

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2008-37280

(P2008-37280A)

(43) 公開日 平成20年2月21日(2008.2.21)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
B 6 O R 21/20 (2006.01)	B 6 O R 21/22	3 B O 8 7
B 6 O N 2/42 (2006.01)	B 6 O N 2/42	3 D O 5 4

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2006-214941 (P2006-214941)	(71) 出願人	306009581
(22) 出願日	平成18年8月7日(2006.8.7)		タカタ株式会社
			東京都港区六本木一丁目4番30号
		(74) 代理人	100104503
			弁理士 益田 博文
		(72) 発明者	杉本 真一
			東京都港区六本木1丁目4番30号 タカ
			タ株式会社内
		(72) 発明者	武富 章文
			東京都港区六本木1丁目4番30号 タカ
			タ株式会社内
		Fターム(参考)	3B087 CD04 DB02
			3D054 AA07 AA21 CC04 CC15 DD08
			FF15

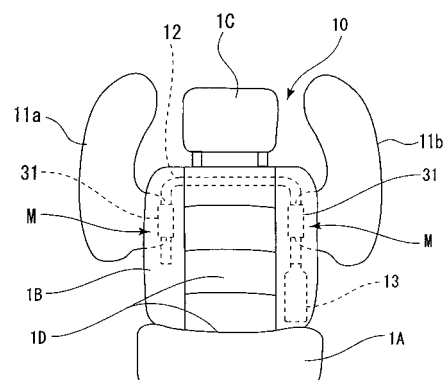
(54) 【発明の名称】 シート取付乗員拘束装置

(57) 【要約】

【課題】設置スペースを縮小でき、設置スペースの自由度を拡大することができる。

【解決手段】背もたれ部1Bと、膨張時において乗員2の側部へ展開するように前記背もたれ部1B内にそれぞれ設けた一对のサイドエアバッグ11a, 11bと、前記一对のサイドエアバッグ11a, 11bにガスを共通に供給する1つのインフレーター13とこのインフレーター13からのガスを前記一对のサイドエアバッグ11a, 11bへ導く導入管路12とを有する。

【選択図】図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

背もたれ部と、

膨張時において少なくとも乗員の側部を含む乗員の略周縁部へ展開するように前記背もたれ部内にそれぞれ設けた複数のエアバッグと、

前記複数のエアバッグに圧力流体を共通に供給する圧力流体供給手段とを有することを特徴とするシート取付乗員拘束装置。

【請求項 2】

請求項 1 記載のシート取付乗員拘束装置において、

前記圧力流体供給手段は、1つのインフレーターとこのインフレーターからの前記圧力流体を前記複数のエアバッグへ導く導入管路とを備えることを特徴とするシート取付乗員拘束装置。

10

【請求項 3】

請求項 2 記載のシート取付乗員拘束装置において、

前記導入管路は、略 U 字形状であることを特徴とするシート取付乗員拘束装置。

【請求項 4】

請求項 1 に記載のシート取付乗員拘束装置において、

前記圧力流体供給手段は、前記圧力流体を前記複数のエアバッグへ供給する管路型インフレーターであることを特徴とするシート取付乗員拘束装置。

20

【請求項 5】

請求項 4 記載のシート取付乗員拘束装置において、

前記管路型インフレーターは、略 U 字形状であることを特徴とするシート取付乗員拘束装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載のシート取付乗員拘束装置において、

前記導入管路又は前記管路型インフレーターは、乗員からの荷重を支持する強度支持部材の少なくとも一部を構成することを特徴とするシート取付乗員拘束装置。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

30

本発明は、自動車などの車両に装備されて内部にエアバッグを備えたシート取付乗員拘束装置に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、例えば運転席においてハンドルの回転中心から運転者側に膨張展開する運転席用エアバッグ装置や、インストルメントパネルから助手席側に膨張展開する助手席用エアバッグ等、自動車の衝突時等に乗員の身体を拘束するための各種エアバッグ装置が使用されている。

【0003】

近年、衝突などによる車体横転等で、自動車に大きな外力が加わる大事故が発生した場合、その際の衝撃により乗員の腰部や、胸部の側部に衝撃が加わる可能性があることから、このような場合に対応するためのサイドエアバッグが既に提唱されている（例えば、特許文献 1 参照）。

40

【0004】

【特許文献 1】特開 2005 - 231504 号公報

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

上記従来技術においては、サイドエアバッグ及びこのサイドエアバッグに圧力流体（ガス）を供給する圧力流体供給手段（インフレーター）が車両の座席シート外部の乗員腰部側

50

方に設けてあり、緊急時に圧力流体供給手段からの圧力流体をサイドエアバッグに供給して膨張させ、乗員の側部ないし上方へ展開させる基本構成が開示されている。

【0006】

このようなエアバッグ装置においては、座席シートの左右両側にエアバッグを設ける場合には、圧力流体供給手段についても座席シートの左右両側に設けることとなり、圧力流体供給手段が2個必要となる。このため、エアバッグ装置の設置スペースが増大してその確保が困難となり、また設置スペースの自由度が低下する問題を有していた。

【0007】

本発明の目的は、座席シートの左右両側にエアバッグを設ける場合において、設置スペースを縮小でき、設置スペースの自由度を拡大することができるシート取付乗員拘束装置を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記目的を達成するために、第1の発明は、背もたれ部と、膨張時において少なくとも乗員の側部を含む乗員の略周縁部へ展開するように前記背もたれ部内にそれぞれ設けた複数のエアバッグと、前記複数のエアバッグに圧力流体を共通に供給する圧力流体供給手段とを有することを特徴とする。

【0009】

本願第1発明においては、緊急時には、圧力流体供給手段で複数のエアバッグに対して圧力流体を共通に供給する。その結果、背もたれ部の内部でエアバッグが膨張を開始し、その膨張途中で背もたれ部の開裂部を押圧して開裂する。そして、開口した開裂部を通じて複数のエアバッグが背もたれ部の外部へ膨出し、乗員の側方へそれぞれ展開する。

【0010】

本発明によれば、このように圧力流体供給手段で複数のエアバッグに対して圧力流体を共通に供給するように構成したので、1つの圧力流体供給手段によって複数のエアバッグに圧力流体を供給することが可能である。これにより、複数のエアバッグに対し個別に複数の圧力流体供給手段を設ける構成に比べ、圧力流体供給手段の設置スペースを省略することができ、その分エアバッグ装置の設置スペースを縮小することができる。その結果、エアバッグ装置の設置スペースを容易に確保することができ、また設置スペースの自由度を拡大することができる。

【0011】

第2の発明は、上記第1発明において、前記圧力流体供給手段は、1つのインフレーターとこのインフレーターからの前記圧力流体を前記複数のエアバッグへ導く導入管路とを備えることを特徴とする。

【0012】

これにより、導入管路に備えた1つのインフレーターから前記複数のエアバッグに対し圧力流体を導入することができるので、インフレータの設置スペースを省略することができ、その分設置スペースを縮小することができる。

【0013】

第3の発明は、上記第2発明において、前記導入管路は、略U字形状であることを特徴とする。

【0014】

このように、導入管路が略U字形状に形成されているので、管路を折り返して引き回すことが可能となり、導入管路の設置スペースの自由度を拡大できる。

【0015】

第4の発明は、上記第1発明において、前記圧力流体供給手段は、前記圧力流体を前記複数のエアバッグへ供給する管路型インフレーターであることを特徴とする。

【0016】

これにより、管路自体がインフレーターで構成されているので、導入管路と別個にインフレータの設置スペースを用意する必要がなくなり、さらに設置スペースを縮小することが

10

20

30

40

50

できる。また、複数のエアバッグに圧力流体を同時に供給することができる。

【0017】

第5の発明は、上記第4発明において、前記管路型インフレータは、略U字形状であることを特徴とする。

【0018】

これにより、略U字形状の管路型インフレータを略左右対称となる向きに背もたれ部内に配置することで、座席シートの左右両側に設けたエアバッグに対し、圧力流体を同時に供給することができる。

【0019】

第6の発明は、上記第1乃至第5の発明のいずれかにおいて、前記導入管路又は前記管路型インフレータは、乗員からの荷重を支持する強度支持部材の少なくとも一部を構成することを特徴とする。

【0020】

これにより、導入管路又は管路型インフレータと背もたれ部の強度支持部材とを兼用することができ、導入管路又は管路型インフレータとは別個に強度支持部材を設ける場合に比べ、座席シートの背もたれ部内におけるエアバッグ装置の設置スペースの確保を容易とし、且つ自由度を拡大できる。

【発明の効果】

【0021】

本発明によれば、座席シートの左右両側にエアバッグを設ける場合において、設置スペースを縮小でき、設置スペースの自由度を拡大することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0022】

以下、本発明の一実施の形態を図面を参照しつつ説明する。

【0023】

図1は、本実施形態によるシート取付乗員拘束装置の斜視図であり、図2はエアバッグ装置を背もたれ部に収容した座席シートの正面図、図3は乗員が座席シートに着座した状態を示す側面図、図4は導入管路に1つのインフレータを備えたエアバッグ装置を示す正面図、図5は図4のA-A断面図、図6は導入管路左側の取付部に対するサイドエアバッグの取付け構造を示す分解斜視図である。

【0024】

図1においては、図示の煩雑を避けるためエアバッグを省略して示している。なお、以下において、前方とは座席シートに着座した乗員が正面を向いている方向（例えば自動車の前方）を示し、後方とはその逆の方向を示す。

【0025】

図1において、本実施形態のシート取付乗員拘束装置は、図3に示す乗員2が着座する座席シート1と、この座席シート1に設けられたエアバッグ装置10とを備えている。

【0026】

座席シート1は座部1Aを有し、この座部1Aから背もたれ部1Bが上方に突出している。この背もたれ部1Bの頂部には、導入管路12（後述する）の上部管路に支持部45a, 45bを介してヘッドレスト1Cが取り付けられている。

【0027】

上記座席シート1は、事故による車体横転時又は側面衝突時等に乗員2の頭部2A及び胸部2B（図3参照）の側部を拘束するためのエアバッグ装置10を上記背もたれ部1B内に装備している。

【0028】

このエアバッグ装置10は、2枚の基布35を平坦状に重ねて縫製結合した袋体（図7参照）から構成され、膨張時において乗員2の頭部2A及び胸部2Bの側方へ展開するように座席シート1の背もたれ部両側の内部に設けた複数（一対）のサイドエアバッグ11a, 11bから成るエアバッグ11と、後述する導入管路のエアバッグ取付部Mに図示し

10

20

30

40

50

ない上方ガイド部材（展開方向ガイド部材）及び下方ガイド部材（展開方向ガイド部材）が一体に形成されて上記エアバッグ 11 が折り畳まれた状態で収納されるリテーナ（不図示）と、上記複数（一対）のエアバッグ 11 にガス（圧力流体）を共通に供給するガス供給手段とを有しており、このガス供給手段は、1つのインフレータ 13（図 1、図 2 参照）と、このインフレータ 13 を一端に設けてインフレータ 13 からのガスを各サイドエアバッグ 11 a, 11 b に共通して導入する導入管路 12 とを備えている。

【0029】

また、上記座席シート 1 は、サイドプレート 14 A, 14 B 及びクロスメンバー 14 C（図 1 参照）等からなり座席シート 1 の骨格を形成する略逆 U 字型に折曲されてフレーム状に構成された導入管路 12 を内部に有している（詳細は後述）。この導入管路 12 は、乗員 2 からの荷重を支持する強度支持部材としても機能する。そして座席シート 1 の座部 1 A 及び背もたれ部 1 B にはそれぞれ全体が表皮布材 1 D で被覆されており、そのうち背もたれ部 1 B を被覆している表皮布材 1 D の両側表面（不図示）には、ミシン目などで他の箇所より破断しやすいティアライン（開裂部）が形成されている。

10

【0030】

なお、図示はしないが、エアバッグ装置 10 が搭載される自動車には、該自動車が発生（側突を含む）した際や横転した際に、それらの発生（もしくは発生の予測）を検知する各種センサが設けられている。そして、インフレータ制御回路（図示せず）が、センサからの検知信号に基づいて上記導入管路 12 の一方の下端に設けられたインフレータ 13 のイニシエータ（図示せず）を起動させる。

20

【0031】

図 2 において、両サイドエアバッグ 11 a, 11 b は、平常時にはリテーナ（図示せず）内に折り畳まれた状態で収納されている。一方、例えば自動車が上記衝突・横転した場合等には、前記センサがこれを検知し、インフレータ制御回路からインフレータ 13 のイニシエータに起動信号が入力されて上記イニシエータが起動し、図 2 ~ 図 4 に示すように、エアバッグ 11 の展開部が膨張して自動車の内部側面と乗員 2 の側面の間、ないしこの乗員 2 の側面と隣接して搭乗する乗員 2 の側面間に展開する。このとき、エアバッグ 11 は背もたれ部 1 B 両側の表皮布材 1 D に形成されているティアライン（不図示）を開裂してから外部に膨出し、乗員 2 の両側に展開する。

30

【0032】

なお、インフレータ 13 のイニシエータ（図示せず）と前述したインフレータ制御回路（図示せず）とは図示しないケーブルにより接続されており、このケーブルを介してインフレータ 13 の点火制御が行われる。

【0033】

これら図 1 及び図 2 において、上記導入管路 12 は、逆 U 字型に折曲された例えば金属製のパイプである。この導入管路 12 の両下端は、座席シート 1 の背もたれ部 1 B 内における車幅方向両側に設けられた一対のサイドプレート 14 A, 14 B に対し、上記両サイドプレート 14 A, 14 B の内側に設けられた例えば金属製のクランプバンド 18 a によって上下 2 箇所が取付けられている。また、上記導入管路 12 の一方側（本実施形態では車幅方向左側。図 1、図 2、図 4 中右側）の下端に設けられたインフレータ 13 も一方のサイドプレート 14 B の内側に金属製のクランプバンド 18 b によって上下 2 箇所が取付けられている。

40

【0034】

そして、これらサイドプレート 14 A, 14 B 間には略車幅方向に沿うように延設されたクロスメンバー 14 C, 14 C が接続されており、これらは、ともに座席シート 1 の背もたれ部 1 B 内に設けられている。

【0035】

図 5、図 6 に示すように、上記導入管路 12 の U 字型構造両側には、所定高さ位置にサイドエアバッグ 11 a, 11 b を取付けるためのエアバッグ取付部 M が設けられており、このエアバッグ取付部 M には、ガス供給孔 15 がそれぞれ穿孔されている。

50

【 0 0 3 6 】

これらガス供給孔 1 5 には、サイドエアバッグ 1 1 a , 1 1 b のガス導入口 2 0 (後述する) を対応させた状態で後述する取付部材 3 1 によりこれらサイドエアバッグ 1 1 a , 1 1 b が取り付けられ、これらのガス供給孔 1 5 から上記ガス導入口 2 0 を介してインフレーター 1 3 からの圧力ガスがサイドエアバッグ 1 1 a , 1 1 b にそれぞれ導入されるようになっている。

【 0 0 3 7 】

この取付部材 3 1 は、図 5、図 6 に示すように、上記導入管路 1 2 に上記サイドエアバッグ 1 1 a , 1 1 b を取付ける一対の取付プレート 3 1 A , 3 1 B から成り、これら両取付プレート 3 1 A , 3 1 B は、中央に上記導入管路 1 2 を挟み込むための半円形状の嵌合凹部が形成され、その両側には 4 個の取付け孔 2 2 を設けたフランジ F が設けられており、一方の取付プレート 3 1 A には、上記嵌合凹部の中央にガスを供給するためのガス供給用長孔 1 6 が形成されている。

【 0 0 3 8 】

そこで、導入管路 1 2 の片側に一方のサイドエアバッグ 1 1 a を取付ける際は、まず、一方の取付プレート 3 1 A をサイドエアバッグ 1 1 a の内部に挿入し、この状態で取付プレート 3 1 A のガス供給用長孔 1 6 を上記サイドエアバッグ 1 1 a のガス導入口 2 0 に対応させると共に、このガス導入口 2 0 を上記導入管路 1 2 のガス供給孔 1 5 に対応させた状態で、上記取付プレート 3 1 A と取付プレート 3 1 B の嵌合凹部を上記導入管路 1 2 に挿嵌し、両フランジ F の取付け孔 2 2 及び片側の基布 3 5 の取付け孔 3 4 に 4 本の取付ボルト B を挿通して両取付プレート 3 1 A , 3 1 B を締結する。

【 0 0 3 9 】

同様にして導入管路 1 2 の他の側にも他方のサイドエアバッグ 1 1 b が取り付けられる。このようにして、両サイドエアバッグ 1 1 a , 1 1 b は、導入管路 1 2 のエアバッグ取付部 M のリテーナ (図示せず) に折り畳まれた状態で収容される。

【 0 0 4 0 】

図 7 は、完全に膨張展開した状態のエアバッグ 1 1 の全体構造を示す平面図、図 8 は、導入管路 1 2 との取付け関係を示す部分拡大平面図である。

【 0 0 4 1 】

これら図 7、図 8 には、エアバッグ 1 1 として片側のサイドエアバッグ 1 1 a が示されており、このサイドエアバッグ 1 1 a は、前述したように 2 枚の基布 3 5 を平坦状に重ねて縫製結合した袋体から構成されており、この袋体内部は、縫合系 H で環状に縫合されて 3 つの膨張室に区画されている。

【 0 0 4 2 】

サイドエアバッグ 1 1 a の周縁部は、対面に例えばシール剤を塗布したシール部を縫合系 H により縫合された外側逢着部 T o によりサイドエアバッグ 1 1 a の内部が密閉されて伸縮性膨張室が構成され、サイドエアバッグ 1 1 a の膨張室上部の右隅は、円弧状の上部逢着部 T 1 によって区画されて上部膨張室 R 1 が構成されている。上部逢着部 T 1 の両端は、外側逢着部 T o より所定距離内側に配設された 2 つの非膨張部 H 1 , H 2 となる環状逢着部 T a , T b 間に接続されている。

【 0 0 4 3 】

また、サイドエアバッグ 1 1 a 内部は、中間部位が左側上下部から互いに接続されて右方に延出する外側逢着部 T o と、この外側逢着部 T o に接続された中間逢着部 T 2 によって上下部位が区画されられて中部膨張室 R 2 と下部膨張室 R 3 が構成されており、この中間逢着部 T 2 の右端部は外側逢着部 T o より所定距離内側に配設した非膨張部 H 3 となる環状逢着部 T c に接続されており、この環状逢着部 T c と右側の外側逢着部 T o 間の片側 (乗員側) の基布 3 5 には縦長直線状の上記ガス導入口 2 0 が形成され、このガス導入口 2 0 の周囲には取付部材 3 1 を取付けるための 4 個の取付け孔 3 4 が形成されている。

【 0 0 4 4 】

また、下部膨張室 R 3 の一部を構成する片側 (乗員側) の基布 3 5 には、余剰ガスを排

10

20

30

40

50

出する２つのベントホール２４が形成されており、サイドエアバッグ１１ａ右側下端縁の外側達着部Ｔｏの非展開領域には結合された両基布を貫通する取付け孔２５が形成されていて、この取付け孔２５の外周は縫合糸Ｈにより両基布が縫合されて非展開領域となる環状達着部Ｔｄが構成されている。

【００４５】

そして、上記導入管路１２のエアバッグ取付部Ｍに取付けられた一方（右側）のサイドエアバッグ１１ａは、下端側の取付け孔２５を一方（右側）のサイドプレート１４Ａ下端に形成された取付け孔２８に図示しないボルトにより取付けられる。他方のサイドエアバッグ１１ｂも同様に、下端側の取付け孔２５は左側のサイドプレート１４Ｂ下端の取付け孔２８に取付けられる。

10

【００４６】

次に、以上の構成の座席シートの背もたれ部に備えられたエアバッグ装置１０の動作について説明する。

【００４７】

図４、図５において、事故による車体横転又は側面衝突などが発生した際は、最初にインフレーター制御回路（図示せず）が、センサからの検知信号に基づいてインフレーター１３のイニシエータ（図示せず）を起動し、インフレーター１３からガス供給孔１５にガスが供給された際には、リテーナ本体（図示せず）の内部に折り畳み収納されたそれぞれのサイドエアバッグ１１ａ，１１ｂは膨張を開始し、その膨張途中でガスの押圧力により両サイドエアバッグ１１ａ，１１ｂの表面が背もたれ部１Ｂにおける表皮布材１Ｄ両側表面のティアライン（開裂部）に到達し、押圧して開裂する。

20

【００４８】

展開時において、ガス導入口２０からサイドエアバッグ１１ａ，１１ｂ内部に導入されたガスにより両サイドエアバッグ１１ａ，１１ｂは、上部達着部Ｔ１、中間達着部Ｔ２によって展開方向が規制されつつ、これら上部達着部Ｔ１、中間達着部Ｔ２によって区画された上部膨張室Ｒ１、中部膨張室Ｒ２、下部膨張室Ｒ３をそれぞれ膨張させて、開口したティアラインを通じて両サイドエアバッグ１１ａ，１１ｂが背もたれ部１Ｂの外部へ膨出し、乗員２の頭部２Ａ及び胸部２Ｂの側方へ膨張展開する。

【００４９】

以上説明した本実施形態のエアバッグ装置１０によれば、以下の効果が得られる。

30

【００５０】

すなわち、本実施形態のエアバッグ装置１０においては、上述したように１つのインフレーター１３で一对のサイドエアバッグ１１ａ，１１ｂに対してガスを共通に供給するように構成する。これにより、サイドエアバッグ１１ａ，１１ｂに対し個別にインフレーターを設ける構成に比べ、インフレータの設置スペースを省略することができ、その分エアバッグ装置１０の設置スペースを縮小することができる。その結果、エアバッグ装置１０の設置スペースを容易に確保することができ、また設置スペースの自由度を拡大することができる。

【００５１】

また、本実施形態においては、導入管路１２は、略逆Ｕ字形状に形成されているので、管路を折り返して引き回すことができ、導入管路１２の設置スペースの自由度を拡大できる。

40

【００５２】

本発明は、上記実施形態に限られず、その趣旨と技術思想の範囲を逸脱しない範囲で更に種々の変形が可能である。以下その変形例を説明する。

【００５３】

図９は本発明のエアバッグ装置の変形例によるシート取付乗員拘束装置の斜視図であり、図１０は管路型インフレーターのエアバッグ装置を示す正面図である。なお、上記実施形態で説明した構成部材と同一構成部材は、同一符号を付してその説明を省略する。また、図９においては、前述の図１と同様に図示の煩雑を避けるためエアバッグを省略して示し

50

ている。

【 0 0 5 4 】

図 9、図 10 において、30 はエアバッグ装置を示し、このエアバッグ装置 30 の導入管路 32 は、例えば金属製のパイプを逆 U 字型に折曲形成されており、この導入管路 32 自体がインフレーター（管路型インフレーター）を構成している。なお、この導入管路 32 が乗員 2 からの荷重を支持する強度支持部材としても機能する点については、前述した導入管路 12 と同様である。

【 0 0 5 5 】

略逆 U 字型構造で構成された導入管路 32 の両側には、所定高さ位置にサイドエアバッグ 11a, 11b を取付けるためのエアバッグ取付部 M が設けられており、このエアバッグ取付部 M には、ガス供給孔 15 がそれぞれ穿孔されており、これらのガス供給孔 15 から上記ガス導入口 20 を介してインフレーター 13 からの圧力ガスがサイドエアバッグ 11a, 11b にそれぞれ導入されるようになっている。

【 0 0 5 6 】

本変形例のエアバッグ装置 30 においては、例えば、事故による車体横転時又は側面衝突時等に、導入管路 32 内のインフレーターが起動してガス供給孔 15 にガスが供給された際は、リテーナ本体の内部に折り畳み収納されたそれぞれのサイドエアバッグ 11a, 11b が膨張して表皮布材 1D 両側表面のティアライン（開裂部）を押圧して開裂し、開口したティアラインを通じて両サイドエアバッグ 11a, 11b が背もたれ部 1B の外部へ膨出し、乗員 2 の胸部 2A、腰部 2B の側方へ膨張展開する。

【 0 0 5 7 】

以上説明した本変形例によれば、前述の実施形態と同様の効果を得ることができる上に、管路自体がインフレーターで構成されているので、導入管路 32 と別個にインフレーターの設置スペースを用意する必要がなくなり、さらに設置スペースを縮小することができる。また、衝突などによる車体横転時又は側面衝突時等に、両サイドエアバッグ 11a, 11b にガスを同時に供給することができる。

【 0 0 5 8 】

また、本変形例によれば、上記管路型インフレーターとしての導入管路 32 は、乗員からの荷重を支持する強度支持部材としても機能するので、導入管路 32（管路型インフレーター）と背もたれ部の強度支持部材とを兼用することができ、導入管路（管路型インフレーター）とは別個に強度支持部材を設ける場合に比べ、座席シート 1 の背もたれ部 1B 内におけるエアバッグ装置 10 の設置スペースの確保を容易とし、且つ自由度を拡大できる。

【 0 0 5 9 】

なお、以上説明した各実施形態では、乗員の頭部及び胸部の側方へ展開するサイドエアバッグに本発明を適用した例を示したが、これに限られず、例えば乗員の頭部上方へ展開するルーフエアバッグ等、本発明は他の拘束デバイスに対しても適用可能である。

【 0 0 6 0 】

また、上述した各実施形態の具体的な構成は、本発明の内容を厳密に限定するものではなく、細部に関しては本発明の趣旨に沿って多様に変更できることはもちろんである。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 6 1 】

【 図 1 】 本発明の一実施の形態によるシート取付乗員拘束装置の斜視図である。

【 図 2 】 エアバッグ装置を背もたれ部に收容した座席シートの正面図である。

【 図 3 】 乗員が座席シートに着座した状態を示す側面図である。

【 図 4 】 導入管路に 1 つのインフレーターを備えたエアバッグ装置を示す正面図である。

【 図 5 】 図 4 の A - A 断面図である。

【 図 6 】 導入管路左側の取付部に対するサイドエアバッグの取付け構造を示す分解斜視図である。

【 図 7 】 完全に膨張展開した状態のエアバッグの全体構造を示す平面図である。

【 図 8 】 導入管路 12 との取付け関係を示す部分拡大平面図である。

10

20

30

40

50

【図 9】本発明のエアバッグ装置の変形例によるシート取付乗員拘束装置の斜視図である。

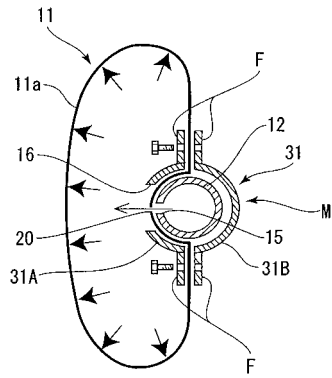
【図 10】管路型インフレータのエアバッグ装置を示す正面図である。

【符号の説明】

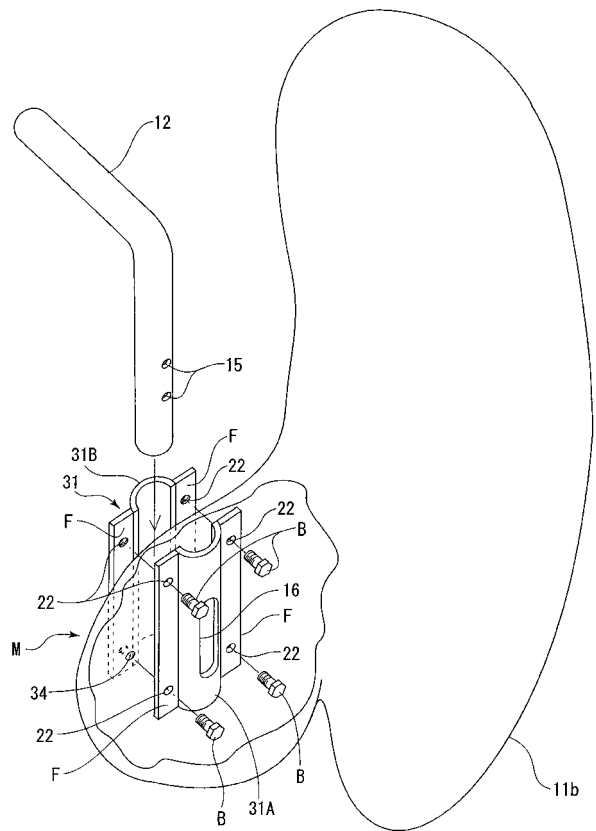
【0062】

1	座席シート	
1 B	背もたれ部	
1 C	ヘッドレスト	
1 D	表示布材	
2	乗員	10
2 A	胸部	
2 B	腰部	
1 0 , 3 0	エアバッグ装置	
1 1	エアバッグ	
1 1 a , 1 1 b	サイドエアバッグ	
1 2 , 3 2	導入管路（強度支持部材）	
1 3	インフレータ	
1 5	ガス供給孔	
2 0	ガス導入口	
3 5	基布	20
H	縫合糸	
M	エアバッグ取付部	
R 1	上部膨張室	
R 2	中部膨張室	
R 3	下部膨張室	
M	エアバッグ取付部	

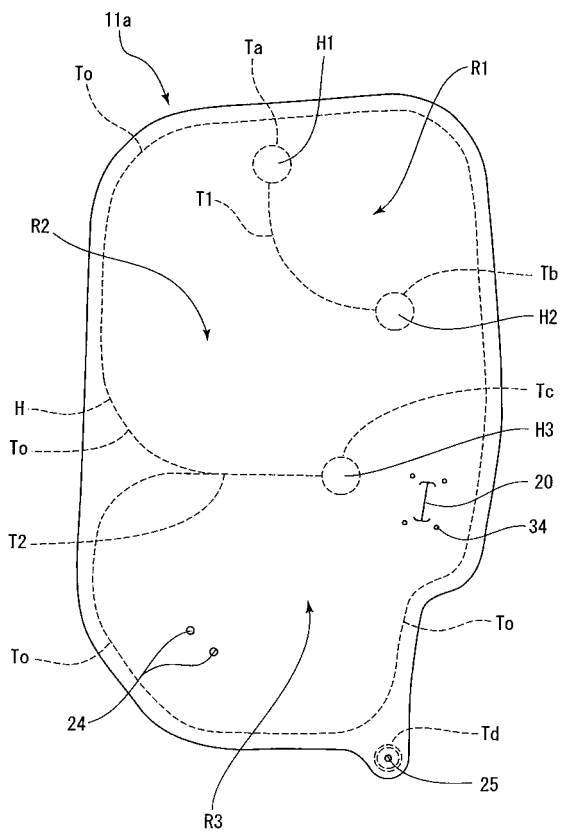
【図 5】



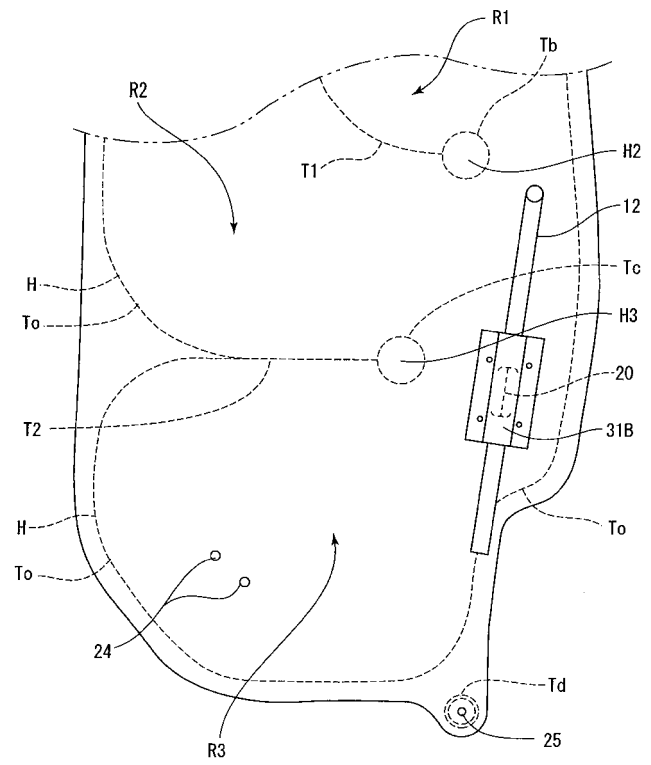
【図 6】



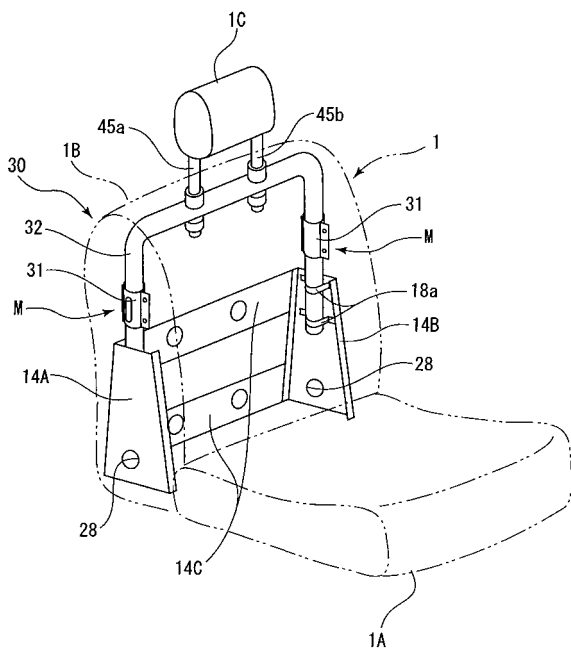
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【図 10】

