

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5252000号  
(P5252000)

(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26日 (2013. 4. 26)

(51) Int. Cl.

F 1

B 6 O R 21/2338 (2011. 01)

B 6 O R 21/231 3 0 0

B 6 O R 21/207 (2006. 01)

B 6 O R 21/207

請求項の数 5 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2011-22905 (P2011-22905)  
 (22) 出願日 平成23年2月4日 (2011. 2. 4)  
 (65) 公開番号 特開2012-162136 (P2012-162136A)  
 (43) 公開日 平成24年8月30日 (2012. 8. 30)  
 審査請求日 平成24年2月15日 (2012. 2. 15)

(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  
 (74) 代理人 100079049  
 弁理士 中島 淳  
 (74) 代理人 100084995  
 弁理士 加藤 和詳  
 (74) 代理人 100099025  
 弁理士 福田 浩志  
 (72) 発明者 深渡瀬 修  
 愛知県豊田市トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社内  
 (72) 発明者 藤原 祐介  
 愛知県豊田市トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 車両用サイドエアバッグ装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

側面衝突時にガスを噴出可能なインフレーターと、

少なくとも乗員側基布と車体側基布とを重ねて縫合することにより形成され、通常時は  
 折畳み状態で収納され、前記インフレーターからのガスの供給を受けて膨張し、車両用シー  
 トに着座した乗員と車体側部との間へ展開するサイドエアバッグと、

車両前後方向における該乗員側基布の中間部位と該乗員側基布又は前記車体側基布の後  
 方部位とを連結し、前記サイドエアバッグを、主チャンバと膨張展開時に前記乗員の後部  
 に接触する後部チャンバとに区画するテザーと、を有し、

車両前後方向における前記乗員側基布の長さは、前記車体側基布よりも長く設定され、  
 前記後部チャンバは、該車体側基布に対する前記乗員側基布の余長分を利用して構成さ  
 れている車両用サイドエアバッグ装置。

【請求項 2】

前記インフレーターは、前記後部チャンバ内に設けられ、

前記テザーには、該後部チャンバから前記主チャンバにガスを供給するための連通孔が  
 設けられている請求項 1 に記載の車両用サイドエアバッグ装置。

【請求項 3】

前記主チャンバは、前記乗員の胸部に対応しており、

前記連通孔は、前記テザーに上下に間隔を空けて複数形成されている請求項 2 に記載の  
 車両用サイドエアバッグ装置。

10

20

## 【請求項 4】

前記主チャンバは、前記乗員の胸部に対応する上部チャンバと、該乗員の腰部に対応する下部チャンバとを有しており、

前記主チャンバには、前記上部チャンバと前記下部チャンバとを区画すると共に、該上部チャンバと該下部チャンバとの境界部における膨張時のバッグ厚を規制する隔壁が設けられ、

前記インフレータのガス噴出部には、該ガス噴出部から噴出したガスを前記後部チャンバ及び前記下部チャンバに分配するディフューザが設けられている請求項 2 に記載の車両用サイドエアバッグ装置。

## 【請求項 5】

10

前記テザーの後端部は、前記乗員側基布及び前記車体側基布と共縫いされている請求項 1 ～請求項 4 の何れか 1 項に記載の車両用サイドエアバッグ装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、車両用サイドエアバッグ装置に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

乗員後部の比較的高い剛性を、サイドエアバッグによる乗員保護に利用することを目的として、車両前後方向で乗員背中から標準体型での乗員肋骨の車両前後方向中央部までをカバーする内側バッグと、車両前後方向で乗員背中から腹部前端までをカバーする外側バッグとからなるサイドエアバッグ装置が開示されている（特許文献 1 参照）。

20

## 【0003】

また同様の目的で、展開完了状態で乗員の後部側方に位置する高圧バッグと、展開完了状態で乗員の front と後部の側方に位置する低圧バッグとを有するサイドエアバッグ装置が開示されている（特許文献 2 参照）。

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0004】

【特許文献 1】特開 2008-201175 号公報

30

【特許文献 2】特開 2008-201172 号公報

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0005】

しかしながら、上記した従来例では、サイドエアバッグ装置の構造が複雑である上、その複雑な構造を、車種により異なる適正寸法に合わせて作り込む必要がある。

## 【0006】

本発明は、上記事実を考慮して、側面衝突時に乗員の後部を拘束可能なサイドエアバッグ装置において、簡素な構造により、わずかな寸法変更で車種毎の適正寸法に適合させることができるようにして、大幅な低コスト化を図ることを目的とする。

40

## 【課題を解決するための手段】

## 【0007】

請求項 1 の発明は、側面衝突時にガスを噴出可能なインフレータと、少なくとも乗員側基布と車体側基布とを重ねて縫合することにより形成され、通常時は折畳み状態で収納され、前記インフレータからのガスの供給を受けて膨張し、車両用シートに着座した乗員と車体側部との間へ展開するサイドエアバッグと、車両前後方向における該乗員側基布の中間部位と該乗員側基布又は前記車体側基布の後方部位とを連結し、前記サイドエアバッグを、主チャンバと膨張展開時に前記乗員の後部に接触する後部チャンバとに区画するテザーと、を有し、車両前後方向における前記乗員側基布の長さは、前記車体側基布よりも長く設定され、前記後部チャンバは、該車体側基布に対する前記乗員側基布の余長分を利用

50

して構成されている。

【0008】

請求項1に記載の車両用サイドエアバッグ装置では、側面衝突時に、主チャンバ及び後部チャンバを有するサイドエアバッグが、インフレーターからのガスの供給を受けて、車両シートに着座した乗員と車体側部との間へ展開し、該乗員の側部を拘束する。このとき、主チャンバが乗員の側部に接触するのに加えて、後部チャンバが乗員の後部に接触するので、サイドエアバッグと乗員との接触面積が増大する。このため、サイドエアバッグと乗員との接触部に作用する圧力を緩和することができる。

【0009】

後部チャンバは、テザーにより、車両前後方向における乗員側基布の中間部位と該乗員側基布又は車体側基布の後方部位とを連結することで区画されているので、構造が簡素である。このため、わずかな寸法変更で車種毎の適正寸法に適合させることができ、大幅な低コスト化を図ることができる。

10

【0011】

また、後部チャンバが、車体側基布に対する乗員側基布の余長分を利用して構成されているので、サイドエアバッグの膨張展開時に、該後部チャンバが乗員の後部側へ突出する。このため、後部チャンバにより、乗員の後部を早期に拘束することができる。

【0012】

請求項2の発明は、請求項1に記載の車両用サイドエアバッグ装置において、前記インフレーターは、前記後部チャンバ内に設けられ、前記テザーには、該後部チャンバから前記主チャンバにガスを供給するための連通孔が設けられている。

20

【0013】

請求項2に記載の車両用サイドエアバッグ装置では、インフレーターが後部チャンバ内に設けられているので、側面衝突時に、インフレーターからのガスは、まず後部チャンバ内に供給され、次に該後部チャンバからテザーの連通孔を通じて主チャンバ内に供給される。従って、後部チャンバが主チャンバに先行して膨張展開を開始するので、該後部チャンバにより乗員の後部を早期に拘束して、拘束性能を向上させることができる。

【0014】

請求項3の発明は、請求項2に記載の車両用サイドエアバッグ装置において、前記主チャンバは、前記乗員の胸部に対応しており、前記連通孔は、前記テザーに上下に間隔を空けて複数形成されている。

30

【0015】

請求項3に記載の車両用サイドエアバッグ装置では、側面衝突時に、インフレーターから供給されるガスにより、乗員の後部に対応する後部チャンバが主チャンバに先行して膨張展開し、該後部チャンバ内のガスが、テザーに上下に間隔を空けて複数形成されている連通孔を通じて、乗員の胸部に対応する主チャンバ内に供給されることで、該主チャンバが膨張展開する。複数の連通孔を有するテザーがガスの分配機能を有するため、サイドエアバッグの構造を極めて簡素とすることができる。

【0016】

請求項4の発明は、請求項2に記載の車両用サイドエアバッグ装置において、前記主チャンバは、前記乗員の胸部に対応する上部チャンバと、該乗員の腰部に対応する下部チャンバとを有しており、前記主チャンバには、前記上部チャンバと前記下部チャンバとを区画すると共に、該上部チャンバと該下部チャンバとの境界部における膨張時のバッグ厚を規制する隔壁が設けられ、前記インフレータのガス噴出部には、該ガス噴出部から噴出したガスを前記後部チャンバ及び前記下部チャンバに分配するディフューザが設けられている。

40

【0017】

請求項4に記載の車両用サイドエアバッグ装置では、側面衝突時に、インフレータのガス噴出部から噴出したガスは、ディフューザにより、まず主チャンバの下部チャンバと、後部チャンバとに分配される。後部チャンバ内に供給されたガスは、テザーの連通孔を通

50

じて、主チャンバの上部チャンバ内に供給される。そして、後部チャンバにより乗員の後部を拘束し、下部チャンバにより乗員の腰部を拘束し、更に上部チャンバにより乗員の胸部を拘束することができる。またこのとき、上部チャンバと該下部チャンバとの境界部のバッグ厚は、隔壁により規制されるので、上部チャンバと下部チャンバとをシームにて区画する場合と比較して、乗員を安定的に拘束することができる。

【0018】

請求項5の発明は、請求項1～請求項4の何れか1項に記載の車両用サイドエアバッグ装置において、前記テザーの後端部は、前記乗員側基布及び前記車体側基布と共縫いされている。

【0019】

請求項5に記載の車両用サイドエアバッグ装置では、乗員側基布及び車体側基布に対するテザーの縫製を容易にして、後部チャンバを有するサイドエアバッグを容易に製造することができる。

【発明の効果】

【0020】

以上説明したように、本発明に係る請求項1に記載の車両用サイドエアバッグ装置によれば、側面衝突時に乗員の後部を拘束可能なサイドエアバッグ装置において、簡素な構造により、わずかな寸法変更で車種毎の適正寸法に適合させることができるようにして、大幅な低コスト化を図ることができる、という優れた効果が得られる。

【0022】

請求項2に記載の車両用サイドエアバッグ装置によれば、後部チャンバにより乗員の後部を早期に拘束して、拘束性能を向上させることができる、という優れた効果が得られる。

【0023】

請求項3に記載の車両用サイドエアバッグ装置によれば、サイドエアバッグの構造を極めて簡素とすることができる、という優れた効果が得られる。

【0024】

請求項4に記載の車両用サイドエアバッグ装置によれば、後部チャンバにより乗員の後部を拘束し、下部チャンバにより乗員の腰部を拘束し、更に上部チャンバにより乗員の胸部を拘束することができる、という優れた効果が得られる。

【0025】

請求項5に記載の車両用サイドエアバッグ装置によれば、後部チャンバを有するサイドエアバッグを容易に製造することができる、という優れた効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【0026】

【図1】図1から図5は、第1実施形態に係り、図1は、車両用シートに着座した乗員の側方にサイドエアバッグが膨張展開した状態を示す側面図である。

【図2】車両用サイドエアバッグ装置を示す分解斜視図である。

【図3】インフレーターからのガス噴出部から噴出したガスが後部チャンバに供給されると共に、テザーの連通孔を通じて主チャンバに供給される状態を示す部分破断側面図である。

【図4】テザーの後端部が乗員側基布及び車体側基布と共縫いされたサイドエアバッグにおいて、後部チャンバが乗員の後部を拘束し、主チャンバが乗員の側部を拘束した状態を示す拡大断面図である。

【図5】テザーの後端部が車体側基布に連結されたサイドエアバッグにおいて、後部チャンバが乗員の後部を拘束し、主チャンバが乗員の側部を拘束した状態を示す拡大断面図を示す図である。

【図6】第2実施形態に係る車両用サイドエアバッグ装置に係り、インフレーターからのガス噴出部から噴出したガスが、ディフューザにより後部チャンバ及び下部チャンバに供給されると共に、該後部チャンバからテザーの連通孔を通じて上部チャンバに供給される状態を示す部分破断側面図である。

【発明を実施するための形態】

【0027】

以下、本発明を実施するための形態を図面にに基づき説明する。なお、図面中の矢印について、「FR」は車両前方を示し、「IN」は車両内側を示し、「UP」は車両上方を示している。

【0028】

[第1実施形態]

図1において、本実施形態に係る車両用サイドエアバッグ装置10は、例えば車両用シート12に搭載されるサイドエアバッグ装置に係り、インフレーター14と、サイドエアバッグ16と、テザー18とを有している。

10

【0029】

図1、図2において、インフレーター14は、側面衝突時にガスを噴出可能な、例えば筒状のガス発生源である。このインフレーター14は、後述する後部チャンバ32内に、ガス噴出部14Aを例えば車両上方側に向けた状態で設けられている。なおガス噴出部14Aを車両下方側に向けて配置してもよい。

【0030】

このインフレーター14は、図示しないエアバッグECUに接続されており、該エアバッグECUは、図示しない側突センサからの信号により側面衝突の発生を検知したとき、又は側面衝突を予知したときに、インフレーター14に対して作動電流を流すように構成されている。「側面衝突時」には、実際に側面衝突が発生したときだけでなく、側面衝突を予知したときを含むことができる。側面衝突を予知したときとは、例えば側突プリクラッシュセンサが、側面衝突の発生が不可避であることを検知したときをいう。

20

【0031】

図2、図3において、サイドエアバッグ16は、少なくとも乗員側基布24と車体側基布26とを重ねて、例えば周縁部24A、26Aを縫製部S2において縫合することにより形成されている。乗員側基布24及び車体側基布26は、何れも非伸長性の布である。このサイドエアバッグ16は、通常時は例えばインフレーター14を含んだ状態で、車両用シート12のシートバック22における車幅方向外側の側部に、折畳み状態で収納されている。そして図1、図4に示されるように、サイドエアバッグ16は、インフレーター14からのガスの供給を受けて膨張し、車両用シート12に着座した乗員30と車体側部34との間へ展開するように構成されている。

30

【0032】

車両前後方向における乗員側基布24の長さは、車体側基布26よりも長く設定され、後部チャンバ32は、該車体側基布26に対する乗員側基布24の余長分を利用して構成されている。ここでの「長さ」とは、各基布の車両上下方向中央部の水平方向断面における切断端面の長さ（図2における各二点鎖線L1、L2の長さ）に相当する。

【0033】

なお、乗員側基布24と車体側基布26とは、別々の部材に限られず、一体の基布をサイドエアバッグ16の後端縁16R（図3）の位置で車両前方側に二つ折りして、乗員側に位置する部分を乗員側基布24とし、車体側に位置する部分を車体側基布26としてもよい。

40

【0034】

図1から図4において、テザー18は、車両前後方向における乗員側基布24の中間部位と該乗員側基布24の後方部位とを連結し、サイドエアバッグ16を、膨張展開時に乗員30の側部30Aに接触する主チャンバ28と、膨張展開時に乗員30の後部30Rに接触する後部チャンバ32とに区画している。主チャンバ28は、乗員30の胸部30Cの側部30Aに対応し、後部チャンバ32は、乗員30の後部30Rに対応している。乗員30の後部30Rとは、該乗員30を側方から見たときに、脊椎30Sが位置する背中側の部分を指す。

【0035】

50

具体的には、テザー１８は、サイドエアバッグ１６内を上下方向に延び、前端部１８Ｆが車両前後方向における該乗員側基布２４の中間部位に、縫製部Ｓ１において縫製されている。また図４に示されるように、テザー１８の後端部１８Ｒは、例えば乗員側基布２４の周縁部２４Ａと車体側基布２６の周縁部２６Ａとの間に挟まれた状態で、縫製部Ｓ２において、該乗員側基布２４及び車体側基布２６と共縫いされている。平面視におけるテザー１８の長さは、乗員側基布２４の余長分よりも短く設定されており、サイドエアバッグ１６の膨張展開時に、後部チャンバ３２が、主チャンバ２８よりも乗員３０の後部３０Ｒ側に突出し易くなっている。

#### 【００３６】

図２に示されるように、テザー１８には、後部チャンバ３２から主チャンバ２８にガスを供給するための連通孔１８Ａが、例えば上下に間隔を空けて複数形成されている。図示の例では、円形の連通孔１８Ａが２箇所形成されている。なお、連通孔１８Ａの位置、数、形状及び開口面積は、各チャンバの膨張タイミングや乗員拘束時の内圧等を考慮して適宜設定される。

#### 【００３７】

テザー１８の後端部１８Ｒについては、図５に示されるように、縫製部Ｓ３において、車体側基布２６の後方部位に連結するようにしてもよい。また後端部１８Ｒを、乗員側基布２４の後方部位のうち周縁部２４Ａでない部分に連結して、乗員側基布２４とテザー１８とで後部チャンバ３２を構成するようにしてもよい（図示せず）。

#### 【００３８】

（作用）

本実施形態は、上記のように構成されており、以下その作用について説明する。図１において、本実施形態に係る車両用サイドエアバッグ装置１０では、テザー１８の後端部１８Ｒが、乗員側基布２４及び車体側基布２６と共縫いされているので、該乗員側基布２４及び車体側基布２６に対するテザー１８の縫製を容易にすることができる。またこれによって、後部チャンバ３２を有するサイドエアバッグ１６を容易に製造することができる。

#### 【００３９】

また後部チャンバ３２は、テザー１８により、車両前後方向における乗員側基布２４の中間部位と該乗員側基布２４又は車体側基布２６の後方部位とを連結することで区画されているので、構造が簡素である。このため、わずかな寸法変更で車種毎の適正寸法に適合させることができ、大幅な低コスト化を図ることができる。

#### 【００４０】

次に側面衝突時の作用について説明する。側突センサからの信号に基づいてエアバッグＥＣＵが側面衝突の発生を判定すると、該エアバッグＥＣＵからインフレーター１４に対して点火電流が流される。インフレーター１４が該点火電流により作動することで、多量のガスがガス噴出部１４Ａから噴出する。

#### 【００４１】

図３に示されるように、このインフレーター１４は、後部チャンバ３２内に設けられているので、インフレーター１４のガス噴出部１４Ａから噴出したガスは、まず後部チャンバ３２内に矢印Ａ方向に供給される。これにより、後部チャンバ３２が主チャンバ２８に先行して膨張展開する。一方、後部チャンバ３２内のガスは、テザー１８に上下に間隔を空けて複数形成されている連通孔１８Ａを通じて、更に主チャンバ２８内に矢印Ｂ方向に供給される。これにより、主チャンバ２８が膨張展開する。複数の連通孔１８Ａを有するテザー１８がガスの分配機能を有するため、分配用の部材を追加する必要がなく、サイドエアバッグ１６の構造を極めて簡素とすることができる。

#### 【００４２】

このようにして膨張展開を開始したサイドエアバッグ１６は、図４，図５に示されるように、シートバック２２の側部から車両前方側に膨出すると共に、車両用シート１２に着座した乗員３０と車体側部３４との間へ展開する。そして、先行して膨張展開する後部チャンバ３２が、乗員３０の後部３０Ｒに接触することで、該後部３０Ｒを早期に拘束する

10

20

30

40

50

ことができる。また主チャンバ28が乗員30の側部30A（胸部30C）に接触することで、該側部30Aを拘束することができる。

【0043】

更に後部チャンバ32は、乗員側基布24の余長分を利用して構成されているので、該後部チャンバ32は、サイドエアバッグ16の膨張展開時には乗員30の後部30R側へ突出する。従って、後部チャンバ32により、乗員30の後部30Rをより一層早期に拘束することができる。換言すれば、サイドエアバッグ16において、乗員30の側部30Aに対応する主チャンバ28と、乗員30の後部30Rに対応する後部チャンバ32とでは、該後部チャンバ32の方が車幅方向のバッグ厚が大きくなるので、乗員30の後部30Rに位置する脊椎30Sへの衝撃を効果的に緩和することができる。

10

【0044】

また、図4、図5に示されるように、後部チャンバ32が乗員30の後部30Rとシートバック22との間に入り込むように膨張展開することで、該乗員30を車幅方向内側かつ車両前方へ、矢印C方向に押し出して、車体側部34から遠ざけることも可能である。

【0045】

このように、本実施形態では、主チャンバ28が乗員30の側部30Aに接触するのに加えて、後部チャンバ32が乗員30の後部30Rに接触するので、サイドエアバッグ16と乗員30との接触面積が増大する。このため、サイドエアバッグ16と乗員30との接触部に作用する圧力を緩和しつつ、拘束性能を向上させることができる。

20

【0046】

[第2実施形態]

図6において、本実施形態に係る車両用サイドエアバッグ装置20では、主チャンバ28が、乗員30の胸部30C（図1参照）に対応する上部チャンバ28Uと、該乗員30の腰部30W（図1参照）に対応する下部チャンバ28Lとを有している。テザー18は、後部チャンバ32と上部チャンバ28Uとを区画している。

【0047】

主チャンバ28には、上部チャンバ28Uと下部チャンバ28Lとを区画すると共に、該上部チャンバ28Uと該下部チャンバ28Lとの境界部における膨張時のバッグ厚を規制する隔壁36が設けられている。この隔壁36は、乗員側基布24や車体側基布26と同様の非伸長性を有する基布を用いて構成されている。また隔壁36は、例えば、サイドエアバッグ16の前端部から、後部チャンバ32内に位置するインフレーター14の前側までの範囲に延在している。隔壁36の幅寸法は、膨張展開時におけるサイドエアバッグ16のバッグ厚を考慮して設定される。隔壁36の車幅方向の両端部36Aは、縫製部S4において、乗員側基布24と車体側基布26とに夫々縫製されている。なお隔壁36は、乗員側基布24や車体側基布26と別体のものに限られず、該乗員側基布24や車体側基布26の一部により該隔壁36を構成してもよい。

30

【0048】

本実施形態では、インフレーター14のガス噴出部14Aが、車両下方側に向けられると共に、隔壁36よりも車両下側に配置されている。換言すれば、ガス噴出部14Aが下部チャンバ28L内に差し込まれている。そして該ガス噴出部14Aには、該ガス噴出部14Aから噴出したガスを後部チャンバ32及び下部チャンバ28Lに分配するディフューザ38が設けられている。このディフューザ38は、例えば有底円筒形に構成され、インフレーター14のガス噴出部14Aに被せられている。ディフューザ38の内径は、インフレーター14の外径よりも大きく設定されている。これにより、インフレーター14とディフューザ38との間に、後部チャンバ32に通ずる隙間40が形成されている。またディフューザ38におけるガス噴出部14Aの車両前方側には、下部チャンバ28Lに向けて開口する開口部38Aが形成されている。なおディフューザ38の構成は、上記のものには限られない。

40

【0049】

他の部分については、第1実施形態と同様であるので、同一の部分には図面に同一の符

50

号を付し、説明を省略する。

#### 【0050】

(作用)

本実施形態は、上記のように構成されており、以下その作用について説明する。図6において、本実施形態に係る車両用サイドエアバッグ装置20では、側面衝突時にインフレーター14のガス噴出部14Aから噴出したガスの流れが、ディフューザ38により規制され、主チャンバ28の下部チャンバ28Lと、後部チャンバ32とに分配される。具体的には、該ガスは、ディフューザ38の開口部38Aから下部チャンバ28L内に矢印D方向に供給されると共に、インフレーター14とディフューザ38との隙間40を通じて、後部チャンバ32内に矢印A方向に供給される。これにより、下部チャンバ28L及び後部チャンバ32が先行して膨張展開する。また下部チャンバ28Lの内圧が上部チャンバ28Uよりも高くなる。

10

#### 【0051】

後部チャンバ32内に供給されたガスは、テザー18の連通孔18Aを通じて、主チャンバ28の上部チャンバ28U内に供給される。これにより、該上部チャンバ28Uが膨張展開する。この結果、後部チャンバ32により乗員30の後部30Rを拘束し、比較的高圧の下部チャンバ28Lにより乗員30の腰部30Wを拘束し、更に比較的低圧の上部チャンバ28Uにより乗員30の胸部30Cの側部30Aを拘束することができる(図1参照)。

#### 【0052】

20

またこのとき、上部チャンバ28Uと該下部チャンバ28Lとの境界部のバッグ厚は、隔壁36により規制されるので、上部チャンバ28Uと下部チャンバ28Lとをシームにて区画する場合と比較して、乗員30を安定的に拘束することができる。

#### 【0053】

(他の実施形態)

上記実施形態では、インフレーター14が後部チャンバ32内に設けられるものとしたが、これに限られず、例えばサイドエアバッグ16の外にインフレーター14を配置し、ガス噴出部14Aと後部チャンバ32とを配管(ディフューザパイプ)により接続しておいてもよい。

#### 【0054】

30

車両前後方向における乗員側基布24の長さが、車体側基布26よりも長く設定されるものとしたが、これに限られず、サイドエアバッグ16の膨張展開時に乗員30の後部30Rに接触する後部チャンバ32を形成できるのであれば、長さの大小は問わない。

#### 【0055】

テザー18の連通孔18Aが、上下に間隔を空けて複数形成されるものとしたが、これに限られず、連通孔18Aが1つであってもよい。またテザー18に連通孔を設けず、乗員側基布24や車体側基布26とテザー18との隙間を通じて、後部チャンバ32から主チャンバ28にガスが供給されるようにしてもよく、或いはテザーを上下に間隔を空けて複数設けて、該テザー間からガスが供給されるようにしてもよい。

#### 【符号の説明】

40

#### 【0056】

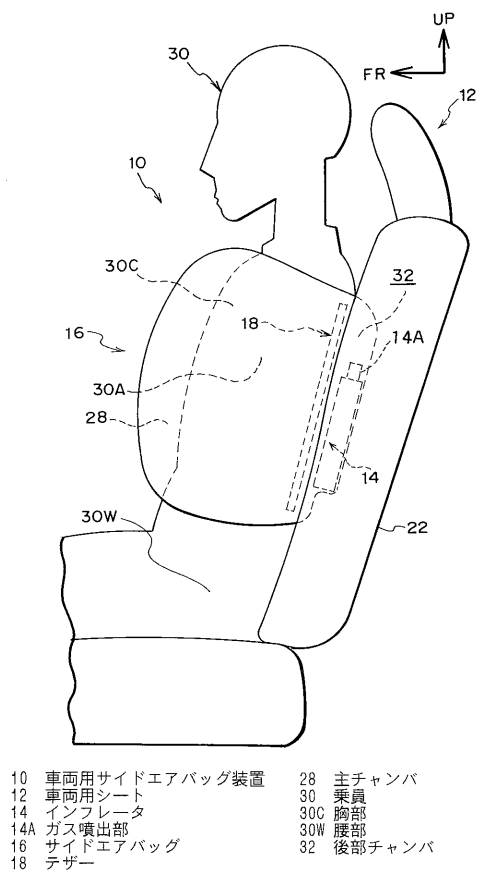
- 10 車両用サイドエアバッグ装置
- 12 車両用シート
- 14 インフレーター
- 14A ガス噴出部
- 16 サイドエアバッグ
- 18 テザー
- 18A 連通孔
- 20 車両用サイドエアバッグ装置
- 24 乗員側基布

50

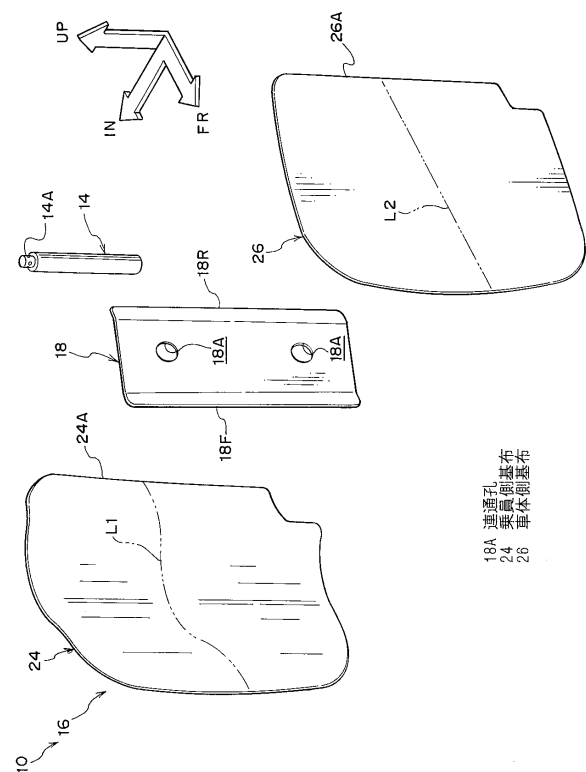


- 26 車体側基布
- 28 主チャンバ
- 28L 下部チャンバ
- 28U 上部チャンバ
- 30 乗員
- 30C 胸部
- 30R 後部
- 30W 腰部
- 32 後部チャンバ
- 34 車体側部
- 36 隔壁
- 38 ディフューザ

【図 1】



【図 2】





---

フロントページの続き

審査官 栗倉 裕二

- (56)参考文献 特開2008-201172 (JP, A)  
特開2000-289559 (JP, A)  
特開2007-050848 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
B60R 21/16-33