

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5592071号
(P5592071)

(45) 発行日 平成26年9月17日(2014.9.17)

(24) 登録日 平成26年8月8日(2014.8.8)

(51) Int.Cl. F I
A 4 7 C 7/38 (2006.01) A 4 7 C 7/38
B 6 O N 2/48 (2006.01) B 6 O N 2/48

請求項の数 7 (全 23 頁)

(21) 出願番号	特願2009-3565 (P2009-3565)	(73) 特許権者	000220066
(22) 出願日	平成21年1月9日(2009.1.9)		テイ・エス テック株式会社
(65) 公開番号	特開2009-183695 (P2009-183695A)		埼玉県朝霞市栄町3丁目7番27号
(43) 公開日	平成21年8月20日(2009.8.20)	(74) 代理人	100090033
審査請求日	平成23年11月28日(2011.11.28)		弁理士 荒船 博司
(31) 優先権主張番号	特願2008-4554 (P2008-4554)	(74) 代理人	100093045
(32) 優先日	平成20年1月11日(2008.1.11)		弁理士 荒船 良男
(33) 優先権主張国	日本国(JP)	(72) 発明者	古田 将也
			栃木県塩谷郡高根沢町大字太田118番地
			1 テイ・エス テック株式会社内
		(72) 発明者	金田 卓治
			栃木県塩谷郡高根沢町大字太田118番地
			1 テイ・エス テック株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ヘッドレスト支持構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ヘッドレストから下方に延出されたステータ、
 背もたれに設けられ、筒状に設けられ、上下に延在したブラケットと、
 前記ステータが挿入される挿入孔を有するとともに、前記ブラケットに嵌挿され、上下に
 延在した筒状部と、
 前記筒状部の外周面に凸設され、前記ブラケットの内面に対向する第1の突出部と、
 前記第1の突出部の下方において前記筒状部の外周面に凸設され、前記ブラケットの内
 面に対向する第2の突出部と、
 前記第1の突出部と前記第2の突出部との間に介在し、なおかつ前記筒状部の前方に設
 けられた連結部と、を備え、
 前記連結部は、前記ブラケットに当接し、
 前記連結部と前記筒状部の外周面との間に孔又は凹部が形成されていることを特徴とす
 るヘッドレスト支持構造。

【請求項2】

前記連結部は、前記筒状部の最前端部に設けられ、
 前記ヘッドレストの上下位置を調整可能なことを特徴とする請求項1に記載のヘッドレ
 スト支持構造。

【請求項3】

前記筒状部の外周面に凸設されて上下方向に配列され、前記ブラケットの内面に対向し

10

20

た複数の突出部を備え、

前記複数の突出部のうち前記筒状部の上下方向の中間部に配置された突出部の隣同士の間隔は、他の突出部の隣同士の間隔よりも小さいことを特徴とする請求項 1 又は 2 記載のヘッドレスト支持構造。

【請求項 4】

前記複数の突出部のうち前記筒状部の上下方向の中間部に配置された突出部の上下方向の長さは、他の突出部の上下方向の長さよりも大きいことを特徴とする請求項 3 に記載のヘッドレスト支持構造。

【請求項 5】

前記複数の突出部のうち前記筒状部の上下方向の中間部に配置された突出部の左右方向の長さは、他の突出部の左右方向の長さよりも大きいことを特徴とする請求項 3 又は 4 記載のヘッドレスト支持構造。

10

【請求項 6】

前記複数の突出部間に介在した複数の連結部を更に備えることを特徴とする請求項 3 から 5 の何れか一項に記載のヘッドレスト支持構造。

【請求項 7】

前記複数の連結部のうち前記筒状部の上下方向の中間部に配置された連結部の左右方向の幅が、他の連結部の左右方向の幅よりも大きいことを特徴とする請求項 6 に記載のヘッドレスト支持構造。

【発明の詳細な説明】

20

【技術分野】

【0001】

本発明は、ヘッドレストを支持するヘッドレスト支持構造に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、車両用シートにはヘッドレストが設けられており、乗員が自身の頭部をヘッドレストに支えることができる。ヘッドレストは背もたれの上端に設けられ、支持構造によってヘッドレストが支持されている。例えば、特許文献 1 に記載されているように、筒状のブラケット（サポート受け 3）が背もたれのフレームに固着され、筒状のサポート（2）がこのブラケットの上からブラケットに嵌め込まれ、ヘッドレスト（1）から下方に延出したステー（1a）がサポート（2）に差し込まれている。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特許第 3 4 7 5 3 2 0 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、乗員が後頭部をヘッドレストにもたれかけると、ステーからサポートに荷重が掛かってしまい、サポートが変形する虞がある。

40

そこで、本発明の課題は、筒状のサポートの変形を抑えるようにすることである。

【課題を解決するための手段】

【0005】

以上の課題を解決するため、請求項 1 に係る発明によれば、ヘッドレスト支持構造が、ヘッドレストから下方に延出されたステーと、背もたれに設けられ、筒状に設けられ、上下に延在したブラケットと、前記ステーが挿入される挿入孔を有するとともに、前記ブラケットに嵌挿され、上下に延在した筒状部と、前記筒状部の外周面に凸設され、前記ブラケットの内面に対向する第 1 の突出部と、前記第 1 の突出部の下方において前記筒状部の外周面に凸設され、前記ブラケットの内面に対向する第 2 の突出部と、前記第 1 の突出部と前記第 2 の突出部との間に介在し、なおかつ前記筒状部の前方に設けられた連結部と、

50

を備え、前記連結部は、前記ブラケットに当接し、前記連結部と前記筒状部の外周面との間に孔又は凹部が形成されていることとした。

【0006】

請求項2に係る発明によれば、請求項1において、前記連結部は、前記筒状部の最前端部に設けられ、前記ヘッドレストの上下位置を調整可能なこととした。

【0008】

請求項3に係る発明によれば、請求項1又は2において、前記筒状部の外周面に凸設されて上下方向に配列され、前記ブラケットの内面に対向した複数の突出部と、を備え、前記複数の突出部のうち前記筒状部の上下方向の中間部に配置された突出部の隣同士の間隔は、他の突出部の隣同士の間隔よりも小さいこととした。

10

【0009】

請求項4に係る発明によれば、請求項3において、前記複数の突出部のうち前記筒状部の上下方向の中間部に配置された突出部の上下方向の長さは、他の突出部の上下方向の長さよりも大きいこととした。

【0010】

請求項5に係る発明によれば、請求項3又は4において、前記複数の突出部のうち前記筒状部の上下方向の中間部に配置された突出部の左右方向の長さは、他の突出部の左右方向の長さよりも大きいこととした。

【0011】

請求項6に係る発明によれば、請求項3から5の何れか一項において、前記ヘッドレスト支持構造が、前記複数の突出部間に介在した複数の連結部を更に備えることとした。

20

【0012】

請求項7に係る発明によれば、請求項6において、前記複数の連結部のうち前記筒状部の上下方向の中間部に配置された連結部の左右方向の幅が、他の連結部の左右方向の幅よりも大きいこととした。

【発明の効果】

【0021】

請求項1に係る発明によれば、第1及び第2の突出部によって筒状部の剛性が向上する。また、連結部によって第1及び第2の突出部の剛性が向上する。これにより、筒状部の変形を抑えることができる。

30

また、請求項1に係る発明によれば、孔又は凹部が連結部と筒状部の外周面との間に形成されていることによって、筒状部等の成型原料の増量を抑えて軽量化を図りつつ、筒状部の剛性を確保することができる。

【0023】

請求項3に係る発明によれば、複数の突出部によって筒状部の剛性が向上する。特に、ステータが筒状部の上下方向の中間部において筒状部の内面に押し付けられる場合でも、複数の突出部のうち筒状部の上下方向の中間部に配置された突出部の隣同士の間隔が他の突出部の隣同士の間隔よりも小さいから、筒状部の変形を効率よく抑えることができる。

【0024】

請求項4に係る発明によれば、複数の突出部によって筒状部の剛性が向上する。特に、ステータが筒状部の上下方向の中間部において筒状部の内面に押し付けられる場合でも、複数の突出部のうち筒状部の上下方向の中間部に配置された突出部の上下方向の長さが他の突出部の上下方向の長さよりも大きから、筒状部の変形を効率よく抑えることができる。

40

【0025】

請求項5に係る発明によれば、複数の突出部によって筒状部の剛性が向上する。これにより、筒状部の変形を抑えることができる。特に、ステータが筒状部の上下方向の中間部において筒状部の内面に押し付けられる場合でも、複数の突出部のうち筒状部の上下方向の中間部に配置された突出部の左右方向の幅が他の突出部の左右方向の幅よりも大きから、筒状部の変形を効率よく抑えることができる。

【0026】

50

請求項 6 に係る発明によれば、複数の連結部が複数の突出部間に介在しているから、これら突出部の剛性が向上する。

【 0 0 2 7 】

請求項 7 に係る発明によれば、ステアが筒状部の上下方向の中間部において筒状部の内面に押し付けられる場合でも、複数の連結部のうち筒状部の上下方向の中間部に配置された連結部の左右方向の幅が他の連結部の左右方向の幅よりも大きいから、筒状部の変形を効率よく抑えることができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 3 5 】

【図 1】本発明の実施形態における車両用シートを示した斜視図である。

10

【図 2】同実施形態におけるヘッドレストの支持構造を分解して示した分解斜視図である。

【図 3】同実施形態における車両用シートの背もたれの上部、ヘッドレスト及びその支持構造を示した縦断面図である。

【図 4】同実施形態における背もたれのフレーム及びそれに取り付けられたブラケットを示した斜視図である。

【図 5】同実施形態におけるヘッドレストの支持構造の分解斜視図である。

【図 6】同実施形態におけるステアサポートの正面図である。

【図 7】同実施形態におけるステアサポートの側面図である。

【図 8】同実施形態におけるステアサポートの上面の端面図である。

20

【図 9】同実施形態におけるステアサポートの下面の端面図である。

【図 10】図 8 に示された X - X に沿った面の矢視断面図である。

【図 11】図 7 に示された XI - XI に沿った面の矢視断面図である。

【図 12】同実施形態におけるステアサポートの下面図である。

【図 13】同実施形態におけるヘッドレストの支持構造の斜視図である。

【図 14】同実施形態におけるステアサポート及びブラケットの断面図である。

【図 15】第 2 実施形態におけるステアサポートの正面図である。

【図 16】第 3 実施形態におけるステアサポートの正面図である。

【図 17】第 4 実施形態におけるステアサポートの正面図である。

【図 18】第 5 実施形態におけるステアサポートの正面図である。

30

【図 19】第 6 実施形態におけるステアサポートの正面図である。

【図 20】第 7 実施形態におけるステアサポートの正面図である。

【図 21】第 8 実施形態におけるステアサポートの正面図である。

【図 22】第 9 実施形態におけるステアサポート及びブラケットの横断面図である。

【図 23】第 1 2 実施形態におけるステアサポートの斜視図である。

【図 24】第 1 3 実施形態におけるステアサポートの斜視図である。

【図 25】第 1 4 実施形態におけるステアサポート及びブラケットの縦断面図である。

【図 26】変形例におけるステアサポート及びブラケットの縦断面図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 3 6 】

40

以下に、本発明を実施するための好ましい形態について図面を用いて説明する。但し、以下に述べる実施形態には、本発明を実施するために技術的に好ましい種々の限定が付されているが、発明の範囲を以下の実施形態及び図示例に限定するものではない。

【 0 0 3 7 】

〔第 1 の実施の形態〕

図 1 は、車両用シート 1 を示した斜視図である。図 2 は、この車両用シート 1 におけるヘッドレスト支持構造を分解して示した分解斜視図である。図 3 は、車両用シート 1 の背もたれ 3 の上部、ヘッドレスト 4 及びその支持構造を示した縦断面図である。

これらの図に示すように、車両用シート 1 は、座部 2 と、座部 2 の後端部に連結された背もたれ 3 と、背もたれ 3 の上部に設けられたヘッドレスト 4 と、を備える。

50

【 0 0 3 8 】

座部 2 は前後位置調整機構及び高さ調整機構を介して車両のフロアに連結され、座部 2 の前後位置が位置調整機構によって調整され、更に座部 2 の高さが高さ調整機構によって調整される。なお、このような位置調整機構や高さ調整機構としては、従来から公知のものをを用いることができる。

【 0 0 3 9 】

座部 2 は、フレームをクッションで覆ったものであって、乗員の臀部及び大腿を下方で受けてその臀部及び大腿を支持するものである。座部 2 の後端部には、リクライニング機構を介して背もたれ 3 が連結されている。リクライニング機構は座部 2 に対して背もたれ 3 の角度を調整するものであり、リクライニング機構によって背もたれ 3 が後ろに倒れたり、前に立ち上がったたり、背もたれ 3 をロックしてその角度を維持したりする。背もたれ 3 は、フレーム 3 1 と、フレーム 3 1 を覆ったクッション 3 2 とを備える。ヘッドレスト 4 は、パッド部 4 1 と、パッド部 4 1 を覆った表皮 4 2 とを有する。このヘッドレスト 4 は、乗員の後頭部をその後方で受けて乗員の頭部を支持するものである。

【 0 0 4 0 】

この車両用シート 1 には、ヘッドレスト 4 を背もたれ 3 の上に支持する支持構造が設けられている。以下、ヘッドレスト 4 の支持構造について具体的に説明する。

ヘッドレスト 4 の支持構造は、ヘッドレスト 4 から下方に延出したステー 5 1 と、ステー 5 1 を受け入れてステー 5 1 を保持するステーサポート 5 3 と、ステーサポート 5 3 を保持するブラケット 5 5 と、を備える。ステー 5 1、ステーサポート 5 3 及びブラケット 5 5 が一組となり、これらの組み合わせが左右に一对ある。

【 0 0 4 1 】

図 4 は、背もたれ 3 のフレーム 3 1 及びブラケット 5 5 の背面側を主に示した斜視図である。図 4 に示すように、ブラケット 5 5 は角筒状を呈し、ブラケット 5 5 の後面の上端から下端にかけて上下方向のスリット 5 6 が形成されている。具体的には、金属板が曲げ加工により角筒状に巻かれることによってブラケット 5 5 が形成され、その金属板の両端部 5 7、5 8 が離れているのでスリット 5 6 が形成されている。

なお、金属板の両端部 5 7、5 8 が前後に重なっていてもよいが、その場合、両端部 5 7、5 8 が固着されておらず、両端部 5 7、5 8 の僅かな隙間がスリットとなる。また、金属板の両端部 5 7、5 8 が突き合わせられて当接してもよいが、この場合、両端部 5 7、5 8 が固着されていない。

【 0 0 4 2 】

このブラケット 5 5 は背もたれ 3 の内部の上側においてフレーム 3 1 の上部に固定され、このブラケット 5 5 が背もたれ 3 の内部において上下に延在している。具体的には、ブラケット 5 5 の下部後面が溶接等によってフレーム 3 1 の上部前面に接合されている。

【 0 0 4 3 】

図 5 は、ブラケット 5 5 からステーサポート 5 3 を外した状態及びステーサポート 5 3 からステー 5 1 を外した状態において、ヘッドレスト 4 の支持構造を示した分解斜視図である。図 6 はステーサポート 5 3 の正面図であり、図 7 はステーサポート 5 3 の側面図であり、図 8 はステーサポート 5 3 の上面の端面図であり、図 9 はステーサポート 5 3 の下面の端面図であり、図 10 はステーサポート 5 3 の縦断面図であり、図 11 はステーサポート 5 3 の横断面図である。

【 0 0 4 4 】

ステーサポート 5 3 は、合成樹脂を筒状に成型したものである。このステーサポート 5 3 は、頭部 6 2 と、頭部 6 2 から垂下した筒状部 6 1 と、筒状部 6 1 の周囲において頭部 6 2 から垂下した把持部 6 8 と、筒状部 6 1 の前面に凸設された突出部 101 ~ 111 と、これら突出部 101 ~ 111 の間に設けられた連結部 131 ~ 140 と、筒状部 6 1 の下部側面に設けられた爪 6 7 と、を有する。筒状部 6 1、頭部 6 2、突出部 101 ~ 111、連結部 131 ~ 140、爪 6 7、把持部 6 8 は合成樹脂により一体成型されたものである。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 5 】

ステーサポート 5 3 にはその全長にわたって挿入孔 6 6 が形成されている。つまり、挿入孔 6 6 は、頭部 6 2 の上端面から筒状部 6 1 の下端にかけて貫通している。挿入孔 6 6 の上端開口 6 6 e はほぼ円形状を呈しており、挿入孔 6 6 の下端開口 6 6 f は前後に長尺な長円状を呈しており、挿入孔 6 6 の前後方向の直径（長径）は上から下に向かって漸増し、左右方向の直径（短径）は上から下にかけて一様である。挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b が縦断面において描く線 6 6 d（図 1 0 に図示）は湾曲しておらず、一直線状である。挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b が縦断面において描く線 6 6 d は、挿入孔 6 6 の上端開口 6 6 e の中心を通った中心線 6 6 g に平行である。

【 0 0 4 6 】

一方、挿入孔 6 6 の前側壁面 6 6 a が縦断面において描く線 6 6 c（図 1 0 に図示）は弓なり状に湾曲し、その線 6 6 c の曲率中心 O が挿入孔 6 6 よりも前にある。なお、挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b が縦断面において描く線 6 6 d が弓なり状に湾曲し、その曲率中心が挿入孔 6 6 よりも前にあってもよいが、その場合、その線 6 6 d の曲率半径が前側壁面 6 6 a の線 6 6 c の曲率半径よりも大きい必要がある。そして、挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b の線 6 6 d の曲率半径が無限大である場合には、その線 6 6 d の曲率半径が前側壁面 6 6 a の線 6 6 c の曲率半径よりも大きく、上記したように線 6 6 d が直線状ということになる。

【 0 0 4 7 】

図 1 2 は、ステーサポート 5 3 を示した下面図である。この図 1 2 においては、挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b が示されるように、中心線 6 6 g は紙面に対して垂直ではなく、僅かながら紙面の垂直方向に対して傾いて図示されている。図 1 2 に示すように、挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b は円柱面となっているのではなく、平坦面となっている。平坦な後ろ側壁面 6 6 b は、挿入孔 6 6 の上端開口 6 6 e から下端開口 6 6 f にかけて帯状になっている。

【 0 0 4 8 】

図 1 1、図 1 2 に示すように、把持部 6 8 の横断面形状は、前側で開口した U 字状又は C 字状となっている。つまり、把持部 6 8 は、左右一対の側壁部 6 8 a、6 8 c と、側壁部 6 8 a、6 8 c の後端に連なった後ろ壁部 6 8 b と、を有する。また、図 5、図 6、図 7、図 1 1 に示すように、壁部 6 8 a、6 8 b、6 8 c は上端において頭部 6 2 に連なっている。壁部 6 8 a、6 8 b、6 8 c が筒状部 6 1 から離れ、筒状部 6 1 の外面と把持部 6 8 の内面との間に隙間 7 9 がある。

【 0 0 4 9 】

図 5～図 7 に示すように、筒状部 6 1 の前面には、突出部 1 0 1～1 1 1 が形成されている。これら突出部 1 0 1～1 1 1 は、フィン状（薄板状）に設けられ、挿入孔 6 6 の上端開口 6 6 e の中心を通った中心線 6 6 g に対して垂直に設けられている。突出部 1 0 1～1 1 1 がフィン状に設けられているので、突出部 1 0 1～1 1 1 の薄型化を図ることができる。また、ステーサポート 5 3 の軽量化が可能になる。

【 0 0 5 0 】

これら突出部 1 0 1～1 1 1 は、上下方向に配列されている。筒状部 6 1 の上部に配置された突出部 1 0 1～1 0 4 の隣同士の間隔は、筒状部 6 1 の上下方向の中間部に配置された突出部 1 0 5～1 0 8 の隣同士の間隔よりも広い。また、筒状部 6 1 の下部に配置された突出部 1 0 9～1 1 1 の隣同士の間隔は、筒状部 6 1 の上下方向の中間部に配置された突出部 1 0 5～1 0 8 の隣同士の間隔よりも広い。更に、突出部 1 0 4 と突出部 1 0 5 の間隔及び突出部 1 0 8 と突出部 1 0 9 の間隔は、筒状部 6 1 の上下方向の中間部に配置された突出部 1 0 5～1 0 8 の隣同士の間隔よりも広い。

【 0 0 5 1 】

突出部 1 0 1 と突出部 1 0 2 との間に連結部 1 3 1 が介在し、連結部 1 3 1 の上端が突出部 1 0 1 に連結し、連結部 1 3 1 の上端が突出部 1 0 1 に連結する。連結部 1 3 1 によって突出部 1 0 1 と突出部 1 0 2 の間隔が保持されている。

10

20

30

40

50

連結部 131 の左右方向の幅が突出部 101, 102 の左右方向の幅よりも小さい。連結部 131 は、突出部 101 の左右方向の中間部において突出部 101 に連繋するとともに、突出部 102 の左右方向の中央部において突出部 102 に連繋している。

連結部 131 の前端面、突出部 101 の前端面及び突出部 102 の前端面が揃っており、これらの面が面一となっている。

【0052】

同様に、連結部 132 が突出部 102 と突出部 103 との間に、連結部 133 が突出部 103 と突出部 104 との間に、連結部 134 が突出部 104 と突出部 105 との間に、連結部 135 が突出部 105 と突出部 106 との間に、連結部 136 が突出部 106 と突出部 107 との間に、連結部 137 が突出部 107 と突出部 108 との間に、連結部 138 が突出部 108 と突出部 109 との間に、連結部 139 が突出部 109 と突出部 110 との間に、連結部 140 が突出部 110 と突出部 111 との間に、介在する。これら連結部 131 ~ 140 が上下方向に連なって、帯状になっている。連結部 131 ~ 140、突出部 101 ~ 111 及び筒状部 61 は一体成型されたものである。

【0053】

連結部 131 ~ 139 の左右方向の幅は互いに等しい。また、連結部 140 の左右方向の幅は、連結部 131 ~ 139 の左右方向の幅よりも小さい。なお、連結部 140 の左右方向の幅と、連結部 131 ~ 139 の左右方向の幅が等しくてもよい。

【0054】

図 7 に示すように、連結部 131 は筒状部 61 の前面から離れており、連結部 131 と筒状部 61 の前面との間には孔 151 が形成されている。この孔 151 は左右に貫通している。

【0055】

図 7、図 11 に示すように、連結部 133 は筒状部 61 の前面から離れており、連結部 133 と筒状部 61 の前面との間に隔壁 153 が形成されている。隔壁 153 によって連結部 133 と突出部 133 と突出部 134 とによって囲まれた部分が塞がれている。隔壁 153 の厚さ（左右方向の長さ）は連結部 133 の左右方向の幅よりも小さく、連結部 133 と隔壁 153 の組みが T 字の横断面形状を呈しており、隔壁 153 の左右両側に凹部 153a, 153b が形成されている。隔壁 153 の両側が凹部 153a, 153b となっているから、ステーサポート 53 を成型する際の原料（樹脂）の増量を抑えて軽量化を図りつつ、ステーサポート 53 の剛性を確保することができる。

【0056】

同様に、隔壁 152 が連結部 132 と筒状部 61 の前面との間に、隔壁 154 が連結部 134 と筒状部 61 の前面との間に、隔壁 155 が連結部 135 と筒状部 61 の前面との間に、隔壁 156 が連結部 136 と筒状部 61 の前面との間に、隔壁 157 が連結部 137 と筒状部 61 の前面との間に、隔壁 158 が連結部 138 と筒状部 61 の前面との間に、隔壁 159 が連結部 139 と筒状部 61 の前面との間に、形成されている。なお、隔壁 152 が形成されずに、連結部 132 と筒状部 61 の前面との間に孔が形成されていてもよい。隔壁 153 ~ 159 についても同様である。このように、隔壁 152 ~ 159 の各々と筒状部 61 の前面との間に、孔又は凹部が形成されているので、ステーサポート 53 の大幅な軽量化が可能である。

なお、連結部 131 と筒状部 61 の前面との間に隔壁が形成され、孔 151 が閉塞されていてもよい。

【0057】

連結部 140 は、筒状部 61 の前面から離れておらず、筒状部 61 の前面に凸状に設けられている。なお、連結部 131 ~ 139 が連結部 140 と同様に筒状部 61 の前面から離れておらず、連結部 131 ~ 139 が筒状部 61 の前面に凸状に設けられていてもよい。

【0058】

図 13、図 14 に示すように、ステーサポート 53 の筒状部 61 がブラケット 55 の上

10

20

30

40

50

からブラケット５５に嵌め込まれ、突出部１０１～１１０及び連結部１３１～１３９がブラケット５５の内面に対向するとともにブラケット５５の内面に圧接されている。連結部１３１～１４０が突出部１０１～１１１の間に介在しているから、筒状部６１をブラケット５５に差し込む際に、突出部１０１～１１１に大きな曲げが生じることを防止することができる。

【００５９】

連結部１３１～１４０の前端面、突出部１０１～１１１の前端面が揃って面一となっているから、突出部１０１～１１１及び連結部１３１～１４０がブラケット５５の平坦な内面に当接される。そのため、ステーサポート５３とブラケット５５の組み付け性が良く、筒状部６１がブラケット５５に対してがたつくことを防止することができる。

10

【００６０】

頭部６２の外径が筒状部６１の外径よりも大きく、頭部６２がブラケット５５の上端に引っ掛かっている。頭部６２がブラケット５５の上端に引っ掛かった状態では、突出部１０１～１０４がブラケット５５の上部に位置し、突出部１０９～１１０がブラケット５５の下部に位置し、突出部１０５～１０８がブラケット５５の上下方向の中間部に位置する。

【００６１】

把持部６８の左右方向の幅、つまり、壁部６８ａと壁部６８ｃの間隔は、ブラケット５５の左右方向の幅よりも広い。そして、ブラケット５５は筒状部６１と把持部６８の隙間７９に差し込まれ、ブラケット５５がその左右側面から後面にかけて把持部６８によって把持され、把持部６８の壁部６８ａ、６８ｃの間にブラケット５５が挟まれている。そのため、筒状部６１がブラケット５５に挿入されても、ブラケット５５の径が大きくなりにくいとともに、ブラケット５５のスリット５６の幅が広がりにくい。

20

【００６２】

図１、図３に示すように、筒状部６１がブラケット５５に嵌挿された状態では、筒状部６１が背もたれ３の内部に配置され、頭部６２の上部が背もたれ３の上端面において露出している。また、把持部６８は背もたれ３の上端面から背もたれ３の内部に差し込まれている。そのため、頭部６２の周囲において背もたれ３の上端面を下に押し込んでも、把持部６８が露出し、ブラケット５５が露出しない。

【００６３】

図３に示すように、ステー５１がステーサポート５３の挿入孔６６に挿入されている。ステー５１は、挿入孔６６の前側壁面６６ａが縦断面において描く線６６ｃに沿うよう弓なり状に湾曲し、ステー５１の曲率中心は、ステー５１よりも前側にある。このステー５１は、真直状円形パイプを湾曲させたものである。なお、ステー５１がパイプ状であるが、空洞の無い柱状であってもよい。

30

【００６４】

ステー５１が湾曲し、挿入孔６６が上述のような形状に形成されているので、ステー５１が三点で支持される。即ち、図１０に示すように、挿入孔６６の上部においてステー５１が挿入孔６６の前側壁面６６ａに圧接し（で示す部分）、それよりも下方においてステー５１が挿入孔６６の後ろ側壁面６６ｂに圧接し（で示す部分）、更にそれよりも下方においてステー５１が挿入孔６６の前側壁面６６ａに圧接している（で示す部分）。

40

【００６５】

ステー５１が三箇所支持されているため、ステー５１ががたつくことなく、ヘッドレスト４の位置がしっかり固定される。特に、乗員の後頭部がヘッドレスト４にもたれかかったときには、ステー５１が拘束され、ヘッドレスト４ががたつかずに固定される。ステー５１ががたつかないので、振動による雑音も最小限に抑えられている。

【００６６】

ステー５１が三箇所支持されるが、それら三箇所のうち最も下の部分（で示す部分）は、筒状部６１の上下方向の中間部に相当する。ステー５１から筒状部６１に作用する荷重は、で示す部分で最も大きくなっている。一方、筒状部６１の前面であってその上

50

下方向の中間部（ で示す部分）においては突出部１０５～１０８及び連結部１３５～１３７が形成されている。従って、 で示す部分で大きな荷重が筒状部６１に作用しても、筒状部６１が突出部１０５～１０８及び連結部１３５～１３７によって補強されているから、筒状部６１が変形することを抑えることができる。特に、突出部１０５～１０８の隣同士の間隔は、突出部１０１～１０４の隣同士の間隔や、突出部１０９～１１１の隣同士の間隔よりも狭く、突出部１０５～１０８が で示す部分に密集しているから、筒状部６１の変形を効率よく抑えることができる。

【００６７】

また、 で示す部分よりも下側においてステー５１が支持されており、具体的には以下のような構成によってステー５１が支持されている。図１０、図１２に示すように、ステーサポート５３の筒状部６１の背面には開口６９が形成され、その開口６９が挿入孔６６の後ろ側壁面６６ｂまで貫通している。開口６９が貫通する位置は、ステーサポート５３の背面のうちその下端とその上端の間であり、具体的には上下方向におけるステーサポート５３の中間部である。また、開口６９の上下方向の位置と突出部１０６，１０７の上下方向の位置が相対応して同じである。筒状部６１の後面に開口６９が形成されていても、筒状部６１の前面に突出部１０６，１０７が形成されていることによって、筒状部６１の剛性低下を抑えることができる。

【００６８】

ステーサポート５３の筒状部６１の背面には、押付ピース７０が設けられている。押付ピース７０の下端が開口６９の下方において筒状部６１に接続している。押付ピース７０は、筒状部６１との連結部７１を中心にして起伏可能となっている。具体的には、押付ピース７０と筒状部６１が合成樹脂により一体成型されたものであり、押付ピース７０と筒状部６１との連結部７１が軟質となっているので、押付ピース７０が筒状部６１との連結部７１を中心にして上下に起伏可能となっている。なお、押付ピース７０が筒状部６１とは別に成型され、その押付ピース７０がピン等によって開口６９の下方において筒状部６１にヒンジ結合されてもよい。

【００６９】

押付ピース７０が後ろに倒伏した状態では、押付ピース７０が開口６９から外れている。一方、押付ピース７０が起立した状態では、押付ピース７０が開口６９に入り込み、押付ピース７０の一部が挿入孔６６内に突出している。ここで、図３に示すように、ステーサポート５３の筒状部６１がブラケット５５に嵌挿されると、押付ピース７０の背面がブラケット５５の後ろ側内面に当接し、押付ピース７０の起立状態が保たれる。特に、押付ピース７０の下端が開口６９の下方において筒状部６１に連結されているから、筒状部６１を上からブラケット５５に挿入する時に、押付ピース７０がブラケット５５の上端に当たり、更に筒状部６１を差し込むと、押付ピース７０がブラケット５５によって起立していき、押付ピース７０が筒状部６１とともにブラケット５５に差し込まれていき、押付ピース７０が開口６９に挿入され、押付ピース７０が開口６９内に突出する。

【００７０】

このようにステーサポート５３の筒状部６１がブラケット５５に挿入された状態で、ステー５１が挿入孔６６に挿入されると、ステー５１が押付ピース７０によって前方に押し付けられるので、ステー５１が で示す部分（図１０参照）よりも下側において押付ピース７０に支持される。つまり、押付ピース７０がブラケット５５の後ろ側内面に当接しているので、その反力により押付ピース７０がステー５１に圧接されている。

【００７１】

また、ヘッドレスト４の上下位置を調整する際には、ヘッドレスト４を上を引いたり下を押し下げることで、ステー５１を抜く方向又は差し込む方向に簡単に移動させることができる。つまり、ヘッドレスト４を掴んでステー５１の湾曲形状に沿ってヘッドレスト４を移動させるだけで、弱い力でヘッドレスト４の位置調整を行える上、ヘッドレスト４の位置を決めたら、ヘッドレスト４を離しても、ヘッドレスト４の位置がしっかり固定される。このように操作性とがたつき防止の両立を図ることができる。

【 0 0 7 2 】

ヘッドレスト 4 の上下位置を調整して、ステー 5 1 の下端が で示す部分よりも上になると、ステー 5 1 が三箇所では支えられなくなる。そのため、ステー 5 1 ががたつかずに支持できる最も上の位置は、ステー 5 1 の下端が で示す部分に位置した場合である。

【 0 0 7 3 】

また、ステー 5 1 の湾曲形状又は挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b を微調整するだけで、ステー 5 1 と挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b の当たり具合を容易に調整でき、がたつき防止と操作性を最適な状態にすることができる。

【 0 0 7 4 】

以上のように、上記実施形態においては、ステー 5 1 が図 10 の 、 、 で示す部分及び押付ピース 7 0 で支持されているため、ステー 5 1 ががたつくことなく、ヘッドレスト 4 の位置がしっかり固定される。特に、乗員の後頭部がヘッドレスト 4 にもたれかかったときには、ステー 5 1 が拘束され、ヘッドレスト 4 ががたつかずに固定される。ステー 5 1 ががたつかないので、振動による雑音も最小限に抑えられている。

【 0 0 7 5 】

また、ステー 5 1 が筒状部 6 1 によって支えられることによって、ステー 5 1 から筒状部 6 1 に荷重が作用する。そうであっても、筒状部 6 1 の前面に突出部 1 0 1 ~ 1 1 1 が形成されているから、筒状部 6 1 の剛性が向上して、筒状部 6 1 が変形しにくい。そのため、ステー 5 1 を確実に支持することができる。特に、図 10 の で示す部分では、ステー 5 1 から筒状部 6 1 に大きな荷重が作用するが、その部分では複数の突出部 1 0 5 ~ 1 0 8 が密集しているから、筒状部 6 1 の変形を効率よく抑えることができる。

【 0 0 7 6 】

また、筒状部 6 1 の剛性に加えて、突出部 1 0 1 ~ 1 1 1 の剛性も連結部 1 3 1 ~ 1 4 0 によって向上することができる。

【 0 0 7 7 】

また、単に筒状部 6 1 を肉厚とするのではなく、筒状部 6 1 の前面側に突出部 1 0 1 ~ 1 1 1、連結部 1 3 1 ~ 1 4 0 及び隔壁 1 5 2 ~ 1 5 9 を形成することによって筒状部 6 1 の剛性の向上を図ったので、ステーサポート 5 3 を成型する際の原料の増量を抑えることができる。

【 0 0 7 8 】

また、ヘッドレスト 4 の上下位置を調整する際には、ヘッドレスト 4 を上に引いたり下に押し下げることで、ステー 5 1 を抜く方向又は差し込む方向に簡単に移動させることができる。つまり、ヘッドレスト 4 を掴んでステー 5 1 の湾曲形状に沿ってヘッドレスト 4 を移動させるだけで、弱い力でヘッドレスト 4 の位置調整を行える上、ヘッドレスト 4 の位置を決めたら、ヘッドレスト 4 を離しても、ヘッドレスト 4 の位置がしっかり固定される。このように操作性とがたつき防止の両立を図ることができる。

【 0 0 7 9 】

また、ステー 5 1 の湾曲形状又は挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b を微調整するだけで、ステー 5 1 と挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b の当たり具合を容易に調整でき、がたつき防止と操作性を最適な状態にすることができる。

【 0 0 8 0 】

また、ブラケット 5 5 が曲げ加工されたものであるから、ブラケット 5 5 の後面にはスリット 5 6 が形成される。このようなブラケット 5 5 が把持部 6 8 によって把持されているから、スリット 5 6 が開くようにブラケット 5 5 が変形しにくく、ステーサポート 5 3 ががたつかない。そのため、スリット 5 6 を埋めるように金属板の両端部 5 7、5 8 を溶接せずとも済むとともに、ブラケット 5 5 自体を変形しにくい高強度材料にしくとも済む。それゆえ、製造コストや製造工程の削減を図ることができる。

【 0 0 8 1 】

また、背もたれ 3 の上端面を下に押し込んでも、把持部 6 8 が露出するが、金属製のブラケット 5 5 が露出せずに見えないため、車両用シート 1 のデザイン性もよくなる。

【 0 0 8 2 】

なお、突出部 1 0 1 ~ 1 1 1 及び連結部 1 3 1 ~ 1 4 0 が筒状部 6 1 の前面に設けられているが、筒状部 6 1 の左側面、右側面又は後面に設けられていてもよい。突出部 1 0 1 ~ 1 1 1 及び連結部 1 3 1 ~ 1 4 0 が筒状部 6 1 の左側面に設けられている場合には、開口 6 9 が筒状部 6 1 の右側面に形成され、突出部 1 0 1 ~ 1 1 1 及び連結部 1 3 1 ~ 1 4 0 が筒状部 6 1 の右側面に設けられている場合には、開口 6 9 が筒状部 6 1 の左側面に形成され、突出部 1 0 1 ~ 1 1 1 及び連結部 1 3 1 ~ 1 4 0 が筒状部 6 1 の後面に設けられている場合には、開口 6 9 が筒状部 6 1 の前面に形成されている。

【 0 0 8 3 】

以下、他の実施形態について説明する。以下の他の実施形態では、上記第 1 実施形態に対して追加・変更した箇所について主に説明する。また、以下の他の実施形態では、上記第 1 実施形態の構成要素に対応する構成要素には、第 1 実施形態の構成要素と同一の符号を付す。そして、上記第 1 実施形態と同様に設けられた部分についての説明は省略する。

【 0 0 8 4 】

〔 第 2 の実施の形態 〕

図 1 5 に示すように、連結部 1 3 1 に加えて連結部 1 3 1 a , 1 3 1 b が突出部 1 0 1 と突出部 1 0 2 との間に介在している。

【 0 0 8 5 】

同様に、連結部 1 3 2 a , 1 3 2 b が突出部 1 0 2 と突出部 1 0 3 との間に、連結部 1 3 3 a , 1 3 3 b が突出部 1 0 3 と突出部 1 0 4 との間に、連結部 1 3 4 a , 1 3 4 b が突出部 1 0 4 と突出部 1 0 5 との間に、連結部 1 3 5 a , 1 3 5 b が突出部 1 0 5 と突出部 1 0 6 との間に、連結部 1 3 6 a , 1 3 6 b が突出部 1 0 6 と突出部 1 0 7 との間に、連結部 1 3 7 a , 1 3 7 b が突出部 1 0 7 と突出部 1 0 8 との間に、連結部 1 3 8 a , 1 3 8 b が突出部 1 0 8 と突出部 1 0 9 との間に、連結部 1 3 9 a , 1 3 9 b が突出部 1 0 9 と突出部 1 1 0 との間に、連結部 1 4 0 a , 1 4 0 b が突出部 1 1 0 と突出部 1 1 1 との間に、介在する。連結部 1 3 1 a ~ 1 4 0 a が上下方向に連なって、帯状になっている。連結部 1 3 1 b ~ 1 4 0 b が上下方向に連なって、帯状になっている。

【 0 0 8 6 】

このように、連結部 1 3 1 ~ 1 4 0 に加えて、連結部 1 3 1 a ~ 1 4 0 a 及び連結部 1 3 1 b ~ 1 4 0 b が設けられているから、突出部 1 0 1 ~ 1 1 1 の剛性を更に向上させることができる。

【 0 0 8 7 】

筒状部 6 1 の後面に形成された開口 6 9 の上下方向の位置は、突出部 1 0 6 の上下方向の位置と同じである。そのため、筒状部 6 1 に開口 6 9 が形成されていても、突出部 1 0 6 によって筒状部の剛性低下を抑えることができる。

【 0 0 8 8 】

〔 第 3 の実施の形態 〕

図 1 6 に示すように、筒状部 6 1 の上下方向の中間部に配置された突出部 1 0 5 ~ 1 0 8 の左右方向の幅は、筒状部 6 1 の上部に配置された突出部 1 0 1 ~ 1 0 4 の左右方向の幅よりも大きい。筒状部 6 1 の上下方向の中間部に配置された突出部 1 0 5 ~ 1 0 8 の左右方向の幅は、筒状部 6 1 の下部に配置された突出部 1 0 9 ~ 1 1 1 の左右方向の幅よりも大きい。

【 0 0 8 9 】

図 1 0 の で示す部分では、ステー 5 1 から筒状部 6 1 に大きな荷重が作用するが、その部分では突出部 1 0 5 ~ 1 0 8 の左右方向の長さが他の突出部 1 0 1 ~ 1 0 4 , 1 0 9 ~ 1 1 1 の左右方向の長さよりも大きいから、筒状部 6 1 の変形を効率よく抑えることができる。

【 0 0 9 0 】

〔 第 4 の実施の形態 〕

図 1 7 に示すように、筒状部 6 1 の上下方向の中間部に配置された突出部 1 0 5 ~ 1 0

10

20

30

40

50

8の上下方向の厚みは、筒状部61の上部に配置された突出部101～104の上下方向の厚みよりも大きい。筒状部61の上下方向の中間部に配置された突出部105～108の上下方向の厚みは、筒状部61の下部に配置された突出部109～111の上下方向の厚みよりも大きい。

【0091】

筒状部61の上下方向の中間部にはステー51から大きな荷重が作用するが、その部分では突出部105～108の上下方向の厚みが他の突出部101～104、109～111の上下方向の厚みよりも大きいから、筒状部61の変形を効率よく抑えることができる。

【0092】

10

〔第5の実施の形態〕

図18に示すように、連結部135～137の左右方向の幅は、連結部131～134、138～140の左右方向の幅よりも大きい。このようにすることによって、筒状部61の変形を効率よく抑えることができる。

【0093】

〔第6の実施の形態〕

図19に示すように、突出部101が筒状部61の上部に形成され、突出部106が筒状部61の上下方向の中間部に形成され、突出部110が筒状部61の下部に形成され、突出部102～105、107～109、111が形成されていない。突出部101と突出部106との間に連結部131cが介在し、突出部106と突出部110との間に連結部136cが介在している。これら連結部131c、136cが上下方向に連なって、帯状になっている。連結部131c、136cが筒状部61の前面に凸設されていてもよいし、連結部131c、136cが筒状部61の前面から離れていてもよい。連結部131c、136cが筒状部61の前面から離れている場合、連結部131c、136cと筒状部61の前面との間に孔が形成されていてもよいし、その間に隔壁が設けられて、隔壁の左右両側に凹部が形成されていてもよい。また、連結部131cの前端面、連結部136cの前端面、突出部101の前端面、突出部106の前端面及び突出部110の前端面が揃っており、これらの面が面一となってもよい。

20

【0094】

〔第7の実施の形態〕

30

図20に示すように、筒状部61の上下方向の中間部に配置された突出部105～108は、筒状部61の前面から左右両側面を経て筒状部61の後面にかけて形成されている。特に、突出部106、107が開口69の縁まで形成されている。筒状部61に開口69が形成されている場合でも、突出部106、107によって筒状部61を補強することができる。これにより、筒状部61の変形を抑えることができる。

また、凸部が筒状部61の内面又は背面に凸設されるとともに、開口69を囲うようにして開口69の縁に沿って形成されていれば、筒状部61の剛性が向上し、更にその凸部に突出部106、107が連結すれば、筒状部61の剛性が一層向上する。

【0095】

第2実施形態(図15)、第3実施形態(図16)、第4実施形態(図17)、第5実施形態(図18)の場合でも、図20のように、突出部105～108は、筒状部61の前面から左右両側面を経て筒状部61の後面にかけて形成され、突出部106、107が開口69の縁まで形成されていてもよい。

40

【0096】

また、第6実施形態(図19)の場合でも、突出部106が、筒状部61の前面から左右両側面を経て開口69の縁まで形成されていてもよい。

【0097】

〔第8の実施の形態〕

図21に示すように、突出部101及び突出部102が筒状部61の上部に形成され、突出部106及び突出部107が筒状部61の上下方向の中間部に形成され、突出部11

50

0 及び突出部 1 1 1 が筒状部 6 1 の下部に形成され、突出部 1 0 3 ~ 1 0 5 , 1 0 8 ~ 1 0 9 が形成されていない。突出部 1 0 1 と突出部 1 0 6 との間に連結部 1 3 1 が介在し、突出部 1 0 6 と突出部 1 0 7 との間に連結部 1 3 6 が介在し、突出部 1 1 0 と突出部 1 1 1 との間に連結部 1 4 0 が介在する。一方、突出部 1 0 2 と突出部 1 0 6 の間にも、突出部 1 0 6 と突出部 1 1 0 との間にも、連結部が介在しない。

【 0 0 9 8 】

〔 第 9 の実施の形態 〕

図 2 2 に示すように、把持部 6 8 が角筒状であってもよい。つまり、把持部 6 8 は、壁部 6 8 a , 6 8 b , 6 8 c に加えて、側壁部 6 8 a , 6 8 c の前端に連なった前壁部 6 8 d を有する。この場合、把持部 6 8 の前後幅はブラケット 5 5 の前後幅よりも大きく、把持部 6 8 の左右幅はブラケット 5 5 の左右幅よりも大きく、ブラケット 5 5 が把持部 6 8 に挿入されている。この場合でも、スリット 5 6 が開くようにブラケット 5 5 が変形しにくいというえ、頭部 6 2 の前側で背もたれ 3 の上端面を下に押しても、ブラケット 5 5 の前面が露出しない。

【 0 0 9 9 】

〔 第 1 0 の実施の形態 〕

把持部 6 8 は後ろ壁部 6 8 a 、前壁部 6 8 d を有さず、側壁部 6 8 a , 6 8 c だけを有してもよい。つまり、ブラケット 5 5 は、把持部 6 8 によって、スリット 5 6 の幅方向に挟持されていればよい。

【 0 1 0 0 】

〔 第 1 1 の実施の形態 〕

ステーサポート 5 3 (特に、頭部 6 2) には、ステー 5 1 をロックしたり、そのロックを解除したりするロック機構が設けられていてもよい。

【 0 1 0 1 】

〔 第 1 2 の実施の形態 〕

図 2 3 に示すように、開口 6 9 に差し込まれる押付ピース 7 4 が図 2 3 に示すような形状であってもよい。この押付ピース 7 4 は、板状部 7 5 と、板状部 7 5 の一方の面に立設された一対の弾性脚 7 6 と、弾性脚 7 6 の先端部に設けられた爪 7 7 とを有するものである。この押付ピース 7 4 は弾性脚 7 6 の先端部を先にしてステーサポート 5 3 の後ろから開口 6 9 へ嵌め込まれている。そして、押付ピース 7 4 の爪 7 7 がステーサポート 5 3 の内面に引っ掛かり、板状部 7 5 がステーサポート 5 3 の背面に引っ掛かり、これにより押付ピース 7 4 がステーサポート 5 3 の筒状部 6 1 に固定されている。押付ピース 7 4 の先端部、つまり弾性脚 7 6 の先端部は開口 6 9 の内側へ突出している。ステー 5 1 がステーサポート 5 3 の挿入孔 6 6 に挿入されると、ステー 5 1 が押付ピース 7 4 によって前方に押し付けられる。ここで、押付ピース 7 4 がステーサポート 5 3 に固定されているから、そこで反力をとって押付ピース 7 4 がステー 5 1 に圧接している。そのため、ステー 5 1 ががたつかない。

【 0 1 0 2 】

なお、第 1 ~ 第 1 1 の実施形態においても、押付ピース 7 4 を押付ピース 7 0 の代わりに用いてもよい。

【 0 1 0 3 】

〔 第 1 3 の実施の形態 〕

図 2 4 に示すように、筒状部 6 1 の背面には、開口 6 9 の代わりに、左右方向に長尺なスリット 8 0 が形成されている。このスリット 8 0 は、ステーサポート 5 3 の内面まで貫通している。また、スリット 8 0 と同じ高さの位置において、筒状部 6 1 には係止穴 8 3 が形成されている。一方、C 字状の押付ピース 8 1 が筒状部 6 1 の後ろから筒状部 6 1 を抱持し、押付ピース 8 1 の両先端部 8 2 が係止穴 8 3 に引っ掛かっている。押付ピース 8 1 の一部がスリット 8 0 に嵌め込まれて挿入孔 6 6 内に突出している。これにより、押付ピース 8 1 が筒状部 6 1 に固定されている。ステー 5 1 がステーサポート 5 3 の挿入孔 6 6 に挿入されると、ステー 5 1 が押付ピース 8 1 によって前方に押し付けられる。ここで

、押付ピース 8 1 がステーサポート 5 3 に固定されているから、そこで反力をとって押付ピース 8 1 の後部がステー 5 1 に圧接している。そのため、ステー 5 1 ががたつかない。

【 0 1 0 4 】

なお、第 2 ～ 第 1 1 の実施形態においても、押付ピース 8 1 を押付ピース 7 0 の代わりに用いてもよい。

【 0 1 0 5 】

〔 第 1 4 の実施の形態 〕

図 2 5 に示すように、筒状部 6 1 の背面に、インサート材としての突起 8 4 が凸設されている。突起 8 4 が形成される位置は、ステーサポート 5 3 の背面のうちその下端とその上端の間であり、具体的には上下方向におけるステーサポート 5 3 の中間部である。特に、上記実施形態のように開口 6 9 が筒状部 6 1 の背面に形成されておらず、開口 6 9 が形成されていた位置に突起 8 4 が形成されている。この突起 8 4 は、筒状部 6 1 の背面に対して垂直に設けられたリブである。この突起 8 4 及び筒状部 6 1 は合成樹脂により一体成型されたものである。なお、突起 8 4 は、筒状部 6 1 とは別体成型されたものであって、成型後に筒状部 6 1 に取り付けられたものでもよい。

【 0 1 0 6 】

ステーサポート 5 3 の筒状部 6 1 がブラケット 5 5 に嵌挿された状態では、突起 8 4 がブラケット 5 5 の内面後ろ側に圧接しており、その反力によってステーサポート 5 3 の挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b が変形する。つまり、挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b が挿入孔 6 6 の内側に向かって凸となるよう弓なり状に湾曲する。従って、ステー 5 1 は、で示された部分（図 1 0 参照）だけでなく、その下方においても挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b に圧接する。

【 0 1 0 7 】

図 2 6 に示すように、突起 8 4 に加えて、インサート材としての突起 8 5 が筒状部 6 1 に形成されていてもよい。突起 8 5 は、挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b に形成されている。突起 8 5 の上下位置は突起 8 4 の位置と同じであって、突起 8 4 の反対側に突起 8 5 が形成されている。突起 8 5 が設けられていることによって、突起 8 4 によって挿入孔 6 6 の後ろ側壁面 6 6 b が変形した場合に突起 8 5 がステー 5 1 に圧接する。これにより、ヘッドレスト 4 のがたつきを更に効果的に防止することができる。また、突起 8 5 の上下の位置を調節することで、ヘッドレスト 4 の上下位置を調整する際の操作荷重、がたつき、雑音を微調整することができる。

【 0 1 0 8 】

なお、本発明を適用可能な実施形態は、上述した各実施形態に限定されることなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で適宜変更可能である。

例えば、上記各実施形態では本発明に係るシートを自動車の車両用シートに適用した場合について説明したが、他の乗物（例えば、航空機、船舶等）のシートに適用してもよい。また、本発明に係るシートを乗物以外に用いてもよい。また、上述の何れの実施形態においても、把持部 6 8 が設けられていてもなくてもよい。

【 0 1 0 9 】

以上に本発明の好ましい実施形態について説明した。

従って、ヘッドレストの位置調整を簡単に行えるようにするとともに、ヘッドレストの位置もしっかり固定できるようにすべく、ヘッドレスト支持構造が、ヘッドレスト（4）から延出されたステー（5 1）と、前記ステーが挿入される挿入孔（6 6）を有するとともに、前記背もたれ（3）に設けられたステーサポート（5 3）と、を備え、縦断面における前記挿入孔の前側壁面（6 6 a）の線（6 6 c）が前記挿入孔よりも前側を中心にして湾曲し、縦断面における前記挿入孔の後ろ側壁面の線の曲率半径が前記挿入孔の前側壁面（6 6 b）の線（6 6 d）の曲率半径よりも大きいこととした。これにより、ヘッドレストから延出されたステーが挿入孔の前側壁面と後ろ側壁面に圧接され、これによりステーを固定することができるという作用効果を奏する。一方、ヘッドレストを掴んでステーの形状又は挿入孔の前側壁面の形状にあわせてステーやヘッドレストを移動させれば、大

きな力をかけずとも、ヘッドレストの位置調整を簡単に行うことができる。

【0110】

また、ヘッドレスト支持構造が、ヘッドレストから延出されたステー（51）と、前記ステーが挿入される挿入孔（66）を有するとともに背面から前記挿入孔に貫通した開口（69）を有し、背もたれ（3）に設けられたステーサポート（53）と、前記開口（69）に嵌め込まれ前記挿入孔内に突出した押付ピース（70、73、74、81）と、を備え、縦断面における前記挿入孔の前側壁面（66a）の線（66c）が前記挿入孔よりも前側を中心にして湾曲し、縦断面における前記挿入孔の後ろ側壁面（66b）の線（66d）の曲率半径が前記挿入孔の前側壁面の線の曲率半径よりも大きく、前記押付ピースが前記ステーに当接することとした。これにより、ヘッドレストから延出されたステーが挿入孔の前側壁面と後ろ側壁面に圧接され、これによりステーが固定されるという作用効果を奏する。特に、開口がステーサポートの背面から挿入孔に貫通し、押付ピースが貫通孔に嵌め込まれ、その押付ピースが挿入孔内に突出し、ステーがその押付ピースに当接しているので、ヘッドレストの支持を安定させることができる。一方、ヘッドレストを掴んでステーの形状又は挿入孔の前側壁面の形状にあわせてステーやヘッドレストを移動させれば、大きな力をかけずとも、ヘッドレストの位置調整を簡単に行うことができる。

10

【0111】

また、ヘッドレスト支持構造が、ヘッドレスト（4）から延出されたステー（51）と、背もたれ（3）に設けられたブラケット（55）と、前記ステーが挿入される挿入孔（66）を有するとともに前記ブラケットに嵌挿されるステーサポート（53）と、前記ステーサポートの背面と前記ブラケットの内面との間に挟まれたインサート材（84）と、を備え、縦断面における前記挿入孔の前側壁面（66a）の線（66c）が前記挿入孔よりも前側を中心にして湾曲し、縦断面における前記挿入孔の後ろ側壁面（66b）の線（66d）の曲率半径が前記挿入孔の前側壁面の線の曲率半径よりも大きく、前記インサート材が前記ブラケットの内面に圧接し、その反力によって前記挿入孔の後ろ側壁面が前記ステーに圧接することとした。これにより、ヘッドレストから延出されたステーが挿入孔の前側壁面と後ろ側壁面に圧接され、これによりステーが固定されるという作用効果を奏する。特に、ステーサポートの背面と前記ブラケットの内面との間にインサート材によって、挿入孔の後ろ側壁面が広い範囲でステーに圧接するので、ヘッドレストの支持を安定させることができる。一方、ヘッドレストを掴んでステーの形状又は挿入孔の前側壁面の形状にあわせてステーやヘッドレストを移動させれば、大きな力をかけずとも、ヘッドレストの位置調整を簡単に行うことができる。

20

30

【0112】

また、ブラケットの変形を抑えるようにすべく、ヘッドレスト支持構造が、ヘッドレスト（4）から下方に延出されたステー（51）と、板材を筒状に巻いてなり、背もたれの内部において上下に延在したブラケット（55）と、ステーサポート（53）と、を備え、前記ステーサポートが、頭部（62）と、前記頭部から垂下した筒状部（61）と、前記筒状部の周囲において前記頭部から垂下した把持部（58）と、を有し、前記頭部から前記筒状部にかけて挿入孔が形成され、前記ステーが前記挿入孔に挿入され、前記筒状部が前記ブラケットに嵌め込まれ、前記ブラケットが前記把持部によって把持されていることとした。これにより、ブラケットが把持部によって把持されているので、筒状に巻かれたブラケットの径が大きくなり、ステーサポートがたつかないという作用効果を奏する。

40

【符号の説明】

【0113】

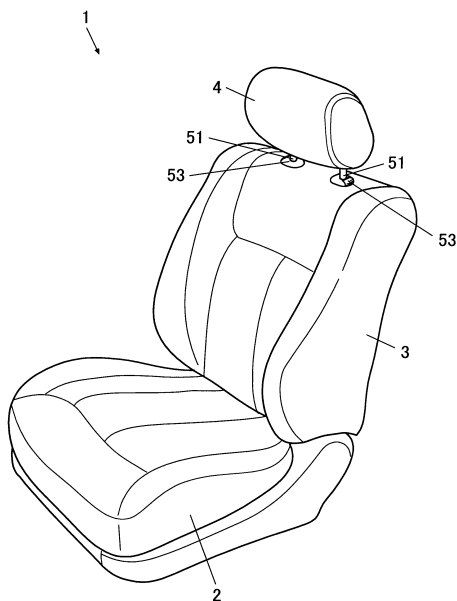
- 1 車両用シート
- 3 背もたれ
- 4 ヘッドレスト
- 51 ステー
- 53 ステーサポート

50

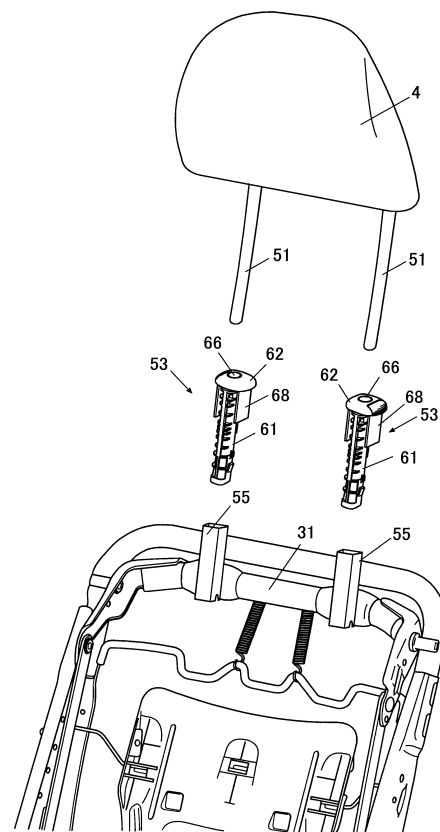
- 5 5 ブラケット
- 6 1 筒状部
- 6 2 頭部
- 6 6 挿入孔
- 6 8 把持部
- 6 9 開口
- 7 0、7 3、7 4、8 1 押付ピース
- 8 0 スリット
- 1 0 1 ~ 1 1 1 突出部
- 1 3 1 ~ 1 4 0、1 3 1 a ~ 1 4 0 a、1 3 1 b ~ 1 4 0 b 連結部
- 1 3 1 c、1 3 6 c 連結部
- 1 5 1 孔部
- 1 5 3 a、1 5 3 b 凹部

10

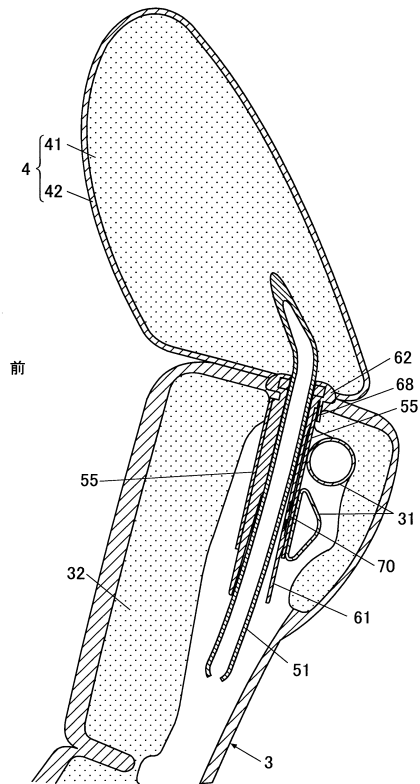
【図 1】



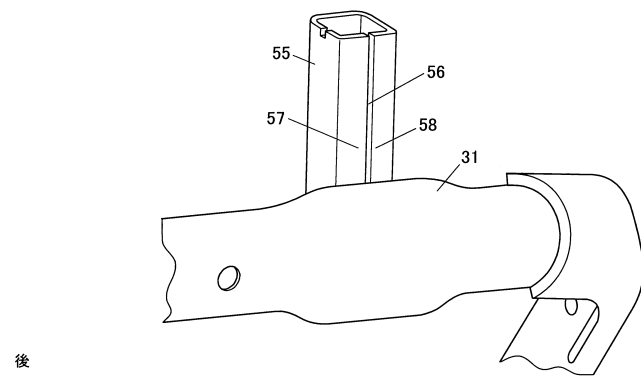
【図 2】



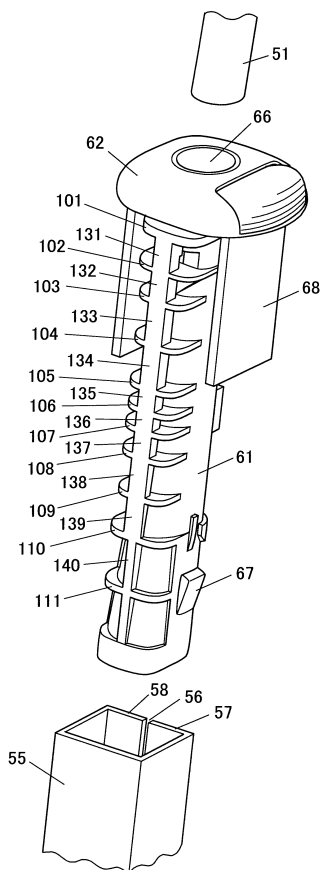
【図 3】



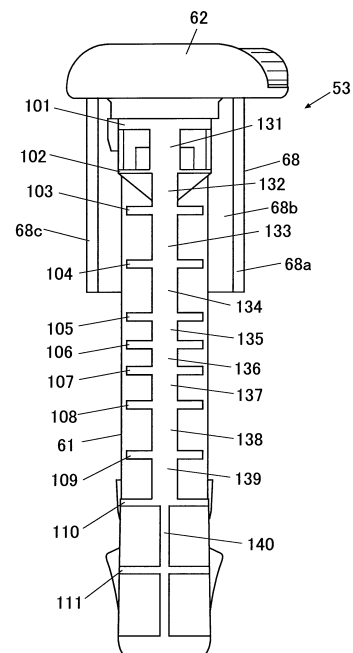
【図 4】



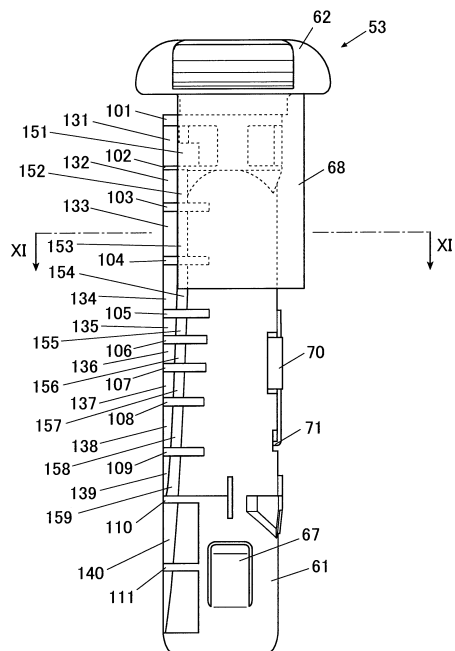
【図 5】



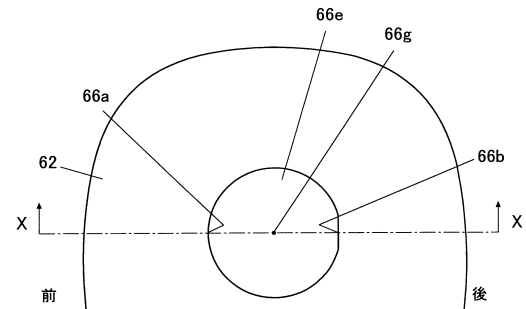
【図 6】



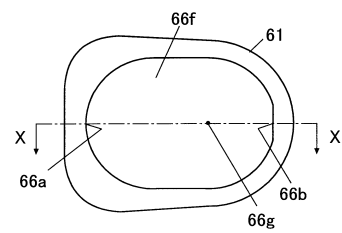
【圖 7】



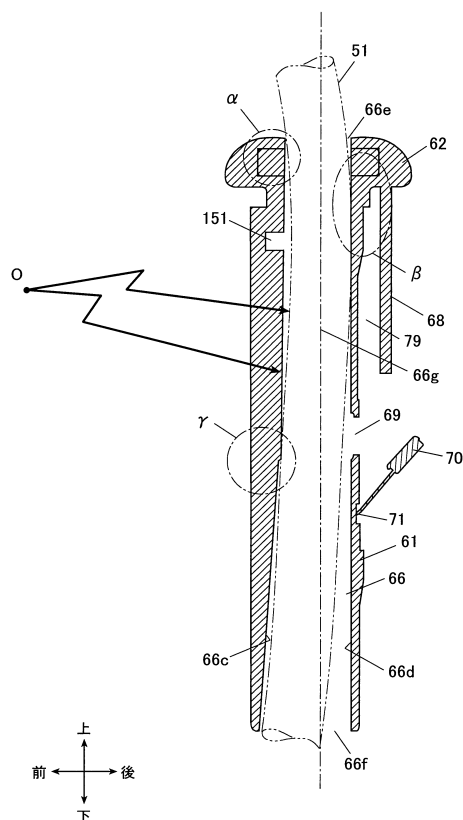
【 図 8 】



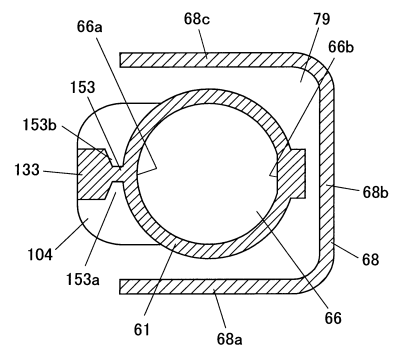
【 図 9 】



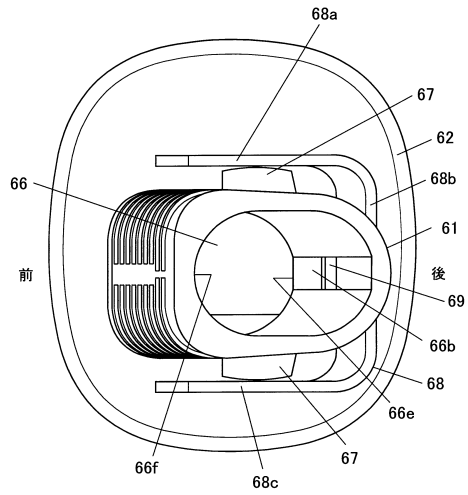
【 図 1 0 】



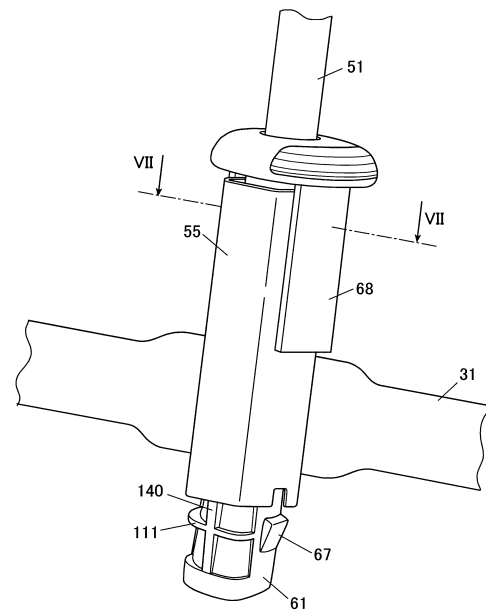
【 図 1 1 】



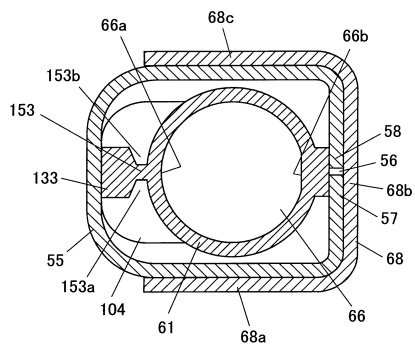
【図 12】



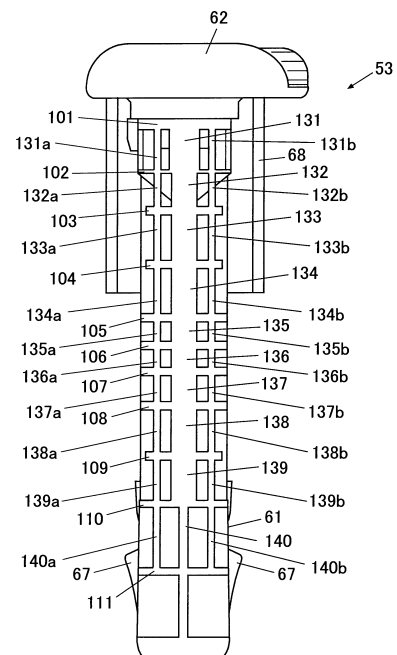
【図 13】



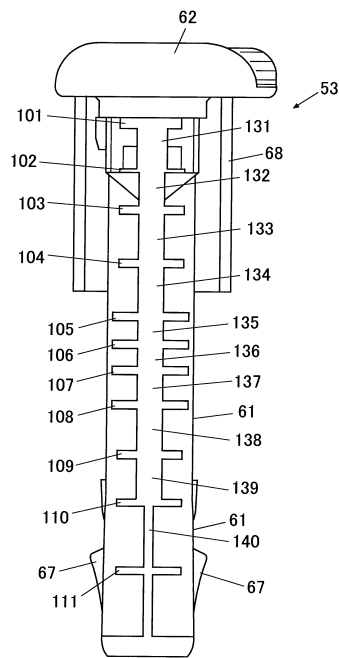
【図 14】



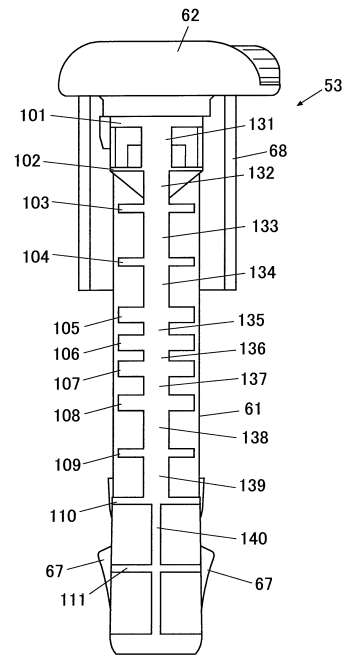
【図 15】



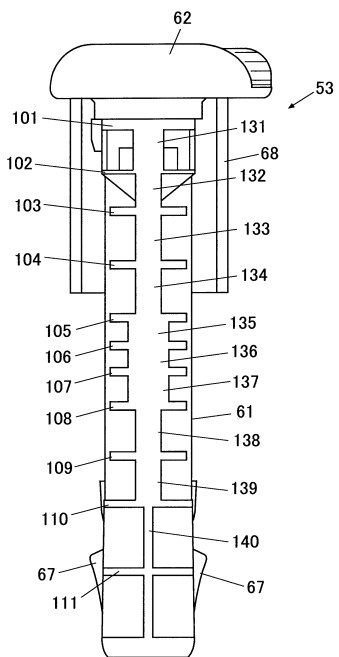
【図 16】



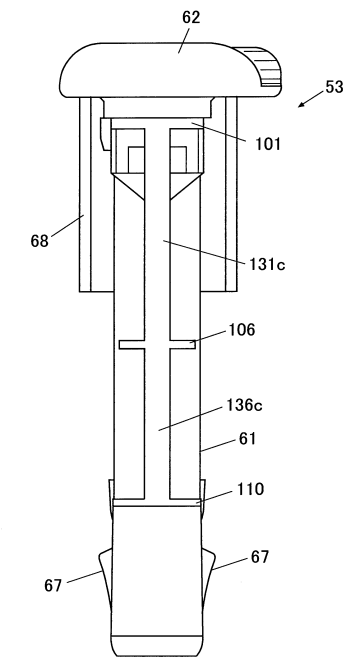
【図 17】



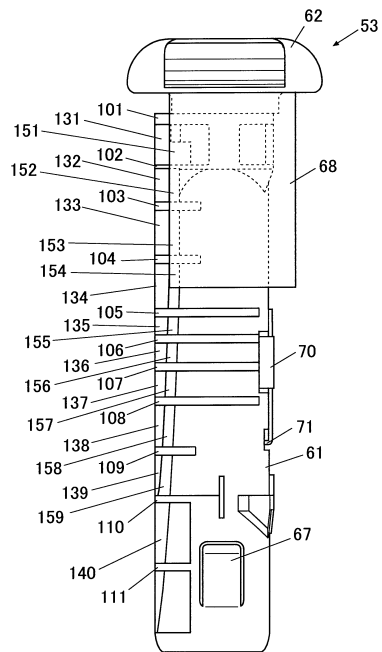
【図 18】



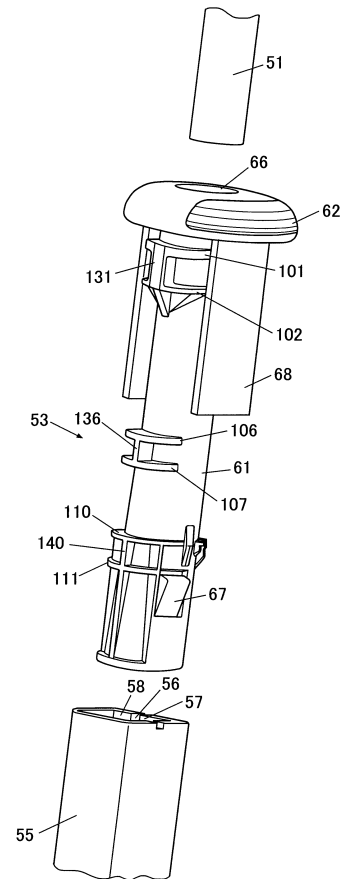
【図 19】



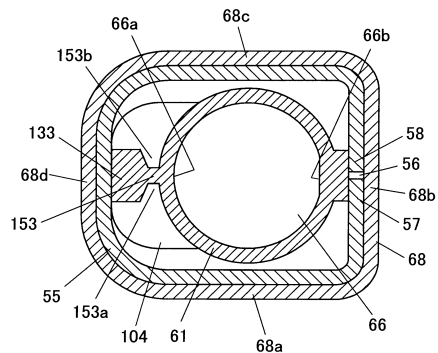
【図 20】



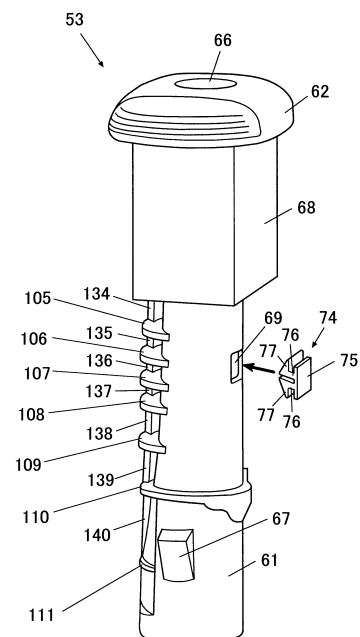
【図 21】



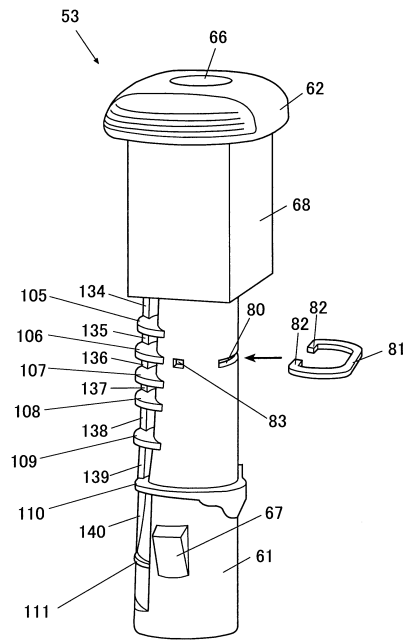
【図 22】



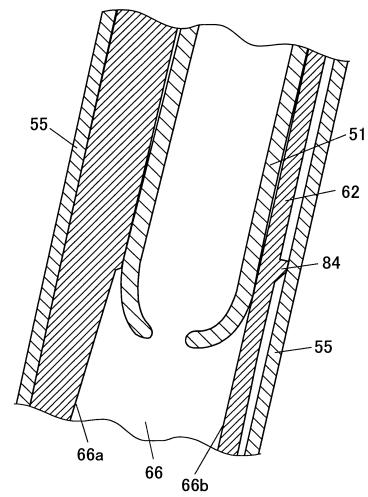
【図 23】



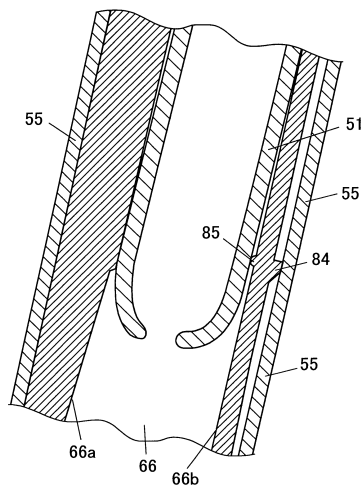
【図 24】



【図 25】



【図 26】



フロントページの続き

(72)発明者 竹内 亮

栃木県塩谷郡高根沢町大字太田 1 1 8 番地 1 テイ・エス テック株式会社内

審査官 一ノ瀬 寛

(56)参考文献 特許第 3 4 7 5 3 2 0 (J P , B 2)

米国特許第 0 5 6 6 7 2 7 6 (U S , A)

特開 2 0 0 0 - 1 0 2 4 4 4 (J P , A)

実開昭 6 0 - 0 6 0 9 5 4 (J P , U)

実開昭 6 4 - 0 2 1 6 5 0 (J P , U)

特開 2 0 0 4 - 0 5 7 4 6 2 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

A 4 7 C 7 / 3 8

B 6 0 N 2 / 4 8