

(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2010-47064

(P2010-47064A)

(43) 公開日 平成22年3月4日(2010.3.4)

(51) Int.Cl.
B60R 22/24 (2006.01)F 1
B60R 22/24テーマコード (参考)
3D018

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2008-211150 (P2008-211150)
(22) 出願日 平成20年8月19日 (2008.8.19)(71) 出願人 000006286
三菱自動車工業株式会社
東京都港区芝五丁目33番8号
(71) 出願人 000176811
三菱自動車エンジニアリング株式会社
愛知県岡崎市橋目町字中新切1番地
(74) 代理人 100101236
弁理士 栗原 浩之
(74) 代理人 100128532
弁理士 村中 克年
(72) 発明者 山口 祐市
愛知県岡崎市橋目町字中新切1番地 三菱
自動車エンジニアリング株式会社内

最終頁に続く

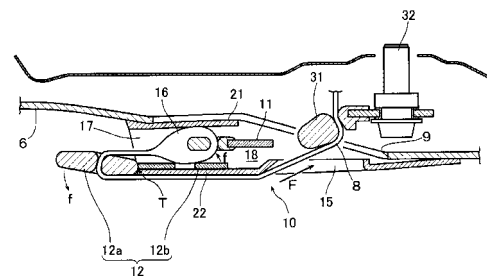
(54) 【発明の名称】 車両用シートベルト装置

(57) 【要約】

【課題】特別な固定構造や部品等を設けることなく、固定用タング及び拘束用タングの2つのタングを簡単な操作で確実にかつコンパクトにタングホルダに収容する。

【解決手段】タング収納状態において、固定用タング11をベース部21の壁面に当接させて配置するとともに、拘束用タング12を金具12bが開口部17の下縁部に当接された状態で固定用タング11の抜け止め部16下方に重なるように固定用タング11よりも開口部17側にずらして配置し、拘束用タング12にリトラクタ7の巻き取り付勢力の引張り力Fを作用させることにより、拘束用タング12と開口部17の下縁部との当接部位Tを支点として金具12bに上側への力(f)を働かせ、固定用タング11を金具12bとベース部21の壁面との間に挟み込んで保持するとともに抜け止め部16によって拘束用タング12の抜け外れを阻止する。

【選択図】図7



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

リトラクタに巻取り方向に付勢されて巻回され、天井部に設けられたルーフ開口から車室内に引き出されるシートベルトと、
前記シートベルトの先端に取り付けられ、座席の左右両側に備えられたバックルの一方のバックルに固定される固定用タングと、
前記シートベルトの途中部にシートベルトに対して移動自在に設けられ、前記バックルの他方のバックルに固定される拘束用タングと、
前記ルーフ開口の近傍において、前記シートベルトの巻取り方向と反対方向側に開口する開口部を有し、前記開口部から挿入される前記固定用タングおよび拘束用タングを収納するタングホルダと

10

を備え、

前記固定用タングおよび拘束用タングの 2 つのタングが前記タングホルダに収納された状態において、

前記固定用タングは、前記タングホルダ内の前記天井部側の壁面に当接した状態で配置され、

前記拘束用タングは、前記開口部の下縁部に当接した状態で前記固定用タングよりも車室内側でかつ前記開口部側に位置されて、前記バックルに係合される前記拘束用タングの金具部が前記固定用タングの下方に重なるように配置され、

前記拘束用タングに前記リトラクタの巻取り力が作用した際に、前記拘束用タングと前記開口部の下縁部との当接部位を支点として前記金具部に上側への力が働き、前記固定用タングを前記金具部と前記天井部側の壁面との間に挟み込んだ状態で保持するよう構成したことを特徴とする車両用シートベルト装置。

20

【請求項 2】

請求項 1 に記載の車両用シートベルト装置において、

前記拘束用タングは、前記金具部のみが前記タングホルダ内に収納され、前記シートベルトが挿通される把持部が前記開口部下縁側から外側に突出した状態に配置されることを特徴とする車両用シートベルト装置。

【請求項 3】

請求項 1 もしくは請求項 2 のいずれかに記載の車両用シートベルト装置において、

30

前記固定用タングは、同固定用タングがタングホルダに収納された際に、前記天井部側の壁面と当接するとともに前記金具部と当接して前記拘束用タングの抜け外れを阻止する抜け止め部を有する

ことを特徴とする車両用シートベルト装置。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の車両用シートベルト装置において、

前記抜け止め部は、前記シートベルトの先端部の幅方向両端を折り込んで厚みを厚くした状態で前記固定用タングに巻回されて形成されている

ことを特徴とする車両用シートベルト装置。

40

【請求項 5】

請求項 1 ～ 請求項 4 のいずれか一項に記載の車両用シートベルト装置において、

前記座席は、3 人掛け以上に構成されたシート装置の中部に位置する座席である

ことを特徴とする車両用シートベルト装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、車体の天井部から車室内に引き出され座席の左右両側のバックルに対して抜き差し自在なタングがそれぞれ備えられた車両用シートベルト装置に関する。

【背景技術】

【0002】

50

従来から、後席の中央座席用の３点式シートベルト装置には種々の構造が提案されている。例えば、後席の中央座席の後方におけるルーフ部にリトラクタが備えられ、リトラクタから繰り出されるシートベルトがルーフ部の開口から車室内に引き出される構造とされている。そして、中央座席の左右両側にバックルが備えられ、シートベルトには一方のバックルに固定される固定用タングと、他方のバックルに固定される拘束用タングとを備え、腹部のシートベルトの両側をバックルに対して抜き差し自在とされている（例えば、特許文献１、特許文献２参照）。

【０００３】

後席の中央座席の３点式シートベルト装置の構造では、腹部のシートベルトの両側がバックルに対して抜き差しされるため、乗員が着座しない場合には、固定用タング及び拘束用タングの２つのタングを車室内に収納保持しておく必要がある。

10

【０００４】

特許文献１で提案されているシートベルト装置の構造では、天井部等に収納用の凹部を形成し、凹部に２つのタング保持部を上下に配置して設け、固定用タング及び拘束用タングを保持部に個別に差し込んで収納している。この場合、固定用タングおよび拘束用タングの２つのタングを上下に配置して収納しているため収納スペースの厚み寸法が必要となりルーフ部に大きなスペースを確保しなければならず、乗員の頭上空間が犠牲になったり、見栄えが悪くなる虞があった。

【０００５】

一方、小さな収納スペースでタングを収納できるものとして特許文献２のシートベルト装置が提案されている。このシートベルト装置の構造では、固定用タング及び拘束用タングを互いにずらして収納し、収納したタングをばね部材等により所定方向に押し付けて保持している。このため、２つのタングを収納する収納スペースを小さくすることができ、頭上空間の確保およびルーフ部の意匠の自由度を広げる効果を得ることができる。

20

【０００６】

しかしながら、特許文献２で提案されているシートベルト装置の構造では、２つのタングをずらした位置に保持するためのばね部材を備える必要があるため、タング収納部の構造が複雑になりスペースの小型化にも限度があった。また、２つのタングをタング収納部に収納したり取り出したりする際に、ばね部材にタングが引っ掛かるなど、ばね部材が邪魔になる虞があった。また、タングの把持部にクリップや爪などを設けて収容部に固定することも考えられるが、タングの形状に制約を受けることになり、バックルへの着脱の操作性等が悪化する虞があった。

30

【０００７】

このように、従来から提案されているシートベルト装置の構造では、タングを固定するための特別な固定構造や部品等が必要であったため、収納スペースを小さくすることが難しく、小さくできたとしても限度があった。またタング収納部への出し入れにおける操作性が悪いという問題があった。

【０００８】

【特許文献１】特許第３９３１７９１号公報

【特許文献２】特開２００２－３３１９０９号公報

40

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００９】

本発明は上記状況に鑑みてなされたもので、特別な固定構造や部品等を設けることなく、固定用タング及び拘束用タングの２つのタングを簡単な操作で確実に収納することができるとともに収納スペースをよりコンパクトにしたタングホルダを備えた車両用シートベルト装置を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【００１０】

上記目的を達成するための請求項１に係る本発明の車両用シートベルト装置は、リト

50

ラクタに巻取り方向に付勢されて巻回され、天井部に設けられたルーフ開口から車室内に引き出されるシートベルトと、前記シートベルトの先端に取り付けられ、座席の左右両側に備えられたバックルの一方のバックルに固定される固定用タングと、前記シートベルトの途中部にシートベルトに対して移動自在に設けられ、前記バックルの他方のバックルに固定される拘束用タングと、前記ルーフ開口の近傍において、前記シートベルトの巻取り方向と反対方向側に開口する開口部を有し、前記開口部から挿入される前記固定用タングおよび拘束用タングを収納するタングホルダとを備え、前記固定用タングおよび拘束用タングの２つのタングが前記タングホルダに収納された状態において、前記固定用タングは、前記タングホルダ内の前記天井部側の壁面に当接した状態で配置され、前記拘束用タングは、前記開口部の下縁部に当接した状態で前記固定用タングよりも車室内側でかつ前記開口部側に位置されて、前記バックルに係合される前記拘束用タングの金具部が前記固定用タングの下方に重なるように配置され、前記拘束用タングに前記リトラクタの巻取り力が作用した際に、前記拘束用タングと前記開口部の下縁部との当接部位を支点として前記金具部に上側への力が働き、前記固定用タングを前記金具部と前記天井部側の壁面との間に挟み込んだ状態で保持するよう構成したことを特徴とする。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 1 】

請求項 1 に係る本発明では、リトラクタの巻取り力を利用して拘束用タングで固定用タングを保持し、固定用タングで拘束用タングの抜け外れを阻止するようにしたので、特別な固定構造や部品を設ける必要がない。また、拘束用タングを固定用タングよりも車室内側でかつ開口部側に位置させて、比較的厚みの薄い金具部と固定用タングが重なるように配置したので、収納スペースの厚み寸法を小さくすることができる。このため、収容スペースを大きくすることなく、固定用タング及び拘束用タングの２つのタングを簡単な操作で確実に収容することが可能になる。

【 0 0 1 2 】

そして、請求項 2 に係る本発明の車両用シートベルト装置は、請求項 1 に記載の車両用シートベルト装置において、前記拘束用タングは、前記金具部のみが前記タングホルダ内に収納され、前記シートベルトが挿通される把持部が前記開口部下縁側から外側に突出した状態に配置されることを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

請求項 2 に係る本発明では、金具部のみを収納し把持部をタングホルダの開口部の外側に配置したので、厚み方向での収納スペースをさらに小さくすることができる。また把持部が開口部から外側に突出した状態に配置されるので、拘束用タングをタングホルダに出し入れするときの操作性を良くすることができる。

【 0 0 1 4 】

また、請求項 3 に係る本発明の車両用シートベルト装置は、請求項 1 もしくは請求項 2 のいずれかに記載の車両用シートベルト装置において、前記固定用タングは、同固定用タングがタングホルダに収納された際に、前記天井部側の壁面と当接するとともに前記金具部と当接して前記拘束用タングの抜け外れを阻止する抜け止め部を有することを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

請求項 3 に係る本発明では、抜け止め部により固定用タングおよび拘束用タングの保持をより確実とすることができる。

【 0 0 1 6 】

また、請求項 4 に係る本発明の車両用シートベルト装置は、請求項 3 に記載の車両用シートベルト装置において、前記抜け止め部は、前記シートベルトの先端部の幅方向両端を折り込んで厚みを厚くした状態で前記固定用タングに巻回されて形成されていることを特徴とする。

【 0 0 1 7 】

請求項 4 に係る本発明では、小さな固定用タングが採用された場合であっても、固定用タングのタングホルダの内部での保持及び拘束用タングの開口部への係止を確実に行うこ

とができる。

【 0 0 1 8 】

また、請求項 5 に係る本発明の車両用シートベルト装置は、請求項 1 ～ 請求項 4 のいずれか一項に記載の車両用シートベルト装置において、前記座席は、3 人掛け以上に構成されたシート装置の中部に位置する座席であることを特徴とする。

【 0 0 1 9 】

請求項 5 に係る本発明では、3 人掛け以上のシート装置の中部に位置する座席、特に、後部 3 人掛けシートの中央部の座席における 3 点式シートベルト装置のタングの収容を好適に行うことができる。

【 発明の効果 】

10

【 0 0 2 0 】

本発明の車両用シートベルト装置は、特別な固定構造や部品を設けることなく、固定用タング及び拘束用タングの 2 つのタングを簡単な操作で確実に収納することができるとともに収納スペースをよりコンパクトにすることが可能になる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 2 1 】

図 1 には本発明の一実施形態例に係る車両用シートベルト装置を表す後部座席の外観、図 2 には天井部の裏側を説明する外観、図 3 には固定用タング及び拘束用タングの外観（シートベルト先端部の外観）、図 4 にはタングホルダの分解斜視、図 5 には固定用タング及び拘束用タングの収納状況の説明、図 6 にはタング収納時の外観、図 7 には図 5 中の V I I - V I I 線矢視を示してある。

20

【 0 0 2 2 】

図 1 に示すように、後部シート 1 は 3 分割されて 3 人の乗員が着座できるようになっている。後部シート 1 の中央部（中部）の中央座席 2 のシートクッションの左右両側部には拘束用バックル 3（他方のバックル）及び固定用バックル 4（一方のバックル）が設けられている。

【 0 0 2 3 】

図 1、図 2 に示すように、車室 5 の天井を構成するヘッドライニング 6（天井部）の裏側にはリトラクタ 7 が設けられ、リトラクタ 7 には所定の巻取り付勢力によりシートベルト 8 が収容されている。リトラクタ 7 からはシートベルト 8 が巻取り付勢力に抗して繰り出し自在とされ、繰り出されたシートベルト 8 はヘッドライニング 6 のルーフ開口 9 から車室 5 内に引き出されるようになっている。

30

【 0 0 2 4 】

図 1、図 2、図 7 に示すように、ヘッドライニング 6 のルーフ開口 9 の部位にはアンカ 3 1 が固定具 3 2 を介して取り付けられ、シートベルト 8 はアンカ 3 1 により下向きに案内されて車室 5 の内部に導かれる。ヘッドライニング 6 のルーフ開口 9 には、同ルーフ開口 9 を塞ぐようにタングホルダ 1 0 が取り付けられ、タングホルダ 1 0 にはアンカ 3 1 が臨む引出し口 1 5 が形成されている。シートベルト 8 は、この引き出し口 1 5 から車室 5 内に引き出される構成となっている。

【 0 0 2 5 】

40

図 3 に示すように、シートベルト 8 の先端には固定用タング 1 1 が取り付けられ、シートベルト 8 の先端側の途中部位には拘束用タング 1 2 がシートベルト 8 に対して移動自在に設けられている。固定用タング 1 1 は拘束用タング 1 2 に比べて小さく形成され、シートベルト 8 の先端部は幅方向端部が折り込まれて厚みを厚くした状態とされ、この状態で固定用タング 1 1 の把持部 1 2 a に巻回されて抜け止め部 1 6 とされている。拘束用タング 1 2 の把持部 1 2 a にはシートベルト 8 が挿通される長穴部 1 2 c が形成され、長穴部 1 2 c は固定用タング 1 1 の抜け止め部 1 6 が通過できない幅に形成されている。

【 0 0 2 6 】

図 1 に示すように、後部シート 1 の中央座席 2 の左右両側には、固定用タング 1 1 および拘束用タング 1 2 が抜き差し自在な拘束用バックル 3 と固定用バックル 4 がそれぞれ設

50

けられている。そして、拘束用タング 1 2 が拘束用バックル 3 に差し込まれて固定されると共に、固定用タング 1 1 が固定用バックル 4 に差し込まれて固定されることで、シートベルト 8 が使用状態になる。つまり、乗員が中央座席 2 に着座した際、乗員の左右両側でシートベルト 8 の固定用タング 1 1 と拘束用タング 1 2 が固定されるよう構成されている。

【 0 0 2 7 】

図 4 に示すように、タングホルダ 1 0 は、引出し口 1 5 が形成されてヘッドライニング 6 に取り付けられるベース部 2 1 と、引出し口 1 5 に隣接するベース部 2 1 の下側に固定されるリッド部 2 2 とで構成されている。図 5 に示すように、リッド部 2 2 がベース部 2 1 の下側に固定されることで、車幅方向において引き出し口 1 5 が形成される側と反対側の方向に開口する開口部 1 7 がタングホルダ 1 0 に形成される。つまり、開口部 1 7 は、シートベルト 8 がリトラクタ 7 により巻取られる方向と反対方向に開口されている。

10

【 0 0 2 8 】

そして、図 5、図 6 に示すように、未使用時には、開口部 1 7 から固定用タング 1 1 と拘束用タング 1 2 とが挿入されてタングホルダ 1 0 内に収納される。収納状態において、シートベルト 8 は、常にリトラクタ 7 の巻取り付勢力により引き出し口側に引っ張られた状態とされている。

【 0 0 2 9 】

次に、固定用タング 1 1 と拘束用タング 1 2 の収納時の状態について説明する。

【 0 0 3 0 】

図 7 に示すように、タングホルダ 1 0 のベース部 2 1 の下面（壁面）とリッド部 2 2 の上面（内面）の間には収納部となる収納空間 1 8 が形成されている。固定用タング 1 1 は、開口部 1 7 から挿入されてベース部 2 1 の下面（壁面）に抜け止め部 1 6 の上側を当接させた状態で収納空間 1 8 内に収納されている。

20

【 0 0 3 1 】

拘束用タング 1 2 は、固定用タング 1 1 よりもタングホルダ 1 0 の車室内側に位置した状態で拘束用バックル 3 に係合する金具 1 2 b だけがタングホルダ 1 0 内に挿入されて収納空間 1 8 内に収納されている。詳しくは、金具 1 2 b がリッド部 2 2 の上面（内面）に沿って挿入されて開口部 1 7 の下縁部に当接された状態で固定用タング 1 1 の下方に重なるように配置され、把持部 1 2 a が開口部 1 7 の下縁側で同開口部 1 7 から外側に突出した状態に配置されている。

30

【 0 0 3 2 】

即ち、拘束用タング 1 2 をリッド部 2 2 の上面に沿わせるとともに固定用タング 1 1 よりも開口部 1 7 側にずれた位置に配置することにより、固定用タング 1 1 が拘束用タング 1 2 の金具 1 2 b の上方に重なるようにしている。そして、抜け止め部 1 6 がベース部 2 1 の下面（壁面）及び金具 1 2 b に当接した状態で固定用タング 1 1 をベース部 2 1 の下面（壁面）と金具 1 2 b との間に挟み込んで収納している。

【 0 0 3 3 】

なお、開口部 1 7 の下縁部に把持部 1 2 a の金具 1 2 b が取り付く側の端部を当接させることで差込方向での位置決めが容易に出来る構成となっている。

40

【 0 0 3 4 】

また、拘束用タング 1 2 の把持部 1 2 a よりも厚みの薄い金具 1 2 b だけを収納空間 1 8 内に挿入し、把持部 1 2 a をタングホルダ 1 0 外に配置することで、収納空間 1 8 の上下方向の寸法、即ち、ベース部 2 1 の下面（壁面）とリッド部 2 2 の上面（内面）との間隔を小さくして、タングホルダ 1 0 の厚みの寸法を小さくした構成としている。

【 0 0 3 5 】

また、把持部 1 2 a を開口部 1 7 の下縁部外側に突出した状態とすることで、拘束用タング 1 2 をタングホルダ 1 0 に出し入れする際に把持部 1 2 a を掴み易い構成としている。尚、収納空間 1 8 の上下間隔は、抜け止め部 1 6 と金具 1 2 b とを重ねた状態での厚みと略同等に設定されている。

50

【 0 0 3 6 】

一方、図 7 に示すように、タング収納時には、引出し口 1 5 から引き出されたシートベルト 8 にリトラクタ 7 の巻取り付勢力による引張り力 F が作用している。この引張り力 F によりシートベルト 8 は、常に開口部 1 7 の開口方向と反対側の方向に引っ張られ、拘束用タング 1 2 の把持部 1 2 a で折り返されてリッド部 2 2 の下面（外面）に沿った状態になる。そして、この引張り力 F は、シートベルト 8 を介して固定用タング 1 1 および拘束用タング 1 2 にも作用しており、本発明では、この力を利用してタングを保持する構成としている。

【 0 0 3 7 】

以下にタング保持の作用について詳しく説明する。

10

【 0 0 3 8 】

図 7 に示すように、収納状態において、固定用タング 1 1 は、引張り力 F の作用によりシートベルト 8 によって開口部 1 7 側に引っ張られている。この引張り力 F に対して抜け止め部 1 6 をベース部 2 1 の下面（壁面）に当接させることで抜け外れに対して抵抗した状態としている。

【 0 0 3 9 】

一方、拘束用タング 1 2 は、把持部 1 2 a で折り返されたシートベルト 8 により、開口部 1 7 の開口方向と反対側に引っ張られている。このため拘束用タング 1 2 には、金具 1 2 b と開口部 1 7 下縁部との当接部位 T を支点として、把持部 1 2 a 側を下方側に回動し（ f ）、金具 1 2 b 側を上方側に回動しようとする力（ f ）が働く。

20

【 0 0 4 0 】

この作用により、金具 1 2 b が固定用タング 1 1 を上方に押し上げようとするため、固定用タング 1 1 の抜け止め部 1 6 がベース部 2 1 の下面（壁面）にさらに強く押し付けられ保持される。つまり、固定用タング 1 1 の抜け止め部 1 6 が拘束用タング 1 2 の金具 1 2 b とベース部 2 1 の下面（壁面）の間に挟み込まれた状態となり、固定用タング 1 1 の抜け外れを阻止した状態で収納空間 1 8 内に保持される。

【 0 0 4 1 】

更に、拘束用タング 1 2 は、金具 1 2 b が常に固定用タング 1 1 の抜け止め部 1 6 に当接しよう力が作用するため抜け止め部 1 6 によって抜け外れが阻止されて保持状態に維持されることとなる。

30

【 0 0 4 2 】

上述した車両用シートベルト装置では、後部シート 1 の中央座席 2 に乗員が着座してシートベルト 8 を使用する場合、固定用タング 1 1 及び拘束用タング 1 2 を引き出して、拘束用タング 1 2 を拘束用バックル 3 に差し込むと共に、固定用タング 1 1 を固定用バックル 4 に差し込む。

【 0 0 4 3 】

これにより、乗員の腹部の左右両側においてシートベルト 8 が、拘束用バックル 3 及び固定用バックル 4 に固定されて腹部が拘束され、引出し口 1 5 のアンカ 3 1 まで延びるシートベルト 8 により胸部から肩部にかけて拘束され、乗員が 3 点で拘束される。

【 0 0 4 4 】

40

シートベルト 8 の未使用時は、固定用タング 1 1 及び拘束用タング 1 2 を固定用バックル 4 及び拘束用バックル 3 から取り外す。これにより、リトラクタ 7 の巻取り付勢力によりシートベルト 8 が引出し口 1 5 に引き込まれる。固定用タング 1 1 及び拘束用タング 1 2 をタングホルダ 1 0 の開口部 1 7 に挿入し、固定用タング 1 1 及び拘束用タング 1 2 をタングホルダ 1 0 に収納する（図 5 参照）。

【 0 0 4 5 】

タング収納時の操作は、開口部 1 7 から固定用タング 1 1 を差し込んで抜け止め部 1 6 を含む固定用タング 1 1 を収納空間 1 8 に挿入し、同時に、拘束用タング 1 2 の金具 1 2 b を固定用タング 1 1 の下方に重ねて収納空間 1 8 に挿入するだけでよい。固定用タング 1 1、拘束用タング 1 2 の 2 つのタングを同時に挿入すると固定用タング 1 1 の抜け止め

50

部 16 がタングホルダ 10 の収納空間 18 の壁面に当接された状態となる。

【0046】

上述したように、この状態において、拘束用タング 12 には、シートベルト 8 に働くリトラクタ 7 の巻き取り付勢力の引張り力 F が作用するので、金具 12b に固定用タング 11 を上方に押し付けようとする力が働く。この作用により、固定用タング 11 が収納空間 18 の壁面と金具 12b 間に挟み込まれて抜け外れが阻止される。同時に拘束用タング 12 の金具 12b は固定用タング 11 の抜け止め部 16 に当接されて抜け方向への移動が規制される。

【0047】

一方、タングホルダ 10 に収納されたタングを使用する場合は、拘束用タング 12 の把持部 12a を掴んで開口部 17 から抜き取ることで保持が解除される。つまり、固定用タング 11 を挟み込んで収納空間 18 内に保持している拘束用タング 12 を抜き取れば、固定用タング 11 を保持することが出来なくなるため、拘束用タング 12 とともに固定用タング 11 を容易にタングホルダ 10 から抜き出すことができる。

【0048】

以上のように、本発明のシートベルト装置は、タング収納時における固定用タング 11 及び拘束用タング 12 の配置を工夫するとともにリトラクタ 7 の巻き取り付勢力を固定用タング 11 及び拘束用タング 12 の保持に有効に利用できるよう構成したものである。

【0049】

そして、本発明のシートベルト装置では、タング収納のための係止部材等の特別な部品を設けることなく固定用タング 11 及び拘束用タング 12 を簡単且つ確実にタングホルダ 10 に収納することができる。また、収納空間 18 の上下方向の間隔を小さくできるため、タングホルダ 10 の厚み寸法を小さくすることができ、乗員の頭上空間をより多く確保することができる上、見栄えの低下を抑制することができる。

【0050】

また、固定用タング 11 および拘束用タング 12 をタングホルダ 10 に収納するための係止部材等が必要ないので、固定用タング 11 および拘束用タング 12 をタングホルダ 10 に出し入れする際に固定用タング 11 や拘束用タング 12 が係止部材等に引っ掛かるなどの問題がない。

【0051】

更に、拘束用タング 12 の把持部 12a がタングホルダ 10 の外側で、かつ開口部 17 の下縁部側に配置されているので、収納された状態から取り出す場合に掴み易く操作しやすい構成とされている。このように、本発明のシートベルト装置では、固定用タング 11 および拘束用タング 12 の収納、取り出しが容易にできる。

【0052】

また、固定用タング 11 の抜け止め部 16 の厚みを厚くするとともに壁面に当接させて固定用タング 11 を押し付けるようにしているので、小さな固定用タング 11 が採用された場合であっても、固定用タング 11 のタングホルダ 10 の収納空間 18 内部での保持及び拘束用タング 12 の抜け外れの阻止を確実に行うことができる。

【0053】

また、タングホルダ 10 の収納空間 18 の上下方向の間隔を、固定用タング 11 の抜け止め部 16 と拘束用タング 12 の金具 12b を重ねた厚みと略同等としているので、固定用タング 11 と拘束用タング 12 をタングホルダ 10 の収納空間 18 内により強固に保持することができる。

【0054】

尚、上述した実施形態例では、3人掛けの後部シート 1 の中央座席 2 に適用されるシートベルト装置を例に挙げて説明したが、4人掛けシートの中間の座席に適用することも可能であり、また、ハードトップ車両等、シートベルトやアンカを収容するピラーが存在しない車両のシートのシートベルト装置として適用することも可能である。

【産業上の利用可能性】

10

20

30

40

50

【 0 0 5 5 】

本発明は、車体の天井部から車室内に引き出され座席の左右両側のバックルに対して抜き差し自在なタングがそれぞれ備えられた車両用シートベルト装置の分野で利用可能である。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 5 6 】

【 図 1 】 本発明の一実施形態例に係る車両用シートベルト装置を表す後部座席の外観図である。

【 図 2 】 天井部の裏側を説明する外観図である。

【 図 3 】 固定用タング及び拘束用タングの外観図である。

10

【 図 4 】 タングホルダの分解斜視図である。

【 図 5 】 固定用タング及び拘束用タングの収納状況の説明図である。

【 図 6 】 タング収納時の外観図である。

【 図 7 】 図 5 中の V I I - V I I 線矢視図である。

【 符号の説明 】

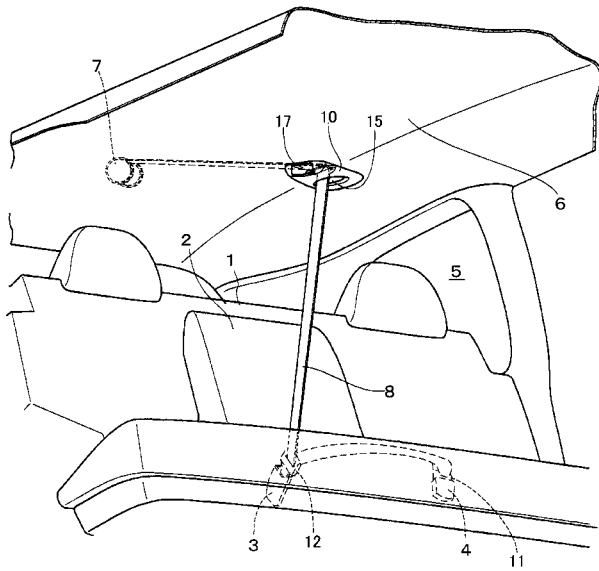
【 0 0 5 7 】

- 1 後部シート
- 2 中央座席
- 3 拘束用バックル
- 4 固定用バックル
- 5 車室
- 6 ヘッドライニング
- 7 リトラクタ
- 8 シートベルト
- 9 ルーフ開口
- 10 タングホルダ
- 11 固定用タング
- 12 拘束用タング
- 15 引出し口
- 16 抜け止め部
- 17 開口部
- 18 収納空間
- 21 ベース部
- 22 リッド部
- 31 アンカ
- 32 固定具

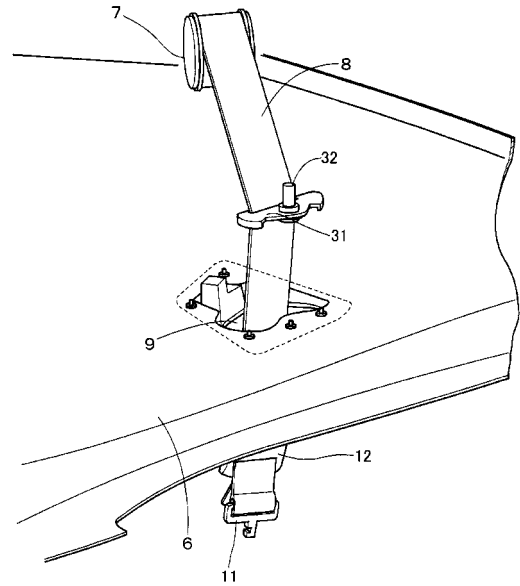
20

30

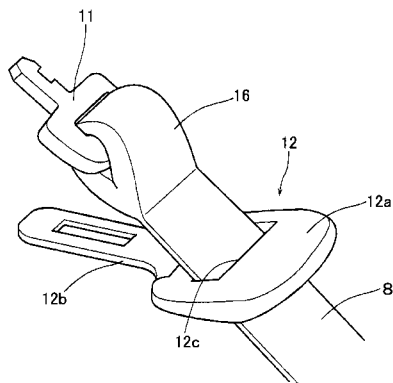
【図 1】



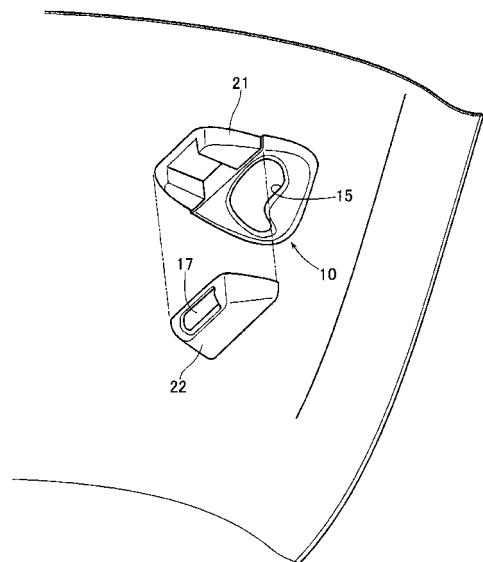
【図 2】



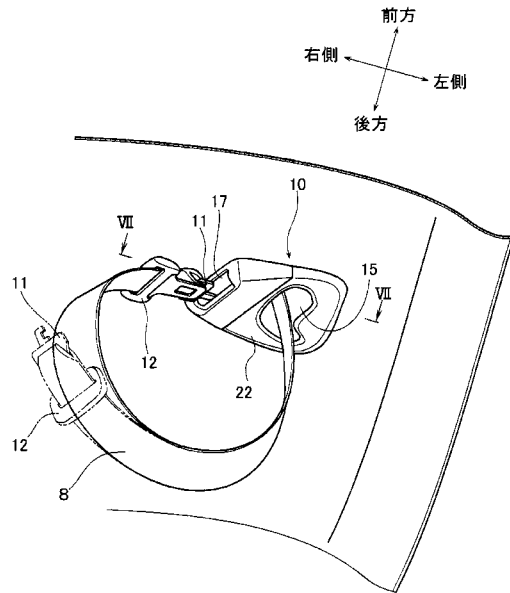
【図 3】



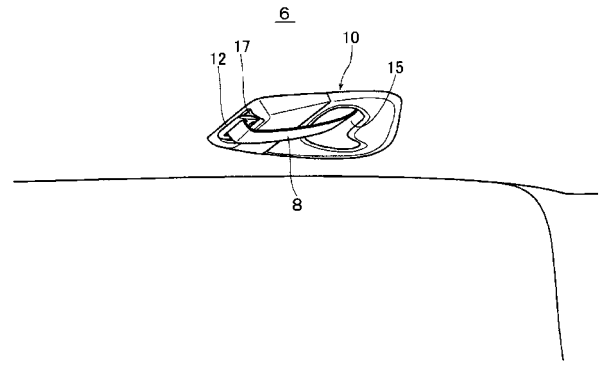
【図 4】



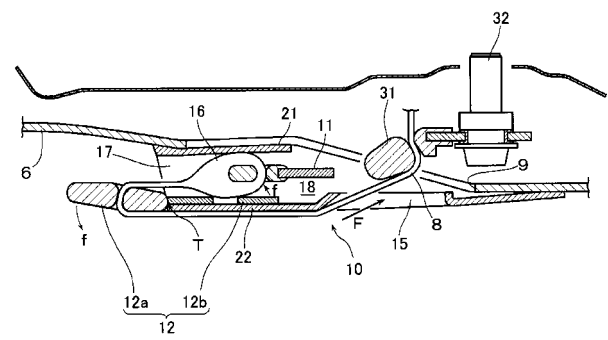
【図 5】



【図 6】



【図 7】



フロントページの続き

(72)発明者 岡本 好啓

東京都港区芝五丁目 3 3 番 8 号 三菱自動車工業株式会社内

(72)発明者 加納 勉

東京都港区芝五丁目 3 3 番 8 号 三菱自動車工業株式会社内

F ターム(参考) 3D018 CA03