

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6065621号
(P6065621)

(45) 発行日 平成29年1月25日 (2017. 1. 25)

(24) 登録日 平成29年1月6日 (2017. 1. 6)

(51) Int. Cl.	F 1
B 6 O R 13/08 (2006. 01)	B 6 O R 13/08
B 6 2 D 25/20 (2006. 01)	B 6 2 D 25/20 H

請求項の数 2 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2013-19892 (P2013-19892)	(73) 特許権者	000241500
(22) 出願日	平成25年2月4日 (2013. 2. 4)		トヨタ紡織株式会社
(65) 公開番号	特開2014-151655 (P2014-151655A)		愛知県刈谷市豊田町 1 丁目 1 番地
(43) 公開日	平成26年8月25日 (2014. 8. 25)	(74) 代理人	100094190
審査請求日	平成27年7月16日 (2015. 7. 16)		弁理士 小島 清路
		(74) 代理人	100151644
			弁理士 平岩 康幸
		(72) 発明者	岡本 賢治
			愛知県刈谷市豊田町 1 丁目 1 番地 トヨタ
			紡織株式会社内
		(72) 発明者	鈴木 理史
			愛知県刈谷市豊田町 1 丁目 1 番地 トヨタ
			紡織株式会社内
		審査官	谷治 和文
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ルームパーティション構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

車両の客室と荷室との間に配され且つ該客室及び該荷室を連通する開口部を有するパーティションと、該パーティションの前記荷室側に配されて該パーティションで覆われる車両ボデーと、を備えるルームパーティション構造であって、

前記パーティションは、センタパーティションと、該センタパーティションの車両幅方向の外側に接続されるサイドパーティションと、を備え、

前記センタパーティション及び前記サイドパーティションの前記開口部を形成するそれぞれの端末部は、前記荷室側に向かって折れ曲がっており、前記センタパーティションの端末部の車両幅方向の外側には、前記荷室側の表面に凸部が設けられ、前記サイドパーティションの端末部の車両幅方向の内側には、前記凸部に係合する凹部が設けられ、前記凸部に前記凹部が係合することで、前記センタパーティションと前記サイドパーティションとの接続部でそれぞれの端末部の先端が位置合わせされ、

前記車両ボデーの下端と前記センタパーティションの端末部の先端とは車両上下方向に所定間隔で離間しており、前記センタパーティションの前記車両ボデーの下端より下側には、該センタパーティションの端末部と対向して車両幅方向に延びるリブが設けられていることを特徴とするルームパーティション構造。

【請求項 2】

前記センタパーティションには、その端末部及び前記リブのそれぞれの対向面を連結する連結リブが車両幅方向に沿って所定間隔で複数設けられている請求項 1 記載のルームパ

10

20

ーパーティション構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ルームパーティション構造に関し、さらに詳しくは、乗員の指先が車両ボデーの下端に触れることを防止できるとともに、センタパーティションを安価に成型することができる意匠性に優れたルームパーティション構造に関する。

【背景技術】

【0002】

従来のルームパーティション構造として、例えば、図10に示すように、車両の客室R1と荷室R2との間に配され且つ両室R1、R2を連通する開口部102を有するパーティション103と、このパーティション103の荷室R2側に配されてパーティション103で覆われる車両ボデー104と、を備える構造101が一般に知られている（例えば、特許文献1参照）。この構造101によると、後席シート105を前方へ傾倒状態とすることで、開口部102を介して客室R1及び荷室R2にわたって長尺状等の荷物を積載することができる。

【0003】

上記ルームパーティション構造101では、客室R1側から乗員がパーティション103の開口部102の上縁側を把持するときに、指先が車両ボデー104の下端104aに触れないことが求められる。そのため、パーティション103の開口部102を形成する端末部103bは、車両ボデー104の下端104aを巻き込むように、荷室R2側に向かって折れ曲がり更に先端が上側に折れ曲がっている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開平8-26043号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、上記従来のルームパーティション構造101では、パーティション103の端末部103bは、荷室R2側に向かって折れ曲がり更に先端が上側に折れ曲がっているので、製品の抜き方向によってはスライド成型を用いる必要があり、生産コストが高くなってしまう。

【0006】

ここで、例えば、図11に示すように、上記パーティション103として、センタパーティション109と、このセンタパーティション109の車両幅方向の外側に接続されるサイドパーティション110と、を備えるものを採用することが提案されている。この提案技術では、段差のない連続的な開口部102を形成するために、各パーティション109、110の接続部において各端末部109a、110aの先端を位置合わせすることが望ましい。しかしながら、上記従来のルームパーティション構造101では、車両ボデー104の下端104aを巻き込むようにセンタパーティション109の端末部109aを下端104aに近接配置する必要がある。そのため、車両ボデー104の下端104aの高さ位置等によっては、各パーティション109、110の接続部で各端末部109a、110aの先端を位置合わせできないことがある。その場合、開口部102が段差状となり意匠性が低下してしまう。

【0007】

本発明は、上記現状に鑑みてなされたものであり、乗員の指先が車両ボデーの下端に触れることを防止できるとともに、センタパーティションを安価に成型することができる意匠性に優れたルームパーティション構造を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記問題を解決するために、請求項1に記載の発明は、車両の客室と荷室との間に配され且つ該客室及び該荷室を連通する開口部を有するパーティションと、該パーティションの前記荷室側に配されて該パーティションで覆われる車両ボデーと、を備えるルームパーティション構造であって、前記パーティションは、センタパーティションと、該センタパーティションの車両幅方向の外側に接続されるサイドパーティションと、を備え、前記センタパーティション及び前記サイドパーティションの前記開口部を形成するそれぞれの端末部は、前記荷室側に向かって折れ曲がっており、前記センタパーティションの端末部の車両幅方向の外側には、前記荷室側の表面に凸部が設けられ、前記サイドパーティションの端末部の車両幅方向の内側には、前記凸部に係合する凹部が設けられ、前記凸部に前記凹部が係合することで、前記センタパーティションと前記サイドパーティションとの接続部でそれぞれの端末部の先端が位置合わせされ、前記車両ボデーの下端と前記センタパーティションの端末部の先端とは車両上下方向に所定間隔で離間しており、前記センタパーティションの前記車両ボデーの下端より下側には、該センタパーティションの端末部と対向して車両幅方向に延びるリブが設けられていることを要旨とする。

10

請求項2に記載の発明は、請求項1記載において、前記センタパーティションには、その端末部及び前記リブのそれぞれの対向面を連結する連結リブが車両幅方向に沿って所定間隔で複数設けられていることを要旨とする。

【発明の効果】

【0009】

20

本発明のルームパーティション構造によると、パーティションは、センタパーティションと、センタパーティションの車両幅方向の外側に接続されるサイドパーティションと、を備えている。また、上記各パーティションの開口部を形成するそれぞれの端末部は、荷室側に向かって折れ曲がっており、センタパーティションの端末部の車両幅方向の外側には、荷室側の表面に凸部が設けられ、サイドパーティションの端末部の車両幅方向の内側には、凸部に係合する凹部が設けられている。そして、凸部に凹部が係合することで、各パーティションの接続部でそれぞれの端末部の先端が位置合わせされる。これにより、各パーティションの接続部において段差のない連続的な開口部を形成でき意匠性が高められる。さらに、上記車両ボデーの下端とセンタパーティションの端末部の先端とは車両上下方向に所定間隔で離間しており、センタパーティションの車両ボデーの下端より下側には、センタパーティションの端末部と対向して車両幅方向に延びるリブが設けられている。これにより、車両ボデーの下端の高さ位置に応じてリブの高さ位置を設定することで、リブにより乗員の指先が車両ボデーの下端に触れることが防止される。また、リブはセンタパーティションの端末部と対向しているので、スライド型を用いることなくセンタパーティションを安価に成型できる。さらに、リブによりセンタパーティションの端末部が補強され剛性が高められる。

30

さらに、前記センタパーティションに、その端末部及び前記リブのそれぞれの対向面を連結する連結リブが車両幅方向に沿って所定間隔で複数設けられている場合は、センタパーティションの端末部が更に強固に補強される。

【図面の簡単な説明】

40

【0010】

本発明について、本発明による典型的な実施形態の非限定的な例を挙げ、言及された複数の図面を参照しつつ以下の詳細な記述にて更に説明するが、同様の参照符号は図面のいくつかの図を通して同様の部品を示す。

【図1】実施例に係るパーティションの客室側からみた斜視図である。

【図2】上記パーティションの荷室側からみた斜視図である。

【図3】上記パーティションの分解斜視図である。

【図4】実施例に係るセンタパーティション及びサイドパーティションの接続部の荷室側からみた平面図である。

【図5】図4のV-V線断面拡大図である。

50

【図 6】図 4 の V I - V I 線断面拡大図である。

【図 7】上記センタパーティション（車両ボデーに取り付けられた状態）の荷室側からみた斜視図である。

【図 8】実施例に係るルームパーティション構造を備える車両の模式図である。

【図 9】その他の形態のパーティションを説明するための説明図である。

【図 10】従来のルームパーティション構造を説明するための説明図である。

【図 11】従来の他のパーティションを説明するための説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

ここで示される事項は例示的なものおよび本発明の実施形態を例示的に説明するためのものであり、本発明の原理と概念的な特徴とを最も有効に且つ難なく理解できる説明であると思われるものを提供する目的で述べたものである。この点で、本発明の根本的な理解のために必要である程度以上に本発明の構造的な詳細を示すことを意図してはならず、図面と合わせた説明によって本発明の幾つかの形態が実際にどのように具現化されるかを当業者に明らかにするものである。

【0012】

1. ルームパーティション構造

本実施形態 1. に係るルームパーティション構造は、車両の客室（R1）と荷室（R2）との間に配され且つ客室及び荷室を連通する開口部（2）を有するパーティション（3）と、パーティションの荷室側に配されてパーティションで覆われる車両ボデー（4）と、を備えるルームパーティション構造（1）である（例えば、図 8 等参照）。そして、上記パーティション（3）は、センタパーティション（9）と、センタパーティションの車両幅方向の外側に接続されるサイドパーティション（10）と、を備えている（例えば、図 1～図 3 等参照）。

【0013】

また、上記センタパーティション（9）及びサイドパーティション（10）の開口部（2）を形成するそれぞれの端末部（9a、10a）は、荷室（R2）側に向かって折れ曲がっており、センタパーティションの端末部（9a）の車両幅方向の外側には、荷室側の表面に凸部（12）が設けられ、サイドパーティションの端末部（10a）の車両幅方向の内側には、凸部に係合する凹部（13）が設けられている（例えば、図 4 及び図 5 等参照）。そして、上記凸部（12）に凹部（13）が係合することで、センタパーティション（9）とサイドパーティション（10）との接続部でそれぞれの端末部（9a、10a）の先端が位置合わせされる（例えば、図 4 及び図 5 等参照）。

【0014】

なお、上記凸部（12）及び凹部（13）の係合状態では、通常、各パーティション（9、10）の接続部において、センタパーティションの端末部（9a）の荷室 R2 側の表面にサイドパーティションの端末部（10a）の客室（R1）側の表面が重なってそれぞれの端末部（9a、10a）の先端が位置合わせされる。

【0015】

さらに、上記車両ボデー（4）の下端（4a）とセンタパーティション（9）の端末部（9a）の先端とは車両上下方向に所定間隔（S2）で離間しており、センタパーティションの車両ボデーの下端より下側には、センタパーティションの端末部と対向して車両幅方向（P）に延びるリブ（15）が設けられている（例えば、図 4、図 6 及び図 7 等参照）。

【0016】

なお、上記車両ボデー（4）の下端（4a）とセンタパーティション（9）の端末部（9a）の先端との車両上下方向の間隔（S1）としては、例えば、6～10mmを挙げることができる（例えば、図 6 等参照）。また、上記車両ボデー（4）の下端（4a）とリブ（15）の先端との車両上下方向の間隔（S2）としては、例えば、1～5mmを挙げることができる（例えば、図 6 等参照）。また、この間隔（S2）は、上記間隔（S1）

10

20

30

40

50

より小さな値である。

【0017】

本実施形態1.に係るルームパーティション構造としては、例えば、上記センタパーティション(9)には、その端末部(9a)及びリブ(15)のそれぞれの対向面を連結する連結リブ(16)が車両幅方向(P)に沿って所定間隔で複数設けられている形態(例えば、図7等参照)を挙げることができる。

【0018】

上述の形態の場合、上記複数の連結リブ(16)のうちの所定数の連結リブは、センタパーティション(9)のリブ(15)より上側まで延びていることができる(例えば、図4等参照)。これにより、リブと連結リブとがクロス状に交差するので、センタパーティションの端末部が更に強固に補強される。

10

【0019】

なお、上記実施形態で記載した各構成の括弧内の符号は、後述する実施例に記載の具体的構成との対応関係を示すものである。

【実施例】

【0020】

以下、図面を用いて実施例により本発明を具体的に説明する。なお、本実施例では、本発明に係る「ルームパーティション構造」を備える車両としてセダントタイプの自動車を採用するものとする。

【0021】

20

(1) ルームパーティション構造の構成

本実施例に係るルームパーティション構造1は、図8に示すように、車両の客室R1と荷室R2との間に配され且つ両室R1、R2を連通する開口部2を有するパーティション3と、このパーティション3の荷室R2側に配されてパーティション3で覆われる金属製の車両ボデー4と、を備えている。なお、上記荷室R2は、客室R1の車両後方に配置されている。また、図8中の符号6は車両のフロアパネルを示し、符号7はアッパバックを示す。

【0022】

上記パーティション3は、図1～図3に示すように、樹脂製で平面略矩形状のセンタパーティション9と、このセンタパーティション9の車両幅方向Pの両外側に接続される樹脂製で平面略L字状の左右のサイドパーティション10と、を備えており、全体として門形状とされている。このセンタパーティション9の開口部2を形成する端末部9aは、正面からみて車両幅方向Pに沿って直線状に延びている。また、各サイドパーティション10の開口部2を形成する端末部10aは、正面からみて車両幅方向Pの内側で湾曲状に延びてから下側に直線状に延びている。

30

【0023】

上記各パーティション9、10の各端末部9a、10aは、図4及び図5に示すように、荷室R2側に向かって折れ曲がっている。また、センタパーティション9の端末部9aの先端側の車両幅方向Pの外側には、荷室R2側の表面に上方に突出する凸部12が設けられている。また、サイドパーティション10の端末部10aの先端側の車両幅方向Pの内側には、客室R1側に向かって凹む凹部13が設けられている。この凸部12に凹部13が係合することで、各パーティション9、10の接続部において、センタパーティション9の端末部9aの荷室R2側の表面にサイドパーティション10の端末部10aの客室R1側の表面が重なってそれぞれの端末部9a、10aの先端の高さが位置合わせされる。

40

【0024】

上記車両ボデー4は、図7に示すように、荷室R2の上端側から下方に向かって面状に伸びている。この車両ボデー4の下端4aは、車両幅方向Pに沿って直線状に延びている。よって、車両ボデー4の下端4a及びセンタパーティション9の端末部9aの先端のそれぞれは、車両幅方向Pに沿って略平行に延びている。

50

【0025】

上記センタパーティション9の荷室R2側の表面には、図4、図6及び図7に示すように、車両ボデー4の下端4aより下側に板状のリブ15が設けられている。このリブ15は、センタパーティション9の端末部9aと対向して車両幅方向Pに沿って延びている。言い替えると、リブ15は、センタパーティション9の端末部9aと略平行に車両幅方向Pに沿って延びている。また、リブ15は、その先端が車両ボデー4の下端4aより車両前後方向Rで荷室R2側に位置するように配置されている（図6参照）。また、センタパーティション9の荷室R2側の表面には、その端末部9a及びリブ15のそれぞれの対向面を連結する板状の連結リブ16が車両幅方向（P）に所定間隔で複数並設されている。これら複数の連結リブ16のうちの所定数の連結リブ16は、センタパーティション9のリブ15より上側まで延びている（図4参照）。 10

【0026】

なお、図6に示すように、上記車両ボデー4の下端4aとセンタパーティション9の端末部9aの先端との車両上下方向Qの間隔S1は約8.5mmとされている。また、上記車両ボデー4の下端4aとリブ15の先端との車両上下方向Qの間隔S2は約3mmとされている。

【0027】

(2) ルームパーティション構造の作用

次に、上記構成のルームパーティション構造1の作用について説明する。図8中に仮想線で示すように、後席シート5を前方へ傾倒状態とすることで、開口部2を介して客室R1及び荷室R2にわたって長尺状等の荷物を積載することができる。そして、図6に示すように、客室R1側から乗員がパーティション3の開口部3の上縁側を把持するときに、リブ15により指先が車両ボデー4の下端4aに触れることが防止される。 20

【0028】

(3) 実施例の効果

以上より、本実施例のルームパーティション構造1によると、パーティション3は、センタパーティション9と、センタパーティション9の車両幅方向Pの外側に接続されるサイドパーティション10と、を備えている。また、上記各パーティション9、10の開口部2を形成するそれぞれの端末部9a、10aは、荷室R2側に向かって折れ曲がっており、センタパーティション9の端末部9aの車両幅方向Pの外側には、荷室R2側の表面に凸部12が設けられ、サイドパーティション10の端末部10aの車両幅方向Pの内側には、凸部12に係合する凹部13が設けられている。そして、凸部12に凹部13に係合することで、各パーティション9、10の接続部でそれぞれの端末部9a、10aの先端が位置合わせされる。これにより、各パーティション9、10の接続部において段差のない連続的な開口部2を形成でき意匠性が高められる。 30

【0029】

また、本実施例では、上記車両ボデー4の下端4aとセンタパーティション9の端末部9aの先端とは車両上下方向Qに所定間隔S1で離間しており、センタパーティション9の車両ボデー4の下端より下側には、センタパーティション9の端末部9aと対向して車両幅方向Pに延びるリブ15が設けられている。これにより、車両ボデー4の下端の高さ位置に応じてリブ15の高さ位置を設定することで、リブ15により乗員の指先が車両ボデー4の下端4aに触れることが防止される。また、リブ15はセンタパーティション9の端末部9aと対向しているので、スライド型を用いることなくセンタパーティション9を安価に成型できる。さらに、リブ15によりセンタパーティション9の端末部9aが補強され剛性が高められる。 40

【0030】

また、本実施例では、センタパーティション9には、その端末部9a及びリブ15のそれぞれの対向面を連結する連結リブ16が車両幅方向Pに沿って複数設けられている。これにより、リブ15及び連結リブ16によりセンタパーティション9の端末部9aが更に強固に補強される。 50

【0031】

さらに、本実施例では、複数の連結リブ16のうちの所定数の連結リブは、センタパーティション9のリブ15より上側まで延びている。これにより、リブと連結リブとがクロス状に交差するので、センタパーティションの端末部が更に強固に補強される。

【0032】

尚、本発明においては、上記実施例に限られず、目的、用途に応じて本発明の範囲内で種々変更した実施例とすることができる。すなわち、上記実施例では、センタパーティション9の端末部9aの先端を車両幅方向Pに沿って直線状に延ばすようにしたが、これに限定されず、例えば、図9に示すように、センタパーティション9'の端末部9a'の先端を車両幅方向Pに沿って湾曲状に延ばすようにしてもよい。

10

【0033】

また、上記実施例では、リブ15及び連結リブ16を備えるセンタパーティション9を例示したが、これに限定されず、例えば、連結リブ16を備えずにリブ15のみを備えるセンタパーティションとしてもよい。

【0034】

また、上記実施例では、車両ボデー4の下端4aから離間して配設されるリブ15を例示したが、これに限定されず、例えば、車両ボデー4の下端4aに当接するリブとしてもよい。

【0035】

また、上記実施例では、複数の連結リブ16のうちの一部をセンタパーティション9のリブ15より上側まで延ばすようにしたが、これに限定されず、例えば、複数の連結リブ16の全てをセンタパーティション9のリブ15より上側まで延ばすようにしてもよい。

20

【0036】

さらに、上記実施例では、ルームパーティション構造1を備える車両としてセダントタイプの自動車を例示したが、これに限定されず、例えば、ワゴンタイプやミニバンタイプの自動車としてもよい。

【0037】

前述の例は単に説明を目的とするものでしかなく、本発明を限定するものと解釈されるものではない。本発明を典型的な実施形態の例を挙げて説明したが、本発明の記述および図示において使用された文言は、限定的な文言ではなく説明的および例示的なものであると理解される。ここで詳述したように、その形態において本発明の範囲または精神から逸脱することなく、添付の特許請求の範囲内で変更が可能である。ここでは、本発明の詳述に特定の構造、材料および実施例を参照したが、本発明をここにおける開示事項に限定することを意図するものではなく、むしろ、本発明は添付の特許請求の範囲内における、機能的に同等の構造、方法、使用の全てに及ぶものとする。

30

【0038】

本発明は上記で詳述した実施形態に限定されず、本発明の請求項に示した範囲で様々な変形または変更が可能である。

【産業上の利用可能性】

【0039】

乗用車、バス、トラック等の他、列車、汽車等の鉄道車両、建設車両、農業車両、産業車両などの客室及び荷室を仕切るルームパーティション構造に関する技術として広く利用される。

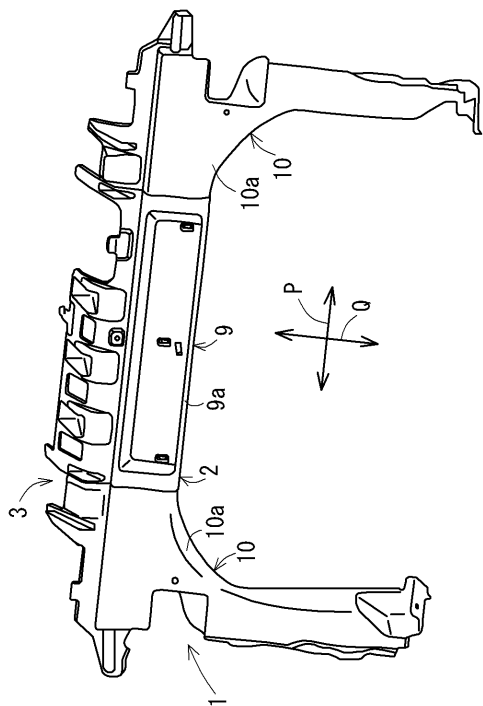
40

【符号の説明】

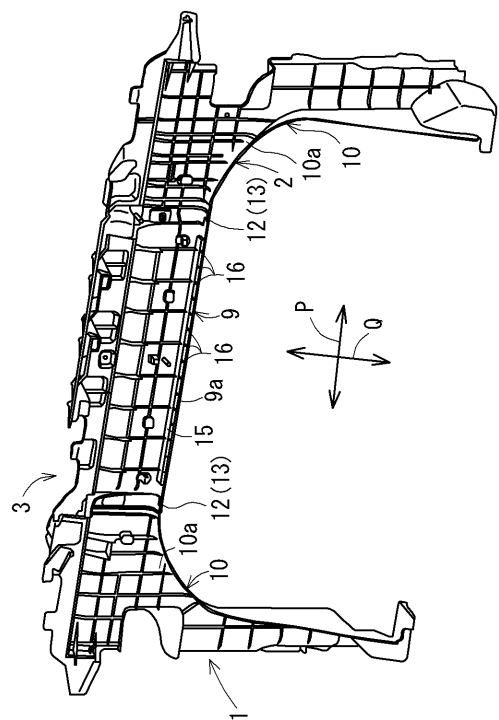
【0040】

1；ルームパーティション構造、2；開口部、3；パーティション、4；車両ボデー、4a；下端、9；センタパーティション、9a；端末部、10；サイドパーティション、10a；端末部、12；凸部、13；凹部、15；リブ、R1；客室、R2；荷室、P；車両幅方向。

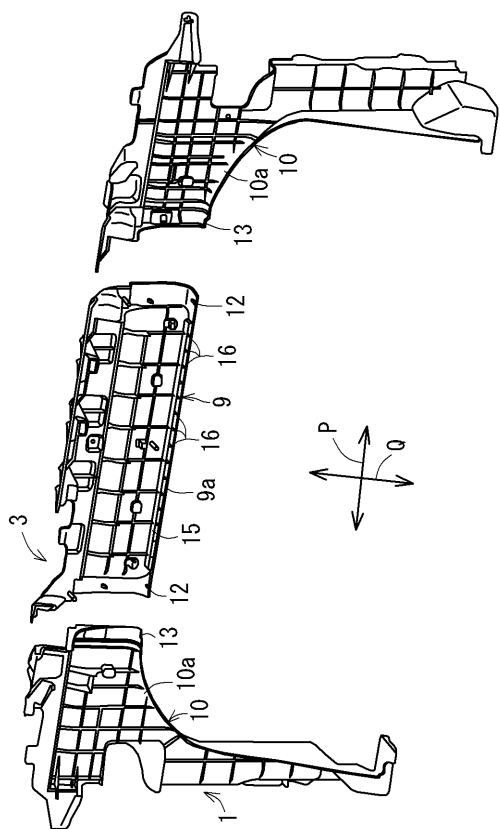
【図 1】



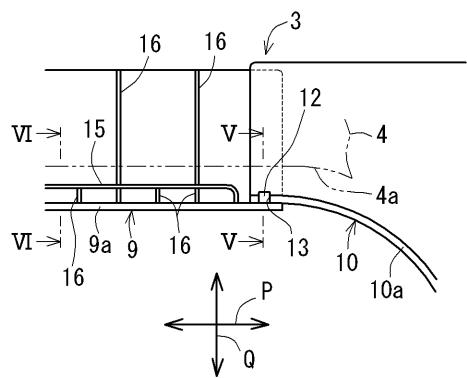
【図 2】



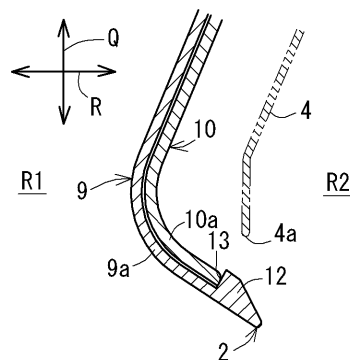
【図 3】



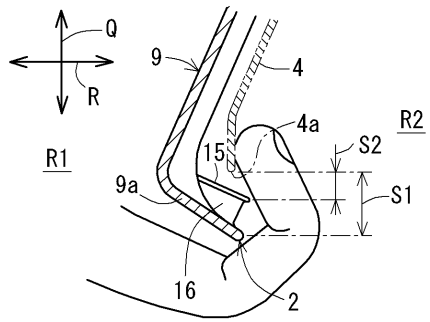
【図 4】



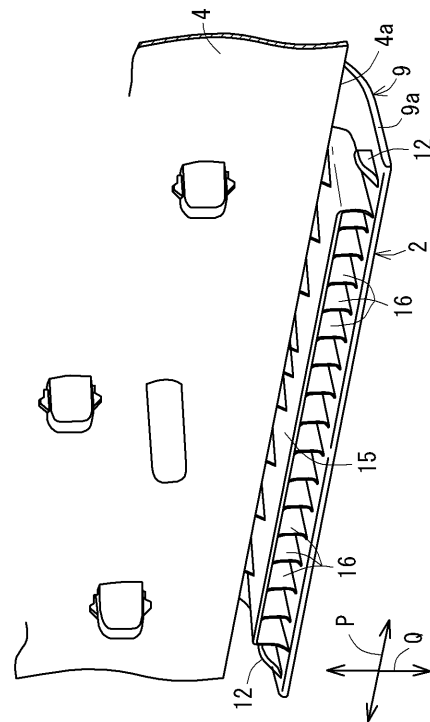
【図 5】



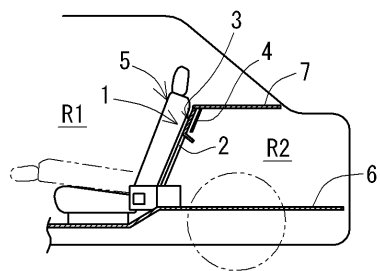
【図 6】



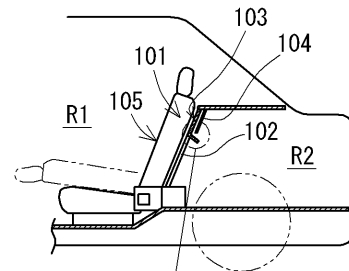
【図 7】



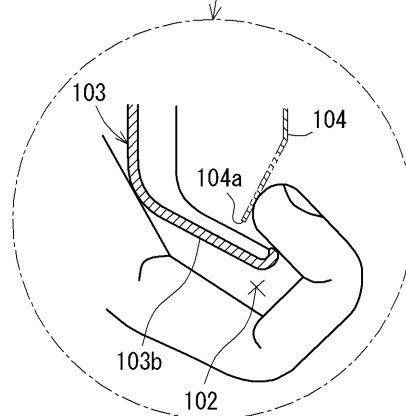
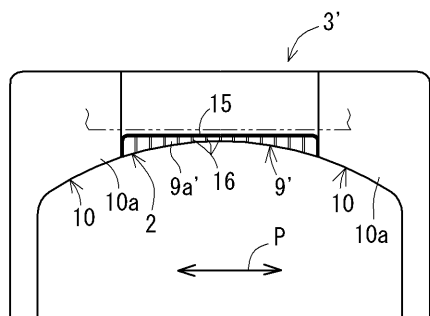
【図 8】



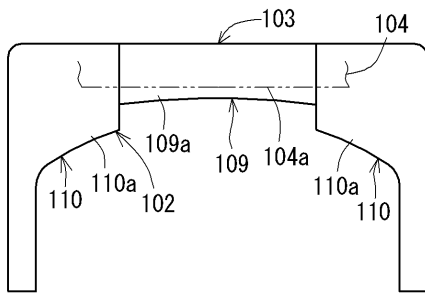
【図 10】



【図 9】



【図 11】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2008-254604 (JP, A)
特開平08-058484 (JP, A)
特開2012-046131 (JP, A)
実開平02-147382 (JP, U)
欧州特許出願公開第02441653 (EP, A1)
特開2006-199229 (JP, A)
特開2008-120161 (JP, A)
特表2011-502861 (JP, A)
特開平7-89395 (JP, A)
特開平10-44880 (JP, A)
実開平3-45342 (JP, U)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B60R 13/08
B62D 25/20