

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5259309号
(P5259309)

(45) 発行日 平成25年8月7日(2013.8.7)

(24) 登録日 平成25年5月2日(2013.5.2)

(51) Int.Cl.		F 1	
A 4 7 C	7/40	(2006.01)	A 4 7 C 7/40
B 6 0 N	2/44	(2006.01)	B 6 0 N 2/44

請求項の数 6 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2008-227281 (P2008-227281)	(73) 特許権者	000241500
(22) 出願日	平成20年9月4日(2008.9.4)		トヨタ紡織株式会社
(65) 公開番号	特開2009-101137 (P2009-101137A)		愛知県刈谷市豊田町1丁目1番地
(43) 公開日	平成21年5月14日(2009.5.14)	(73) 特許権者	508267912
審査請求日	平成23年5月19日(2011.5.19)		トヨタ ボウショク アメリカ インコー ポレーテッド
(31) 優先権主張番号	11/875255		アメリカ合衆国 48377 ミシガン, ノヴァイ, ウェスト パーク ドライブ 28000
(32) 優先日	平成19年10月19日(2007.10.19)	(74) 代理人	110000394
(33) 優先権主張国	米国 (US)		特許業務法人岡田国際特許事務所
		(72) 発明者	山内 克仁
			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

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 車両用シートのシートバック

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

パッドとフレームを有する車両用シートのシートバックであって、
 前記パッドの裏面を支持するプレート体と、
 前記プレート体を前記フレームに対して前後に移動可能に弾性的に保持する弾性サポ
 ート機構とを有し、
 前記プレート体は、車両用シートに着座した使用者の胸椎を押すことを避けるために、
 開口孔もしくは前記車両用シートに着座した使用者の胸椎から遠ざかる方向に窪む凹部の
 いずれか少なくとも一つを備える胸椎回避部を有し、
 前記胸椎回避部は、前記プレート体の幅略中心位置にて上下方向に長く、かつ40～100
 00mmの幅を有し、
 前記胸椎回避部は、上下位置に前記開口孔を有し、かつこれら開口孔の間に前記凹部を
 有し、
 前記凹部は、前記胸椎回避部の左右両側の前記プレート体の左部と右部を連結している
 車両用シートのシートバック。

【請求項 2】

請求項1に記載の車両用シートのシートバックであって、
 前記プレート体は、前記胸椎回避部の少なくとも左右いずれか側において上下方向に延
 設されるリブを有している車両用シートのシートバック。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の車両用シートのシートバックであって、
前記弾性サポート機構は、前記プレート体の上裏部と下裏部において前記フレームに水平方向に架橋される一対の弾性架橋体を有し、
前記リブは、前記一対の弾性架橋体に渡って垂直方向に延出している車両用シートのシートバック。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の車両用シートのシートバックであって、
前記凹部は、上下方向において前記一対の弾性架橋体の間に位置し、かつ左右方向において前記胸椎回避部の左右に位置する左右の前記リブの間に位置する車両用シートのシートバック。

10

【請求項 5】

請求項 1 ～ 4 のいずれか一つに記載の車両用シートのシートバックであって、
前記プレート体は、ポリアミド樹脂とガラス繊維とを含む複合材料から成形されている車両用シートのシートバック。

【請求項 6】

請求項 1 ～ 5 のいずれか一つに記載の車両用シートのシートバックであって、
前記弾性サポート機構は、前記フレームに水平方向に架橋される複数の弾性架橋体を有し、
一つの前記弾性架橋体は、長さ調整可能であって、長さ調整することで前記プレート体の一部を前後方向に位置調整する車両用シートのシートバック。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、車両用シートのシートバックに関する。

【背景技術】

【0002】

車両用シートのシートバックは、一般にバックフレームとパッドを有している。パッドが薄いタイプのシートバックの場合、シートバックは、さらにパッドの裏面を支持するプレート体と、プレート体をバックフレームに対して弾性的に前後移動可能に保持する弾性サポート機構を有している。従来のプレート体は、例えば特許文献 1 に開示されている。

30

【0003】

ところで車両用シートに着座した使用者の胸椎は、シートバック側に曲がって出っ張る。そしてパッドが薄いタイプのシートバックは、プレート体によって胸椎に強い押圧力を加える傾向にある。そのためシートの座り心地が悪くなる傾向にある。例えば特許文献 1 の図 2 に開示されたプレート体は、プレート体の胸椎に対応する部分が平坦であるため、この部分によって胸椎に強い押圧力を加えてしまう。また特許文献 1 の図 10 に開示されたプレート体は、幅中心に長穴を有しているものの、使用者の着座位置がシートの幅中心に必ずしも一致しないことを考慮すると、長穴の幅が胸椎の幅に比べて細い。そのためこのプレート体であっても胸椎に強い押圧力を加えてしまう問題がある。

40

【特許文献 1】米国特許第 6 2 9 6 3 0 8 号明細書

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

そこで本発明は、使用者の胸椎への押圧力の小さいプレート体を備える車両用シートのシートバックを提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明の一つの特徴によると、車両用シートのシートバックは、パッドの裏面を支持す

50

るプレート体と、プレート体をフレームに対して前後に移動可能に保持する弾性サポート機構を有している。プレート体は、使用者の胸椎を押すことを避けるために、開口孔もしくは使用者の胸椎から遠ざかる方向に窪む凹部の少なくとも一つを備える胸椎回避部を有している。そして胸椎回避部は、プレート体の幅略中心位置にて上下方向に長く、かつ40～100mmの幅を有している。

【0006】

したがって胸椎回避部が開口孔もしくは凹部を有するため、プレート体による使用者の胸椎への押圧力が解消（減少）され得る。しかも胸椎回避部は、幅略中心位置にて上下方向に長く、かつ40～100mmの幅を有している。そのため使用者の胸椎への押圧力を十分に抑制でき、これによって車両用シートの座り心地が向上し得る。

10

【0007】

また本発明の他の特徴によると、胸椎回避部は、上下位置に開口孔を有しており、かつ開口孔の間に凹部を有している。したがって開口孔を有しているためにプレート体が軽量になる。そして開口孔と凹部を有しているために胸椎への押圧力が十分に小さくなる。また上下の開口孔の間に凹部を有しているために、凹部によってプレート体の大きな変形を防止することができる。特にプレート体の開口孔が大きく変形することを防止することができる。例えば、シートバックを後方に大きく倒した状態で、開口孔の上方に乗員が膝をつく行動をしたとしても、プレート体によるパッドの支持強度が不足する事態を防ぐことができる。したがって凹部によってプレート体の強度が強くなる。

【0008】

20

また本発明の他の特徴によると、プレートは、胸椎回避部の少なくとも左右いずれか側において上下方向に延設されるリブを有している。そのためプレート体は、胸椎回避部の周囲が開口孔を有するために他の部分に比べて弱い、その部分がリブによって補強され得る。しかもリブは、胸椎回避部の左右位置において上下に延出している。そのためプレート体は、リブによって胸椎回避部の機能を損なうことなく、胸椎回避部の周りが効率良く補強され得る。

【0009】

また本発明の他の特徴によると、弾性サポート機構は、プレート体の上部裏側と下部裏側においてフレームに水平方向に架橋される一対の弾性架橋体を有している。そしてリブは、一対の弾性架橋体に渡って垂直方向に延出している。したがって一方の弾性架橋体に加わった力は、リブによって他方の弾性架橋体に伝達され得る。そのため弾性サポート機構やプレート体の一部に力が集中することをリブによって避けることができる。

30

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

本発明の一つの実施の形態を図1～6にしたがって説明する。図1に示すように車両用シート10は、使用者が着座するシートクッション11と、使用者の背中を支持するシートバック1を有している。シートクッション11とシートバック1の間には、シートバック1をシートクッション11に対してリクライニングさせるリクライニング装置14が設けられている。シートバック1の上部には、使用者の頭部を支持するヘッドレスト12が垂直方向に高さ調整可能に取付けられる。

40

【0011】

シートバック1は、図1に示すようにバックフレーム2と、パッド7と、パッド7の裏側を支持するプレート体3と、プレート体3をバックフレーム2に対して弾性的に保持する弾性サポート機構4を有している。バックフレーム2は、図2に示すように矩形枠状であって、左右のサイドフレーム2a、2bと、アッパーフレーム2cと、アンダーフレーム2dを有している。

【0012】

アッパーフレーム2cには、図2に示すように一対の筒部2eが設けられている。ヘッドレスト12は、筒部2eに対して上下に位置調整可能に挿入されるステー12aを有している（図1参照）。パッド7は、発砲ウレタン等の弾性変形する材料から形成されてい

50

る。図5に示すようにパッド7は、所定の厚みを有しており、バックフレーム2の前側と側面を覆う。パッド7の表面には、表皮部材8が被せられる。

【0013】

プレート体3は、図1に示すようにバックフレーム2よりも小さく、パッド7の裏側に配設される。プレート体3は、樹脂とガラス繊維を主成分に有する複合材料から成形されている。樹脂は、ナイロン6(PA6)などのポリアミド樹脂を使用し得る。ガラス繊維の重量は、複合材料の全重量の10~20重量%である。プレート体3は、厚み約2mmの板状に形成されており、左右対称の形状を有している。図3に示すようにプレート体3は、上から順番に第一~第五のプレート部3a~3eを一体に有している。

【0014】

第一のプレート部3aは、図3, 4に示すように大人の使用者の肩甲骨の高さにほぼ相当する高さに配設される。第一のプレート部3aは、肩甲骨を避けるように左右両側が窪んでおり、他のプレート部3b~3eよりも幅が狭くなっている。例えば第一のプレート部3aは、第二のプレート部3bの幅の40~60%の幅を有している。第三のプレート部3cは、使用者の腎臓に相当する高さに配設される。第三のプレート部3cは、使用者の腎臓を避けるように左右両側が窪んでおり、第二のプレート部3bよりも幅が狭くなっている。例えば第三のプレート部3cは、第二のプレート部3bの幅の70~90%の幅を有している。

【0015】

第四のプレート部3dは、使用者の腰椎の高さにほぼ相当する高さに配設される。そして他のプレート部3a~3c, 3eよりも幅が広く、例えば第三のプレート部3cの幅の140~160%の幅を有している。第五のプレート部3eは、使用者の骨盤の高さにほぼ相当する高さに配設され、下側に斜めに幅が狭くなっている。

【0016】

プレート体3は、図3, 4に示すように幅中心位置に胸椎回避部3fを有している。胸椎回避部3fは、使用者の背骨の胸椎に対応する位置に形成されている。すなわちプレート体3の垂直方向の長さは、第一のプレート部3aの下側部から第四のプレート部3dの上側部に渡って長い。また胸椎回避部3fの幅は、胸椎よりも広く、40~100mmの幅、好ましくは 50 ± 10 mmの幅を有している。胸椎回避部3fは、上下位置に開口孔3f1, 3f2を有し、開口孔3f1, 3f2の間に凹部3f3を有している。

【0017】

開口孔3f1, 3f2は、図3, 4に示すようにプレート体3を厚み方向に貫通している。上側の開口孔3f1は、第一のプレート部3aの下側部から第二のプレート部3bの略中心まで延出している。下側の開口孔3f2は、第三のプレート部3cの上下に渡って延出し、かつ第四のプレート部3dの上側部まで延出している。

【0018】

凹部3f3は、図3, 4に示すように開口孔3f1, 3f2の間に位置している。凹部3f3は、胸椎から遠ざかるように、左右両側に後方に斜めに傾斜する傾斜部3f6と、傾斜部3f6間を連結する底部3f7を有している。凹部3f3は、例えば5~10mmの深さを有している。凹部3f3は、第二のプレート部3bの下側部に位置し、第二のプレート部3bの下左部と下右部を連結する。そのため凹部3f3は、プレート体3が変形した際に開口孔3f1, 3f2が左右に大きく開くことを防止する。

【0019】

図2に示すように凹部3f3は、弾性サポート機構4の弾性架橋体5, 6の間に位置している。そのためプレート体3が弾性架橋体5, 6の間において後方に大きな力を受けた場合、開口孔3f2が左右に大きく開くことを凹部3f3によって防止できる。図3, 4に示すように凹部3f3には、貫通孔3f4とリブ3f5が設けられている。貫通孔3f4は、横長さが縦長さに比べて長い。リブ3f5は、貫通孔3f4の上側位置において横方向に延出している。

【0020】

10

20

30

40

50

図3, 4に示すようにプレート体3の裏面には、リブ3g, 3h, 3nが形成されている。リブ3gは、プレート体3の上側の外周、すなわち第一~第四のプレート部3a~3dの外周縁に形成されている。リブ3hは、第四のプレート部3dの裏面において横方向に延設されている。図2に示すようにリブ3hには、弾性サポート機構4のランバー用弾性架橋体6が挿通される。リブ3hと開口孔3f2の間には、開口孔3f2がリブ3hに接しないように、 20 ± 10 mmの間隔が形成されている。その結果、プレート体3の剛性が高くなり、かつ開口孔3f2の端部の近傍における応力集中が小さくなる。

【0021】

リブ3nは、図4に示すように胸椎回避部3fの左右両側において上下方向に延設されている。リブ3nの上端部は、第一のプレート部3aのリブ3gに達しており、下端部は、リブ3hよりも下側に延びている。

10

【0022】

第五のプレート部3eには、図3, 4に示すように複数の開口部3e1が形成されている。開口部3e1は、横長さが縦長さより長く、上下に複数列配設されている。そして第五のプレート部3eの外周には、リブが形成されていない。そのため第五のプレート部3eは、厚み方向に変形しやすくかつ軽量になっている。第五のプレート部3eの下端部には、一对の爪3e2が形成されている。爪3e2は、図2に示すように軸部材14aに係止される。軸部材14aは、左右のリクライニング装置14を連結し、左右のリクライニング装置14を連動させる。

【0023】

20

図2に示すように弾性サポート機構4は、バックフレーム2に水平方向に架橋される一对の弾性架橋体5, 6を有している。弾性架橋体5は、金属製で弾性力を有する棒状の部材であって、第二のプレート部3bの裏側に装着される。弾性架橋体5は、中心に屈曲部5aを有している。屈曲部5aの左右両側には、水平部5bと端部5cが設けられている。

【0024】

端部5cは、図2に示すようにサイドフレーム2a, 2bに連結され、斜め下方に延出する。水平部5bは、端部5cから略水平方向に延出している。屈曲部5aは、図6に示すように第二のプレート部3bに沿ってかつ第一のプレート部3aに向けて屈曲している。この屈曲部5aは、左右の立ち上り部5a1と連結部5a2を有している。立ち上り部5a1は、水平部5bから第一のプレート部3aに向けて上方に延出している。連結部5a2は、略水平方向に延出して、左右の立ち上り部5a1を連結する。

30

【0025】

したがって弾性架橋体5は、第二のプレート部3bを弾性的に前後方向に移動可能に支持することができる。しかも弾性架橋体5は、屈曲部5aを有しているため、第一のプレート部3a側に加わる力をねじり力によって支持できる。

【0026】

第二のプレート部3bの裏面には、図2, 6に示すように弾性架橋体5を保持するための鉤部3jと位置決め部3kが設けられている。鉤部3jは、弾性架橋体5の水平部5bが下側から差し込まれる開口部3j1を有している。位置決め部3kは、弾性架橋体5の立ち上り部5a1と連結部5a2のコーナーの内側に突出している。したがって鉤部3jと位置決め部3kによって弾性架橋体5の上下方向の移動を規制する。そして一对の位置決め部3kによって弾性架橋体5の左右方向の移動を規制する。かくして弾性架橋体5は、プレート体3に安定良く保持され得る。

40

【0027】

第二のプレート部3bの裏面には、図2, 6に示すように誤組付防止用突部3mが形成されている。誤組付防止用突部3mは、位置決め部3kの下側位置に形成されており、位置決め部3kから斜め下方に延出している。したがって弾性架橋体5を第二のプレート部3bに組付ける際に、屈曲部5aが第三のプレート部3cに向いた状態になることを誤組付防止用突部3mによって防止できる。かくして誤組付防止用突部3mによって弾性架橋

50

体 5 を正しく第二のプレート部 3 b に組付けることができる。

【 0 0 2 8 】

図 2 に示すように弾性架橋体 5 は、リブ 3 n の裏側に配設され、左右のリブ 3 n に跨って延出している。そのため弾性架橋体 5 は、リブ 3 n の高さと同じ距離、開口孔 3 f 1 から後方に位置している。そのためプレート体 3 が弾性変形した場合に、弾性架橋体 5 が開口孔 3 f 1 を通って使用者の胸椎に押圧を加えてしまうことが防止され得る。

【 0 0 2 9 】

弾性架橋体 6 は、図 2 に示すように第四のプレート部 3 d のリブ 3 h に沿って設けられる。弾性架橋体 6 は、図 2 , 5 に示すように一対のコイルスプリング 6 a と、ワイヤ 6 b を有している。一対のコイルスプリング 6 a の一端部は、サイドフレーム 2 a , 2 b に係止される。一つのコイルスプリング 6 a の他端部には、ワイヤ 6 b の先端を保持する保持部 6 d が取付けられる。他のコイルスプリング 6 a の他端部には、ワイヤ 6 b が挿通される外管 6 c が取付けられる。そしてワイヤ 6 b は、保持部 6 d からリブ 3 h の中を通して、外管 6 c に挿通され、これによって一対のコイルスプリング 6 a の間に張設される。

【 0 0 3 0 】

ワイヤ 6 b と外管 6 c は、図 1 に示すように車両用シート 1 0 内に取回され、ワイヤ 6 b の一端部が巻取り部 1 3 に取付けられる。巻取り部 1 3 は、シートクッション 1 1 の側部に取付けられており、時計回りに軸回転することでワイヤ 6 b を外管 6 c に対して巻取る。逆に、反時計回りに軸回転することでワイヤ 6 b を外管 6 c に対して放出する。したがって一対のコイルスプリング 6 a 間のワイヤ 6 b 長さが巻取り部 1 3 によって調整される。そしてワイヤ 6 b の長さを調整することで、ランバー用弾性架橋体 6 の全長が調整され得る。

【 0 0 3 1 】

図 2 に示すようにプレート体 3 は、上部が弾性架橋体 5 によってバックフレーム 2 に対して位置保持され、下端部が爪 3 e 2 によって位置保持される。そのためプレート体 3 は、前後方向の位置が弾性架橋体 5 と爪 3 e 2 によって支持される。一方、ランバー用弾性架橋体 6 のコイルスプリング 6 a は、弾性架橋体 5 と爪 3 e 2 よりも前側に位置するようにバックフレーム 2 に取付けられる。そのためランバー用弾性架橋体 6 は、長さが短くなることで第四のプレート部 3 d を前方に押す。そしてランバー用弾性架橋体 6 が長くなることで、第四のプレート部 3 d が後方に移動する。したがってランバー用弾性架橋体 6 の長さの調節によってプレート体 3 を使用者の体型に合わせて変形させ得る。

【 0 0 3 2 】

ランバー用弾性架橋体 6 は、長さ調整した後、コイルスプリング 6 a によってプレート体 3 を弾性的に前後移動可能に保持する。図 5 に示すようにシートバック 1 の後面は、保護板 9 によって覆われ、保護板 9 によってプレート体 3 と弾性サポート機構 4 の裏側が覆い隠される。そしてプレート体 3 の前側にパッド 7 が設置され、パッド 7 が表皮部材 8 によって覆われる。

【 0 0 3 3 】

以上のように、プレート体 3 は、図 3 に示すように車両用シート 1 0 に着座した使用者の胸椎を押すことを避けるために、開口孔 3 f 1 , 3 f 2 と凹部 3 f 3 を備える胸椎回避部 3 f を有している。そして胸椎回避部 3 f は、プレート体 3 の幅略中心位置にて上下方向に長く、かつ 4 0 ~ 1 0 0 m m の幅を有している。

【 0 0 3 4 】

したがって胸椎回避部 3 f が開口孔 3 f 1 , 3 f 2 と凹部 3 f 3 を有するため、プレート体 3 による使用者の胸椎への押圧力が解消 (減少) され得る。しかも胸椎回避部 3 f は、幅略中心位置にて上下方向に長く、かつ 4 0 ~ 1 0 0 m m の幅を有している。そのため使用者の胸椎への押圧力を十分に抑制でき、これによって車両用シート 1 0 の座り心地が向上し得る。

【 0 0 3 5 】

また胸椎回避部 3 f は、図 3 に示すように上下位置に開口孔 3 f 1 , 3 f 2 を有してお

10

20

30

40

50

り、かつ開口孔 3 f 1 , 3 f 2 の間に凹部 3 f 3 を有している。したがって開口孔 3 f 1 , 3 f 2 を有しているためにプレート体 3 が軽量になる。そして開口孔 3 f 1 , 3 f 2 と凹部 3 f 3 を有しているために胸椎への押圧力が十分に小さくなる。また上下の開口孔 3 f 1 , 3 f 2 の間に凹部 3 f 3 を有しているために、凹部 3 f 3 によってプレート体 3 の大きな変形を防止することができる。特にプレート体 3 の開口孔 3 f 1 , 3 f 2 が大きく変形することを防止することができる。例えば、シートバック 1 を後方に大きく倒した状態で、開口孔 3 f 1 , 3 f 2 の上方に乗員が膝をつく行動をしたとしても、プレート体 3 によるパッド 7 の支持強度が不足する事態を防ぐことができる。したがって凹部 3 f 3 によってプレート体 3 の強度が強くなる。

【 0 0 3 6 】

10

また図 3 に示すようにプレート体 3 は、胸椎回避部 3 f の左右側において上下方向に延設されるリブ 3 n を有している。そのためプレート体 3 は、胸椎回避部 3 f の周囲が開口孔 3 f 1 , 3 f 2 を有するために他の部分に比べて弱い、その部分がリブ 3 n によって補強され得る。しかもリブ 3 n は、胸椎回避部 3 f の左右位置において上下に延出している。そのためプレート体 3 は、リブ 3 n によって胸椎回避部 3 f の周りが確実にかつ効率良く補強され得る。

【 0 0 3 7 】

また弾性サポート機構 4 は、図 2 に示すようにプレート体 3 の上部裏側と下部裏側においてバックフレーム 2 に水平方向に架橋される一対の弾性架橋体 5 , 6 を有している。そしてリブ 3 n は、一対の弾性架橋体 5 , 6 に渡って延出している。したがって一方の弾性架橋体 5 , 6 に加わった力は、リブ 3 n によって他方の弾性架橋体 5 , 6 に伝達され得る。そのため弾性サポート機構 4 やプレート体 3 の一部に力が集中することをリブ 3 n によって避けることができる。

20

【 0 0 3 8 】

本発明は、上記実施の形態に限定されず、以下の形態であっても良い。

(1) 例えば上記実施の形態の弾性サポート機構 4 は、図 2 に示すようにバックフレーム 2 に水平方向に架橋される弾性架橋体 5 , 6 を有している。しかし弾性サポート機構が複数のばねを有しており、ばねの一端部がプレート体の端部に係止され、他端部がバックフレームに連結される形態であっても良い。

(2) 上記実施の形態の弾性架橋体 5 , 6 は、図 2 に示すようにバックフレーム 2 に水平方向に架橋される形態である。しかし弾性架橋体がバックフレームに上下方向に架橋される形態であっても良い。

30

(3) 上記実施の形態のランバー用弾性架橋体 6 は、図 5 に示すように長さ調整されて第四のプレート部 3 d を前後に位置調整する形態である。しかし位置調整できない形態、例えばランバー用弾性架橋体が弾性架橋体 5 と同じように棒状の形態であっても良い。

(4) 上記実施の形態の胸椎回避部 3 f は、図 3 に示すように上下位置に開口孔 3 f 1 , 3 f 2 を有し、中心位置に凹部 3 f 3 を有している。しかし胸椎回避部が開口部のみから形成される形態、もしくは凹部のみから形成される形態、もしくは三つ以上の開口孔とこれら開口孔の間に位置する凹部から形成される形態であっても良い。

(5) 上記実施の形態の弾性サポート機構 4 は、図 2 に示すように一対の弾性架橋体 5 , 6 を有している。しかし弾性サポート機構が三本以上の弾性架橋体を有する形態であっても良い。

40

【図面の簡単な説明】

【 0 0 3 9 】

【図 1】本発明の一実施形態を示す車両用シートの斜視図である。

【図 2】本発明の一実施形態を示すバックフレームとプレート体と弾性サポート機構の背面斜視図である。

【図 3】本発明の一実施形態を示すプレート体の背面斜視図である。

【図 4】本発明の一実施形態を示すプレート体の背面図である。

【図 5】図 1 の V-V 線断面矢視図である。

50

【図 6】本発明の一実施形態を示す弾性架橋体の屈曲部右側部近傍における弾性架橋体とプレート体の一部背面拡大図である。

【符号の説明】

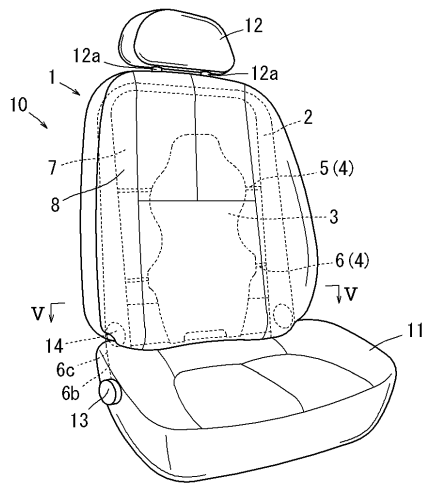
【 0 0 4 0 】

- 1 ... シートバック
- 2 ... バックフレーム (フレーム)
- 3 ... プレート体
- 3 a ... 第一のプレート部
- 3 b ... 第二のプレート部
- 3 c ... 第三のプレート部
- 3 d ... 第四のプレート部
- 3 e ... 第五のプレート部
- 3 e 2 ... 爪
- 3 f ... 胸椎回避部
- 3 f 1 , 3 f 2 ... 開口孔
- 3 f 3 ... 凹部
- 3 f 4 ... 貫通孔
- 3 f 5 , 3 g , 3 h , 3 n ... リブ
- 3 m ... 誤組付防止用突部
- 4 ... 弾性サポート機構
- 5 ... 弾性架橋体
- 6 ... ランバー用弾性架橋体 (弾性架橋体)
- 7 ... パッド
- 8 ... 表皮部材
- 9 ... 保護板
- 1 0 ... 車両用シート
- 1 1 ... シートクッション

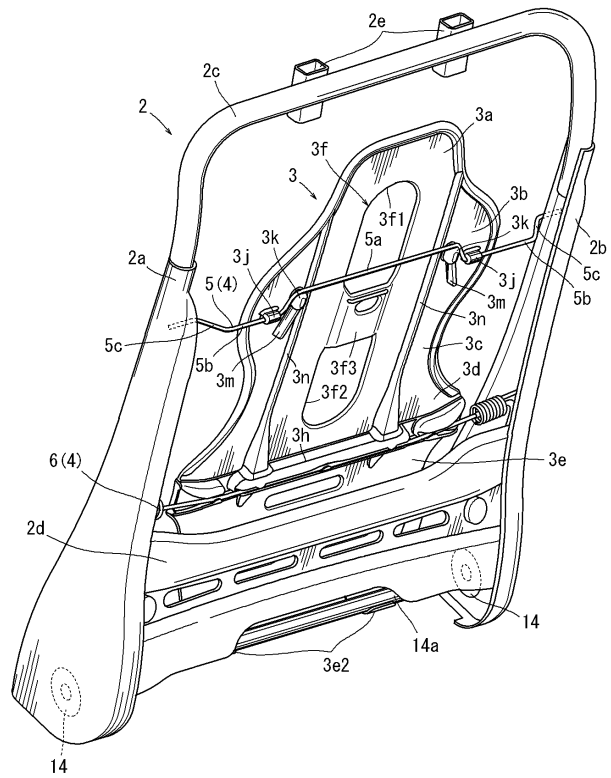
10

20

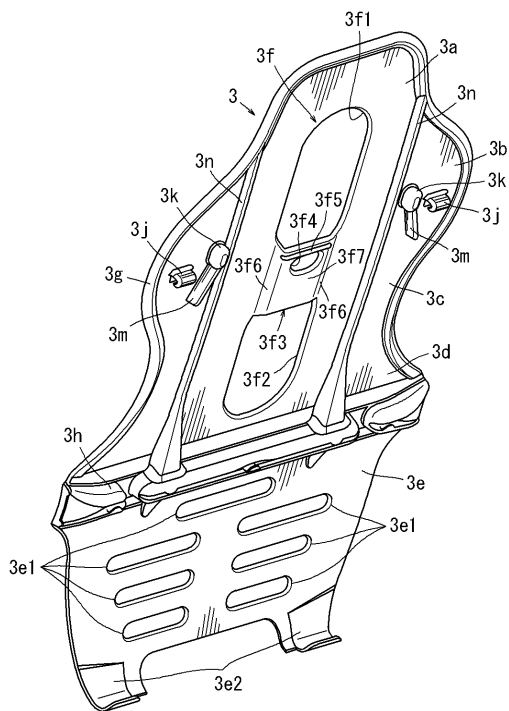
【図 1】



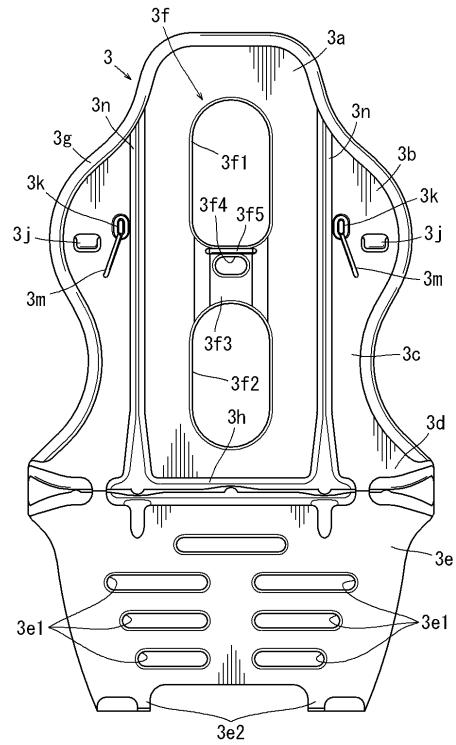
【図 2】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

- (72)発明者 濱島 行秀
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 野々山 聡
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 新 知己
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 ウィズナー ダン
アメリカ合衆国 48377 ミシガン, ノヴァイ, ウエスト パーク ドライブ 28000,
トヨタ ボウショク アメリカ インコーポレーテッド内
- (72)発明者 ハード マイク
アメリカ合衆国 48377 ミシガン, ノヴァイ, ウエスト パーク ドライブ 28000,
トヨタ ボウショク アメリカ インコーポレーテッド内
- (72)発明者 クルーガー ドン
アメリカ合衆国 48377 ミシガン, ノヴァイ, ウエスト パーク ドライブ 28000,
トヨタ ボウショク アメリカ インコーポレーテッド内

審査官 望月 寛

- (56)参考文献 特開2006-020733(JP, A)
特表平09-502363(JP, A)
実公昭56-46607(JP, Y2)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
- | | |
|------|------|
| A47C | 7/40 |
| B60N | 2/44 |