

19



Europäisches Patentamt  
 European Patent Office  
 Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 673 821 A1**

12

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **95103820.7**

51 Int. Cl.<sup>8</sup>: **B61D 37/00**

22 Anmeldetag: **16.03.95**

30 Priorität: **26.03.94 DE 9405175 U**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**27.09.95 Patentblatt 95/39**

84 Benannte Vertragsstaaten:  
**AT DE FR IT NL SE**

71 Anmelder: **Reiche & Co.**  
**Gasstrasse 7, 9, 16**  
**D-32791 Lage/Lippe (DE)**

72 Erfinder: **Bruch, Uwe, Dipl. Ing.**  
**Am Müllerberg 33**  
**D-32805 Horn-Bad Meinberg (DE)**

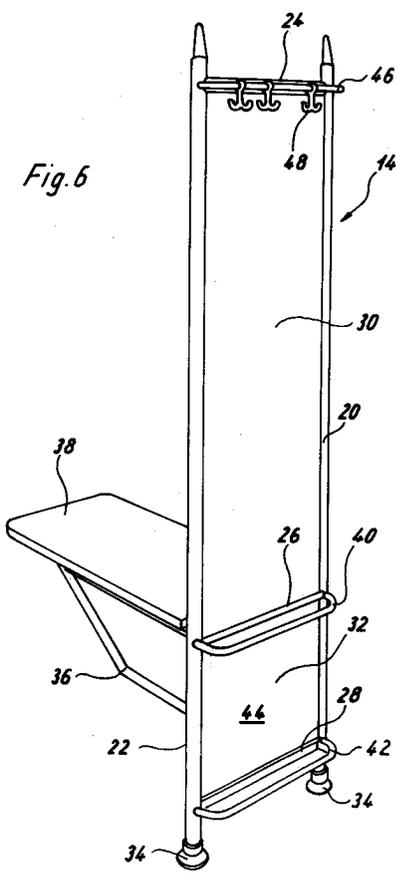
74 Vertreter: **Stracke, Alexander, Dipl.-Ing. et al**  
**Jöllennecker Strasse 164**  
**D-33613 Bielefeld (DE)**

54 **Eisenbahnwagen mit einem selbsttragenden, schmalen Raumteiler mit Begrenzungsbügel.**

57 Bei einem Eisenbahnwagen mit einem selbsttragenden, schmalen, sich im wesentlichen zwischen dem Unter- und dem Oberboden des Fahrgastraumes erstreckenden Raumteiler soll die Möglichkeit zur Ablage und Sicherung der Gepäckstücke oder ähnliches im Fahrgastraum erweitert werden.

Bei dem erfindungsgemäßen Eisenbahnwagen (2) weist der Raumteiler einen senkrecht dazu angeordneten Begrenzungsbügel (36) auf, der wie ein geschlossener Ring ausgebildet ist, so daß daran ein Gepäckstück angeschlossen werden kann. Zweckmäßigerweise ist der Raumteiler (12,14) mit zwei Begrenzungsbügeln ausgerüstet.

Der erfindungsgemäße Eisenbahnwagen ist besonders für den Nahverkehr geeignet.



**EP 0 673 821 A1**

Die Erfindung betrifft einen Eisenbahnwagen mit einem selbsttragenden, schmalen Raumteiler, der sich im wesentlichen zwischen dem Unterboden und dem Oberboden des Fahrgastraumes des Eisenbahnwagens erstreckt.

Raumteiler für Eisenbahnwagen sind beispielsweise als Fahrgasträume mit oder ohne Sitzgruppen begrenzende Elemente grundsätzlich bekannt und in der Regel rechteckig sowie plattenförmig eben ausgebildet. Es ist weiterhin bekannt, Raumteiler in ihrem oberen Bereich mit Gepäckablagen zu verbinden. In diese Gepäckablagen sind aber Gepäckstücke nur in einem begrenzten Umfang ablegbar.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Eisenbahnwagen der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, daß sich die Möglichkeiten zur Ablage und Sicherung der Gepäckstücke oder ähnliches im Fahrgastraum erweitern.

Diese Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruches 1 in Verbindung mit den Oberbegriffsmerkmalen gelöst. Nunmehr ist es ohne weiteres möglich, beispielsweise zwischen zwei Sitzen, ein Gepäckstück neben einem Begrenzungsbügel abzulegen und über ein Anschlußmittel das Gepäckstück an den Begrenzungsbügel anzuschließen. Durch den Begrenzungsbügel wird somit zum einen der Ablageraum für Gepäckstücke zumindest bereichsweise begrenzt. Zum anderen wird durch die ringförmige Bauart des Begrenzungsbügels die Möglichkeit des Sicherns des Gepäckstückes an dem Begrenzungsbügel gegeben. Weiterhin ergeben sich durch die grundlegende Idee des Anordnens von Begrenzungsbügeln an dem Raumteiler weitere Gestaltungsmöglichkeiten, wie sich aus dem Folgenden ergibt.

Insbesondere wenn zwei Begrenzungsbügel nebeneinander am Raumteiler angebracht sind, wird ein Ablageraum für Gepäckstücke durch die beiden Bügel, den Raumteiler als auch durch den Unterboden des Fahrgastraumes des Eisenbahnwagens abgegrenzt. Über die verbleibenden offenen Seiten des abgegrenzten Ablageraumes kann das Gepäckstück in diesen bequem eingebracht und abgestellt werden.

Vor allem um die Herstellungskosten niedrig zu halten, sind die beiden Begrenzungsbügel zueinander symmetrisch ausgebildet und angeordnet. Vorzugsweise bilden dabei U-förmige Rohrprofile die Begrenzungsbügel.

Der Ablageraum für die Gepäckstücke auf der einen Seite als auch die Stabilität des Raumteilers auf der anderen Seite werden dadurch optimiert, daß der Raumteiler jeweils in seinem Seitenrandbereich zumindest einen Begrenzungsbügel aufweist.

Gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung ist der Raumteiler mit einem ein Wandungsteil umschließenden Rahmen versehen, an

dem die Begrenzungsbügel befestigt sind. Durch den Rahmen als auch durch die Anordnung der Begrenzungsbügel werden die Stabilität des Raumteilers weiter erhöht als auch eine günstige Anordnung der Begrenzungsbügel am Raumteiler ermöglicht.

Um weitere Gepäckablagemöglichkeiten zu ermöglichen, ist über den beiden nebeneinander angeordneten Begrenzungsbügeln eine Platte am Raumteiler angebracht. Nunmehr können sowohl unter der Platte zwischen den beiden Begrenzungsbügeln als auch auf die Platte Gepäckstücke abgelegt werden.

Zweckmäßig in Bezug auf eine möglichst hohe Ausnutzung des Raumangebotes ist es, daß mehrere Begrenzungsbügel und Platten zum Abschließen und Abstellen von Gepäckstücken in der eben beschriebenen Art übereinander am Raumteiler angeordnet sind.

Um einen modulartigen Aufbau des Raumteilers zu gewährleisten, besteht der Rahmen aus zwei zwischen Oberboden und Unterboden des Fahrgastraumes verlaufenden Holmen sowie aus im wesentlichen parallel dazu verlaufenden Querträgern. Dabei ist der Raumteiler vorzugsweise neigungs- und/oder höhenverstellbar ausgebildet, um evtl. vorhandene Toleranzen bzw. Höhenunterschiede des Fahrgastraumes beim Aufstellen des Raumteilers ausgleichen zu können. Aus ästhetischen Gründen weist der Raumteiler eine Abdeckung für seinen höhenverstellbaren Bereich auf.

Die Gestaltungsmöglichkeiten des Fahrgastraumes und die Anwendbarkeit des Raumteilers werden vor allem auch dadurch erhöht, daß der Raumteiler alternativ mit einem Schirmständer und/oder einem C-förmigen Bügel zum Halten von Kleidungsstücken versehen werden kann. Auf diese Weise kann der Raumteiler mehrere Funktionen im Fahrgastraum gleichzeitig erfüllen, so daß der zur Verfügung stehende Raum optimal ausgenutzt wird.

Weitere Vorteile bilden die Gegenstände der anderen Unteransprüche.

Zusätzliche Vorteile und Merkmale ergeben sich aber auch aus der folgenden Beschreibung zweier Ausführungsformen der Erfindung im Zusammenhang mit der Zeichnung. Es zeigen:

- Figur 1 einen Eisenbahnwagen in schematischer Darstellung im Horizontalschnitt;
- Figur 2 eine Ansicht in Richtung des Pfeiles II in Figur 1 unter Weglassung der Seitenwand des Eisenbahnwagens;
- Figur 3 eine Seitenansicht des Raumteilers gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung;
- Figur 4 eine Vorderansicht des Raumteilers

- von Figur 3;  
 Figur 5 eine Draufsicht des Raumteilers von Figur 3;  
 Figur 6 eine perspektivische Rückansicht des Raumteilers gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung;  
 Figur 7 eine Rückansicht des Raumteilers von Figur 6;  
 Figur 8 eine Seitenansicht des Raumteilers von Figur 6;  
 Figur 9 eine Vorderansicht des Raumteilers von Figur 6;  
 Figur 10 eine Draufsicht auf den Raumteiler von Figur 6; und  
 Figur 11 eine Teilschnittansicht des unteren Endes eines Holmes des Raumteilers.

Der in Figur 1 und 2 dargestellte Eisenbahnwagen 2 weist einen Fahrgastraum 4 auf, in dem die Sitze über einen Seitengang 6 zugänglich sind. Der Fahrgastraum 4 kann auch gemäß einer anderen, hier nicht dargestellten, Ausführungsform mit einem Mittelgang versehen sein. Einander gegenüberliegend sind im mittleren Bereich des Fahrgastraumes 4 jeweils zwei Sitzgruppen angeordnet, die ein Fahrgastabteil bilden. Insgesamt weist der Eisenbahnwagen 2 fünf Fahrgastabteile auf. Die Sitzgruppen werden durch schmale Raumteiler 8 bis 14 unterschiedlicher Ausführung von dem Seitengang 3 sowie vom angrenzenden Fahrgastabteil abgegrenzt. Die in Bezug auf die Mitte des Fahrgastraumes 4 jeweils äußeren beiden Raumteiler 10, die die äußeren Sitzgruppen von dem Seitengang 3 abgrenzen, sind im Querschnitt gewölbt ausgebildet. Die übrigen Raumteiler 8, 12 und 14 sind im Querschnitt nicht gewölbt, sondern plattenförmig eben ausgeführt.

Der Raumteiler 8 grenzt wiederum die Fahrgastabteile von dem Seitengang 6 ab, wohingegen die Raumteiler 12 und 14 zwischen zwei benachbarten Fahrgastabteilen angeordnet sind.

Der Raumteiler 12 ist in den Figuren 3 bis 5 und der Raumteiler 14 in den Figuren 6 bis 10 im einzelnen dargestellt.

Beide Raumteiler 12 und 14 weisen jeweils zwei zwischen dem Oberboden 16 und dem Unterboden 18 verlaufende Holme 20 und 22 auf, die im wesentlichen senkrecht zum Oberboden und Unterboden 16 und 18 und beispielsweise zueinander parallel ausgerichtet sind. Die beiden Holme 20 und 22 werden durch drei Querträger 24, 26 und 28 miteinander verbunden. Die Querträger 24, 26 und 28 sowie die Holme 20 und 22 umschließen ein oberes bzw. unteres Wandungsteil 30 bzw. 32, das jeweils aus einem mit Dekor versehenen Platte, vorzugsweise aus Glas, besteht. Statt aus Glas kann das Wandungsteil 30, 32 auch aus Holz, Kunststoff, Metall, HPL (High-Pressure-Laminate)

oder ähnlichem bestehen. Es ist dabei weiterhin möglich, die Wandungen 30 und 32 mit Ausnehmungen zur Verzierung oder für weitere Funktionen auszubilden.

Die Holme 20 und 22 weisen an ihren unteren Enden jeweils eine koaxiale Gewindebohrung 21 auf, siehe Figur 11. In diese wird ein Gewindezapfen 23 eingedreht, der vorzugsweise senkrecht und mittig auf mindestens einem plattenförmigen Flansch 25 befestigt ist. Vor der Befestigung des Flansches 25 am Unterboden 18 mittels beispielsweise selbstschneidender Schrauben läßt sich dieser durch Verdrehen im Abstand zum Ende des Holmes 20, 22 einstellen. Somit lassen sich zum lotrechten Ausrichten des Raumteilers 12, 14 in Querrichtung Bodenunebenheiten ausgleichen und die Montagehöhe am Kopfende des Raumteilers 12, 14 zu beispielsweise einer quer verlaufenden Gepäckablage anpassen. Abschließend verdeckt eine beispielsweise vorab auf die Holme 20, 22 aufgeschobene Abdeckung 34 den Einstellbereich und die Oberseite des Flansches 25 inclusive der Befestigung. Die Abdeckung 34 ist zudem durch einen Gewindestift 27 am Holm 20, 22 fixierbar.

Die oberen einander gegenüberliegenden Enden sowie die unteren einander gegenüberliegenden Enden der Holme 20 und 22 der beide Raumteiler 12 und 14 sind durch den oberen bzw. unteren Querträger 24 bzw. 28 miteinander verbunden, wobei die Querträger 24 und 28 mit den Holmen 20 und 22 vorzugsweise verschraubt sind. Die Querträger 24, 28 sowie die Holme 20, 22 bilden somit einen im wesentlichen rechteckigen Rahmen und umschließen bereichsweise die zwei übereinander in dem Rahmen eingebrachten plattenförmigen Füllelemente 30 und 32 beispielsweise aus Glas, HPL o. ä. Zur Aufnahme dieser Platten 30 und 32 sind die Querträger 24, 28 und die Holme 20, 22 auf ihren einander jeweils gegenüberliegenden Seiten insbesondere jeweils mit einer hier im einzelnen nicht dargestellten Nut versehen, in denen die Glaswandungen 30 und 32 eingebracht sind.

Die obere Glaswandung 30 wird beispielsweise im wesentlichen bei ihren Seitenkanten durch die Nuten der Holme 20 und 22 und die Oberkante der Glaswandung 30 durch die Nut des oberen Querträgers 24 umgriffen. Die Seitenkanten der unteren Glaswandung 32 werden durch die Nuten der beiden Holme 20 und 22 sowie die Unterkante der unteren Glaswandung 32 durch die Nut des unteren Querträgers 28 umgriffen.

Zwischen der oberen Glaswandung und der unteren Glaswandung 32 ist in einer weiteren Variante der weitere Querträger 26 zwischen den Holmen 20 und 22 angeordnet, der ebenfalls mit diesen verschraubt ist. Der weitere Querträger 26

weist an seiner Oberseite und an seiner Unterseite ebenfalls Nuten zur Aufnahme der Glaswandung 30 bzw. 32 auf. Dabei greift die untere Kante der oberen Glaswandung 30 in die obere Nut des weiteren Querträgers 26 und die obere Kante der unteren Glaswandung 32 in die untere Nut des weiteren Querträgers 26 ein. Dieser weitere Querträger 26 ist in Höhe der Platte 38 angeordnet und dient vor allem der Erhöhung der Stabilität des Raumteilers 12 bzw. 14.

Da die Raumteiler 12 und 14 prinzipiell gleich aufgebaut sind, sind für die funktionsmäßig gleichen Teile dieselben Bezugszeichen verwendet worden.

Sämtliche Querträger 24, 26 und 28 sind in dieser Ausführung zueinander parallel und in Bezug auf die Holme 20 und 22 im wesentlichen rechtwinklig angeordnet. In alternativen Ausführungen sind aber auch andere Winkelstellungen zueinander möglich.

Wie deutlich den Figuren 3 bis 5 zu entnehmen ist, weist der Raumteiler 12 jeweils zwei symmetrisch zueinander ausgebildete und angeordnete Begrenzungsbügel 36 nebeneinander sowie auf beiden Seiten des Raumteilers 12 auf. Die Begrenzungsbügel 36 erstrecken sich dabei senkrecht von dem Holm 20 bzw. 22 nach vorne bzw. nach hinten. Auf diese Weise ist der Raumteiler 12 auch symmetrisch zu der durch die beiden Holme 20 und 22 gebildeten Ebene ausgeführt. Auf den Begrenzungsbügeln 36 ist jeweils eine Platte 38 befestigt.

Die beiden Holme 20 und 22 weisen an ihren oberen freien Enden jeweils ein Verbindungselement 39 auf, das so ausgeformt ist, daß es mit einer Gepäckablage 41 geklemmt werden kann. Im Zusammenwirken mit der unteren, oben erwähnten Befestigung der Holme 20 und 22 auf dem Unterboden 18 ist der Raumteiler 12 auf diese Weise festgelegt. Auf den Gewindezapfen 23 sind die Holme 20 und 22 zunächst höhenverstellbar gelagert, um die Toleranzen bzw. die Höhe mit der Gepäckablage 41 auszugleichen. Sind die Holme 20 und 22 in Bezug auf die Höhe ausgerichtet, werden sie jeweils in dieser Einstellung festgelegt. Die Abdeckung 34 deckt aus ästhetischen Gründen dann durch diesen höhenverstellbaren Bereich ab.

Der Raumteiler 14 ist, wie oben erwähnt, ähnlich dem Raumteiler 12 aufgebaut. In dieser alternativen Ausführung sind nur an einer Seite des Raumteilers 14 zwei zueinander benachbarte Begrenzungsbügel 36 mit den Holmen 20 und 22, also dem Rahmen des Raumteilers 14, verbunden. Auf der dieser Seite des Raumteilers 14 entfernt gelegenen Seite ist in Höhe der Platte 38 ein C-förmiger Schirmbügel 40 mit einem Ende mit dem Holm 20 und mit dem anderen freien Enden mit dem Holm 22 verbunden. Im Abstand darunter im

Bereich der unteren freien Enden der Holme 20 und 22, in Höhe des unteren Querträgers 28, ist eine über die Breite des Raumteilers 14 sich erstreckende Wanne 42 angeordnet. Der C-förmige Schirmbügel 40 sowie der darunter angeordnete mit Wanne 42 bilden zusammen einen Schirmständer 44 zum Abstellen von Schirmen. Die Wanne 42 kann beispielsweise zu Reinigungszwecken entnommen werden.

Ein weiterer C-förmiger Bügel 46 ist bei dieser Bauart in Höhe des oberen Querträgers 24 in entsprechender Weise wie der C-förmige Schirmbügel 40 des Schirmständers 44 am Raumteiler 14 angebracht. Der obere C-förmige Bügel 46 trägt verschieblich gelagerte Kleiderhaken 48, an denen Kleidungsstücke aufgehängt werden können.

Wie aus den Figuren 3 bis 10 zu entnehmen ist, werden die Holme 20 und 22 durch Rohrprofile gebildet.

Die oberen freien Enden des Raumteilers 14 sind kegelförmig ausgebildet und werden mit der Gepäckablage 41 verschraubt. Sie können aber auch geklemmt oder über eine Steckverbindung miteinander verbunden werden. Für die Schraubverbindung ist in Längsrichtung der Holme 20 und 22 von oben jeweils eine Gewindebohrung in die Holme 20 und 22 eingebracht, in die eine durch eine Bohrung der Gepäckablage 41 gesteckte Schraube eingreifen kann. Auf diese Weise wird der Raumteiler 14 einfach mit der Gepäckablage 41 verbunden und ist im Zusammenwirken mit dem in die Ausnehmung der Holme 20 und 22 an ihrem unteren Ende jeweils eingreifenden Zapfen im Fahrgastraum 4 festgelegt. Der Raumteiler 14 ist dabei ebenfalls wie der Raumteiler 12 in der beschriebenen Weise höhenverstellbar.

Gemäß einer weiteren, hier nicht dargestellten, Ausführungsform können auch mehrere Begrenzungsbügel 36 mit darauf angeordneten Platten 38 übereinander oder nur auf einer Seite angesetzte Ausstattungsteile am Raumteiler 12 bzw. 14 angebracht werden, so daß der im Fahrgastraum 4 zur Verfügung stehende Raum individuell ausgenutzt wird.

Durch die Begrenzungsbügel 36, die Platte 38, den Unterboden 18 sowie die untere Wandung 32 des Raumteilers 12 bzw. 14 ist ein abgetrennter, insbesondere bodennaher Raum für beispielsweise große, schwere Gepäckstücke nutzbar.

Der Begrenzungsbügel 36 ist U-förmig ausgebildet und mit einem Holm 20 bzw. 22 an seinen freien Enden verschraubt. Dadurch ergibt sich ein ringförmiger Bereich, der durch die beiden Schenkel des U-förmigen Begrenzungsbügels, einen Teil des Holmes 20 bzw. 22 sowie den die beiden Schenkel miteinander verbindenden Teil des Begrenzungsbügels 36 gebildet wird. An diesem Ring können über Anschlußmittel die Gepäckstücke ge-

sichert werden. Als Anschlußmittel kommen hierbei beispielsweise Kettenschlösser oder ähnliches in Frage.

Aber nicht nur unterhalb der Platte zwischen den beiden Begrenzungsbügeln 36 können Gepäckstücke sicher im Fahrgastraum 4 angeordnet und gesichert werden, sondern auch auf der Platte 38.

Die Raumteiler 12 und 14 sind im wesentlichen als Schraubverbindung ausgeführt und modular aufgebaut.

Der erfindungsgemäße Eisenbahnwagen 2 mit selbsttragendem, schmalen Raumteiler 12 und 14 zeichnet sich also durch seinen einfachen Aufbau als auch durch die nunmehr erweiterte Möglichkeit der Aufbewahrung und Sicherung von Gepäckstücken im Fahrgastraum 4 des Eisenbahnwagens 2 aus. Dadurch wird erreicht, daß der zur Verfügung stehende Raum im Fahrgastraum 4 des Eisenbahnwagens 2 optimal ausgenutzt und das Leistungsangebot an den Reisenden erhöht wird, indem die Gepäckstücke sicher, nämlich zwischen den beiden Begrenzungsbügeln 36, abgestellt werden können. Durch die jeweils ringförmige Ausbildung des Begrenzungsbügels wird zudem gewährleistet, daß ein Anschließen der Gepäckstücke an den Raumteiler 12, 14 möglich ist. Die Platte 38 kann sowohl als Tisch als auch als Ablage für weitere Gepäckstücke dienen.

Als vorteilhaft erweist sich im übrigen vor allem auch die Mehrfachfunktion der beschriebenen beiden Raumteiler 12 und 14. Insbesondere beim Raumteiler 14 können nunmehr auch Schirme und Kleidungsstücke aufbewahrt werden.

### Bezugszeichen

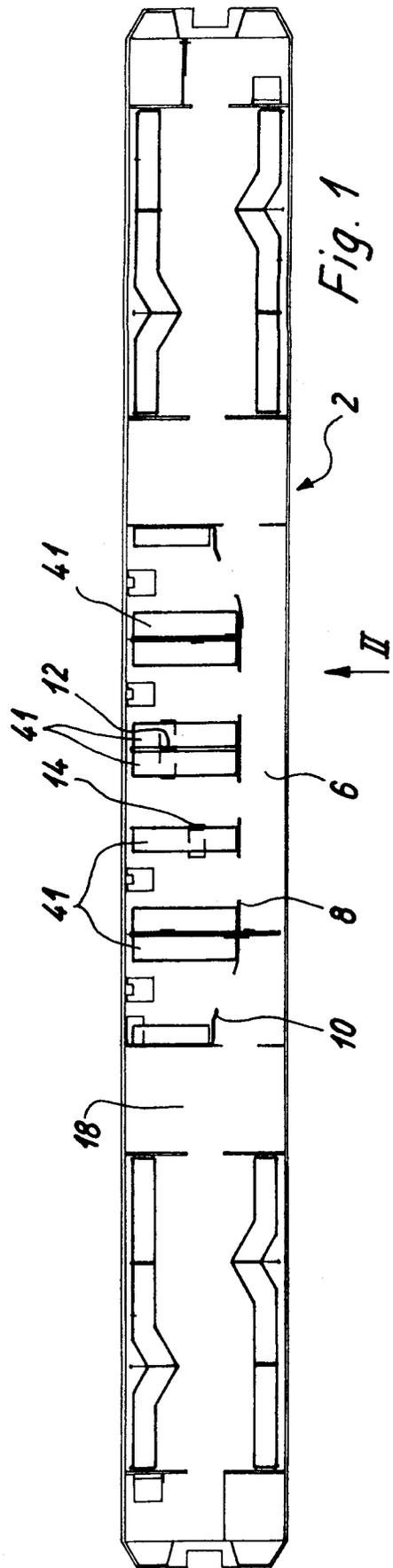
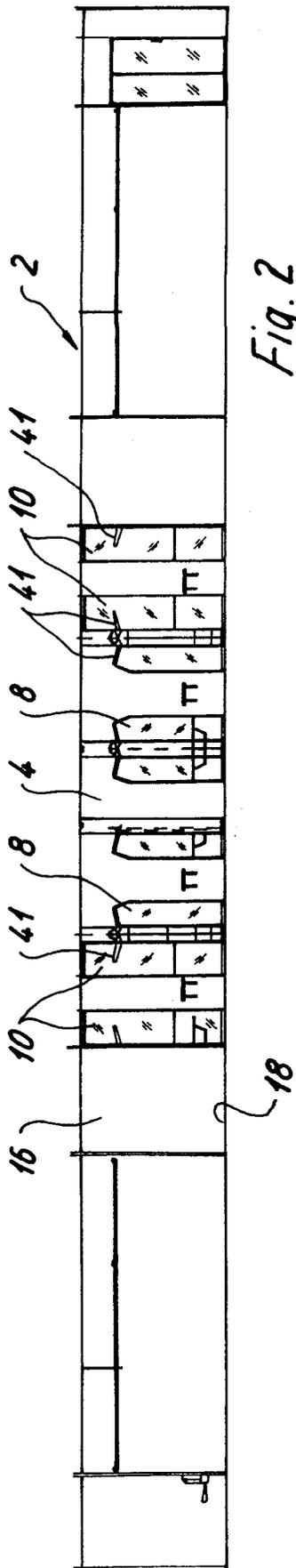
2	Eisenbahnwagen
4	Fahrgastraum
6	Seitengang
8	Raumteiler
10	Raumteiler
12	Raumteiler
14	Raumteiler
16	Oberboden
18	Unterboden
20	Holm
21	Gewindebohrung
22	Holm
23	Gewindezapfen
24	Querträger - oben
25	plattenförmiger Flansch
26	Querträger - Mitte
27	Gewindestift
28	Querträger - unten
30	Wandungsteil - oben
32	Wandungsteil - unten
34	Abdeckung

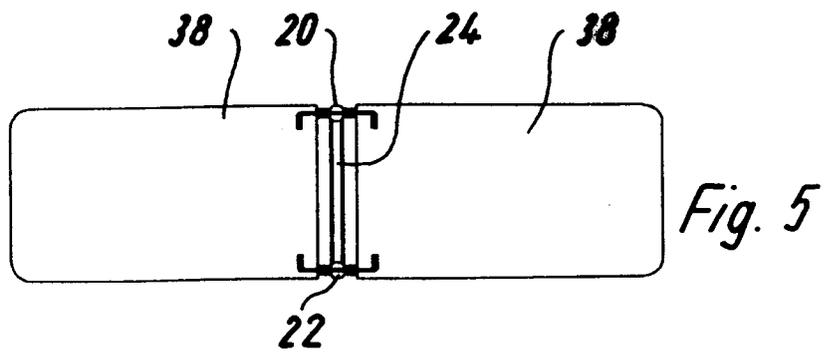
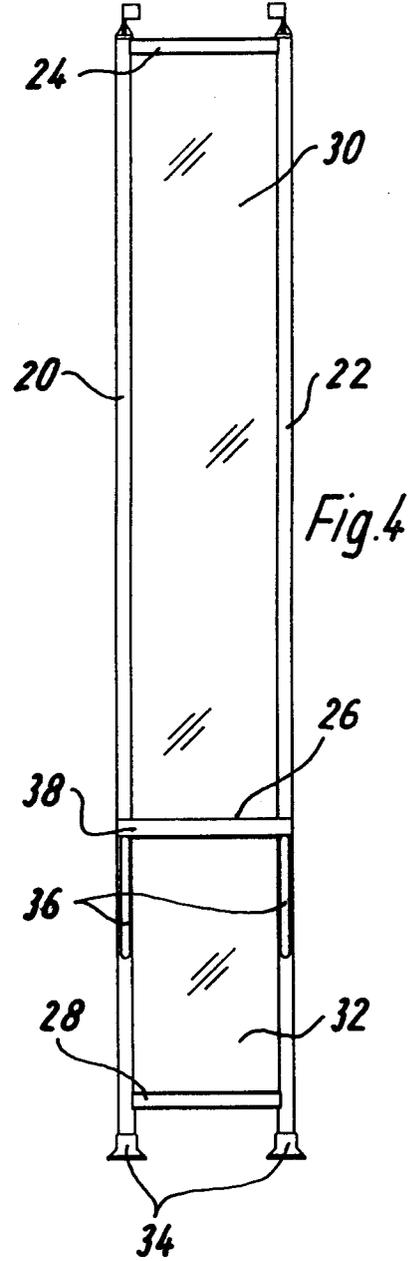
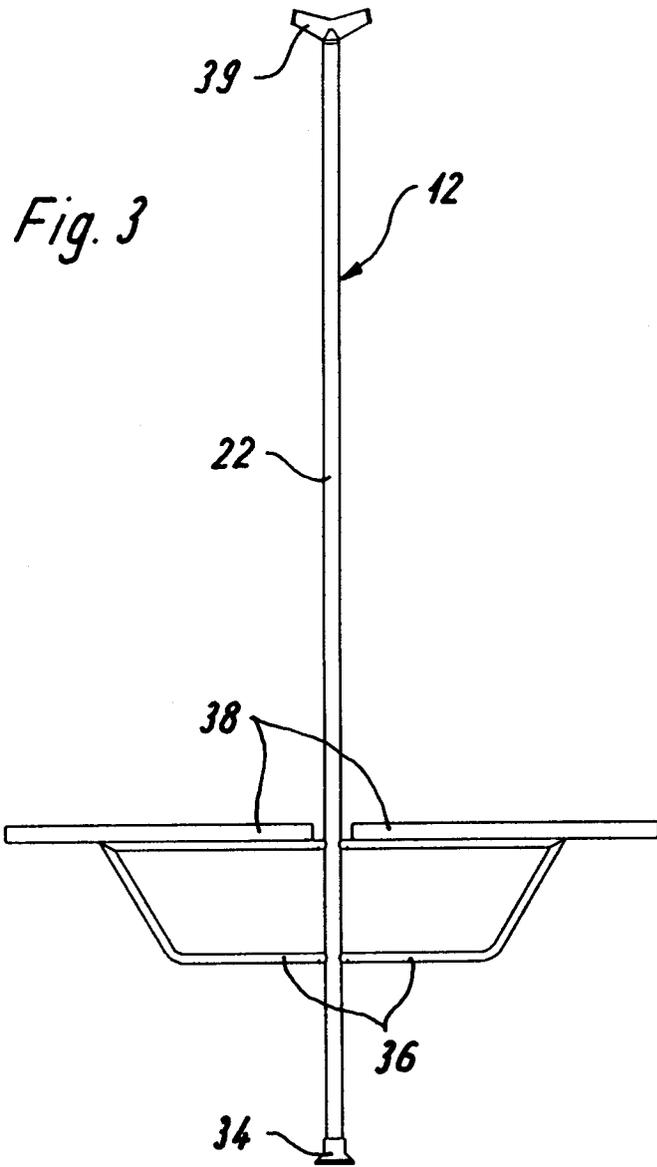
36	Begrenzungsbügel
38	Platte
39	Verbindungselement
40	Schirmbügel
41	Gepäckablage
42	Wanne
44	Schirmständer
46	C-förmiger Bügel
48	Kleiderhaken

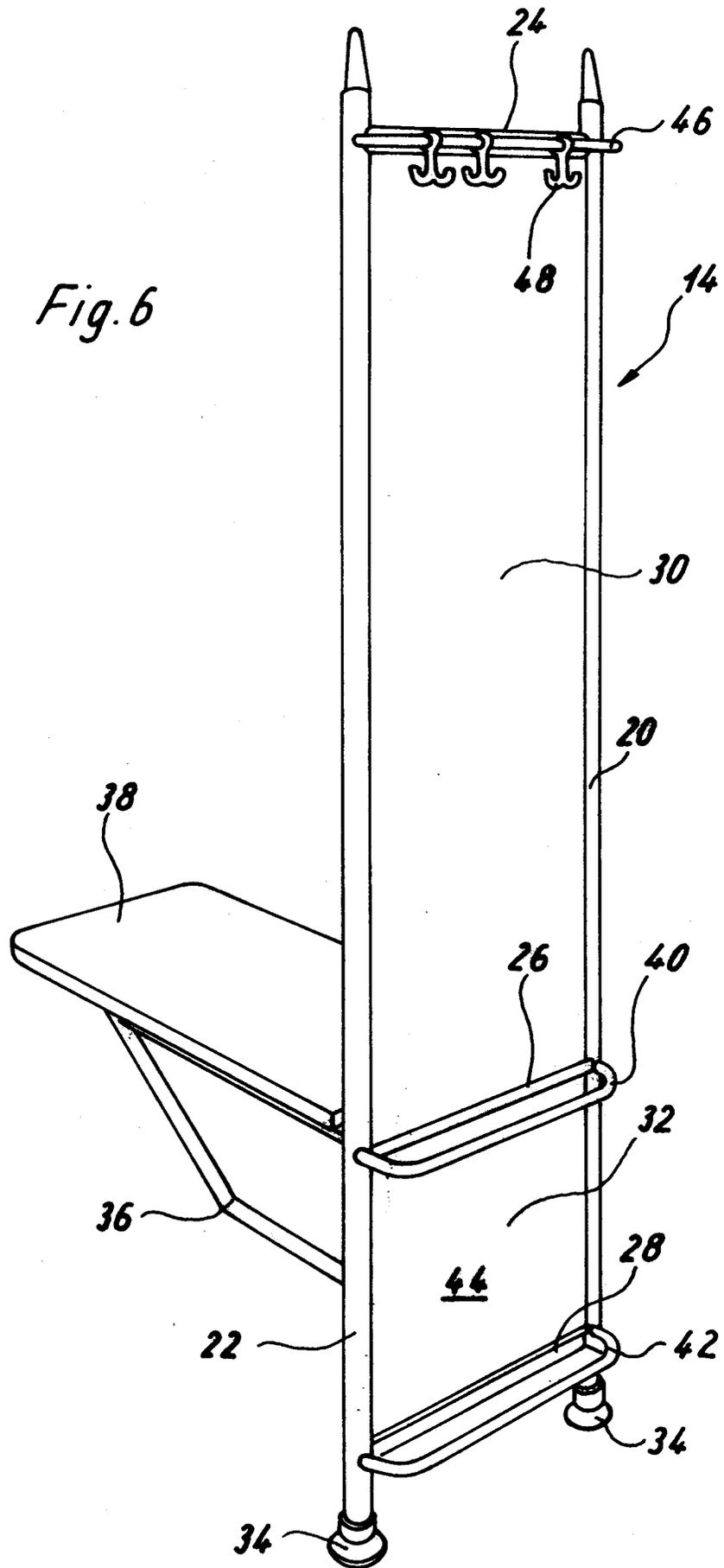
### Patentansprüche

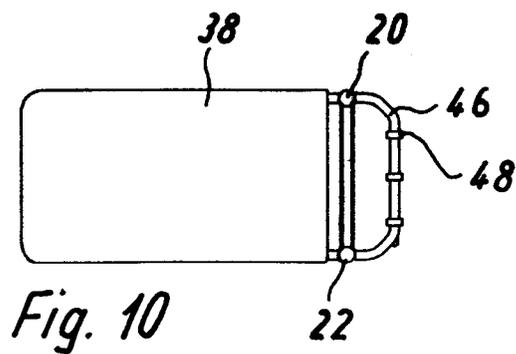
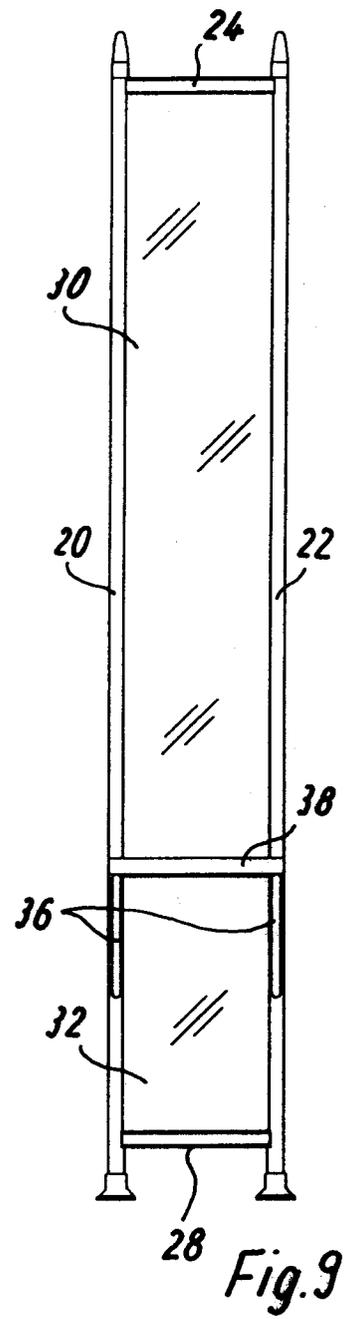
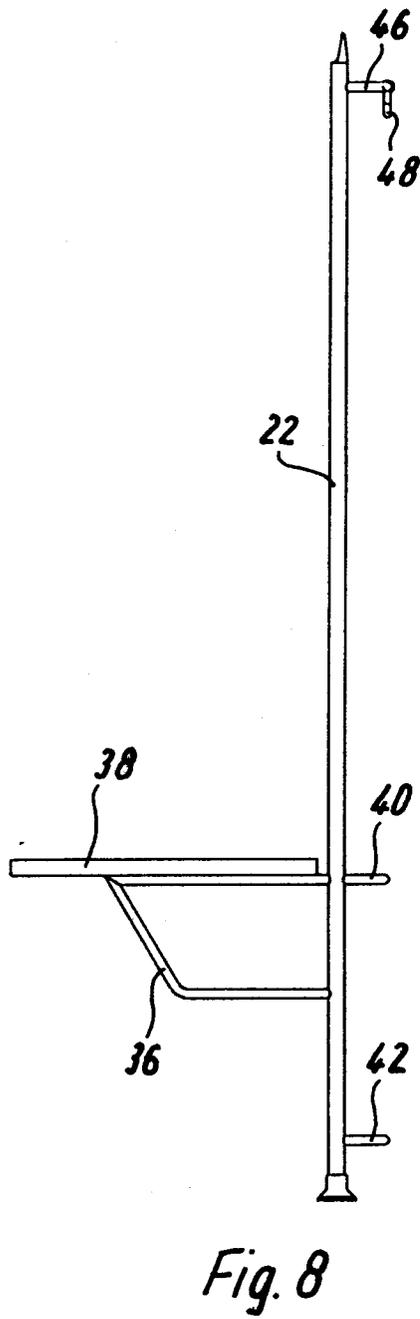
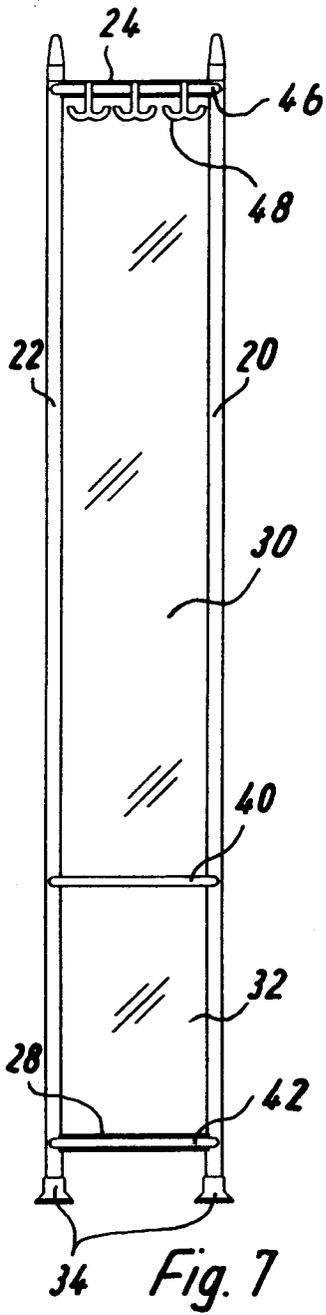
1. Eisenbahnwagen (2) mit einem selbsttragenden, schmalen Raumteiler (8 bis 14), der sich im wesentlichen zwischen dem Unterboden (18) und dem Oberboden (16) des Fahrgastraumes (4) des Eisenbahnwagens (2) erstreckt, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Raumteiler (12, 14) zumindest einen im wesentlichen in einer zum Raumteiler (12, 14) senkrechten sowie im wesentlichen vertikalen Ebene angeordneten Begrenzungsbügel (36) zur Abgrenzung eines Raumbereiches aufweist.
2. Eisenbahnwagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Begrenzungsbügel (36) eine ringförmig geschlossene Bauart aufweist, neben dem beispielsweise ein Gepäckstück so anordbar ist, daß das Gepäckstück mittels Anschlußmittel an den Ring des Begrenzungsbügels (36) anschließbar ist.
3. Eisenbahnwagen nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß zwei Begrenzungsbügel (36) nebeneinander am Raumteiler angebracht sind.
4. Eisenbahnwagen nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Begrenzungsbügel (36) zueinander symmetrisch ausgebildet und/oder angeordnet sind.
5. Eisenbahnwagen nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Raumteiler (12, 14) jeweils in seinem Seitenrandbereich zumindest einen Begrenzungsbügel (36) aufweist.
6. Eisenbahnwagen nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Raumteiler (12, 14) mit einem zumindest ein Wandungsteil (30, 32) umschließenden Rahmen versehen ist, an dem die Begrenzungsbügel (36) befestigt sind.
7. Eisenbahnwagen nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß über den beiden nebeneinander angeordneten Begrenzungsbügeln (36) eine Platte (38) zur Ablage

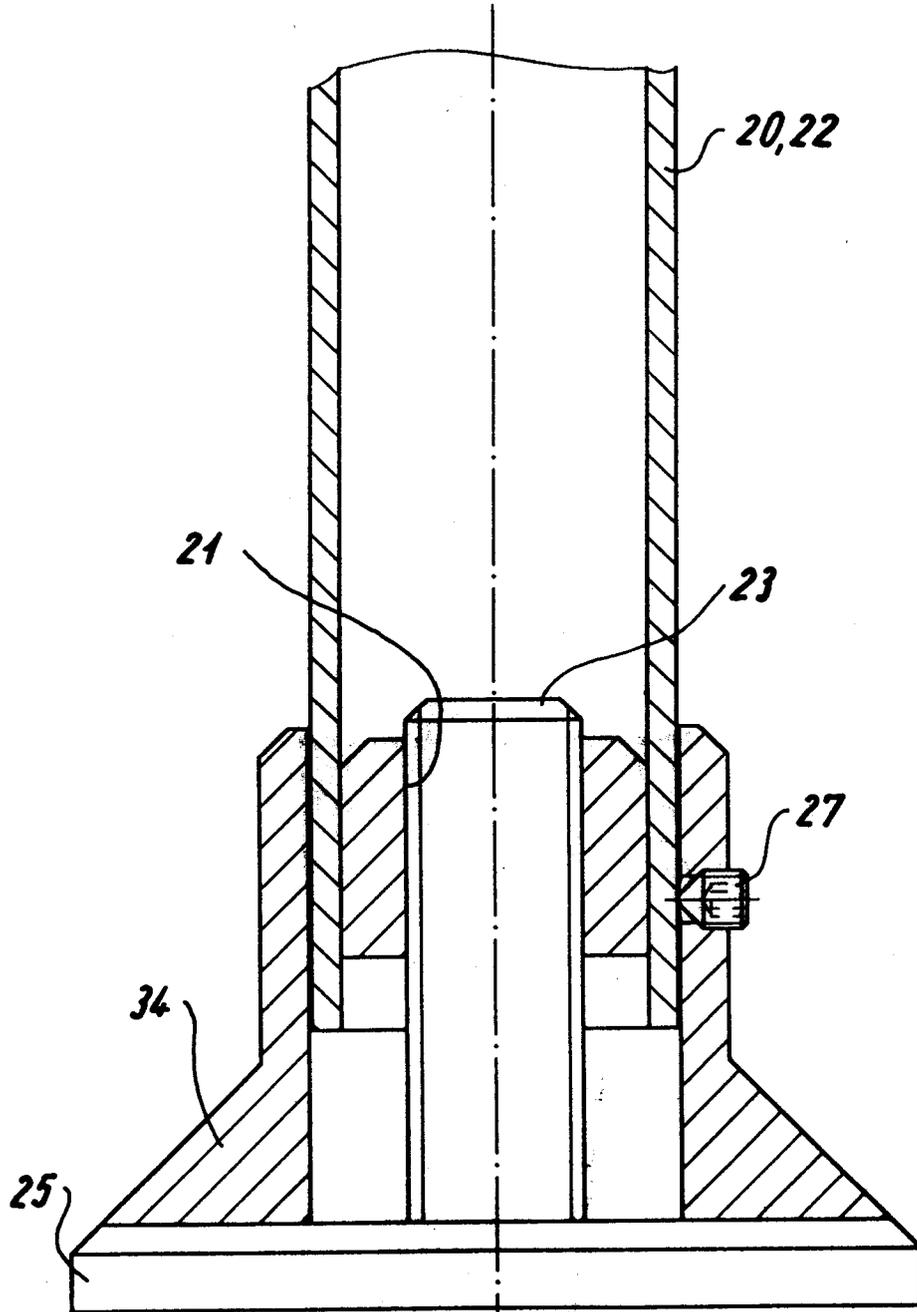
- insbesondere weiterer Gepäckstücke am Raumteiler (12, 14) angebracht ist.
8. Eisenbahnwagen nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Begrenzungsbügel (36) und Platten (38) zum Anschließen und Abstellen von beispielsweise Gepäckstücken übereinander am Raumteiler (12, 14) angeordnet sind. 5
9. Eisenbahnwagen nach Anspruch 6 und insbesondere nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen aus zwei zwischen Oberboden (16) und Unterboden (18) des Fahrgastraumes (4) verlaufenden Holmen (20, 22) sowie vorzugsweise im wesentlichen parallel dazu verlaufenden Querträgern (24 bis 28) besteht. 10
10. Eisenbahnwagen nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Raumteiler (12, 14) neigungs- und/oder höhenverstellbar ausgebildet ist. 20
11. Eisenbahnwagen nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Raumteiler (12, 14) eine Abdeckung (34) für seinen höhenverstellbaren Bereich aufweist. 25
12. Eisenbahnwagen nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Raumteiler (14) mit einem Schirmständer (44) versehen ist. 30
13. Eisenbahnwagen nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Schirmständer (44) aus mindestens einem vorzugsweise C-förmigen, mit mindestens einem freien Enden mit dem Raumteiler (14) verbundenen Schirmbügel (40) und einem darunter im Abstand zum Schirmbügel (40) angeordneten Wanne (42) besteht. 40
14. Eisenbahnwagen nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Schirmständer (44) auf der Seite des Raumteilers (14) angeordnet ist, die entfernt zu der Seite des Raumteilers (14) liegt, an der der (die) Begrenzungsbügel (36) befestigt ist (sind). 45
15. Eisenbahnwagen nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß auf der dem Begrenzungsbügel (36) entfernt gelegenen Seite des Raumteilers (14) ein vorzugsweise C-förmiger Bügel (46) zum Halten von Kleidungsstücken befestigt ist. 50 55
16. Eisenbahnwagen nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem C-förmigen Bügel (46) Kleiderhaken (48), vorzugsweise verschieblich, gelagert sind.
17. Eisenbahnwagen nach einem der Ansprüche 6 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandung (30, 32) aus einem vorzugsweise mit einem Dekor versehenen plattenförmigen Füll-element, beispielsweise aus Glas, HPL (High-Pressure-Laminate), besteht.
18. Eisenbahnwagen nach einem der Ansprüche 6 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandung (30, 32) zumindest auf einer Seite verspiegelt ist.











*Fig. 11*



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	FR-A-1 319 048 (MANNESMANN A.G.)	1,3-5,7,8,10	B61D37/00
Y	* das ganze Dokument *	2,6,9,11,15,17	
Y	DE-U-92 11 116 (REICHE & CO) * Seite 9, Zeile 25 - Zeile 35; Abbildungen 3,4 *	2,15	
Y	FR-A-701 523 (F.A. CANTIN) * Anspruch; Abbildungen *	6,9,17	
Y	DE-U-93 14 961 (SCHLISS- UND SICHERUNGSSYSTEME GMBH) * Anspruch 1; Abbildungen *	11	
A	ZEV - GLASERS ANNALEN, Bd. 112, Nr. 6, Juni 1988 BERLIN, D, Seiten 196-203, VON JÜRGEN MÜNTHER 'DER NEUE KLIMATISIERTE ABTEIL-/GROSSRAUM-REISEZUGWAGEN 2. KLASSE DER DEUTSCHEN BUNDESBAHN' * Absatz 3.1 *	16	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) B61D B60R
A	US-A-3 002 784 (R.D. BAGG)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 7. Juli 1995	Prüfer Marangoni, G
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument I : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			