

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6357135号
(P6357135)

(45) 発行日 平成30年7月11日 (2018. 7. 11)

(24) 登録日 平成30年6月22日 (2018. 6. 22)

(51) Int. Cl.

F 1

B 6 1 D 33/00 (2006. 01)

B 6 1 D 33/00 Z

B 6 1 D 1/04 (2006. 01)

B 6 1 D 33/00 A

B 6 1 D 1/04

請求項の数 5 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2015-139443 (P2015-139443)
 (22) 出願日 平成27年7月13日 (2015. 7. 13)
 (65) 公開番号 特開2017-19423 (P2017-19423A)
 (43) 公開日 平成29年1月26日 (2017. 1. 26)
 審査請求日 平成29年3月29日 (2017. 3. 29)

(73) 特許権者 000163372
 近畿車輛株式会社
 大阪府東大阪市稲田上町二丁目2番46号
 (74) 代理人 110001841
 特許業務法人梶・須原特許事務所
 (72) 発明者 今池 芳章
 大阪府東大阪市稲田上町2丁目2番46号
 近畿車輛株式会社内
 (72) 発明者 ダニエル ロドリゲス
 大阪府東大阪市稲田上町2丁目2番46号
 近畿車輛株式会社内

審査官 志水 裕司

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 鉄道車両

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ドアが配置される複数の開口が形成された側構体と、前記側構体の長手方向に沿って配置された複数の座席とを備え、

前記開口と前記座席とが前記側構体の長手方向に交互に離れて配置され、

前記側構体には、長手方向に隣り合う2つの前記開口の間に窓が配置され、

長手方向に隣り合う2つの前記開口の間に配置された前記窓と前記座席において、長手方向に、前記窓の端部が前記座席の端部より前記開口に近い位置に配置されるとともに、その開口と前記座席との間に、前記座席の端部の一部に接するように板状の袖仕切りが配置され、

前記側構体の内側に配置された側壁において前記袖仕切りとその袖仕切りに最も近い前記開口との間にある壁部と、その袖仕切りとのなす角が鈍角であることを特徴とする鉄道車両。

【請求項 2】

前記袖仕切りには、その袖仕切りに最も近い前記開口に近い面に第1緩衝部材が取り付けられ、

前記袖仕切りとその袖仕切りに最も近い前記開口との間に、前記側壁に沿って、第2緩衝部材が配置され、

前記第1緩衝部材及び前記第2緩衝部材は、前記座席の座部より高い位置に配置されていることを特徴とする請求項1に記載の鉄道車両。

【請求項 3】

客室の平面視において、前記座席と前記袖仕切りとに挟まれた空間に、肘置きが配置されていることを特徴とする請求項 2 に記載の鉄道車両。

【請求項 4】

前記袖仕切りと前記肘置きが一体になっていることを特徴とする請求項 3 に記載の鉄道車両。

【請求項 5】

前記壁部に沿って延在した板状の延在部材をさらに備え、

前記袖仕切りと前記延在部材とが一体成型され、

前記延在部材に前記第 2 緩衝部材が取り付けられていることを特徴とする請求項 2 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の鉄道車両。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、鉄道車両に関する。

【背景技術】

【0002】

鉄道車両内には、側構体の長手方向に沿ってロングシート（座席）が配置されている。ロングシートの上方には側窓が配置されて、ロングシートの両端部にはそれぞれ袖仕切りが配置されている。2つの袖仕切りは、側窓を挟むように、側壁に垂直に固定されている。2つの袖仕切りの隣には、それぞれドア開口が形成されている（特許文献 1 の図 1 及び図 2 参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2013 - 82290 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

近年、車両内の混雑を防ぐため、ロングシートの長さを短くし、ロングシートの両隣のスペースを広くした構造が提案されている。しかし、ロングシートを短くすると、ロングシートの長さが側窓の長さより短くなることがある。この場合、ロングシートの両端部の上方に側窓が配置されるため、ロングシートの両端部に配置された袖仕切りの端面の上部が側窓と対向する。側窓と対向した部分を側窓に固定することはできないため、袖仕切りは、上部が固定されていない不安定な状態で配置される。また、袖仕切りの端面と側窓とが対向して配置されると、袖仕切りにより側窓の設置及び交換に支障が生じる。

【0005】

さらに、車両内で乗客が快適に過ごせるようにするためには、ロングシートの両隣のスペースを広くすることに加え、さらなる改善が望まれる。

【0006】

そこで、本発明の目的は、ロングシートを従来より短くした場合でも、袖仕切りを安定して固定できるとともに、乗客が快適に過ごすことができる鉄道車両を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の鉄道車両は、ドアが配置される複数の開口が形成された側構体と、前記側構体の長手方向に沿って配置された複数の座席とを備え、前記開口と前記座席とが前記側構体の長手方向に交互に離れて配置され、前記側構体には、長手方向に隣り合う 2 つの前記開口の間に窓が配置され、長手方向に隣り合う 2 つの前記開口の間に配置された前記窓と前記座席において、長手方向に、前記窓の端部が前記座席の端部より前記開口に近い位置に

10

20

30

40

50

配置されるとともに、その開口と前記座席との間に、前記座席の端部の一部に接するように板状の袖仕切りが配置され、前記側構体の内側に配置された側壁において前記袖仕切りとその袖仕切りに最も近い前記開口との間にある壁部と、その袖仕切りとのなす角が鈍角である。

【0008】

上記構成では、袖仕切りが側壁に近付くにつれて窓（側窓）から離れるように傾斜して配置されることにより、袖仕切りの端部を上端から下端まで側壁に対向するように配置することができる。これにより、袖仕切りの端部全体を側壁に固定することができる。また、袖仕切りの端部が窓と対向しないため、窓の設置及び交換に支障が生じない。さらに、袖仕切りが傾斜して配置されるため、座席端部と袖仕切りとの間にスペースが形成される。座席端部に座った乗客はこのスペースに肩や肘を配置できる。また、このスペースにより座客の肩が配置されるスペースが広がるため、乗客が余裕をもって座ることができる。

10

また、前記袖仕切りには、その袖仕切りに最も近い前記開口に近い面に第1緩衝部材が取り付けられ、前記袖仕切りとその袖仕切りに最も近い前記開口との間に、前記側壁に沿って、第2緩衝部材が配置され、前記第1緩衝部材及び前記第2緩衝部材は、前記座席の座部より高い位置に配置されていることが好ましい。

袖仕切りが傾斜していることにより、袖仕切りの第1緩衝部材にもたれ掛かった乗客と、壁部の第2緩衝部材にもたれ掛かった乗客とが干渉しにくくなるとともに、干渉を避ける方向へ移動する自由度が広がる。

したがって、座客と立客を含めた全ての乗客が快適に過ごすことができる。

20

【0009】

また、上記構成において、客室の平面視において、前記座席と前記袖仕切りとに挟まれた空間に、肘置きが配置されていることが好ましい。

【0010】

座席端部に座った乗客が、肘置きに肘を置くことができるため、楽に過ごすことができる。

【0011】

さらに、上記構成において、前記袖仕切りと前記肘置きが一体であることが好ましい。

【0012】

これにより、車両内の部品点数を低減できるとともに、座席と袖仕切りの設置を簡易に行うことができる。

30

【0013】

また、上記構成において、前記壁部に沿って延在した板状の延在部材をさらに備え、前記袖仕切りと前記延在部材とが一体成型され、前記延在部材に前記第2緩衝部材が取り付けられていることが好ましい。

【0014】

上記構成では、一体となった袖仕切りと延在部材に第1緩衝部材と第2緩衝部材が取り付けられているため、見栄えがよい。また、第2緩衝部材を延在部材に固定することにより、第2緩衝部材を安定して固定することができる。

【発明の効果】

40

【0015】

本発明によると、袖仕切りを安定して固定できるとともに、乗客が快適に過ごすことができる。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】第1実施形態に係る鉄道車両内の構成の一部を示す斜視図である。

【図2】第1実施形態の座席の一端部周辺の斜視図である。

【図3】第1実施形態の座席の一端部周辺を他の方向から見た斜視図である。

【図4】（a）は第1実施形態の座席の一端部周辺の平面図であり、（b）は従来の座席の一端部周辺の平面図である。

50

【図 5】第 2 実施形態における座席の一端部周辺の斜視図である。

【図 6】第 3 実施形態における座席の一端部周辺の斜視図である。

【図 7】第 4 実施形態における座席の一端部周辺の斜視図である。

【図 8】第 5 実施形態における座席の一端部周辺の斜視図である。

【図 9】第 6 実施形態における座席の一端部周辺の斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0017】

以下、本発明の好適な実施形態について、図面を参照しつつ説明する。ここでは、本発明の第 1 実施形態である鉄道車両について、図 1 ～ 図 4 を参照しつつ以下に説明する。

【0018】

10

〔第 1 実施形態〕

鉄道車両 100 には、図 1 に示すように、側構体 1 の長手方向に沿って座席（ロングシート）2 が配置されている。側構体 1 には、座席 2 の上方に窓（側窓）3 が配置されている。座席 2 の左側には少し離れた位置にドア 4 が配置されている。ドア 4 は、側構体 1 に形成されたドア開口（開口）14 に配置されている。座席 2 の右側には少し離れた位置にドア 5 が配置されている。ドア 5 は、側構体 1 に形成されたドア開口（開口）15 に配置されている。ドア開口と座席は、車両の長手方向（側構体 1 の長手方向）に交互に離れて配置されている。

【0019】

座席 2 は、既存のロングシートよりやや短い。座席 2 は窓 3 より車両長手方向（側構体 1 の長手方向）にやや短い。図中の左端部において、窓 3 の左端部が座席 2 の左端部よりドア開口 14 に近い。また、図中の右端部においても、窓 3 の右端部が座席 2 の右端部よりドア開口 15 に近い。

20

【0020】

座席 2 の右端部には板状の袖仕切り 6 が配置されている。座席 2 の左端部には板状の袖仕切り 7 が配置されている。袖仕切り 6 及び袖仕切り 7 は座席 2 の先端部に接するように配置されている。また、座席 2 の左右両側において、握り棒 8 及び握り棒 9 がそれぞれ荷棚 10 から袖仕切り 6 及び袖仕切り 7 まで延在している。

【0021】

図 1 において座席 2 の右端部と左端部は同様な構成であるため、以下では、図 2 ～ 図 4 を参照しつつ、座席 2 の右端部について説明し、左端部の説明を省略する。また、図 2 に示すように、側構体 1 の内側に配置された側壁 11 のうち、袖仕切り 6 とドア開口 15 との間にある部分（図中の袖仕切り 6 の右側の部分）を第 1 壁部（壁部）12 と称し、袖仕切り 6 より座席 2 側に配置された部分（図中の袖仕切り 6 の左側の部分）を第 2 壁部 13 と称することがある。

30

【0022】

袖仕切り 6 は、図 2 及び図 3 に示すように、側壁 11 に近付くにつれて座席 2 から遠ざかるように傾斜している。袖仕切り 6 と第 1 壁部 12 とのなす角は、鈍角となっている（図 4(a) 参照）。

【0023】

40

袖仕切り 6 の先端部 6T は、座席 2 の腰掛 2A の先端部に接している。袖仕切り 6 の先端部 6T を除く部分は、座席 2 に接していない。

【0024】

袖仕切り 6 を、従来のように、座席 2 の端部に沿って側壁 11 に垂直に配置すると（図 4(b) 参照）、袖仕切り 6 の後端面 6B の上部が窓 3 に対向する。窓 3 に対向した部分を窓 3 に固定することはできない。しかし、本実施形態では、袖仕切り 6 の後端面 6B を傾斜させているため、袖仕切り 6 の後端面 6B が窓 3 に対向しない（図 3 及び図 4(a) 参照）。袖仕切り 6 の後端面 6B は、上端から下端まで側壁 11 に対向し、後端面 6B の全面が側壁 11 に固定されている。

【0025】

50

袖仕切り 6 が傾斜していることにより、袖仕切り 6 と座席 2 との間にスペース S が形成されている。スペース S は、座席 2 と袖仕切り 6 と第 2 壁部 1 3 とに囲まれたスペースであり、客室の平面視において三角形に形成されている（図 4 (b) 参照）。スペース S には、図 3 に示すように、肘置き 2 0 が配置されている。肘置き 2 0 は、三角錐状に形成され、座席 2 の背もたれ 2 B の上端と腰掛 2 A との中間付近の高さに配置されている。座席 2 の端部に座った乗客は、肘置き 2 0 に肘を載せることができる。肘置き 2 0 は袖仕切り 6 と一体になっていてもよい。

【 0 0 2 6 】

図 2 に戻って、袖仕切り 6 には、ドア開口 1 5 に近い第 1 面 6 F₁ と、座席 2 に近い第 2 面 6 F₂ とを有している。第 1 面 6 F₁ から第 1 壁部 1 2 にかけて、2 つの緩衝部材（上緩衝部材 3 0 と下緩衝部材 4 0 ）が上下方向に離れて配置されている。上緩衝部材と下緩衝部材は鈍角の V 字状に形成され、いずれも腰掛 2 A より上方に配置されている。上緩衝部材 3 0 の上端は、袖仕切り 6 の上端と同じ高さに配置されている。

【 0 0 2 7 】

上緩衝部材 3 0 は、第 1 面 6 F₁ に取り付けられた横長状の第 1 緩衝部材 3 1 と、第 1 壁部 1 2 に取り付けられた横長状の第 2 緩衝部材 3 2 とを有している。第 1 緩衝部材 3 1 及び第 2 緩衝部材 3 2 は同じ高さに配置され、連続している。また、下緩衝部材 4 0 も、上緩衝部材 3 0 と同様に、第 1 面 6 F₁ に取り付けられた第 1 緩衝部材 4 1 と、第 1 壁部 1 2 に取り付けられた第 2 緩衝部材 4 2 とを有している。第 1 緩衝部材 4 1 及び第 2 緩衝部材 4 2 は同じ高さに配置され、連続している。上緩衝部材 3 0 と下緩衝部材 4 0 は、同様な形状である。

【 0 0 2 8 】

上緩衝部材 3 0 及び下緩衝部材 4 0 は、例えば、クッション性を有する生地を袖仕切り 6 や第 1 壁部 1 2 に上貼りしたり、クッション等の詰め物を配置したりすることにより形成されている。

【 0 0 2 9 】

袖仕切り 6 と、袖仕切り 6 に取り付けられた上緩衝部材 3 0 の第 1 緩衝部材 3 1 及び下緩衝部材 4 0 の第 1 緩衝部材 4 1 は、側壁 1 1 から離れるにつれて、ドア開口 1 5 から遠ざかるように配置されている。これにより、ドア開口 1 5 から車両に乗った乗客は、袖仕切り 6 と第 1 壁部 1 2 との間にあるスペースが広く感じられる。このため、側壁 1 1 の前に乗客が立っていても、袖仕切り 6 の前に移動しやすい。また、袖仕切り 6 が側壁 1 1 に対して垂直でなく、傾斜しているため、第 1 壁部 1 2 の前に立った乗客と袖仕切りの前に立った乗客の軸線（目線）が交差しない。このため、第 1 壁部 1 2 の前に立った乗客と袖仕切りの前に立った乗客が過ごしやすい。

【 0 0 3 0 】

袖仕切り 6 の前に立った乗客は、下緩衝部材 4 0 の第 1 緩衝部材 4 1 に腰を当てたり、手を置いたりすることができる。また、上緩衝部材 3 0 の第 1 緩衝部材 3 1 に肩を当てたり、肘を置いたりすることができる。

【 0 0 3 1 】

第 1 壁部 1 2 の前に立った乗客は、下緩衝部材 4 0 の第 2 緩衝部材 4 2 に腰を当てたり、手を置いたりすることができる。また、上緩衝部材 3 0 の第 2 緩衝部材 3 2 に肩を当てたり、肘を置いたりすることができる。

【 0 0 3 2 】

以上に述べたように、本実施形態の鉄道車両によると以下の効果を奏する。

座席 2 の長さが窓（側窓）3 の長さより短いため、従来のように、袖仕切り 6 を座席 2 の端部に沿って側壁 1 1 に垂直に配置すると、袖仕切り 6 の後端面 6 B が窓 3 に対向するが（図 4 (b) 参照）、本実施形態では、袖仕切り 6 を窓 3 から離れるように傾斜させ、袖仕切り 6 と第 1 壁部 1 2 とのなす角 が鈍角をなすようにしている（図 4 (a) 参照）。これにより、袖仕切り 6 の後端面 6 B が上端から下端までを側壁に対向するようにできるため、後端面 6 B 全体を側壁 1 1 に固定することができる。また、袖仕切り 6 と窓 3 が対向

10

20

30

40

50

しないため、窓３の設置及び交換に支障が生じない。

【００３３】

さらに、袖仕切り６が傾斜して配置されるため、座席２の端部と袖仕切り６との間にスペースＳが形成される（図３参照）。座席２の端部に座った乗客はこのスペースに肩や肘を配置できる。また、スペースＳにより座客の肩が配置されるスペースが広がるため、乗客が余裕をもって座ることができる。

【００３４】

さらに、袖仕切り６が側壁１１から離れるにつれてドア開口１５から遠ざかるように傾斜しているため、第１緩衝部材３１や第１緩衝部材４１にもたれ掛かった乗客と、第２緩衝部材３２や第２緩衝部材４２にもたれ掛かった乗客との干渉し合う部分（側窓３寄りの半身）が少なくなる。また、第１緩衝部材３１や第１緩衝部材４１にもたれ掛かった乗客と、第２緩衝部材３２や第２緩衝部材４２にもたれ掛かった乗客とが、互いの体が干渉することを避ける方向に動ける自由度が広がる。したがって、混雑時においても、乗客同士が干渉し合うことを低減できる。さらに、ドア開口１５から車内をみると、袖仕切り６の先端部６Ｔが座席２側に傾斜し、開き角度が大きくなっている。これにより、ドア開口１５の出入口付近での乗客の乗降動作に対して、車外（ホーム）から車内へ入場する乗客と車内から車外（ホーム）へ出場する乗客とが出入り動作を行いやすい。

【００３５】

上記から、座客と立客を含めた全ての乗客が快適に過ごすことができる。

【００３６】

また、座席２と袖仕切り６に挟まれたスペースＳに肘置き２０を配置することにより、座席２の端部に座った乗客が肘置き２０に肘を置くことができるため、乗客が楽に過ごすことができる。

【００３７】

さらに、肘置き２０が袖仕切り６と一体になっている場合は、車両内の部品点数を低減できる。また、車両内への袖仕切り６及び肘置き２０の設置を簡易に行うことができる。

【００３８】

〔第２実施形態〕

次に、本発明の第２実施形態について、図５を参照しつつ説明する。第２実施形態において第１実施形態と異なる点は、緩衝部材の形状である。なお、上述した第１実施形態と同一の構成については同一の符号を用い、その説明を適宜省略する。

【００３９】

緩衝部材２３０は、袖仕切り６の第１面６Ｆ_１から第１壁部１２にかけて配置されている。緩衝部材２３０の上下方向長さは、第１実施形態の上緩衝部材３０より長い。緩衝部材２３０は、袖仕切り６の上端と同じ高さから腰掛２Ａのやや上方の高さまで延在している。

【００４０】

緩衝部材２３０は、第１面６Ｆ_１に取り付けられた第１緩衝部材２３１と、第１壁部１２に取り付けられた第２緩衝部材２３２とを有している。第１緩衝部材２３１及び第２緩衝部材２３２は同じ高さに配置され、連続している。

【００４１】

乗客は、緩衝部材２３０に腰や背中を当てたり、肘を置いたりすることができる。

【００４２】

第２実施形態でも、第１実施形態と同様に、袖仕切り６の後端面を上端から下端まで第１壁部１２に固定できる。また、袖仕切り６を座席２から遠ざかるように傾斜させることにより、乗客が快適に過ごせる構成にすることができる。

【００４３】

〔第３実施形態〕

次に、本発明の第３実施形態について、図６を参照しつつ説明する。第３実施形態において第１実施形態と異なる点は、緩衝部材の位置である。なお、上述した第１実施形態と

10

20

30

40

50

同一の構成については同一の符号を用い、その説明を適宜省略する。

【0044】

緩衝部材330は、第1実施形態の上緩衝部材30と同様な構成であり、袖仕切り6の上端と袖仕切り6の中央付近との間の高さに配置されている。緩衝部材330は、第1面6F₁に取り付けられた第1緩衝部材331と、第1壁部12に取り付けられた第2緩衝部材332とを有している。第1緩衝部材331及び第2緩衝部材332は同じ高さに配置され、連続している。乗客は、緩衝部材330に背中や腰を当てたり、手や肘を置いたりすることができる。

【0045】

第2実施形態でも、第1実施形態と同様に、袖仕切り6の後端面を上端から下端まで第1壁部12に固定できる。また、袖仕切り6を座席2から遠ざかるように傾斜させることにより、乗客が快適に過ごせる構成にすることができる。

【0046】

〔第4実施形態〕

次に、本発明の第4実施形態について、図7を参照しつつ説明する。第4実施形態において第1実施形態と異なる点は、緩衝部材の位置と形状である。なお、上述した第1実施形態と同一の構成については同一の符号を用い、その説明を適宜省略する。

【0047】

第1緩衝部材431及び第2緩衝部材432は、横長状の部材であり、袖仕切りの上端よりやや低い高さに配置されている。第1緩衝部材431は、袖仕切り6の第1面6F₁に取り付けられている。第2緩衝部材432は、第1壁部12に車両の長手方向（側構体の長手方向）に沿って取り付けられている。第1緩衝部材431と第2緩衝部材432は同じ高さに配置されており、これらは接続されていない。

【0048】

袖仕切り6の第1面6F₁の前に立った乗客は、第1緩衝部材431に背中や腰を当てたり、手や肘を置いたりすることができる。第1壁部12の前に立った乗客は、第2緩衝部材432に背中や腰を当てたり、手や肘を置いたりすることができる。

【0049】

第4実施形態でも、第1実施形態と同様に、袖仕切り6の後端面を上端から下端まで第1壁部12に固定できる。また、袖仕切り6を座席2から遠ざかるように傾斜させることにより、乗客が快適に過ごせる構成にすることができる。

【0050】

なお、図7では、第1緩衝部材431と第2緩衝部材432の高さが同じであるが、これらの高さが異なってもよい。

【0051】

〔第5実施形態〕

次に、本発明の第5実施形態について、図8を参照しつつ説明する。第5実施形態において第1実施形態と異なる点は、緩衝部材の形状である。なお、上述した第1実施形態と同一の構成については同一の符号を用い、その説明を適宜省略する。

【0052】

緩衝部材530は、袖仕切り6の第1面6F₁に取り付けられた横長状の第1緩衝部材531と、第1壁部12に取り付けられた横長状の第2緩衝部材532とを有している。第1緩衝部材531と第2緩衝部材532は連続している。第2緩衝部材532は、第1緩衝部材531より高い位置に配置されている。第2緩衝部材532の上端は袖仕切りの上端と同じ高さに配置されている。第1緩衝部材は、腰掛2Aよりやや上方に配置されている。

【0053】

袖仕切り6の第1面6F₁の前に立った乗客は、第1緩衝部材531に腰を当てたり、手を置いたりすることができる。第1壁部12の前に立った乗客は、第2緩衝部材532に肩や背中を当てたり、肘を置いたりすることができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 4 】

第 5 実施形態でも、第 1 実施形態と同様に、袖仕切り 6 の後端面を上端から下端まで第 1 壁部 1 2 に固定できる。また、袖仕切り 6 を座席 2 から遠ざかるように傾斜させることにより、乗客が快適に過ごせる構成にすることができる。なお、第 5 実施形態では、第 2 緩衝部材 5 3 2 が第 1 緩衝部材 5 3 1 より高い位置に配置されているが、第 1 緩衝部材 5 3 1 が第 2 緩衝部材 5 3 2 より高い位置に配置されていてもよい。

【 0 0 5 5 】

〔 第 6 実施形態 〕

次に、本発明の第 6 実施形態について、図 9 を参照しつつ説明する。第 6 実施形態において第 1 実施形態と異なる点は、第 2 緩衝部材の固定方法である。なお、上述した第 1 実施形態と同一の構成については同一の符号を用い、その説明を適宜省略する。

【 0 0 5 6 】

第 1 壁部 1 2 には、第 1 壁部 1 2 に沿って車両長手方向（側構体の長手方向）に延在した板状の延在部材 6 0 6 が取り付けられている。延在部材 6 0 6 は、第 1 壁部 1 2 に対向する袖仕切り 6 の後端部に連続している。袖仕切り 6 と延在部材 6 0 6 は、一体成型されている。延在部材 6 0 6 と袖仕切り 6 は、上下方向について同じ長さであり、同じ高さに配置されている。

【 0 0 5 7 】

上緩衝部材 3 0 の第 2 緩衝部材 3 2 及び下緩衝部材 4 0 の第 2 緩衝部材 4 2 は、延在部材 6 0 6 に取り付けられている。

【 0 0 5 8 】

第 6 実施形態でも、第 1 実施形態と同様に、袖仕切り 6 の上端から下端までを第 1 壁部 1 2 に固定できる。また、袖仕切り 6 を座席 2 から遠ざかるように傾斜させることにより、乗客が快適に過ごせる構成にすることができる。

【 0 0 5 9 】

また、袖仕切り 6 と延在部材 6 0 6 とが一体の部材となり、この部材に上緩衝部材 3 0 及び下緩衝部材 4 0 が固定されているため、見栄えがよい。さらに、上緩衝部材 3 0 の第 2 緩衝部材 3 2 と下緩衝部材 4 0 の第 2 緩衝部材 4 2 を延在部材 6 0 6 に取り付けることにより、第 2 緩衝部材 3 2 , 4 2 を安定して固定することができる。

【 0 0 6 0 】

以上、本発明の実施形態について図面に基づいて説明したが、具体的な構成は、これらの実施形態に限定されるものでないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなく特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味及び範囲内でのすべての変更が含まれる。

【 0 0 6 1 】

例えば、上述の第 1 実施形態～第 6 実施形態では、座席 2 と袖仕切りに挟まれたスペース S に肘置き 2 0 を配置しているが、スペース S に肘置き 2 0 が配置されていなくてもよい。また、肘置き 2 0 の形状及び位置は、第 1 実施形態に示すものに限らず、変更可能である。

【 0 0 6 2 】

さらに、第 1 緩衝部材及び第 2 緩衝部材の形状、位置及び数等は、上述の第 1 実施形態～第 6 実施形態に示すものに限らず、変更可能である。例えば、第 1 実施形態では、上緩衝部材 3 0 と下緩衝部材 4 0 が離れているが、これらが接してもよい。また、第 1 実施形態では、上緩衝部材 3 0 と下緩衝部材 4 0 が同様な形状であるが、これらが異なる形状でもよい。

【 符号の説明 】

【 0 0 6 3 】

- | | |
|---|-----|
| 1 | 側構体 |
| 2 | 座席 |
| 3 | 窓 |

10

20

30

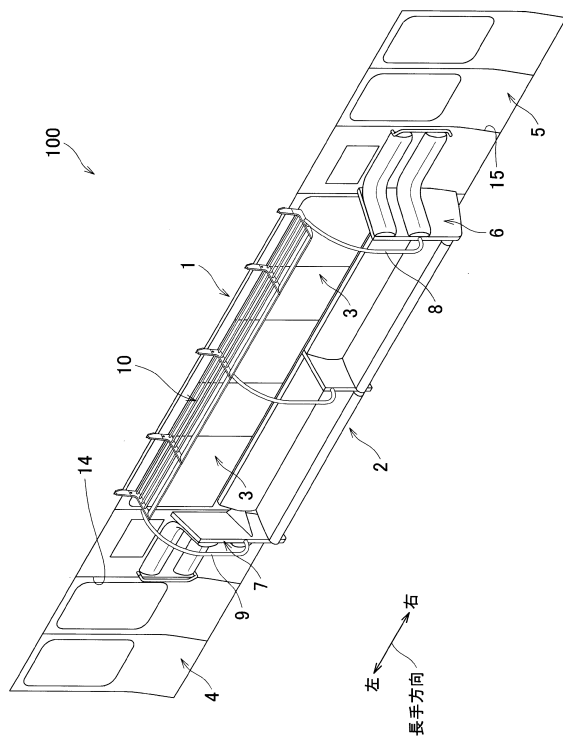
40

50

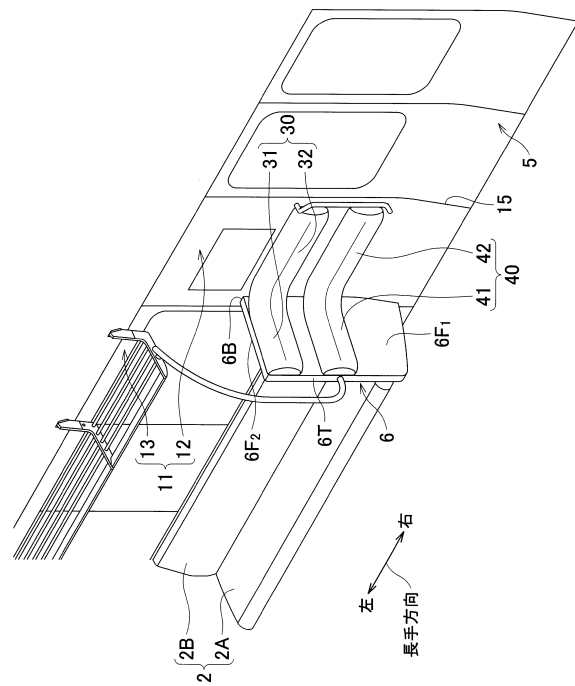
4, 5	ドア
6, 7, 606	袖仕切り
6B	後端面
6T	先端面
6F ₁	第1面
6F ₂	第2面
11	側壁
12	第1壁部(壁部)
13	第2壁部
14, 15	ドア開口
20	肘置き
30, 40, 230, 330, 530	緩衝部材
31, 41, 231, 331, 431, 531	第1緩衝部材
32, 42, 232, 332, 432, 532	第2緩衝部材
606	延在部材

10

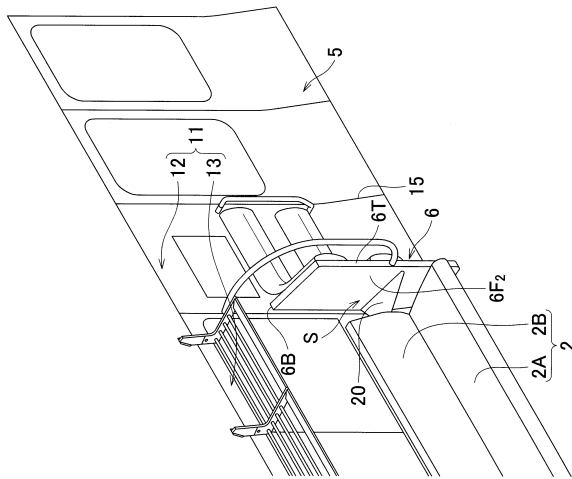
【図1】



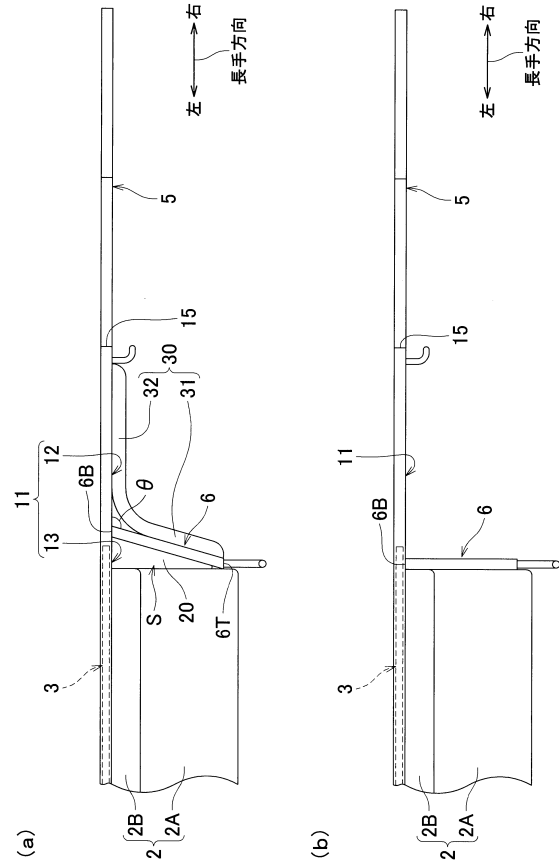
【図2】



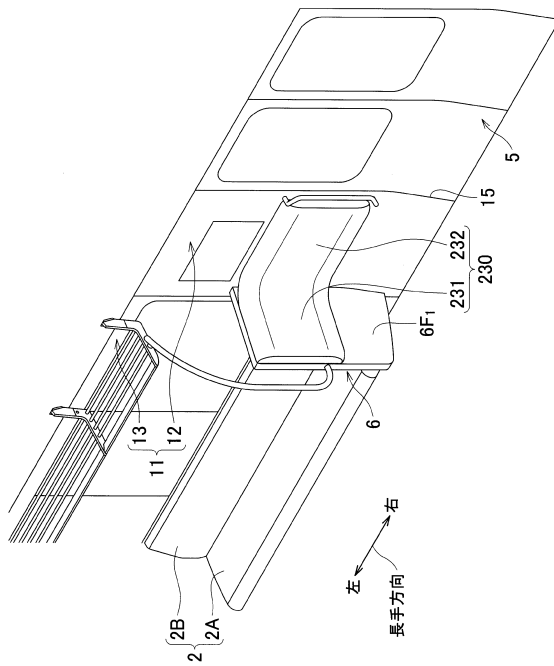
【図 3】



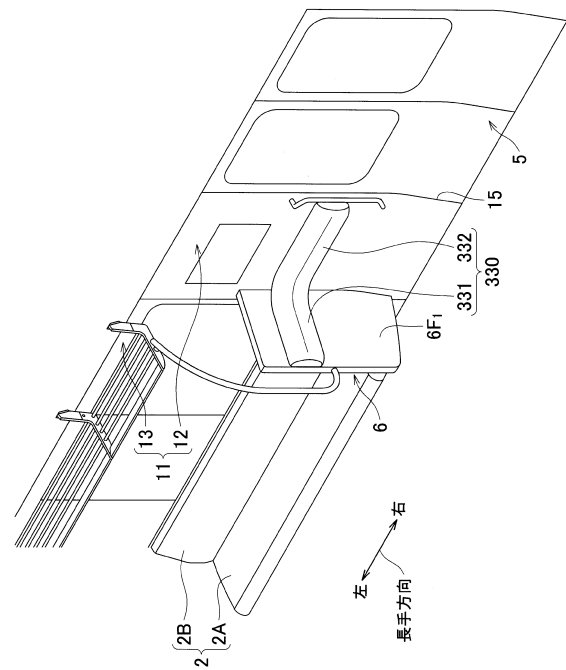
【図 4】



【図 5】



【図 6】



フロントページの続き

(56)参考文献 実開平06-036447(JP,U)
特開平08-085456(JP,A)
特開平10-244939(JP,A)
特開2007-230281(JP,A)
米国特許出願公開第2011/0140499(US,A1)
名取紀之, “編集長敬白 大阪環状線に新型車輛「323系」。” [online], 鉄道ホビダス, 2014年12月8日, [検索日2018.06.05], URL, http://rail.hobidas.com/blog/natori/archives/2014/12/16_17.html

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B61D 33/00

B61D 1/04