(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4984515号
(P4984515)
(45)発行日　平成24年7月25日(2012.7.25)　(24)登録日　平成24年5月11日(2012.5.11)

(51)Int.Cl.　F I
B60N 2/42 (2006.01)　B60N 2/42
B60R 21/207 (2006.01)　B60R 21/207

請求項の数 9　(全 21 頁)

(21)出願番号　特願2005-360612(P2005-360612)
(22)出願日　平成17年12月14日(2005.12.14)
(65)公開番号　特開2007-161108(P2007-161108A)
(43)公開日　平成19年6月28日(2007.6.28)
審査請求日　平成20年11月19日(2008.11.19)

(73)特許権者　306009581
タカタ株式会社
東京都港区赤坂二丁目１２番３１号
(74)代理人　100086911
弁理士　重野　剛
(72)発明者　▼吉▲川　浩通
東京都港区六本木１丁目４番３０号　タカタ株式会社内

審査官　稲村　正義

最終頁に続く

(54)【発明の名称】乗員拘束装置

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
シートクッションとシートクッション下側部材（２）との間に配置され、該シートクッションを下側から押圧するように膨張可能なバッグ（１０）と、
該バッグ（１０）を膨張させるインフレータと、
を有し、
該バッグ（１０）が、該バッグ（１０）に被さる押え部材（２０）と、該押え部材（２０）を前記シートクッション下側部材（２）に固定する固定部材（４０）とを介して該シートクッション下側部材（２）に連結されている乗員拘束装置において、
該押え部材（２０）の位置決め手段が設けられた乗員拘束装置であって、
該バッグ（１０）は、該シートクッション下側部材（２）の左右幅方向に延在するものであり、
該バッグ（１０）の該左右幅方向の一端側に、又は両端側にそれぞれ、該シートクッション下側部材（２）への固定部（１１）が設けられており、該固定部（１１）が該押え部材（２０）と該固定部材（４０）とを介して該シートクッション下側部材（２）に留め付けられており、
該押え部材（２０）は、該固定部（１１）の上面に被さる基片部（２１）と、該基片部（２１）の前後両端側から該固定部（１１）の前側及び後側へそれぞれ回り込むように下方へ立設された１対の側片部（２２，２２）と、各側片部（２２）の下端から該側片部（２２）を下方へ延長するようにして突設された挿入部（２３）とを有しており、

各挿入部（２３）と、それよりも上側の該側片部（２２）との段差部から該基片部（２１）の下面までの高さは、該固定部（１１）の上下厚みよりも大きなものとなっており、
該基片部（２１）及び該固定部（１１）の中央付近には、これらを上下方向に貫通する固定部材挿通孔が設けられており、
該シートクッション下側部材（２）の該左右幅方向の該一端側に、又は両端側にそれぞれ、該固定部（１１）の該固定部材挿通孔と重なる固定部材固着用孔（４）が設けられていると共に、該固定部材固着用孔（４）の前側及び後側に、それぞれ、該押え部材（２０）の各挿入部（２３）が挿入された開口又は凹所（５）が設けられており、
該挿入部（２３）と該開口又は凹所（５）とにより前記位置決め手段が構成されており、
該挿入部（２３）は、それよりも上側の該側片部（２２）よりも幅の小さいものとなっており、該開口又は凹所（５）は、該挿入部（２３）のみの該開口又は凹所（５）内への進入を許容する大きさ及び形状となっており、該挿入部（２３）と該側片部（２２）との前記段差部が該シートクッション下側部材（２）の上面に当接しており、
該基片部（２１）及び該固定部（１１）の該固定部材挿通孔に該固定部材（４０）が挿通され、該シートクッション下側部材（２）の該固定部材固着用孔（４）を介して該固定部材（４０）が該シートクッション下側部材（２）に固着されることにより、該固定部（１１）が該シートクッション下側部材（２）に留め付けられていることを特徴とする乗員拘束装置。

【請求項２】
シートクッションとシートクッション下側部材（２）との間に配置され、該シートクッションを下側から押圧するように膨張可能なバッグ（１０）と、
該バッグ（１０）を膨張させるインフレータと、
を有し、
該バッグ（１０）が、該バッグ（１０）に被さる押え部材（２０Ａ）と、該押え部材（２０Ａ）を前記シートクッション下側部材（２）に固定する固定部材（４０）とを介して該シートクッション下側部材（２）に連結されている乗員拘束装置において、
該押え部材（２０Ａ）の位置決め手段が設けられた乗員拘束装置であって、
該バッグ（１０）は、該シートクッション下側部材（２）の左右幅方向に延在するものであり、
該バッグ（１０）の該左右幅方向の一端側に、又は両端側にそれぞれ、該シートクッション下側部材（２）への固定部（１１）が設けられており、該固定部（１１）が該押え部材（２０Ａ）と該固定部材（４０）とを介して該シートクッション下側部材（２）に留め付けられており、
該押え部材（２０Ａ）は、該固定部（１１）の上面に被さる基片部（２１）と、該基片部（２１）の前後両端側から該固定部（１１）の前側及び後側へそれぞれ回り込むように下方へ立設された１対の側片部（２２，２２）とを有しており、
各側片部（２２）の下端から該基片部（２１）の下面までの高さは、該固定部（１１）の上下厚みよりも大きなものとなっており、
該基片部（２１）及び該固定部（１１）の中央付近には、これらを上下方向に貫通する固定部材挿通孔が設けられており、
該シートクッション下側部材（２）の該左右幅方向の該一端側に、又は両端側にそれぞれ、該バッグ（１０）の該固定部（１１）と、該固定部（１１）に装着された該押え部材（２０Ａ）とを一体に収容した凹所（６）が形成されており、
該凹所（６）の底面には、該固定部（１１）の該固定部材挿通孔と重なる固定部材固着用孔（４）が設けられており、
該凹所（６）により前記位置決め手段が構成されており、
該基片部（２１）及び該固定部（１１）の該固定部材挿通孔に該固定部材（４０）が挿通され、該シートクッション下側部材（２）の該固定部材固着用孔（４）を介して該固定部材（４０）が該シートクッション下側部材（２）に固着されることにより、該固定部（

１１）が該シートクッション下側部材（２）に留め付けられていることを特徴とする乗員拘束装置。

【請求項３】

請求項２において、前記凹所（６）の周縁部のうち前記シートクッション下側部材（２）の前記左右幅方向の中央側の辺縁部に沿って、該シートクッション下側部材（２）の上面から下方へ凹陥した凹段部（６ａ）が形成されており、

前記バッグ（１０）の前記固定部（１１）よりも該左右幅方向の中央側の部分は、該凹段部（６ａ）内に配置されていることを特徴とする乗員拘束装置。

【請求項４】

請求項１ないし３のいずれか１項において、前記バッグ（１０）の前記固定部（１１）が前記シートクッション下側部材（２）に留め付けられるのに先立ち、該固定部（１１）に前記押え部材（２０）が被せられ、該押え部材（２０）の前記基片部（２１）及び該固定部（１１）の前記固定部材挿通孔に前記固定部材（４０）が挿通され、該固定部材（４０）の該固定部（１１）よりも下端側に、該固定部材（４０）の脱落を防止するための係止部材（４１）が装着されていることを特徴とする乗員拘束装置。

【請求項５】

シートクッションとシートクッション下側部材（２）との間に配置され、該シートクッションを下側から押圧するように膨張可能なバッグ（１０）と、

該バッグ（１０）を膨張させるインフレータと、

を有し、

該バッグ（１０）が、該バッグ（１０）に被さる押え部材（２０Ｂ）と、該押え部材（２０Ｂ）を前記シートクッション下側部材（２）に固定する固定部材（４０）とを介して該シートクッション下側部材（２）に連結されている乗員拘束装置において、

該押え部材（２０Ｂ）の位置決め手段が設けられた乗員拘束装置であって、

該バッグ（１０）は、該シートクッション下側部材（２）の左右幅方向に延在するものであり、

該バッグ（１０）の該左右幅方向の一端側に、又は両端側にそれぞれ、該シートクッション下側部材（２）への固定部（１１）が設けられており、該固定部（１１）が該押え部材（２０Ｂ）と該固定部材（４０）とを介して該シートクッション下側部材（２）に留め付けられており、

該押え部材（２０Ｂ）は、該固定部（１１）の上面に重なる基片部（２１Ｂ）と、該基片部（２１Ｂ）の中央付近に設けられた固定部材挿通孔と、該固定部材挿通孔の周縁部から下方へ立設された円筒形のボス部（２４）と、該ボス部（２４）の下端から側方へ突設されたフランジ部（２５）と、を有しており、

該ボス部（２４）は、該固定部（１１）の中央付近に設けられたボス部挿通孔に挿通されており、該フランジ部（２５）の上面から該基片部（２１Ｂ）の下面までの高さは、該固定部（１１）の上下厚みよりも大きなものとなっており、該フランジ部（２５）は、該固定部（１１）の下側に張り出しており、

該固定部（１１）は、該基片部（２１Ｂ）と該フランジ部（２５）との間に保持されており、

前記位置決め手段は、該押え部材（２０Ｂ）及び該シートクッション下側部材（２）の一方に設けられた開口又は凹所と、該押え部材（２０Ｂ）及び該シートクッション下側部材（２）の他方に設けられ、該開口又は凹所に挿入された挿入部とで構成されており、

該シートクッション下側部材（２）の該左右幅方向の該一端側に、又は両端側にそれぞれ、該押え部材（２０Ｂ）の該固定部材挿通孔と重なる固定部材固着用孔（４）が設けられており、

該押え部材（２０Ｂ）の該固定部材挿通孔に該固定部材（４０）が挿通され、該シートクッション下側部材（２）の該固定部材固着用孔（４）を介して該固定部材（４０）が該シートクッション下側部材（２）に固着されることにより、該固定部（１１）が該シートクッション下側部材（２）に留め付けられていることを特徴とする乗員拘束装置。

【請求項６】
請求項５において、前記挿入部（２３Ｂ）は、前記押え部材（２０Ｂ）の前記基片部（２１Ｂ）から前記バッグ（１０）の前記固定部（１１）の後側、前側又は側方に回り込むようにして下方へ延出しており、
該挿入部（２３Ｂ）は、該押え部材（２０Ｂ）の前記フランジ部（２５）の下面よりもさらに下方まで延在しており、
前記シートクッション下側部材（２）の前記固定部材固着用孔（４）の後側、前側又は側方に前記開口又は凹所（５）が設けられ、該開口又は凹所（５）に該挿入部（２３Ｂ）が挿入されていることを特徴とする乗員拘束装置。
【請求項７】
請求項５において、前記押え部材（２０Ｃ）は、前記基片部（２１Ｃ）から前側、後側又は側方へ延出した延出部（２６Ｃ）を有しており、該延出部（２６Ｃ）にフック掛止孔（２７）が設けられており、該フック掛止孔（２７）が前記開口又は凹所を構成しており、
前記シートクッション下側部材（２）の前記固定部材固着用孔（４）の前側、後側又は側方にフック（７）が設けられており、該フック（７）により前記挿入部が構成されており、
該フック（７）が該フック掛止孔（２７）に掛止されていることを特徴とする乗員拘束装置。
【請求項８】
請求項１ないし７のいずれか１項において、前記バッグ（１０）及びシートクッション下側部材（２）の一方に係止部が設けられ、他方に、該係止部が係合する係合部が設けられていることを特徴とする乗員拘束装置。
【請求項９】
請求項８において、該バッグ（１０）の延在方向の一端側が該係止部及び係合部を介して該シートクッション下側部材（２）に連結されており、
該バッグ（１０）の延在方向の他端側が前記押え部材及び固定部材を介して該シートクッション下側部材（２）に連結されていることを特徴とする乗員拘束装置。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、自動車等の車両の座席の乗員を衝突時に拘束するための乗員拘束装置に関するものであり、特に前衝突時に乗員の腰部を拘束し、乗員の身体が前方及び下方に移動することを防止するよう構成された乗員拘束装置に関する。
【背景技術】
【０００２】
自動車の乗員を衝突時に拘束するシステムとして、シートベルトを装着していても前衝突時に乗員がラップベルトの下側をくぐり抜けようとするサブマリン現象を防止する乗員拘束装置として、特開平１０－２１７８１８号公報には、シートクッションとシートパン（シートクッション下側部材）との間に膨張可能なバッグを配置し、車両衝突時にこのバッグを膨張させることによりシートクッションを押し上げるようにした乗員拘束装置が記載されている。
【０００３】
第１０図は同号公報の乗員拘束装置を示すシート前後方向の縦断面図である。シート前部において、クッションフレーム（シートパン）１００とシートパッド１０２との間にエアバッグ１０４が配置されている。このエアバッグ１０４はシートの左右幅方向に延在しており、インフレータ１０６によって膨張可能とされている。シートパッド１０２の上面はトリムカバー１０８によって覆われており、その上に乗員が腰掛ける。
【０００４】
車両衝突時にインフレータ１０６が作動すると、エアバッグ１０４が膨張し、シートパ

ッド１０２の前部が押し上げられるか、又は下から突き上げられて密度が高くなることにより、乗員身体の前方移動が防止（抑制を含む）される。
【特許文献１】特開平１０－２１７８１８号公報
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
エアバッグの前後方向のズレを防止ないし抑制するために、バッグの両端側を、押え部材と、該押え部材をシートクッション下側部材に固定する固定部材とによってシートクッション下側部材に連結することがある。
【０００６】
本発明は、このようにバッグを、押え部材と、該押え部材をシートクッション下側部材に固定する固定部材によってシートクッション下側部材に連結する乗員拘束装置において、該押え部材のシートクッション下側部材への固定を容易化することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００７】
請求項１の乗員拘束装置は、シートクッションとシートクッション下側部材（２）との間に配置され、該シートクッションを下側から押圧するように膨張可能なバッグ（１０）と、該バッグ（１０）を膨張させるインフレータと、を有し、該バッグ（１０）が、該バッグ（１０）に被さる押え部材（２０）と、該押え部材（２０）を前記シートクッション下側部材（２）に固定する固定部材（４０）とを介して該シートクッション下側部材（２）に連結されている乗員拘束装置において、該押え部材（２０）の位置決め手段が設けられた乗員拘束装置であって、該バッグ（１０）は、該シートクッション下側部材（２）の左右幅方向に延在するものであり、該バッグ（１０）の該左右幅方向の一端側に、又は両端側にそれぞれ、該シートクッション下側部材（２）への固定部（１１）が設けられており、該固定部（１１）が該押え部材（２０）と該固定部材（４０）とを介して該シートクッション下側部材（２）に留め付けられており、該押え部材（２０）は、該固定部（１１）の上面に被さる基片部（２１）と、該基片部（２１）の前後両端側から該固定部（１１）の前側及び後側へそれぞれ回り込むように下方へ立設された１対の側片部（２２，２２）と、各側片部（２２）の下端から該側片部（２２）を下方へ延長するようにして突設された挿入部（２３）とを有しており、各挿入部（２３）と、それよりも上側の該側片部（２２）との段差部から該基片部（２１）の下面までの高さは、該固定部（１１）の上下厚みよりも大きなものとなっており、該基片部（２１）及び該固定部（１１）の中央付近には、これらを上下方向に貫通する固定部材挿通孔が設けられており、該シートクッション下側部材（２）の該左右幅方向の該一端側に、又は両端側にそれぞれ、該固定部（１１）の該固定部材挿通孔と重なる固定部材固着用孔（４）が設けられていると共に、該固定部材固着用孔（４）の前側及び後側に、それぞれ、該押え部材（２０）の各挿入部（２３）が挿入された開口又は凹所（５）が設けられており、該挿入部（２３）と該開口又は凹所（５）とにより前記位置決め手段が構成されており、該挿入部（２３）は、それよりも上側の該側片部（２２）よりも幅の小さいものとなっており、該開口又は凹所（５）は、該挿入部（２３）のみの該開口又は凹所（５）内への進入を許容する大きさ及び形状となっており、該挿入部（２３）と該側片部（２２）との前記段差部が該シートクッション下側部材（２）の上面に当接しており、該基片部（２１）及び該固定部（１１）の該固定部材挿通孔に該固定部材（４０）が挿通され、該シートクッション下側部材（２）の該固定部材固着用孔（４）を介して該固定部材（４０）が該シートクッション下側部材（２）に固着されることにより、該固定部（１１）が該シートクッション下側部材（２）に留め付けられていることを特徴とするものである。
【０００８】
請求項２の乗員拘束装置は、シートクッションとシートクッション下側部材（２）との間に配置され、該シートクッションを下側から押圧するように膨張可能なバッグ（１０）と、該バッグ（１０）を膨張させるインフレータと、を有し、該バッグ（１０）が、該バ

ッグ（１０）に被さる押え部材（２０Ａ）と、該押え部材（２０Ａ）を前記シートクッション下側部材（２）に固定する固定部材（４０）とを介して該シートクッション下側部材（２）に連結されている乗員拘束装置において、該押え部材（２０Ａ）の位置決め手段が設けられた乗員拘束装置であって、該バッグ（１０）は、該シートクッション下側部材（２）の左右幅方向に延在するものであり、該バッグ（１０）の該左右幅方向の一端側に、又は両端側にそれぞれ、該シートクッション下側部材（２）への固定部（１１）が設けられており、該固定部（１１）が該押え部材（２０Ａ）と該固定部材（４０）とを介して該シートクッション下側部材（２）に留め付けられており、該押え部材（２０Ａ）は、該固定部（１１）の上面に被さる基片部（２１）と、該基片部（２１）の前後両端側から該固定部（１１）の前側及び後側へそれぞれ回り込むように下方へ立設された１対の側片部（２２，２２）とを有しており、各側片部（２２）の下端から該基片部（２１）の下面までの高さは、該固定部（１１）の上下厚みよりも大きなものとなっており、該基片部（２１）及び該固定部（１１）の中央付近には、これらを上下方向に貫通する固定部材挿通孔が設けられており、該シートクッション下側部材（２）の該左右幅方向の該一端側に、又は両端側にそれぞれ、該バッグ（１０）の該固定部（１１）と、該固定部（１１）に装着された該押え部材（２０Ａ）とを一体に収容した凹所（６）が形成されており、該凹所（６）の底面には、該固定部（１１）の該固定部材挿通孔と重なる固定部材固着用孔（４）が設けられており、該凹所（６）により前記位置決め手段が構成されており、該基片部（２１）及び該固定部（１１）の該固定部材挿通孔に該固定部材（４０）が挿通され、該シートクッション下側部材（２）の該固定部材固着用孔（４）を介して該固定部材（４０）が該シートクッション下側部材（２）に固着されることにより、該固定部（１１）が該シートクッション下側部材（２）に留め付けられていることを特徴とするものである。

【０００９】

請求項３の乗員拘束装置は、請求項２において、前記凹所（６）の周縁部のうち前記シートクッション下側部材（２）の前記左右幅方向の中央側の辺縁部に沿って、該シートクッション下側部材（２）の上面から下方へ凹陥した凹段部（６ａ）が形成されており、前記バッグ（１０）の前記固定部（１１）よりも該左右幅方向の中央側の部分は、該凹段部（６ａ）内に配置されていることを特徴とするものである。

【００１０】

請求項４の乗員拘束装置は、請求項１ないし３のいずれか１項において、前記バッグ（１０）の前記固定部（１１）が前記シートクッション下側部材（２）に留め付けられるのに先立ち、該固定部（１１）に前記押え部材（２０）が被せられ、該押え部材（２０）の前記基片部（２１）及び該固定部（１１）の前記固定部材挿通孔に前記固定部材（４０）が挿通され、該固定部材（４０）の該固定部（１１）よりも下端側に、該固定部材（４０）の脱落を防止するための係止部材（４１）が装着されていることを特徴とするものである。

【００１１】

請求項５の乗員拘束装置は、シートクッションとシートクッション下側部材（２）との間に配置され、該シートクッションを下側から押圧するように膨張可能なバッグ（１０）と、該バッグ（１０）を膨張させるインフレータと、を有し、該バッグ（１０）が、該バッグ（１０）に被さる押え部材（２０Ｂ）と、該押え部材（２０Ｂ）を前記シートクッション下側部材（２）に固定する固定部材（４０）とを介して該シートクッション下側部材（２）に連結されている乗員拘束装置において、該押え部材（２０Ｂ）の位置決め手段が設けられた乗員拘束装置であって、該バッグ（１０）は、該シートクッション下側部材（２）の左右幅方向に延在するものであり、該バッグ（１０）の該左右幅方向の一端側に、又は両端側にそれぞれ、該シートクッション下側部材（２）への固定部（１１）が設けられており、該固定部（１１）が該押え部材（２０Ｂ）と該固定部材（４０）とを介して該シートクッション下側部材（２）に留め付けられており、該押え部材（２０Ｂ）は、該固定部（１１）の上面に重なる基片部（２１Ｂ）と、該基片部（２１Ｂ）の中央付近に設けられた固定部材挿通孔と、該固定部材挿通孔の周縁部から下方へ立設された円筒形のボス

部（２４）と、該ボス部（２４）の下端から側方へ突設されたフランジ部（２５）と、を有しており、該ボス部（２４）は、該固定部（１１）の中央付近に設けられたボス部挿通孔に挿通されており、該フランジ部（２５）の上面から該基片部（２１Ｂ）の下面までの高さは、該固定部（１１）の上下厚みよりも大きなものとなっており、該フランジ部（２５）は、該固定部（１１）の下側に張り出しており、該固定部（１１）は、該基片部（２１Ｂ）と該フランジ部（２５）との間に保持されており、前記位置決め手段は、該押え部材（２０Ｂ）及び該シートクッション下側部材（２）の一方に設けられた開口又は凹所と、該押え部材（２０Ｂ）及び該シートクッション下側部材（２）の他方に設けられ、該開口又は凹所に挿入された挿入部とで構成されており、該シートクッション下側部材（２）の該左右幅方向の該一端側に、又は両端側にそれぞれ、該押え部材（２０Ｂ）の該固定部材挿通孔と重なる固定部材固着用孔（４）が設けられており、該押え部材（２０Ｂ）の該固定部材挿通孔に該固定部材（４０）が挿通され、該シートクッション下側部材（２）の該固定部材固着用孔（４）を介して該固定部材（４０）が該シートクッション下側部材（２）に固着されることにより、該固定部（１１）が該シートクッション下側部材（２）に留め付けられていることを特徴とするものである。

請求項６の乗員拘束装置は、請求項５において、前記挿入部（２３Ｂ）は、前記押え部材（２０Ｂ）の前記基片部（２１Ｂ）から前記バッグ（１０）の前記固定部（１１）の後側、前側又は側方に回り込むようにして下方へ延出しており、該挿入部（２３Ｂ）は、該押え部材（２０Ｂ）の前記フランジ部（２５）の下面よりもさらに下方まで延在しており、前記シートクッション下側部材（２）の前記固定部材固着用孔（４）の後側、前側又は側方に前記開口又は凹所（５）が設けられ、該開口又は凹所（５）に該挿入部（２３Ｂ）が挿入されていることを特徴とするものである。

請求項７の乗員拘束装置は、請求項５において、前記押え部材（２０Ｃ）は、前記基片部（２１Ｃ）から前側、後側又は側方へ延出した延出部（２６Ｃ）を有しており、該延出部（２６Ｃ）にフック掛止孔（２７）が設けられており、該フック掛止孔（２７）が前記開口又は凹所を構成しており、前記シートクッション下側部材（２）の前記固定部材固着用孔（４）の前側、後側又は側方にフック（７）が設けられており、該フック（７）により前記挿入部が構成されており、該フック（７）が該フック掛止孔（２７）に掛止されていることを特徴とするものである。

請求項８の乗員拘束装置は、請求項１ないし７のいずれか１項において、前記バッグ（１０）及びシートクッション下側部材（２）の一方に係止部が設けられ、他方に、該係止部が係合する係合部が設けられていることを特徴とするものである。

【００１２】

請求項９の乗員拘束装置は、請求項８において、該バッグ（１０）の延在方向の一端側が該係止部及び係合部を介して該シートクッション下側部材（２）に連結されており、該バッグ（１０）の延在方向の他端側が前記押え部材及び固定部材を介して該シートクッション下側部材（２）に連結されていることを特徴とするものである。

【発明の効果】

【００１３】

本発明の乗員拘束装置にあっては、バッグが、該バッグに被さる押え部材と、該押え部材をシートクッション下側部材に固定する固定部材とを介してシートクッション下側部材に連結される。本発明では、該押え部材のシートクッション下側部材への位置決め手段が設けられており、この位置決め手段により押え部材を規定の固定位置に配置することができるので、固定部材による該押え部材の固定作業を容易に行うことができる。

【００１４】

この位置決め手段は、請求項１，５～７のように、シートクッション下側部材に設けられた開口又は凹所と、押え部材に設けられ、該開口又は凹所に挿入される挿入部とで構成されてもよく、押え部材に設けられた開口又は凹所と、シートクッション下側部材に設けられ、該開口又は凹所に挿入される挿入部とで構成されてもよい。また、請求項２のように、シートクッション下側部材に段差部が設けられ、押え部材がこの段差部に当接するこ

とにより該押え部材が位置決めされるよう構成されてもよい。
【００１５】
上記の各態様にあっては、簡易な構成にて、押え部材のシートクッション下側部材への固定作業を容易化することができる。
【００１６】
請求項８の乗員拘束装置にあっては、バッグ及びシートクッション下側部材の一方に設けられた係止部を、他方に設けられた係合部に係合させることにより、該バッグをシートクッション下側部材の規定位置に係止する（即ちバッグ自体の位置決めを行う）ことができる。これにより、押え部材及び固定部材によるバッグ取付作業を一層容易に行うことが可能となる。
【００１７】
請求項９の態様にあっては、バッグの延在方向の一端側をこの係止部及び係合部によりシートクッション下側部材に連結し、該バッグの延在方向の他端側を押え部材及び固定部材によりシートクッションに連結するようにしている。このように構成することにより、該押え部材及び固定部材の個数が少なくて済み、バッグ取付作業が簡易化されると共に、装置の構成コストを低く抑えることが可能となる。また、このように構成することにより、バッグの取付姿勢（バッグの各端部の配置方向やバッグの表裏など）が一義的に規定されるため、バッグの誤取付を防止することもできる。
【００１８】
ただし、本発明においては、この係止部及び係合部の配置位置はバッグの端部に限定されない。例えば、バッグの延在方向の途中部をこの係止部及び係合部によりシートクッション下側部材に係止するよう構成してもよい。もちろん、これ以外の構成（配置）としてもよい。
【発明を実施するための最良の形態】
【００１９】
以下に、図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。
【００２０】
第１図は実施の形態に係る乗員拘束装置を備えたシートのベースフレームとバッグとの分解斜視図、第２図（ａ）はこのバッグのベースフレームへの固定構造を示す分解斜視図、第２図（ｂ）は第２図（ａ）のＢ－Ｂ線に沿う断面図、第３図（ａ）はバッグのベースフレームへの固定が完了した状態を示す、第２図（ｂ）と同じ部分の断面図、第３図（ｂ）は第３図（ａ）のＢ－Ｂ線に沿う断面図である。
【００２１】
自動車のシートを構成するフレームは、ベースフレーム１と、該ベースフレーム１に対しリクライニングデバイス（図示略）を介して回動可能に連結されたバックフレーム（図示略）とからなる。該バックフレームの上部にヘッドレスト（図示略）が取り付けられる。該ベースフレーム１は、左右のサイドフレーム１ａ，１ｂを有しており、これらのサイドフレーム１ａ，１ｂの前部同士の間にシートパン２が架設されている。
【００２２】
図示はしないが、ベースフレーム１及びバックフレームにウレタン等よりなるシートクッション及びシートバックが装着されている。シートパン２は、このシートクッションの前部の下側に配置されている。第１図の符号３は、該シートクッションの後部側を支承するスプリングを示している。即ち、この実施の形態では、これらのシートパン２とスプリング３とによってシートクッション下側部材が構成されている。
【００２３】
該シートクッションとシートパン２及び／又はスプリング３との間に、該シートクッションを上方へ押圧するように膨張可能なバッグ１０が配置されている。乗員拘束装置は、このバッグ１０と、このバッグ１０を膨張させるインフレータ（図示略）等から構成されている。
【００２４】

該バッグ１０は、折り畳まれた状態で筒状のカバー（詳しくは図示略）に入れられ、シートパン２の左右方向（車両幅方向）に延在している。このバッグ１０の該左右方向の両端側にそれぞれシートパン２への固定部１１，１１が設けられており、各固定部１１が、押え部材２０と、固定部材としてのボルト４０とを介して該シートパン２の左右方向両端側（この実施の形態では、左右のサイドフレーム１ａ，１ｂに重なった部分）にそれぞれ留め付けられている。

【００２５】

バッグ１０のうちこの固定部１１，１１同士の間が、前記インフレータからガスが導入されて膨張する空室となっている。

【００２６】

第２図（ａ）に示すように、押え部材２０は、該固定部１１の上面に被さる基片部２１と、該基片部２１の前後両端側（この前後方向はバッグ１０をベースフレーム１に設置したときの前後方向である。以下、同様。）から該固定部１１の前側及び後側へそれぞれ回り込むように下方へ立設された１対の側片部２２，２２と、各側片部２２の下端から該側片部２２を下方へ延長するようにして突設された挿入部２３とを有している。

【００２７】

該基片部２１と固定部１１の中央付近には、これらを上下方向に貫通するボルト挿通孔（符号略。第２図（ｂ）及び第３図（ａ）参照。）が設けられている。

【００２８】

第１図及び第２図（ａ）の通り、シートパン２の左右方向両端側には、それぞれ、バッグが規定位置に配置されたときに各固定部１１のボルト挿通孔と重なるボルト挿通孔４が設けられていると共に、このボルト挿通孔４の前側及び後側に、それぞれ、押え部材２０の各挿入部２３が挿入される開口５が設けられている。

【００２９】

この実施の形態では、該挿入部２３と開口５とにより、押え部材２０（及び固定部１１）の位置決め手段が構成されている。

【００３０】

第２図（ａ）に示すように、この実施の形態では、該挿入部２３は、それよりも上側の側片部２２よりも幅の小さいものとなっており、各開口５は、この挿入部２３のみの該開口５内への進入を許容する大きさ及び形状となっている。開口５に挿入部２３を係合させると、第３図（ｂ）の如く側片部２２の下端（挿入部２３と側片部２２との段差部）がシートパン２の上面に当接し、開口５内へのそれ以上の進入が阻止される。

【００３１】

この実施の形態では、第３図（ａ），（ｂ）に示すように、該側片部２２の上下高さ（該側片部２２と挿入部２３との段差部から基片部２１の下面までの高さ）は固定部１１の上下厚みよりも大きく設定されている。これにより、第３図（ａ）の如く、固定部１１に押え部材２０を被せてシートパン２上に設置した場合、基片部２１とシートパン２とによって固定部１１が挟圧されず、バッグ１０に無理な力が加えられることが防止ないし抑制される。また、仮に経時劣化等によって該固定部１１の厚みや弾力が減少しても、これによりボルト４０に緩みやガタつきが生じることが防止される。

【００３２】

なお、図示はしないが、この実施の形態では、該バッグ１０の内側に前記インフレータが配置され、該バッグ１０の内側から該インフレータをシートパン２に固定するよう構成されている。ただし、インフレータの配置はこれに限定されるものではなく、例えばバッグ１０の外部にインフレータを配置し、ダクト等を介して該インフレータからバッグ１０にガスを導入するようにしてもよい。

【００３３】

次に、かかる構成の乗員拘束装置のバッグ１０をベースフレーム１に設置する手順について説明する。

【００３４】

この実施の形態では、バッグ１０をベースフレーム１に設置するのに先立ち、第２図（ａ）のように、バッグ１０の各固定部１１に押え部材２０を被せ、これらのボルト挿通孔にボルト４０を挿通すると共に、このボルト４０の脱落防止用の紙ワッシャ等の係止部材４１（第３図では図示略）を装着することにより、これらを予め一体化（ユニット化）しておく。

【００３５】

その後、このユニット化されたバッグ１０を第１図のようにシートパン２上に配置する。この際、該バッグ１０の両端側の押え部材２０の各挿入部２３をそれぞれ対応する開口５に挿入する。これにより、各押え部材２０の位置決め（仮留め）が行われ、この押え部材２０を介してバッグ１０が規定位置に配置される。その後、各ボルト挿通孔４にボルト４０を挿通してナット４２締めすることにより、各押え部材２０がシートパン２に固定され、各押え部材２０及びボルト４０を介してバッグ１０がシートパン２に連結される。

【００３６】

なお、この実施の形態では、ボルト４０をボルト挿通孔４に挿通した後、シートパン２の裏側からナット４２を締め込んでいるが、このナット４２は予め溶接等によりシートパン２に固着されていてもよい。あるいは、該ボルト挿通孔４自体が雌ねじ孔であってもよい。

【００３７】

この乗員拘束装置にあっては、上記のように、バッグ１０の両端側の各固定部１１に装着された押え部材２０の各挿入部２３をシートパン２の対応する開口５に挿入することにより、各押え部材２０の位置決め（シートパン２への仮留め）が行われるため、ボルト４０による各押え部材２０の固定作業を容易に行うことができる。

【００３８】

この実施の形態では、シートパン２に、挿入部２３が挿入される開口（貫通口）５が設けられているが、この開口５の代わりに、該挿入部２３が嵌まる凹所が設けられてもよい。

【００３９】

第４図（ａ）は別の実施の形態に係る乗員拘束装置のバッグのベースフレームへの固定構造を示す分解斜視図であり、第４図（ｂ）はこのバッグのベースフレームへの固定が完了した状態を示す断面図である。なお、第４図（ｂ）は、第４図（ａ）のＢ－Ｂ線に沿う断面にて図示されている。

【００４０】

この実施の形態の押え部材２０Ａは、前述の第１～３図の実施の形態における押え部材２０から挿入部２３を切除した如き（基片部２１と、該基片部２１の前後両端側から下方へ立設された１対の側片部２２，２２のみを有した）構成となっている。この押え部材２０Ａも、基片部２１がバッグ１０の固定部１１の上面に重なり、各側片部２２が該固定部１１の前側及び後側にそれぞれ回り込むように、該固定部１１に装着される。この実施の形態でも、各側片部２２の上下高さ（該側片部２２の下端から基片部２１の下面までの高さ）は、該固定部１１の上下厚みよりも大きく設定されている。該基片部２１及び固定部１１の中央付近には、ボルト４０の挿通孔（符号略）が設けられている。

【００４１】

この実施の形態では、シートパン２の左右方向両端側に、それぞれ、バッグ１０の両端側の固定部１１と、各固定部１１に装着された押え部材２０Ａとを一体に収容する形状及び大きさの凹所６が形成されている。即ち、この実施の形態では、該凹所６が押え部材２０Ａの位置決め手段を構成している。この凹所６の底面には、該固定部１１のボルト挿通孔と重なるボルト挿通孔４が設けられている。

【００４２】

なお、バッグ１０の該固定部１１よりも長手方向中央側の部分が押え部材２０Ａの基片部２１と凹所６の周縁部との間に挟み込まれることを防止するために、この実施の形態では、該凹所６の周縁部のうちシートパン２中央側の辺縁部に沿って、該シートパン２の上

面から下方へ凹陥した凹段部６ａが形成されている。バッグ１０の該固定部１１よりも長手方向中央側の部分は、この凹段部６ａ内に配置される。

【００４３】

この実施の形態のその他の構成は第１～３図の実施の形態と同様であり、第４図において第１～３図と同一符号は同一部分を示している。

【００４４】

なお、この実施の形態でも、バッグ１０をベースフレーム１に設置するのに先立ち、バッグ１０の各固定部１１に押え部材２０Ａを被せ、これらのボルト挿通孔にボルト４０を挿通すると共に、このボルト４０に脱落防止用の係止部材（図示略）を装着することにより、これらを予め一体化（ユニット化）しておく。

【００４５】

その後、このユニット化されたバッグ１０の両端側の各固定部１１と押え部材２０Ａとをそれぞれ一体に凹所６内に嵌め込み、次いで各凹所６内のボルト挿通孔４にボルト４０を挿通してナット４２締めすることにより、各押え部材２０Ａがシートパン２に固定され、各押え部材２０Ａ及びボルト４０を介してバッグ１０がシートパン２に連結される。

【００４６】

この実施の形態にあっては、バッグ１０の両端側に装着された押え部材２０Ａをシートパン２の両サイドの凹所６にそれぞれ嵌め込むことにより、各押え部材２０Ａの位置決め（シートパン２への仮留め）が行われ、該バッグ１０が規定位置に配置される。その後、ボルト４０及びナット４２により各押え部材２０Ａをシートパン２に固定するため、ボルト４０による各押え部材２０Ａの固定作業を容易に行うことができる。

【００４７】

また、この実施の形態にあっては、押え部材２０Ａが凹所６内に収容されるため、押え部材２０Ａがシートパン２から出張らないか、又はこの押え部材２０Ａのシートパン２からの出張りが低く抑えられる。これにより、この押え部材２０Ａによってシートの座り心地が悪くなることを防止することができる。

【００４８】

なお、この実施の形態でも、押え部材２０Ａの各側片部２２の上下高さが固定部１１の上下厚みよりも大きく設定されているため、この押え部材２０Ａの基片部２１と凹所６の底面とによって固定部１１が挟圧されず、バッグ１０に無理な力が加えられることが防止ないし抑制される。また、仮に経時劣化等によって該固定部１１の厚みや弾力が減少しても、これによりボルト４０に緩みやがたつきが生じることが防止される。

【００４９】

第５図（ａ）は別の実施の形態に係る乗員拘束装置のバッグのベースフレームへの固定構造を示す分解斜視図であり、第５図（ｂ）はこのバッグのベースフレームへの固定が完了した状態を示す断面図である。なお、第５図（ｂ）は、第５図（ａ）のＢ－Ｂ線に沿う断面にて図示されている。

【００５０】

この実施の形態の押え部材２０Ｂは、バッグ１０の各固定部１１の上面に重なる基片部２１Ｂと、該基片部２１Ｂの中央付近に設けられたボルト挿通孔（符号略）と、該ボルト挿通孔の周縁部から下方へ立設された円筒形のボス部２４と、該ボス部２４の下端から側方へ突設されたフランジ部２５と、該基片部２１Ｂの後端側から固定部１１の後側に回り込むようにして下方へ延出した挿入部２３Ｂとを有している。

【００５１】

該ボス部２４は、固定部１１の中央付近に設けられたボス部挿通孔（符号略）に挿通されている。第５図（ｂ）の通り、該ボス部２４の上下高さ（フランジ部２５の上面から基片部２１Ｂの下面までの高さ）は、固定部１１の上下厚みよりも大きく設定されている。フランジ部２５は、該固定部１１の下側に張り出しており、該固定部１１は基片部２１Ｂと該フランジ部２５との間に保持されている。なお、該ボス部２４の下端面とフランジ部２５の下面とは面一状となっている。

【００５２】
挿入部２３Ｂは、該フランジ部２５の下面よりもさらに下方まで延在している。
【００５３】
この実施の形態では、シートパン２の左右方向両端側に、それぞれ、押え部材２０Ｂのボルト挿通孔と重なるボルト挿通孔４が設けられると共に、該ボルト挿通孔４の後側に、挿入部２３Ｂが挿入される開口５が設けられている。
【００５４】
即ち、この実施の形態でも、該挿入部２３と開口５とによって押え部材２０Ｂの位置決め手段が構成されている。
【００５５】
この実施の形態のその他の構成は前述の各実施の形態と同様となっている。
【００５６】
この実施の形態にあっては、バッグ１０の両端側の押え部材２０Ｂの挿入部２３Ｂをシートパン２の両サイドの開口５にそれぞれ係合させることにより、各押え部材２０Ｂの位置決め（シートパン２への仮留め）が行われ、該バッグ１０が規定位置に配置される。その後、前記ボス部２４及びボルト挿通孔４を介してボルト４０及びナット４２により押え部材２０Ｂをシートパン２に固定するため、ボルト４０による各押え部材２０Ｂの固定作業を容易に行うことができる。該バッグ１０は、ボルト４０によってシートパン２に固定された各押え部材２０Ｂを介して、シートパン２に連結される。
【００５７】
なお、この実施の形態では、押え部材２０Ｂの後側に挿入部２３Ｂが配置されているが、該押え部材２０Ｂの前側や側方に挿入部２３Ｂが配置されてもよい。
【００５８】
第６図（ａ）は別の実施の形態に係る乗員拘束装置のバッグのベースフレームへの固定構造を示す分解斜視図であり、第６図（ｂ）はこのバッグのベースフレームへの固定が完了した状態を示す断面図である。なお、第６図（ｂ）は、第６図（ａ）のＢ－Ｂ線に沿う断面にて図示されている。
【００５９】
この実施の形態の押え部材２０Ｃは、バッグ１０の各固定部１１の上面に重なる基片部２１Ｃと、該基片部２１Ｃの中央付近に設けられたボルト挿通孔（符号略）と、該ボルト挿通孔の周縁部から下方へ立設された円筒形のボス部２４Ｃと、該ボス部２４Ｃの下端から側方へ突設されたフランジ部２５Ｃと、該基片部２１Ｃの前端側から前方へ延出した延出部２６と、該延出部２６に設けられた、後述のフック７が掛止されるフック掛止孔２７とを有している。
【００６０】
なお、この実施の形態でも、該ボス部２４Ｃは、固定部１１の中央付近に設けられたボス部挿通孔（符号略）に挿通されている。第６図（ｂ）の通り、該ボス部２４Ｃの上下高さ（フランジ部２５Ｃの上面から基片部２１Ｃの下面までの高さ）は、固定部１１の上下厚みよりも大きく設定されている。フランジ部２５Ｃは、該固定部１１の下側に張り出しており、該固定部１１は基片部２１Ｃと該フランジ部２５Ｃとの間に保持されている。該ボス部２４Ｃの下端面とフランジ部２５Ｃの下面とは面一状となっている。
【００６１】
この実施の形態では、シートパン２の左右方向両端側に、それぞれ、押え部材２０Ｃのボルト挿通孔と重なるボルト挿通孔４と、前記フック掛止孔２７に掛止される、挿入部としてのフック７とが設けられている。
【００６２】
即ち、この実施の形態では、該フック７とフック掛止孔２７とによって押え部材２０Ｃの位置決め手段が構成されている。
【００６３】
この実施の形態のその他の構成は前述の各実施の形態と同様となっている。

【００６４】
この実施の形態にあっては、バッグ１０の両端側の押え部材２０Ｃを、各々のフック掛止孔２７を介してシートパン２の両サイドのフック７にそれぞれ引っ掛けることにより、各押え部材２０Ｃの位置決め（シートパン２への仮留め）が行われ、該バッグ１０が規定位置に配置される。その後、前記ボス部２４Ｃ及びボルト挿通孔４を介してボルト４０及びナット４２により押え部材２０Ｃをシートパン２に固定するため、ボルト４０による各押え部材２０Ｃの固定作業を容易に行うことができる。該バッグ１０は、ボルト４０によってシートパン２に固定された各押え部材２０Ｃを介して、シートパン２に連結される。
【００６５】
なお、この実施の形態では、押え部材２０Ｃの前側にフック掛止孔２７が配置されているが、該押え部材２０Ｃの後側や側方にフック掛止孔２７が配置されてもよい。
【００６６】
第７図（ａ）は参考例に係る乗員拘束装置のバッグのベースフレームへの固定構造を示す分解斜視図であり、第７図（ｂ）はこのバッグのベースフレームへの固定が完了した状態を示す断面図である。なお、第７図（ｂ）は、第７図（ａ）のＢ－Ｂ線に沿う断面にて図示されている。
【００６７】
この参考例の押え部材２０Ｄは、バッグ１０の各固定部１１の上面に重なる基片部２１Ｄと、該基片部２１Ｄの下面中央付近から下方へ立設された円筒形のボス部２４Ｄと、該ボス部２４Ｄの下端から側方へ突設されたフランジ部２５Ｄと、該基片部２１Ｄの前端側から前方へ延出した延出部２６Ｄと、該延出部２６Ｄに設けられた、後述のフック７が掛止されるフック掛止孔２７Ｄと、該基片部２１Ｄの後端側から後方へ延出した延出部２８と、該延出部２８に設けられたボルト挿通孔（符号略）とを有している。
【００６８】
即ち、この参考例の押え部材２０Ｄは、前述の実施の形態の押え部材２０Ｃにおいて、ボルト４０の挿通孔の位置を、該押え部材２０Ｃとバッグ１０の固定部１１との連結部（ボス部２４）から位置をずらして設けた如き構成となっている。
【００６９】
このボルト挿通孔が設けられた延出部２８は、基片部２１Ｄよりも１段低く設けられている。この延出部２８の下面は、フランジ部２５Ｄの下面と略同一高さ（面一状）となっている。
【００７０】
なお、この参考例でも、該ボス部２４Ｄは、固定部１１の中央付近に設けられたボス部挿通孔（符号略）に挿通されている。第７図（ｂ）の通り、該ボス部２４Ｄの上下高さ（フランジ部２５Ｄの上面から基片部２１Ｄの下面までの高さ）は、固定部１１の上下厚みよりも大きく設定されている。フランジ部２５Ｄは、該固定部１１の下側に張り出しており、該固定部１１は基片部２１Ｄと該フランジ部２５Ｄとの間に保持されている。該ボス部２４Ｄの下端面とフランジ部２５Ｄの下面とは面一状となっている。
【００７１】
この参考例では、シートパン２の左右方向両端側に、それぞれ、押え部材２０Ｄの後側の延出部２８のボルト挿通孔と重なるボルト挿通孔４と、前側の延出部２６Ｄのフック掛止孔２７Ｄに掛止される、挿入部としてのフック７とが設けられている。
【００７２】
即ち、この参考例でも、該フック７とフック掛止孔２７Ｄとによって押え部材２０Ｄの位置決め手段が構成されている。
【００７３】
この参考例のその他の構成は前述の各実施の形態と同様となっている。
【００７４】
この参考例にあっても、バッグ１０の両端側の押え部材２０Ｄを、各々のフック掛止孔２７Ｄを介してシートパン２の両サイドのフック７にそれぞれ引っ掛けることにより、各

押え部材２０Ｄの位置決め（シートパン２への仮留め）が行われ、該バッグ１０が規定位置に配置される。その後、前記延出部２８のボルト挿通孔及びシートパン２のボルト挿通孔４を介してボルト４０及びナット４２により押え部材２０Ｄをシートパン２に固定するため、ボルト４０による各押え部材２０Ｄの固定作業を容易に行うことができる。該バッグ１０は、ボルト４０によってシートパン２に固定された各押え部材２０Ｄを介して、シートパン２に連結される。

【００７５】

また、この参考例では、押え部材２０Ｄとバッグ１０の固定部１１との連結部（ボス部２４Ｄ）と、該ボルト挿通孔（延出部２８）とを位置をずらして配置しているため、第７図（ｂ）の如く、この押え部材２０Ｄのシートパン２上面からの突出高さを低く抑えることができる。

【００７６】

なお、この参考例では、押え部材２０Ｄの前側にフック掛止孔２７Ｄが配置され、後側にボルト挿通孔が配置されているが、これらの配置は前後逆であってもよく、いずれか一方が該押え部材２０Ｄの側方に配置されてもよい。

【００７７】

第８図（ａ）は別の参考例に係る乗員拘束装置のバッグのベースフレームへの固定構造を示す分解斜視図であり、第８図（ｂ）はこのバッグのベースフレームへの固定が完了した状態を示す断面図である。なお、第８図（ｂ）は、第８図（ａ）のＢ－Ｂ線に沿う断面にて図示されている。

【００７８】

この参考例の押え部材２０Ｅは、バッグ１０の各固定部１１の上面に重なる基片部２１Ｅと、該基片部２１Ｅの中央付近に設けられたボルト挿通孔（符号略）と、該ボルト挿通孔の周縁部から下方へ立設された円筒形のボス部２４Ｅと、該ボス部２４Ｅの下端から側方へ突設されたフランジ部２５Ｅと、該基片部２１Ｅの前端側から前方へ延出した延出部２６Ｅと、該延出部２６Ｅに設けられた、該延出部２６Ｅの下面から上方へ凹嵌する凹所２９とを有している。

【００７９】

この参考例では、シートパン２の左右方向両端側には、それぞれ、該押え部材２０Ｅのボルト挿通孔と重なるボルト挿通孔４と、前記延出部２６Ｅの凹所２９に係合する、挿入部としての突起８とが設けられている。

【００８０】

即ち、この参考例では、該凹所２９と突起８とによって押え部材２０Ｅの位置決め手段が構成されている。

【００８１】

なお、この参考例でも、前記ボス部２４Ｅは、固定部１１の中央付近に設けられたボス部挿通孔（符号略）に挿通されている。第８図（ｂ）の通り、該ボス部２４Ｅの上下高さ（フランジ部２５Ｅの上面から基片部２１Ｅの下面までの高さ）は、固定部１１の上下厚みよりも大きく設定されている。フランジ部２５Ｅは、該固定部１１の下側に張り出しており、該固定部１１は基片部２１Ｅと該フランジ部２５Ｅとの間に保持されている。該ボス部２４Ｅの下端面とフランジ部２５Ｅの下面とは面一状となっている。

【００８２】

この参考例のその他の構成は前述の各実施の形態と同様となっている。

【００８３】

この参考例にあっては、バッグ１０の両端側の押え部材２０Ｅの凹所２９にシートパン２の両サイドの突起８をそれぞれ係合させることにより、各押え部材２０Ｅの位置決め（シートパン２への仮留め）が行われ、該バッグ１０が規定位置に配置される。その後、前記ボス部２４Ｅ及びシートパン２のボルト挿通孔４を介してボルト４０及びナット４２により押え部材２０Ｅをシートパン２に固定するため、ボルト４０による各押え部材２０Ｅの固定作業を容易に行うことができる。該バッグ１０は、ボルト４０によってシートパン

２に固定された各押え部材２０Ｅを介して、シートパン２に連結される。
【００８４】
なお、この参考例では、押え部材２０Ｅの前側に凹所２９が配置されているが、押え部材２０Ｅの後側や側方に凹所２９が配置されてもよい。
【００８５】
第９図（ａ）は別の参考例に係る乗員拘束装置のバッグのベースフレームへの固定構造を示す分解斜視図であり、第９図（ｂ）は押え部材の位置決め状態を示す断面図である。なお、第９図（ｂ）は、第９図（ａ）のＢ－Ｂ線に沿う断面にて図示されている。
【００８６】
この参考例の押え部材２０Ｆは、バッグ１０の各固定部１１の上面に重なる基片部２１Ｆの前端側から前方へ延出した延出部２６Ｆを有しており、シートパン２の左右方向両端側には、それぞれ、該押え部材２０Ｆを規定位置に配置したときにこの延出部２６Ｆの左右の側縁部に対峙する１対の突起（突条）９が設けられている。符号４は、ボルト４０の挿通孔を示している。
【００８７】
即ち、この参考例では、押え部材２０Ｆをシートパン２上に配置したときに、第９図（ｂ）のように該延出部２６Ｆの左右の側縁部にそれぞれ突起９（シートパン２の上面と各突起９との段差面）が当接することにより、該押え部材２０Ｆの位置決めが行われる。
【００８８】
なお、押え部材２０Ｆの構成は、フック掛止孔２７を有する延出部２６の代わりにこの延出部２６Ｆが設けられた以外は、第６図の押え部材２０Ｃと実質的に同様となっている。
【００８９】
即ち、図示はしないが、この押え部材２０Ｆの該基片部２１Ｆの中央付近にはボルト挿通孔が設けられており、該ボルト挿通孔の周縁部から下方へ円筒形のボス部が立設されており、該ボス部が、固定部１１の中央付近に設けられたボス部挿通孔に挿通されている。該ボス部の上下高さは固定部１１の上下厚みよりも大きく設定されている。該ボス部の下端から、固定部１１の下側に張り出すようにフランジ部が突設されており、該固定部１１は、基片部２１Ｆとこのフランジ部との間に保持されている。
【００９０】
前記延出部２６Ｆは、下面が該フランジ部の下面と略同じ高さ（面一状）となるように形成されている。
【００９１】
この参考例にあっては、バッグ１０の両端側の押え部材２０Ｆの延出部２６Ｆをシートパン２の両サイドの突起９，９間にそれぞれ係合させることにより、各押え部材２０Ｆの位置決め（シートパン２への仮留め）が行われ、該バッグ１０が規定位置に配置される。その後、前記ボス部及びシートパン２のボルト挿通孔４を介してボルト４０及びナット４２により押え部材２０Ｆをシートパン２に固定するため、ボルト４０による各押え部材２０Ｆの固定作業を容易に行うことができる。該バッグ１０は、ボルト４０によってシートパン２に固定された各押え部材２０Ｆを介して、シートパン２に連結される。
【００９２】
なお、この参考例では、押え部材２０Ｆの前側に延出部２６Ｆが配置されているが、押え部材２０Ｆの後側や側方に延出部２６Ｆが配置されてもよい。
【００９３】
上記の実施の形態はいずれも本発明の一例を示すものであり、本発明は上記の各実施の形態に限定されるものではない。
【００９４】
上記の各実施の形態では、押え部材の固定部材としてボルトが用いられているが、リベットや樹脂ファスナ等の他の固定部材を用いてもよい。
【００９５】

本発明においては、バッグ及びシートクッション下側部材の一方に係止部を設けると共に、他方に、この係止部が係合する係合部を設けておき、この係止部を係合部に係合させることにより、バッグをシートクッション下側部材に係止しうる（即ちバッグをシートクッション下側部材に位置決めしうる）よう構成してもよい。

【００９６】

このバッグの係止構造としては、例えば、図示はしないが、シートクッション下側部材に係止部としてフックを設けると共に、バッグに、このフックが係合する係合部としてのフック掛止孔を設けた構成などが挙げられる。この場合、該フック掛止孔にフックを引っ掛けるようにして、バッグをシートクッション下側部材に係止する。なお、当然ながら、バッグにフックを設け、シートクッション下側部材にフック掛止孔を設けてもよい。

【００９７】

ただし、該係止部及び係合部の構成はこれに限定されるものではなく、例えば、上記のフックの代わりに、スナップ式のファスナーやクリップなど、他の形態の係止部材を用いてもよい。

【００９８】

このようにバッグ自体をシートクッション下側部材に位置決めしうるよう構成することにより、押え部材及び固定部材によるバッグ取付作業を一層容易に行うことが可能となる。

【００９９】

上記の実施の形態では、バッグの両端側をそれぞれ押え部材及び固定部材によってシートクッション下側部材に連結しているが、本発明においては、バッグの一端側を上記のような係止部及び係合部による係止構造によってシートクッション下側部材に連結し、他端側のみを、該押え部材及び固定部材によりシートクッション下側部材に連結するよう構成してもよい。

【０１００】

このように構成することにより、該押え部材及び固定部材の個数が少なくて済み、バッグ取付作業が大幅に簡易化されると共に、装置の構成コストを低く抑えることが可能となる。また、このように構成することにより、バッグの取付姿勢（バッグの各端部の配置方向やバッグの表裏など）が一義的に規定されるため、バッグの誤取付を防止することもできる。

【０１０１】

なお、本発明においては、この係止部及び係合部の配置位置はバッグの端部に限定されない。例えば、バッグの延在方向の途中部をこの係止部又は係合部によりシートクッション下側部材に係止し、バッグの両端側を押え部材及び固定部材によりシートクッション下側部材に連結するよう構成してもよい。もちろん、これ以外の構成（配置）としてもよい。

【０１０２】

また、押え部材及び固定部材によるバッグの固定位置もバッグの端部に限定されるものではなく、例えば、バッグの延在方向の途中部を押え部材及び固定部材によりシートクッション下側部材に固定するようにしてもよい。

【図面の簡単な説明】

【０１０３】

【図１】実施の形態に係る乗員拘束装置のバッグとシートのベースフレームとの分解斜視図である。

【図２】図１の乗員拘束装置のバッグのベースフレームへの固定構造を示す分解図である。

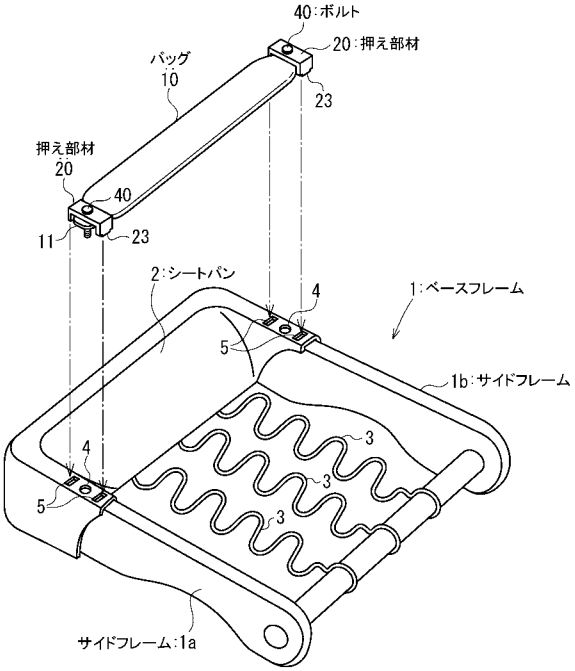
【図３】図１の乗員拘束装置のバッグのベースフレームへの固定構造を示す断面図である。

【図４】実施の形態に係る乗員拘束装置のバッグのベースフレームへの固定構造の説明図である。

【図５】実施の形態に係る乗員拘束装置のバッグのベースフレームへの固定構造の説明図である。
【図６】実施の形態に係る乗員拘束装置のバッグのベースフレームへの固定構造の説明図である。
【図７】参考例に係る乗員拘束装置のバッグのベースフレームへの固定構造の説明図である。
【図８】参考例に係る乗員拘束装置のバッグのベースフレームへの固定構造の説明図である。
【図９】参考例に係る乗員拘束装置のバッグのベースフレームへの固定構造の説明図である。
【図１０】従来例に係る乗員拘束装置を示すシート前後方向の縦断面図である。
【符号の説明】
【０１０４】
１　ベースフレーム
２　シートパン
４　ボルト挿通孔
５　開口
６　凹所
７　ナット
８，９　突起
１０　バッグ
１１　固定部
２０，２０Ａ～２０Ｆ　押え部材
２３，２３Ｂ　挿入部
２６，２６Ｄ～２６Ｆ，２８　延出部
２７，２７Ｄ　フック掛止孔
２９　凹所
４０　ボルト
４２　ナット

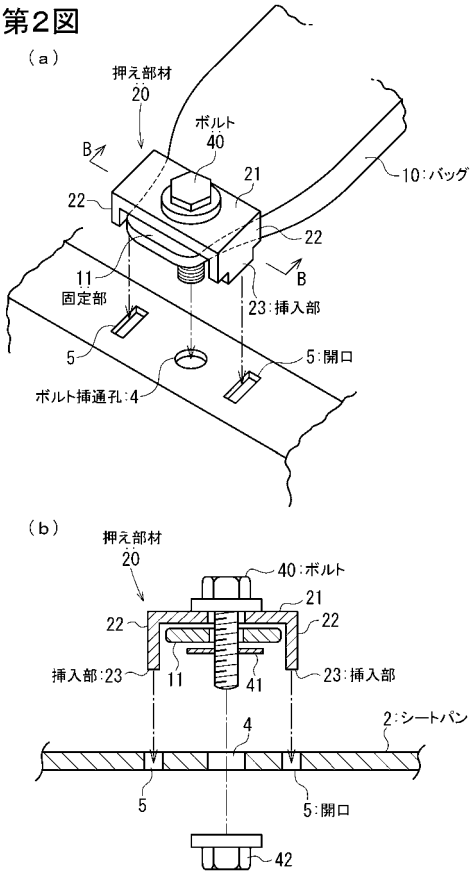
【図１】

第1図



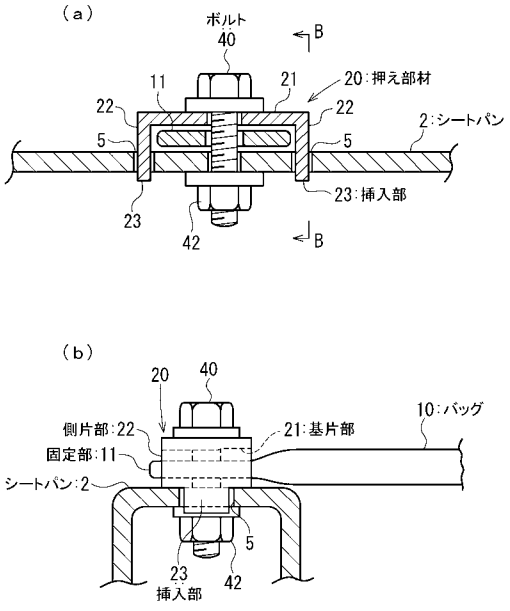
【図２】

第2図



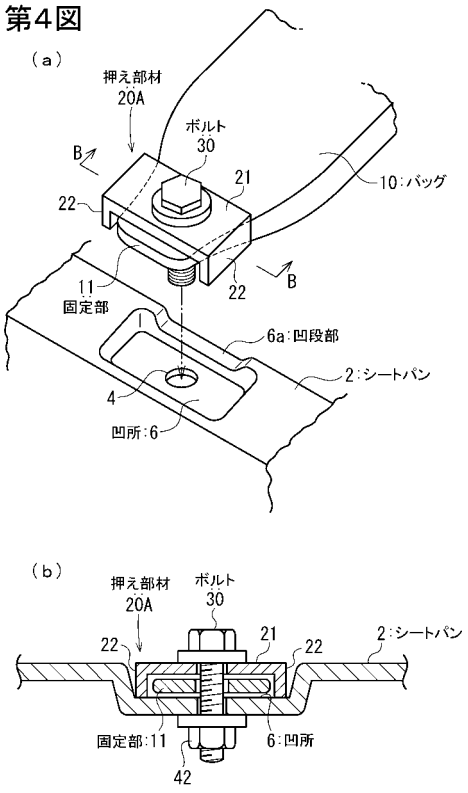
【図３】

第3図



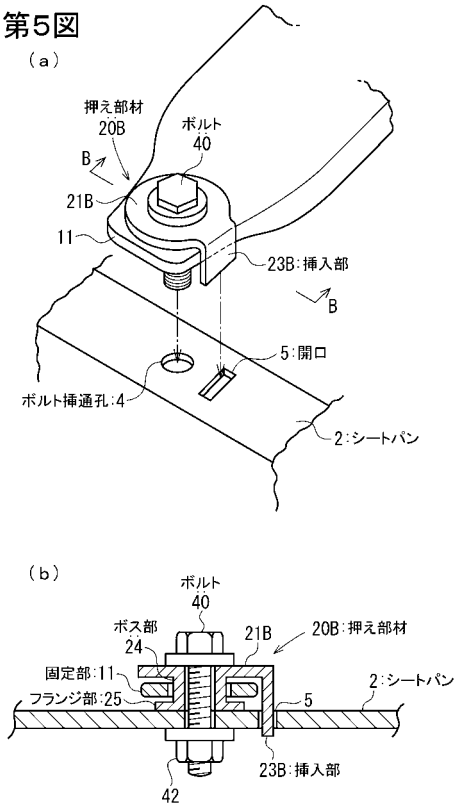
【図４】

第4図



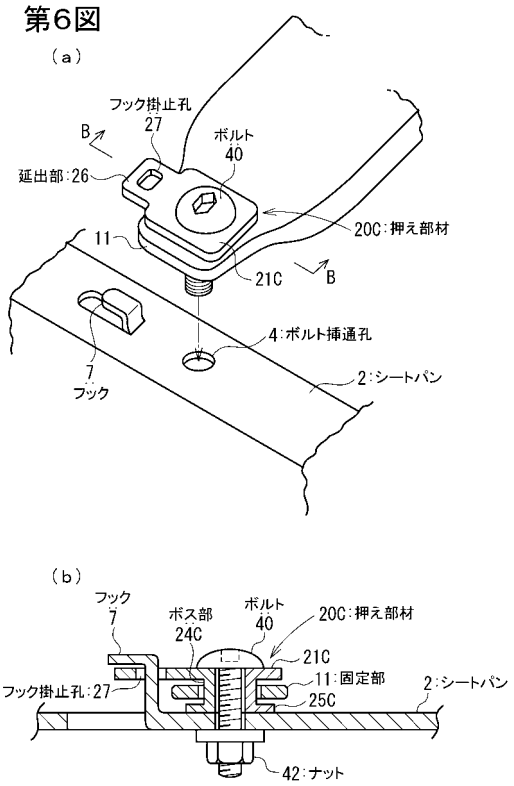
【図５】

第5図



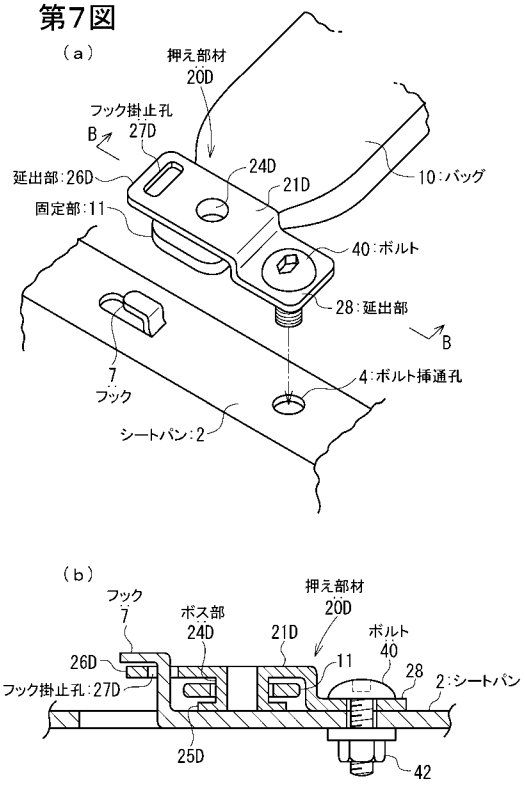
【図６】

第6図



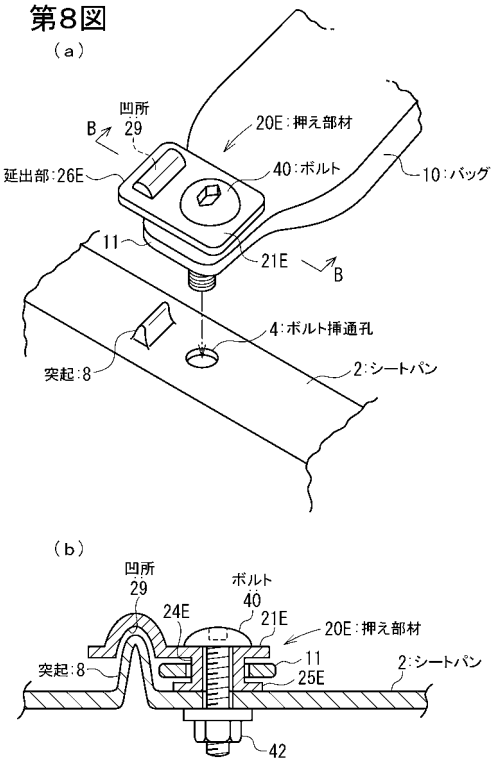
【図７】

第7図



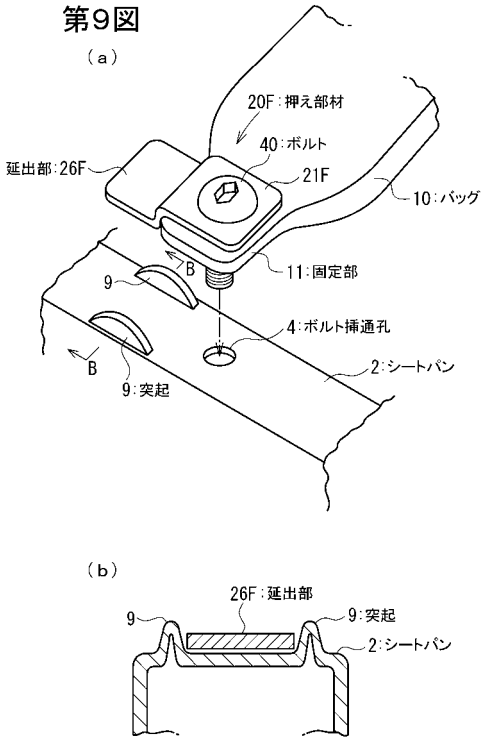
【図８】

第8図



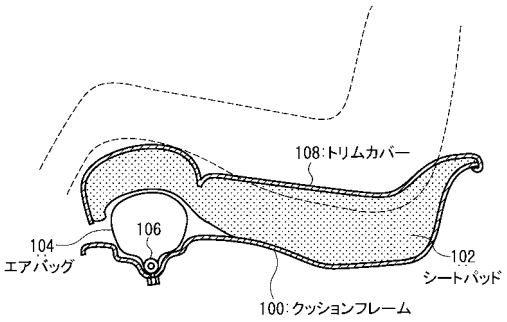
【図９】

第9図



【図１０】

第10図



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平１０－３１００１３（ＪＰ，Ａ）
特開平１０－０６１６２０（ＪＰ，Ａ）
特開平０５－２７０３４２（ＪＰ，Ａ）
特開２００５－０６７４６５（ＪＰ，Ａ）
特開２００１－２９７８１１（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ｂ６０Ｎ　　２／４２
Ｂ６０Ｒ　２１／２０７