

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第5区分

【発行日】令和4年11月24日(2022.11.24)

【公開番号】特開2021-79927(P2021-79927A)

【公開日】令和3年5月27日(2021.5.27)

【年通号数】公開・登録公報2021-024

【出願番号】特願2019-211819(P2019-211819)

【国際特許分類】

B 6 0 R 21/261(2011.01)

10

B 6 0 R 21/207(2006.01)

B 6 0 N 2/427(2006.01)

【F I】

B 6 0 R 21/261

B 6 0 R 21/207

B 6 0 N 2/427

【手続補正書】

【提出日】令和4年11月15日(2022.11.15)

20

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

<実施形態1>

実施形態1として、車両が備えるエアバッグ装置について説明する。図1は、実施形態1に係るエアバッグ装置を備えた車両用シートS10の斜視図である。車両用シートS10は、車両の乗員が着座するものである。なお、本明細書において、車両用シートS10の前後方向(奥行方向)、左右方向(幅方向)、上下方向(高さ方向)の各方向は、車両用シートS10に着座した乗員(着座者)から見た、前後、左右、上下の各方向を基準として説明する。

30

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0068

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0068】

ここで、図12に示すように、流通管X1における腰部用のエアバッグ50が取り付けられる部位の、腰部用のエアバッグ50の導入孔203に対応する位置には、腰部用のエアバッグ50の導入孔203と連通する腰部用の供給孔h5が形成されている。これにより、流通管X1内を流れるガスが腰部用の供給孔h5と腰部用のエアバッグ50の導入孔203とを通じて腰部用のエアバッグ50に供給されるよう、流通管X1と腰部用のエアバッグ50とが繋がっている。そして、腰部用の供給孔h5は、流通管X1において、導管40から流れてくるガスが流入する流入孔h1よりも上方の位置であって、胸部用のエアバッグ20へガスを流出する胸部用の供給孔h2よりも下方の位置に形成されている。つまり、流通管X1において、腰部用のエアバッグ50が繋がる部位は、胸部用のエアバッグ20が繋がる部位よりもガスの流れの上流に位置している。

40

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

50

【補正対象項目名】0069

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0069】

このようなエアバッグ装置100Fによると、ガス発生器30により発生したガスが流通管X1を流れるとき、腰部用の供給孔h5からのガスの流出の方が胸部用の供給孔h2からのガスの流出よりも早期に開始される。そのため、腰部用のエアバッグ50へのガスの供給の方が胸部用のエアバッグ20へのガスの供給よりも早期に開始される。その結果、変形例6に係るエアバッグ装置100Fによると、腰部用のエアバッグ50の方を胸部用のエアバッグ20よりも先に展開させることができる。変形例6に係るエアバッグ装置100Fが作動する場合、先ず、腰部用のエアバッグ50が展開することで、乗員の腰部が拘束される。次いで、胸部用のエアバッグ20が展開することで、乗員の胸部が拘束される。変形例6に係るエアバッグ装置100Fによると、変形例5に係るエアバッグ装置100Eと同様に、腰部から胸部の順で乗員の体を拘束することで、車両の衝突時に乗員の体の振れを好適に抑制し、以て乗員をより好適に保護することができる。また、エアバッグ装置100Fでは、胸部用のエアバッグ20と腰部用のエアバッグ50とが別個に設けられる。つまり、胸部の保護と腰部の保護とを別個のエアバッグにより実現するため、乗員の胸部に対応する位置と腰部に対応する位置にそれぞれエアバッグを設置すれば足りる。そのため、エアバッグを小型化することができ、必要なガス量も少なくて済む。その結果、エアバッグ装置全体を小型化することができる。なお、腰部用のエアバッグ50を胸部用のエアバッグ20よりも優先的に膨張させるために、腰部用の供給孔h5の大きさを胸部用の供給孔h2よりも大きくしてもよい。これにより、胸部用のエアバッグ20よりも腰部用のエアバッグ50の方が短時間で多量のガスが供給され、腰部用のエアバッグ50が優先的に膨張する。

10

20

30

40

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0071

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0071】

図14に示すように、実施形態2に係るエアバッグ装置100Gでは、ガス発生器30がシートフレーム10におけるクッションフレーム1のクッションサイドフレーム12に沿って取り付けられている。より具体的には、第1ガス発生器30R及び第2ガス発生器30Lは、第1領域A1内に配置され、且つ、その長手方向（軸方向）がクッションサイドフレーム12の延びる方向（即ち、車両用シートS10の前後方向）と一致するようにして設けられている。また、図13に示すように、エアバッグ装置100Gのクッションフレーム1には、第1ガス発生器30RをシートクッションS1の座面S11側から覆う第1カバー部14Rと第2ガス発生器30LをシートクッションS1の座面S11側から覆う第2カバー部14Lとが設けられている。以下、第1カバー部14Rと第2カバー部14Lとを区別しないで説明する場合には、単にカバー部14と称する。カバー部14は、金属材料により形成され、概ね上側（座面S11側）に凸となる円弧状の断面を有して前後方向（奥行方向）に延びている。カバー部14の側縁は、溶接などによってクッションフレーム1のクッションサイドフレーム12に接続されている。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0072

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0072】

図13に示すように、車両用シートS10Gでは、エアバッグ装置100Gのクッショ

50

ンフレーム 1 にクッション C 1 が取り付けられ、クッションフレーム 1 がクッション C 1 によって覆われることで、シートクッション S 1 が形成されている。このとき、車両用シート S 1 0 G では、ガス発生器 3 0 がカバー部 1 4 によって座面 S 1 1 側から覆われているため、ガス発生器 3 0 が乗員の着座による荷重から保護されている。また、ガス発生器 3 0 R、第 2 ガス発生器 3 0 L、第 1 カバー部 1 4 R、及び第 2 カバー部 1 4 L も、クッションサイドフレーム 1 2 と同様に、車両用シート S 1 0 G に着座した乗員 M 1 の臀部 H 1 の側方に位置するようになっている。より詳細には、第 1 ガス発生器 3 0 R 及び第 1 カバー部 1 4 R と第 2 ガス発生器 3 0 L 及び第 2 カバー部 1 4 L との間に乗員 M 1 の臀部 H 1 が位置するようになっている。このとき、車両用シート S 1 0 G では、クッション C 1 が、左右方向（幅方向）において、第 1 カバー部 1 4 R を覆う領域である第 1 側方部 C 1 1 R と、第 1 側方部 C 1 1 L に対して離間すると共に第 2 カバー部 1 4 L を覆う領域である第 2 側方部 C 1 1 L と、第 1 側方部 C 1 1 R と第 2 側方部 C 1 1 L とによって挟まれた領域である着座部 C 1 2 と、に区分される。クッション C 1 は、乗員 M 1 の臀部 H 1 を支持する領域であり、スプリング S P 1 によって下方から支持されている。また、車両用シート S 1 0 G では、第 1 カバー部 1 4 R が第 1 側方部 C 1 1 R によって覆われることで第 1 保持部 H D 1 R が形成され、第 2 カバー部 1 4 L が第 2 側方部 C 1 1 L によって覆われることで第 2 保持部 H D 1 L が形成されている。第 1 カバー部 1 4 R 及び第 2 カバー部 1 4 L が乗員 M 1 の臀部 H 1 を車両用シート S 1 0 G の左右方向から挟む位置に位置するため、第 1 保持部 H D 1 R 及び第 2 保持部 H D 1 L は、乗員の側臀部 S H 1 を左右方向の両側から保持するように形成される。  
10  
20

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 7 4】

更に、実施形態 2 に係る車両用シート S 1 0 G によると、乗員 M 1 の側臀部 S H 1 を車両用シート S 1 0 G の左右方向（幅方向）の両側から保持する第 1 保持部 H D 1 R 及び第 2 保持部 H D 1 L が形成することで、車両用シート S 1 0 G のホールド性を高めることができる。  
30