzten Mittelstrebe **3** bewirken. Vorzugsweise am unteren Ende ist ein axial heraus bewegbarer Arretierstift **32** vorhanden. Zum Verspannen der Mittelstrebe **3** zwischen der Deck- und Basisstrebe **21,22** kann man den Arretierstift **32** auf eine Druckplatte **33** aufsetzen.

**[0016]** Zum Herausbewegen des Arretierstifts **32** benutzt man eine in der Mittelstrebe **3** sitzende Gewindestange **34**, die von einem zugänglichen, drehbaren Rad **35** antreibbar ist und mit der Druckplatte **33** in Verbindung steht. Die Peripherie des Rades **35** durchragt eine beidseitig der Mittelstrebe **3** angebrachte Nut **36**. Wird die Mittelstrebe **3** mit der Hand umfasst, kann das Rad **35** kraftvoll zwischen Daumen und Zeigefinger gedreht werden. Beim Drehen des Rades **35** wird - je nach Drehrichtung - die Druckplatte **33** mit dem Arretierstift **32** axial herausbewegt oder in den Hohlraum der Mittelstrebe **3** eingezogen. Zum erleichterten Erfassen des Rades **35** ist dessen Oberfläche gerändelt.

**[0017]** Komplementär zu den feststehenden Stiften

**30** an der Mittelstrebe **3** gibt es in der Deckstrebe **21** Stecklöcher. Desgleichen ist analog zum Arretierstift **32** in der Basisstrebe **22** eine Bohrung **221** (s. Figur 4A) vorhanden. Das Einsetzen der Mittelstrebe **3** geschieht mit eingezogener Druckplatte **33** und Arretierstift **32**, wobei zuerst die Stifte **30** in die zugehörigen Stecklöcher in der Deckstrebe **21** eingeführt werden. Hierauf bringt man den Arretierstift **32** über die zugehörige Bohrung **221** in der Basisstrebe **22**. Jetzt erfolgt durch Betätigung des Rads **35** das Verspannen der Mittelstrebe **3** zwischen Deck- und Basisstrebe **21,22**. Mit dem Herausdrehen dringt der Arretierstift **32** sukzessive in die Bohrung **221** ein und die Druckplatte **33** setzt auf der Oberseite der Basisstrebe **22** auf.

### Figur 4A

**[0018]** Ergänzend sind hier in den Podestrahmen **1** zur Stabilisierung und zum Abstützen eventueller Auskleidungen zusätzliche Längsstreben **14** eingefügt. Diese verlaufen beiderseits, parallel zur Basisstrebe **22** des aufgesetzten Vertikalrahmens **2** und erstrecken sich zwischen den beiden Seitenstreben **11**.

### Figur 4B

**[0019]** Diese Gondel besitzt eine Mittelstrebe **3** innerhalb des Vertikalrahmens **2** und beide dadurch entstandenen Halbseiten sind mit tafelförmigen Auskleidungen **4** bestückt. Auch der Podestrahmen **1** besitzt eine Auskleidung **4**, hier in Form auf Fuge eingelegter Leisten.

### Figur 4C

**[0020]** Die gezeigte Gondel ist ebenfalls mit einer Mittelstrebe **3** innerhalb des Vertikalrahmens **2** versehen. In beide Halbseiten des Vertikalrahmens **2** sind Auskleidungen **4** eingesetzt, jetzt in Form senkrecht angeordneter Leisten. Eine ähnliche Auskleidung **4** - mit sich horizontal erstreckenden Leisten - besitzt der Podestrahmen **1**.

**[0021]** Zur vorbeschriebenen Gondel sind weitere konstruktive Variationen realisierbar. Hier ausdrücklich erwähnt seien noch:

- In der Standardausführung sind die Eckverbindungen innerhalb des Podest- und des Vertikalrahmens **1,2** verschweisst. Auch diese Verbindungen könnten verschraubt sein.
- Ob der Vertikalrahmen **2** so in den Podestrahmen eingesetzt ist, dass die beiden Stirnstreben **10** oder die beiden Seitenstreben **11** überspannt werden, bestimmt sich allein nach der Definition der Streben **10,11**.
- Anstelle zweier Bolzen **202** mit den Innengewindebohrungen **203** sind auch andere lösbare, drehsi-

chere Verbindungen denkbar. Man könnte nur einen Bolzen **202** vorsehen, der einen nicht-rotations-symmetrischen Querschnitt besitzt und komplementär dazu das Steckloch in der Deckstrebe **21** gestalten. Anstelle der Gewindestange **34** und des Rades **35** ist es auch möglich, einen Arretierstift **32** durch eine Steck-, Keil- oder Federverbindung in Position zu halten. Die Druckplatte **33** ist nützlich, um das Verspannen der Mittelstrebe **3** zu erreichen. Im Prinzip kann aber auf die Druckplatte **33** verzichtet werden.

- Anstelle der Rollen **12** kann man auch Füße oder Kufen vorsehen, wobei auch diese entfallen könnten.
- Wird eine weitergehende Unterteilung des Vertikalrahmens **2** gewünscht, ist es realisierbar, mehr als nur eine Mittelstrebe **3** einzusetzen. Die Breite eines nicht unterteilten Vertikalrahmens **2** - d.h. die Weite zwischen den beiden Senkrechtstreben **20** mit den Schlitzraster **201** - oder die Breite der entstehenden Halbseiten bei eingesetzter Mittelstrebe **3** oder eine weitere Unterteilung des Vertikalrahmens **2** richtet sich nach den Standardgrößen der einzuhängenden bügelartigen Warenträger, die in mehr als ein Schlitzraster **31,201** eingreifen. Wird der Warenträger nur in ein Schlitzraster **31,201**, d. h. nur in eine Senkrecht- oder Mittelstrebe **20,3** eingehängt, richtet sich der Raumbedarf nach der Gestalt dieses Warenträgers, der daran anzuhängenden Waren und den benachbarten Warenträgern.
- Zur Komplettierung des Gestells kann man oben auf den Vertikalrahmen **2**, d.h. auf die Deckstrebe **21**, ein Tablar aufsetzen. Seitlich, an zumindest einer der äusseren Senkrechtstreben **20**, könnte zusätzlich ein Banner zur Dekoration oder mit Informationsangaben aufgehängt werden.

### Patentansprüche

1. Gestell zur Warenpräsentation mit Schlitzrastern (**201,31**) in den vertikalen Stützen (**20,3**), wobei in die Schlitzraster (**201,31**) verschiedene herkömmliche Warenträger einhängbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) das Gestell aus einem direkt oder indirekt auf den Boden aufsetzenden Podestrahmen (**1**) und einem separaten Vertikalrahmen (**2**) besteht; und
- b) der Vertikalrahmen (**2**) auf den Podestrahmen (**1**) aufsetzbar ist und beide Rahmen (**1,2**) lösbar miteinander verbunden sind.

2. Gestell nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

dass

- a) Podest- und Vertikalrahmen aus Vierkant-hohlprofil gebildet sind;
- b) der Podestrahmen (**1**) rechteckförmig oder quadratisch ist und aus jeweils zwei parallel gegenüber liegenden Stirnstreben (**10**) und Seitenstreben (**11**) besteht;
- c) der Vertikalrahmen (**2**) rechteckförmig oder quadratisch ist und aus zwei parallel gegenüber liegenden Senkrechtstreben (**20**) besteht, wobei zuoberst eine Deckstrebe (**21**) und zuunterst eine Basisstrebe (**22**) den Vertikalrahmen (**2**) schliesst;
- d) im zusammengebauten Zustand die Unterkanten der Senkrechtstreben (**20**) auf den Seitenstreben (**11**) aufsetzen, während die Basisstrebe (**22**) zwischen die Seitenstreben (**11**) zu liegen kommt; und
- e) im Bereich der auf den Seitenstreben (**11**) aufsitzenden Senkrechtstreben (**20**) Verschraubungen vorgesehen sind.

3. Gestell nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) die Basisstrebe (**22**) so zwischen die Senkrechtstreben (**20**) gesetzt ist, dass jeweils deren Innenkanten (**200**) mit den Oberkanten (**220**) der Basisstrebe (**22**) zusammenstossen und sich somit in den Ecken Aussparungen (**23**) ergeben, die der Aufnahme des Querschnitts der Seitenstreben (**1**) dienen; und
- b) in axialer Verlängerung der Senkrechtstreben (**20**) in die Aussparungen (**23**) hineinragende Bolzen (**202**) vorhanden sind, welche zum Einstecken in komplementäre Durchgangslöcher (**110**) in den Seitenstreben (**11**) bestimmt sind, wobei
- c) die Bolzen (**202**) mit den Seitenstreben (**11**) verschraubt werden.

4. Gestell nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Bolzen (**203**) in jeder Aussparung (**23**) paarweise vorhanden sind, axiale Innengewindebohrungen (**203**) besitzen und Schrauben durch die Seitenstreben (**11**) in die Bolzen (**203**) einschraubbar sind.

5. Gestell nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) den Stirnstreben (**10**) und Seitenstreben (**11**), in die innere Ebene des Podestrahmens (**1**) gerichtet, Auflageelemente (**13**) angeordnet sind, welche der Abstützung einer in den Podestrahmen (**1**) eingelegten Auskleidung (**4**) dienen;

- b) die in den Ecken des Podestrahmens (1) sitzenden Auflageelemente (13) zugleich zum Anbringen von Füßen oder Rollen (12) dienen; und  
 c) auch der Vertikalrahmen (2) mit einer Auskleidung (4) ausgestattet werden kann. 5
6. Gestell nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass 10
- a) in den Vertikalrahmen (2) zumindest eine Mittelstrebe (3) vertikal lösbar eingesetzt ist, die sich zwischen der Basisstrebe (22) und der Deckstrebe (21) erstreckt; und  
 b) auch beide durch eine eingesetzte Mittelstrebe (3) entstandenen Halbseiten des Vertikalrahmens (2) mit Auskleidungen (4) ausgestattet werden können. 15
7. Gestell nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Mittelstrebe (3), einer oder beiden Stirnstreben (10) zugewandt, ein ein- oder doppelreihiges Schlitzraster (31) aufweist. 20
8. Gestell nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass 25
- a) am ersten Ende der Mittelstrebe (3) zumindest ein feststehender Stift (30) axial herausragt, der zum Einsetzen in ein komplementäres Steckloch an der Unterseite der Deckstrebe (21) vorgesehen ist; und 30  
 b) am zweiten Ende der Mittelstrebe (3) ein axial ein- und ausfahrbarer Arretierstift (32) vorhanden ist, der zum Einrasten in eine komplementäre Bohrung (221) in der Oberseite der Basisstrebe (22) vorgesehen ist. 35
9. Gestell nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass 40
- a) zur Verdrehsicherung der Mittelstrebe (3) daran zwei feststehende Stifte (30) und entsprechend zwei komplementäre Stecklöcher an der Unterseite der Deckstrebe (21) vorhanden sind; und 45  
 b) der Arretierstift (32) mittels einer Gewindestange (34) und eines von aussen zugänglichen, drehbaren Rades (35), das mit der Gewindestange (34) in fester Verbindung steht, aus- bzw. einfahrbar ist. 50
10. Gestell nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass 55
- a) sich der Arretierstift (32) am unteren Ende der Mittelstrebe (3) befindet;  
 b) periphere Abschnitte des Rades (35) durch

beiderseits der Mittelstrebe (3) vorhandene Schlitzlöcher (36) nach aussen ragen; und  
 c) oberhalb des Arretierstifts (32) eine Druckplatte (33) angeordnet ist, welche bei eingesetzter Mittelstrebe (3) auf die Basisstrebe (22) aufsetzt und so die Mittelstrebe (3) innerhalb des Vertikalrahmens (2) verspannt.

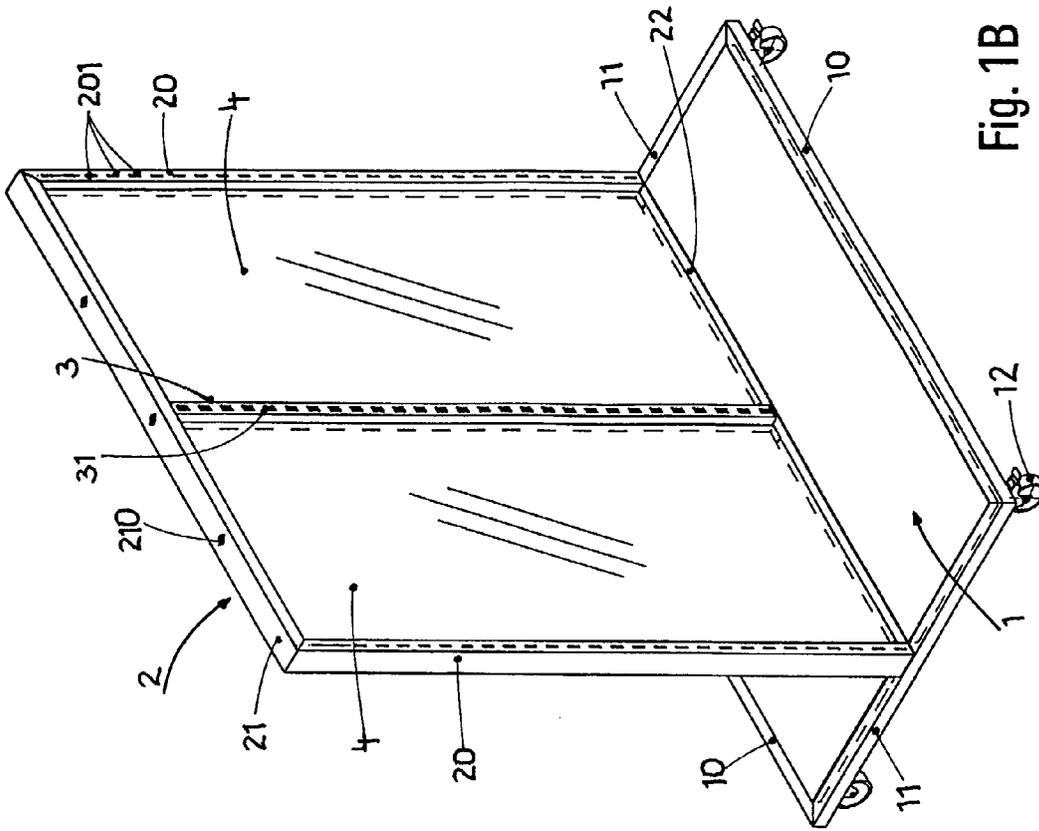


Fig. 1B

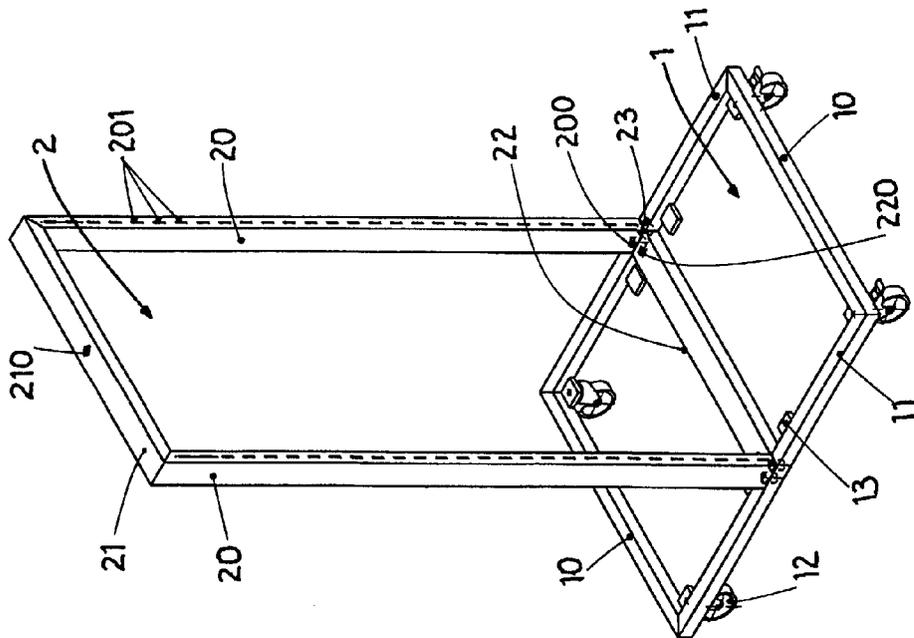


Fig. 1A

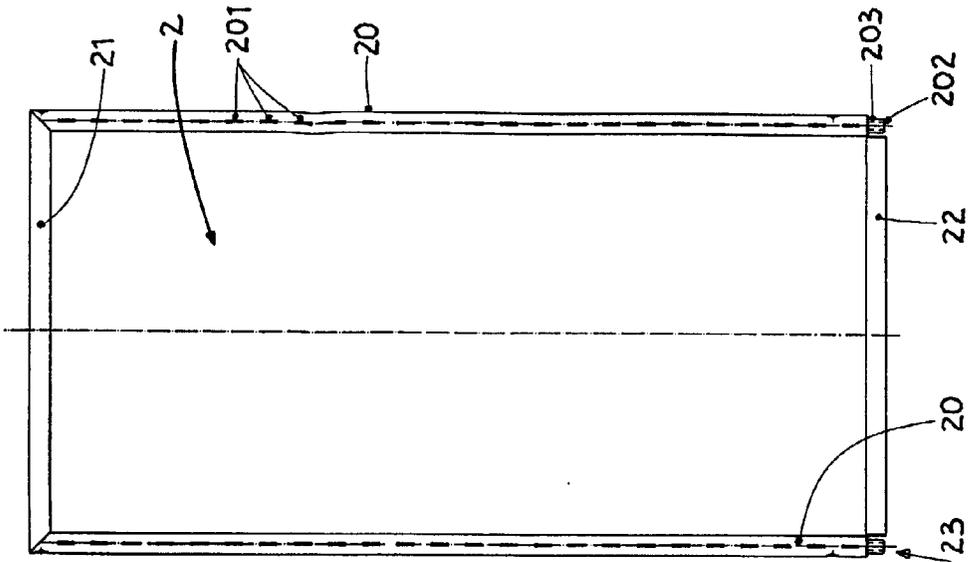


Fig. 2A

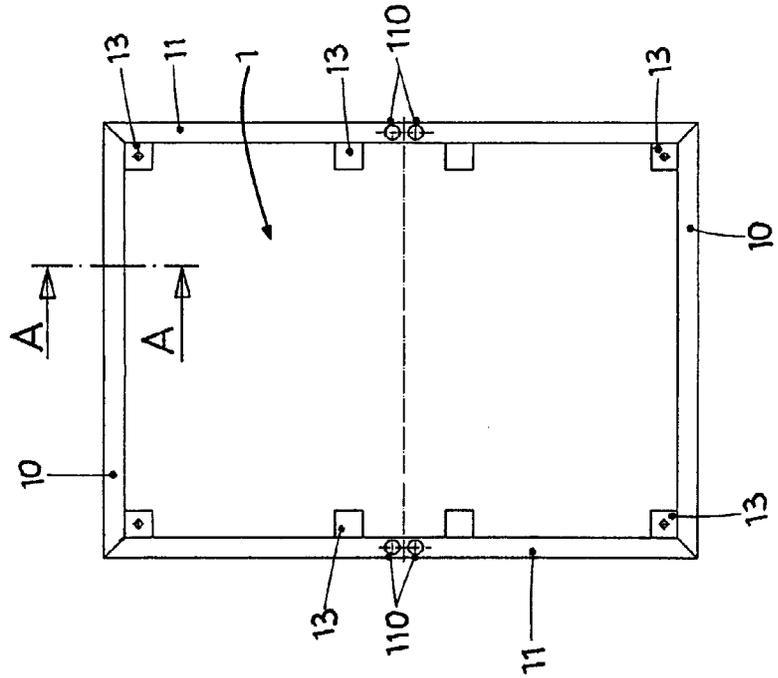


Fig. 2B

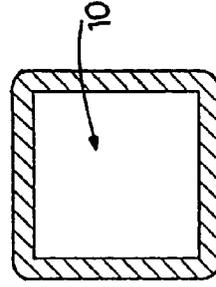


Fig. 2C

