

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5248088号
(P5248088)

(45) 発行日 平成25年7月31日(2013.7.31)

(24) 登録日 平成25年4月19日(2013.4.19)

(51) Int.Cl.	F 1				
A 4 7 C 7/62 (2006.01)	A 4 7 C	7/62	Z		
A 4 7 C 7/72 (2006.01)	A 4 7 C	7/72			
B 6 0 N 3/00 (2006.01)	B 6 0 N	3/00	Z		
B 6 0 R 11/02 (2006.01)	B 6 0 R	11/02	C		
G 0 9 F 9/00 (2006.01)	G 0 9 F	9/00	3 5 1		

請求項の数 5 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2007-301621 (P2007-301621)	(73) 特許権者	000241500 トヨタ紡織株式会社 愛知県刈谷市豊田町1丁目1番地
(22) 出願日	平成19年11月21日(2007.11.21)	(73) 特許権者	000003207 トヨタ自動車株式会社 愛知県豊田市トヨタ町1番地
(65) 公開番号	特開2009-125197 (P2009-125197A)	(74) 代理人	110000394 特許業務法人岡田国際特許事務所
(43) 公開日	平成21年6月11日(2009.6.11)	(72) 発明者	渡辺 豊隆 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
審査請求日	平成22年5月17日(2010.5.17)	(72) 発明者	丹羽 崇之 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】 モニタパネルの取付け構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

シート外形をなすパッド部材に表皮材を被覆してなるとともに、シートクッションに対してシートバックが起立可能に連結する車両用シートの背裏にモニタパネルを取付けるための取付け構造において、

前記シートバック背裏には、前記パッド部材よりも硬い枠部材が前記パッド部材の代わりに配設されており、前記枠部材に前記表皮材を張設したのち、その上から前記モニタパネルを取付ける構成とし、

前記シートバック背裏に、前記パッド部材をアーチ状に切欠いてなる切欠き部を設けるとともに、起立状態の前記シートバックを基準として、前記切欠き部内の上部側に前記枠部材が配設されるモニタパネルの取付け構造。

【請求項2】

前記枠部材を、前記パッド部材を介在させることなく、前記車両用シートのシートフレームに直接的に固定するに際して、前記枠部材を、ブラケットを介して前記シートフレームに取付けるとともに、

前記ブラケットにスタッドボルトを突設して、前記枠部材の取付け凹部に配置するとともに、前記モニタパネルを、前記取付け凹部に配置しつつ前記スタッドボルトにてボルト止めする構成とし、

前記取付け凹部の深さ寸法を、前記スタッドボルトの突出寸法よりも大きくなるよう設定した請求項1に記載のモニタパネルの取付け構造。

10

20

【請求項 3】

前記枠部材は、前記シートバック背裏形状をなす本体と、前記本体の両側からそれぞれシート着座側に突出する肩部を有し、

前記本体を、前記切欠き部に配置しつつ、前記一对の肩部に、前記パッド部材を掛置きする構成とした請求項 1 又は 2 に記載のモニタパネルの取付け構造。

【請求項 4】

前記枠部材は、前記シートバック背裏形状をなす本体を有し、

前記表皮材の縫合線が、前記切欠き部に配置の前記本体と、前記本体に当接する前記パッド部材との境界線上に配置する請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載のモニタパネルの取付け構造。

10

【請求項 5】

前記モニタパネルを配置可能な前記枠部材の取付け凹部を、前記表皮材の開口部から露出させつつ、前記開口部の縁部分を内折して前記取付け凹部の内周壁に取付ける構成の請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載のモニタパネルの取付け構造。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、車両用シート背裏にモニタパネルを取付けるための取付け構造に関する。

【背景技術】**【0002】**

20

この種の取付け構造として、パッド部材に表皮材を被覆して構成されたヘッドレストの背裏に、枠部材を用いてモニタパネルを固定する技術が公知である（特許文献 1 を参照）。公知技術の枠部材は、平板状のモニタパネルを下枠と上枠で挟持する構成であり、略矩形形状の上枠が、同形の下枠よりも大きい外形寸法とされている。そしてヘッドレスト背裏のパッド部材に設けた凹み部に下枠を挿設したのち、この下枠に上枠を組付けて、モニタパネルを挟持した枠部材をヘッドレスト背裏に固定する。

この公知技術によれば、枠部材を組付ける際に、比較的大きな外形寸法の上枠が下枠（凹み部）周囲のパッド部材に押付けられるので、モニタパネルを挟持した枠部材をパッド部材表面の表皮材に密着させて見栄え良く取付けることができる。

【特許文献 1】特開 2001 - 47921 号公報

30

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

しかしながら上記公知技術は、ヘッドレストのパッド部材が柔軟であると、上枠の押付けによってパッド部材が潰れて表皮材にシワがよるため、かえって見栄えが悪くなるものであった。もっとも上枠の押付けを適度に緩めればよいのであるが、シワがよらない代わりにパッド部材に対して枠部材がぐらつくので都合が悪い。

本発明は上述の点に鑑みて創案されたものであり、本発明が解決しようとする課題は、パッド部材の柔軟性に関わりなく、モニタパネル取付け用の枠部材を安定して見栄え良く取付けることにある。

40

【課題を解決するための手段】**【0004】**

上記課題を解決するための手段として、第 1 発明のモニタパネルの取付け構造は、シート外形をなすパッド部材に表皮材を被覆してなるとともに、シートクッションに対してシートバックが起立可能に連結する車両用シートにおいて、パッド部材よりも硬い枠部材がパッド部材の代わりに車両用シート背裏に配設されている。すなわち、硬い枠部材によって車両用シート背裏のシート外形が形成されており、この枠部材に表皮材を張設して、その上からモニタパネルを取付けることとなる。そして本取付け構造では、モニタパネルを枠部材に押付けて取付けても、枠部材がパッド部材よりも硬いため、枠部材を被覆する表皮材の張設状態が比較的維持されてシワがよりにくい構成である。

50

また第1発明では、シートバック背裏に、パッド部材をアーチ状に切欠いてなる切欠き部を設けるとともに、起立状態のシートバックを基準として、切欠き部内の上部側に前枠部材が配設される。

【0005】

そして第2発明のモニタパネルの取付け構造では、第1発明の枠部材が、パッド部材を介在させることなく、車両用シートのシートフレームに直接的に固定された構成である。この第2発明によれば、車両用シート背裏に対する枠部材のぐらつきが防止又は低減されて、モニタパネルをより安定して保持することができる。

そして第2発明では、枠部材を、ブラケットを介してシートフレームに取付けるとともに、ブラケットにスタッドボルトを突設して、枠部材の取付け凹部内に配置するとともに、モニタパネルを、取付け凹部に配置しつつスタッドボルトにてボルト止めする構成とし、取付け凹部の深さ寸法を、スタッドボルトの突出寸法よりも大きくなるよう設定した。

また第3発明のモニタパネルの取付け構造では、第1発明又は第2発明において、枠部材は、シートバック背裏形状をなす本体と、本体の両側からそれぞれシート着座側に突出する肩部を有し、本体を、切欠き部に配置しつつ、一对の肩部に、パッド部材を掛置きする構成とした。

また第4発明のモニタパネルの取付け構造では、第1発明～第3発明のいずれかにおいて、枠部材は、シートバック背裏形状をなす本体を有し、表皮材の縫合線が、切欠き部に配置の本体と、本体に当接するパッド部材との境界線上に配置することとした。

また第5発明のモニタパネルの取付け構造では、第1発明～第4発明のいずれかにおいて、モニタパネルを配置可能な枠部材の取付け凹部を、表皮材の開口部から露出させつつ、開口部の縁部分を内折して取付け凹部の内周壁に取付ける構成とした。

【発明の効果】

【0006】

第1発明のモニタパネルの取付け構造によれば、パッド部材の柔軟性に関わりなく、モニタパネルを安定して見栄え良く取付けることができる。第2発明のモニタパネルの取付け構造によれば、モニタパネルをより安定して保持することができる。また第3発明によれば、パッド部材を見栄え良く取付けることができる。また第4発明によれば、パッド部材と枠部材の双方を見栄え良く取付けることができる。また第5発明によれば、表皮材を見栄え良く取付けることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0007】

以下、本発明を実施するための最良の形態を、図1～図6を参照して説明する。

本実施例の車両用シート1は、図1を参照して、シートクッション2、シートバック4及びヘッドレスト6を備える。これら構成要素は、各々、その外形をなすパッド部材に表皮材(2S, 4S, 6S)を被覆して構成されている。

そして本実施例のシートバック4は、図1及び図2を参照して、バックフレーム4Fが背裏に露出するよう、パッド部材4Pを正面視略アーチ状に切り欠いて(切欠き部9を設けて)構成されている。このシートバック4のパッド部材4Pを表皮材4Sで被覆して、切欠き部9下部(シートバック4背裏下部)にバックボード8を配設したのち、切欠き部9上部(シートバック4背裏上部)にモニタパネル60を取付けることとなる。

そこで本実施例では、モニタパネル60を取付けるに際し、後述の枠部材(以下、ベゼル30とも呼ぶ)を、後述のブラケット20を介して切欠き部9上部に配設することにより、モニタパネル60を見栄え良く安定して取付ける構造としたものである。

以下、各構成要素について説明する。

【0008】

[ブラケット]

本実施例のブラケット20は、図2を参照して、バックフレーム4F上部をなすパイプフレーム10Fに固定される金属製部材である。このブラケット20は、パイプフレーム10Fに設けた台座12の形状に合わせて上方視凹凸状とされている。そしてブラケット

10

20

30

40

50

20 両側で上下に延びる側片上下端には、後述のベゼル本体 32 をビス止めするための第一ビス孔 21 が各々設けてある。

そしてブラケット 20 中央には、モニタパネル 60 を取付けるためのスタッドボルト 22 が立設してある。本実施例では 3 本のスタッドボルト 22 が並列して設けてある。このスタッドボルト 22 の突出長さ寸法 L_{ex} は、後述するベゼル 30 上に配設したモニタパネル 60 とボルト止め可能な長さ設定とされている（図 5 を参照）。

【0009】

[枠部材（ベゼル）]

そして本実施例のベゼル 30 は、図 2 を参照して、シートバック 4 背裏のシート外形をなすベゼル本体 32 と、パッド部材 4P を保持する一対の肩部 40, 40 を備える。

ベゼル本体 32 は、パッド部材 4P の切欠き部 9 上部を補完して、シートバック 4 背裏のシート外形をなす部材である。本実施例のベゼル本体 32 は、シートバック 4 背側に配設されるパッド部材 4P 形状に合わせて縦断面凸曲面状をなしている（図 5 を参照）。

そして図 3 を参照して、このベゼル本体 32 を、パッド部材 4P の切欠き部 9 上部に配設することで、ベゼル本体 32 とその両側に配置のパッド部材 4P（アーチ状）によりシートバック 4 背裏のシート形状が略面一状に構成される。

【0010】

そしてベゼル本体 32 には、図 2 を参照して、モニタパネル 60 を取付けるための取付け凹部 34 が設けてある。

この取付け凹部 34 は、ベゼル本体 32 の略中央部分を凹状として、ベゼル本体 32 上方から下方にかけて深くなるよう形成されており、後述するモニタパネル 60（モニタ配置の表側）よりも若干幅狭に形成されている。そして取付け凹部 34 内（内周壁）には、後述する表皮材 4S をクリップ止めするための複数のクリップ孔 35 が設けてある。

そして取付け凹部 34 には、ブラケット 20 をシートバック 4 背裏側に露出させるための窓部 38 が設けてある。また取付け凹部 34 内壁四隅（上述のブラケット 20 の第一ビス孔 21 配設位置との対応箇所）には、ブラケット 20 を固定するための第二ビス孔 36 が設けてある。そして後述するようにブラケット 20 を取付け凹部 34 にはめ合わせたのちビス止めすることで、ブラケット 20 に対するベゼル 30 の組付けがなされる。

【0011】

ところで取付け凹部 34 の深さ寸法 D （スタッドボルト 22 配設位置付近の深さ寸法）は、窓部 38 から露出したブラケット 20 のスタッドボルト 22 の突出長さ寸法 L_{ex} よりも大きくなるよう（深くなるよう）設定されている。このためベゼル本体 32 は、ブラケット 20 の組付け状態において、そのスタッドボルト 22 が取付け凹部 34 から突出しない構成である（図 5 を参照）。

【0012】

そして一対の肩部 40, 40 は、図 2 を参照して、ベゼル本体 32 両側に各々設けてあり、パッド部材 4P を掛置きして下方にズレ落ちないように保持する部材である。

本実施例の肩部 40 は側面視略逆 L 字形状をなし、ベゼル本体 32 よりもシート前方に突出して設けてある。そして図 3 を参照して、この肩部 40（上片面部分）にパッド部材 4P を掛置きして（面接触状態として）保持する。そうすると、シート表側に乗員が着座してパッド部材 4P が引っ張られたとしても、パッド部材 4P が肩部 40 に面接触して保持されているため、シート前方向にズレにくくなる。

【0013】

[ベゼルの材質]

そしてベゼル 30 は、パッド部材 4P（典型的には発泡性ウレタンなどの発泡性樹脂）よりも硬く弾縮しにくい部材であり、典型的には樹脂成形品である。

このベゼル 30 を構成する「樹脂」として、例えば、ポリエチレン樹脂，ポリプロピレン樹脂，ナイロン樹脂，ポレブチレンテレフタレート樹脂，ポリシクロヘキサジメチレンテレフタレート樹脂，ポリオキシレン樹脂，液晶ポリエステル樹脂，ポリフェニルスルフィド樹脂，ポリエーテルエーテルケトン樹脂等の「熱可塑性樹脂」や、エポキシ樹脂

10

20

30

40

50

、フェノール樹脂、メラミン樹脂、ユリア樹脂、不飽和ポリエステル樹脂、アルキド樹脂、熱硬化性ポリイミド樹脂等の「熱硬化性樹脂」を例示できる。

なおベゼル30は、パッド部材4Pよりも硬いものであれば、マグネシウム（典型的なシートフレームの素材）などの金属製や、ゴム弾性を有する高分子（エラストマ）製であってもよい。

【0014】

[モニタパネルの取付け構造]

図2を参照して、上述のブラケット20を、シートバック4背裏にスタッドボルト22が突出する向きで、バックフレーム4F上部をなすパイプフレーム10Fに溶接して固定する（図4を参照）。

そして図3を参照して、ベゼル30の窓部38にブラケット20をはめ合わせて、ブラケット20とベゼル30を各ビス孔21, 36でビス止め（ビス24）して、ブラケット20にベゼル30を位置決めして組付ける。こうすることでベゼル30を、ブラケット20を介して（パッド部材4Pを介在させることなく）、パイプフレーム10Fに直接的に固定することができる。

【0015】

つぎに図3を参照して、パッド部材4Pを一对の肩部40, 40に掛置きして保持したのち（略面一状のシート形状を形成したのち）、ベゼル本体32表面を表皮材4Sで被覆する。

ここでシートバック4の表皮材4S（袋状）は、図2を参照して、シートバック4背裏上部に対応する部分（取付け凹部34形成位置）に開口部50が設けてある。本実施例の開口部50は、上述の取付け凹部34よりも若干小さい開口寸法とされている。

そこで、ベゼル本体32（及びパッド部材4P）表面に表皮材4Sを被せた後、開口部50の縁部分を内折して取付け凹部34内周壁のクリップ孔35にクリップ止め（クリップ52）しておく。このように表皮材4Sを取付け凹部34内にクリップ止めすることで、後述するモニタパネル60によって表皮材4Sの固定箇所が隠されて、表皮材4Sをベゼル30に見栄えよく張設することができる。

なおベゼル30は、上述の通り、スタッドボルト22が取付け凹部34から突出しない構成であるので、スタッドボルト22が邪魔とならず（引っ掛けることなく）、表皮材4Sを被せることができる（図5を参照）。

【0016】

そして図2及び図5を参照して、取付け凹部34から露出するスタッドボルト22を、モニタパネル60（裏側に内設の金属板62）に設けた取付け孔64に挿入したのち、ナット26で引締めて表皮材4Sの上からモニタパネル60を取付ける。

このモニタパネル60裏側の金属板62は、ベゼル30の取付け凹部34に収納可能な幅寸法で内設されており、取付け凹部34内に収納されてスタッドボルト22でもってボルト止めされる（図6を参照）。一方、モニタパネル60表側は、ベゼル30の取付け凹部34よりも若干幅広の構成なので、モニタパネル60表側の縁が、取付け凹部34周囲のベゼル30表面に押付状態とされる。このとき表皮材4Sの厚みがほぼ半分程度となるようにモニタパネル60を押付けておくと、モニタパネル60と表皮材4Sの合わせ面を密着状として見栄えよくベゼル30に取付けることができる。

そしてモニタパネル60の取付け孔をカバー部材70で隠すことで、モニタパネル60の取付けが完了する。

【0017】

このように本実施例では、図4及び図5を参照して、パッド部材4Pよりも硬い枠部材に表皮材4Sを張設して、その上からモニタパネル60を取付ける構成である。そしてモニタパネル60をベゼル30に押付けて取付けても、ベゼル30がパッド部材4Pよりも硬いため、ベゼル30を被覆する表皮材4Sの張設状態が比較的維持されてシワがよりにくい。このため本取付け構造によれば、モニタパネル60とベゼル30の合わせ面（表皮材4S）にシワがよらず、モニタパネル60をより安定して見栄えよく取付けることがで

10

20

30

40

50

きる。

また本実施例では、シートバック4背裏において、ブラケット20を用いて(パッド部材4Pを介在させることなく)パイプフレーム10Fにベゼル30を直接的に固定する構成である。このためシートバック4に対するベゼル30のぐらつきが防止又は低減されて、モニタパネル60をより安定して保持することができる。

【0018】

そして本実施例では、図1を参照して、シートバック4背裏の両肩部40付近に2本の表皮材4Sの縫合線SEWが上下に走っており、本実施例のベゼル30の幅寸法Wが丁度2本の縫合線SEWの離間幅と同一寸法に設定されている。

このような構成であると、図6を参照して、ベゼル本体32とそれに当接配置するパッド部材4Pの境界線が縫合線SEWに重なり、仮に両部材間に若干の段差があったとしても表皮材4S表面を走る縫合線SEWで目立たなくなる。このため本実施例の取付け構造は、縫合線SEWのある表皮材S(複数の表皮材ピースを縫着してなる表皮材S)を典型的に使用する車両用シート1において、好適に使用することができる構成である。

【0019】

本実施形態の取付け構造は、上述した実施例に限定されるものではなく、その他各種の実施形態を取り得る。

(1)本実施例では、金属製のブラケット20を介してシートフレームにベゼル30を直接的に取付ける例を説明した。これとは異なり、例えば金属製のベゼルであれば、ブラケット20を介することなく直接的にバックフレーム4Fに溶接等して固定することができる。この場合には、ベゼルに直接スタッドボルトを立設する構成を採用できる。

(2)また本実施例では、ビス止めやクリップ止めなどの手段により、表皮材4Sやブラケット20をベゼル30に取付ける例を説明したが、このほかにボルト止めなどの各種取付け手段を適宜選択して用いることが可能である。すなわち本実施例のベゼル30は適度な硬さ(取付け強度)を備えるので、いずれの物理的取付け手段においても他の構成要素を確実に取付けることができる。また接着剤や融着などの各種接着手段を用いることも可能である。

【図面の簡単な説明】

【0020】

【図1】車両用シート背裏の斜視図である。

【図2】取付け構造の構成部材を示した分解斜視図である。

【図3】(a)は、パッド部材を配設した車両用シート背裏の斜視図であり、(b)は、表皮材を張設した車両用シート背裏の斜視図である。

【図4】図1のIV-IV線断面図である。

【図5】図1のV-V線断面図である。

【図6】図1のVI-VI線断面図である。

【符号の説明】

【0021】

- | | | |
|-----|------------|--|
| 1 | 車両用シート | |
| 4 | シートバック | |
| 4F | バックフレーム | |
| 4P | パッド部材 | |
| 4S | 表皮材 | |
| 8 | バックボード | |
| 9 | パッド部材の切欠き部 | |
| 10F | パイプフレーム | |
| 20 | ブラケット | |
| 22 | スタッドボルト | |
| 30 | ベゼル | |
| 32 | ベゼル本体 | |

10

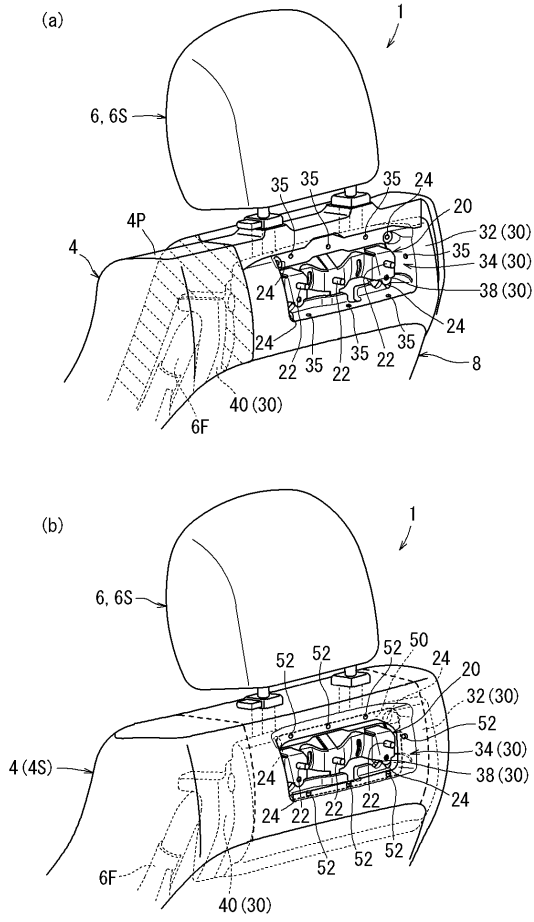
20

30

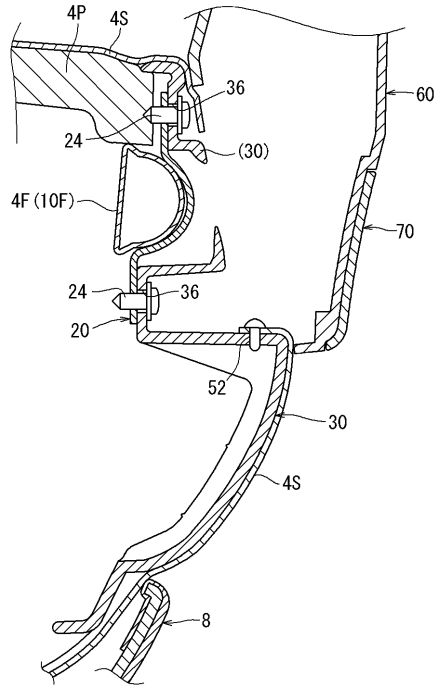
40

50

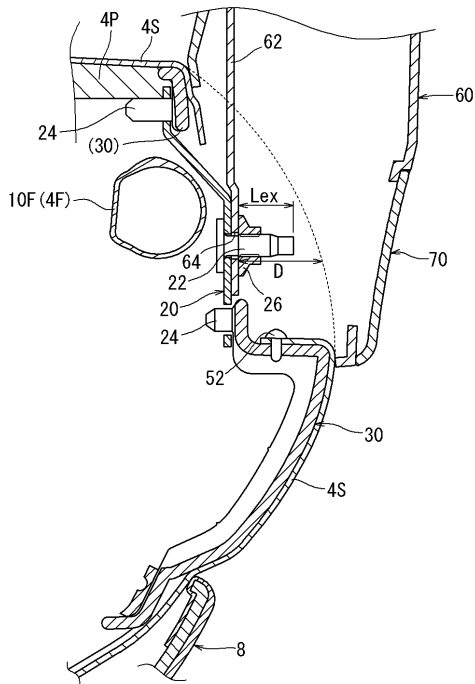
【 図 3 】



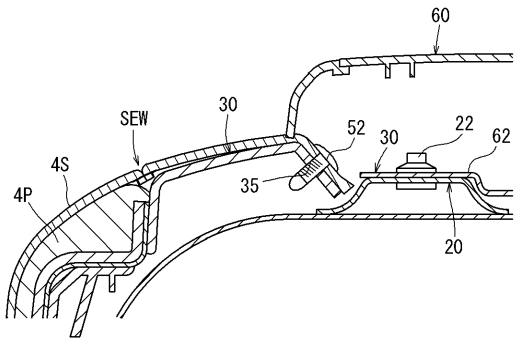
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



フロントページの続き

- (72)発明者 数井 伸彦
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 岩本 雅弘
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 杉山 諭詩
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 小原 健司
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 光岡 尚樹
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 山中 秀幸
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 西山 優治
愛知県豊田市トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社内

審査官 望月 寛

- (56)参考文献 実開昭63-149345(JP,U)
登録実用新案第3029799(JP,U)
特開2004-352239(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A47C	7/62
A47C	7/72
B60N	3/00
B60R	11/02
G09F	9/00