(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2016-97924
(P2016-97924A)
(43)公開日　平成28年5月30日(2016.5.30)

(51)Int.Cl.			F I			テーマコード（参考）
B60N	2/46	(2006.01)	B60N	2/46		3B087
A47C	7/54	(2006.01)	A47C	7/54	D	

審査請求 未請求　請求項の数 10　ＯＬ　（全 8 頁）

(21)出願番号　特願2014-238833 (P2014-238833)
(22)出願日　平成26年11月26日 (2014.11.26)

(71)出願人　000133098
株式会社タチエス
東京都昭島市松原町３丁目３番７号
(74)代理人　110000350
ポレール特許業務法人
(72)発明者　埜嵜　博之
東京都昭島市松原町３丁目３番７号　株式会社タチエス内
(72)発明者　本多　正明
東京都昭島市松原町３丁目３番７号　株式会社タチエス内

Ｆターム(参考)　3B087 DC02

(54)【発明の名称】アームレスト付きシート及びそれに用いるアームレストのロック解除装置

(57)【要約】
【課題】組み付け作業が容易で、強度確保にも有効な、ストラップの開口部内への落ち込み防止を実現するアームレストのロック解除装置を提供することを目的とする。
【解決手段】ストラップの一端をアームレスト内のロック機構に連結し、ストラップの他端をアームレストの先端の開口部から露出させ、露出させたストラップを引くことでロック機構が解除されてアームレストが回動可能となるアームレストのロック解除装置であって、アームレストはベースフレームを有し、ベースフレーム内にロック機構とロック機構に連結したストラップの一端を有し、アームレストの先端の開口部はベースフレームの先端の開口部と連通しており、ベースフレームに支持されたピンを有し、ストラップはループ部を有し、ピンはストラップのループ部に挿通されており、ピンとループ部によりストラップの移動が規制されている構成とする。
【選択図】図２

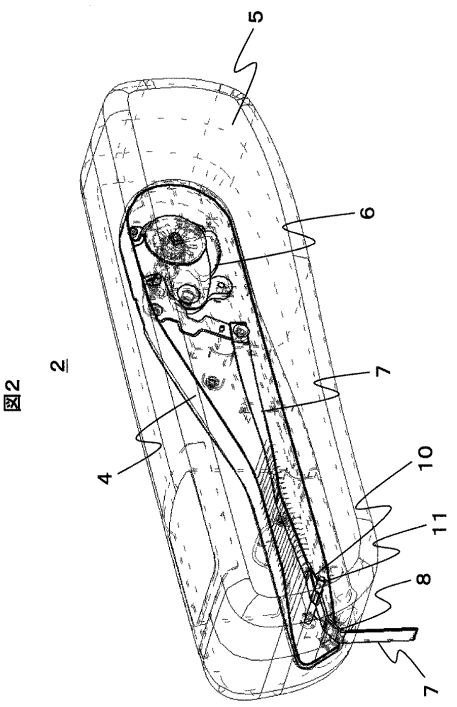


図2

【特許請求の範囲】
【請求項１】
ストラップの一端をアームレスト内のロック機構に連結し、該ストラップの他端をアームレストの先端の開口部から露出させ、該露出させたストラップを前記開口部から離れる方向に引くことで前記ロック機構が解除されてアームレストが回動可能となるアームレストのロック解除装置であって、
前記アームレストはベースフレームを有し、該ベースフレーム内に前記ロック機構と該ロック機構に連結したストラップの一端を有し、
前記アームレストの先端の開口部は前記ベースフレームの先端の開口部と連通しており、
前記ベースフレームに支持されたピンを有し、
前記ストラップはループ部を有し、
前記ピンは前記ストラップのループ部に挿通されており、
前記ピンと前記ループ部により前記ストラップの移動が規制されていることを特徴とするアームレストのロック解除装置。
【請求項２】
請求項１に記載のアームレストのロック解除装置であって、
前記ピンは前記ベースフレームの開口部から離れた位置で、かつ、前記露出させたストラップの長さよりも短い位置に設けられていることを特徴とするアームレストのロック解除装置。
【請求項３】
請求項１または２のいずれか１項に記載のアームレストのロック解除装置であって、
前記ストラップのループ部の前記ベースフレームの開口部側端の位置は前記ロック機構が解除されない位置に設定され、前記ループ部の前記ロック機構側端の位置は前記ロック機構を解除できる位置に設定されていることを特徴とするアームレストのロック解除装置。
【請求項４】
請求項１から３のいずれか１項に記載のアームレストのロック解除装置であって、
前記ベースフレームの開口部にベゼルを有し、該ベゼルの開口部を介して、前記ストラップの他端をアームレストの先端の開口部から露出させることを特徴とするアームレストのロック解除装置。
【請求項５】
請求項１から４のいずれか１項に記載のアームレストのロック解除装置であって、
前記ストラップのループ部は、ストラップを２重にして縫製することで構成されていることを特徴とするアームレストのロック解除装置。
【請求項６】
シートバックの側面に回動可能に支持されたアームレストを有するアームレスト付きシートであって、
ストラップの一端をアームレスト内のロック機構に連結し、該ストラップの他端をアームレストの先端の開口部から露出させ、該露出させたストラップを前記開口部から離れる方向に引くことで前記ロック機構が解除されてアームレストが回動可能となり、
前記アームレストはベースフレームを有し、該ベースフレーム内に前記ロック機構と該ロック機構に連結したストラップの一端を有し、
前記アームレストの先端の開口部は前記ベースフレームの先端の開口部と連通しており、
前記ベースフレームに支持されたピンを有し、
前記ストラップはループ部を有し、
前記ピンは前記ストラップのループ部に挿通されており、
前記ピンと前記ループ部により、前記ストラップの移動が規制されていることを特徴とするアームレスト付きシート。
【請求項７】
請求項６に記載のアームレスト付きシートであって、
前記ピンは前記ベースフレームの開口部から離れた位置で、かつ、前記露出させたストラ

ップの長さよりも短い位置に設けられていることを特徴とするアームレストのロック解除装置。
【請求項８】
請求項６または７のいずれか１項に記載のアームレスト付きシートであって、
前記ストラップのループ部の前記ベースフレームの開口部側端の位置は前記ロック機構が解除されない位置に設定され、前記ループ部の前記ロック機構側端の位置は前記ロック機構を解除できる位置に設定されていることを特徴とするアームレスト付きシート。
【請求項９】
請求項６から８のいずれか１項に記載のアームレスト付きシートであって、
前記ベースフレームの開口部にベゼルを有し、該ベゼルの開口部を介して、前記ストラップの他端をアームレストの先端の開口部から露出させることを特徴とするアームレスト付きシート。
【請求項１０】
請求項６から９のいずれか１項に記載のアームレスト付きシートであって、
前記ストラップのループ部は、ストラップを２重にして縫製することで構成されていることを特徴とするアームレスト付きシート。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、アームレスト付きシートに係り、特にアームレストのロック解除装置に関する。
【背景技術】
【０００２】
シートに腕などを休めるためのアームレストが設けられたアームレスト付きシートにおいて、例えば、自動車に設けられた場合、そのシートへの乗り降りを考慮して、アームレストが可動式となっているものがある。この可動式アームレストは、使用時はシートバックの側面にほぼ水平になるように固定され、格納時は上方へ持ち上げられシートバックの側面にほぼ垂直になるように固定されるのが一般的である。
【０００３】
この可動式アームレストを使用するときは容易に動かないように固定する必要があり、また、使用せずに格納するときには、使用状態から一旦固定状態を解除して格納位置に可動させる必要がある。この固定状態を解除するロック解除の装置として、例えば、実公昭６４－１２７号公報（特許文献１）がある。特許文献１には、ロック部材によるアームレストの解除をレバーにより行う機構が開示されている。
【０００４】
しかし、このようなレバーは硬質のため、万が一の事故時に危険である点や、衣服等と干渉して擦れを生じる等のおそれから布製のストラップを用いた装置がある。この技術分野の背景技術として、特開平１１－１２３９６６号公報（特許文献２）がある。特許文献２は、アームレストではなく、シートバックのロック解除構造に関し、ロック機構に連結された操作手段として布製のストラップを用い、シートバック頂部に設けたエスカッションの開口部から露出したストラップが、誤って開口部内に落ち込んでしまうことを防止する構造が開示されている。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００５】
【特許文献１】実公昭６４－１２７号公報
【特許文献２】特開平１１－１２３９６６号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００６】

特許文献２に記載されたロック解除構造は、エスカッションの開口部内に、ロック機構解除のためのストラップ引き上げ方向でストラップと同一の向きとなる支持片を、ストラップの幅方向に沿って架設した構造としている。よって、支持片が、二つ折りされたストラップの間に挟み込まれているため、最低限、ストラップの上端の折返部が支持片に引っ掛かり、ストラップの開口部内への落ち込みが防止される。

【０００７】

しかし、特許文献２では、ストラップを開口部から露出させながら、ストラップの間に挟み込んだ支持片をエスカッションに架設し、さらに、そのエスカッションをシートバックに係合する組み付け作業は困難であり、作業効率が悪いという問題があった。また、支持片はエスカッションに架設されているので、ストラップをストラップの面方向、すなわちアームレスト使用状態での上下方向、に強く引っ張ると、エスカッションの片側にだけ荷重が掛かるためエスカッションが破損する可能性があるという問題もあった。

【０００８】

本発明はこれらの課題に鑑みなされたものであって、組み付け作業が容易で、強度確保にも有効な、ストラップの開口部内への落ち込み防止を実現するアームレストのロック解除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】

【０００９】

上記課題を解決するために、例えば特許請求の範囲に記載の構成を採用する。本発明は上記課題を解決する手段を複数含んでいるが、その一例を挙げるならば、ストラップの一端をアームレスト内のロック機構に連結し、ストラップの他端をアームレストの先端の開口部から露出させ、露出させたストラップを開口部から離れる方向に引くことでロック機構が解除されてアームレストが回動可能となるアームレストのロック解除装置であって、アームレストはベースフレームを有し、ベースフレーム内にロック機構とロック機構に連結したストラップの一端を有し、アームレストの先端の開口部はベースフレームの先端の開口部と連通しており、ベースフレームに支持されたピンを有し、ストラップはループ部を有し、ピンはストラップのループ部に挿通されており、ピンとループ部によりストラップの移動が規制されている構成とする。

【発明の効果】

【００１０】

本発明によれば、組み付け作業が容易で、強度確保にも有効な、ストラップの開口部内への落ち込み防止を実現できる。

【図面の簡単な説明】

【００１１】

【図１】実施例におけるアームレスト付きシートの外観図である。

【図２】実施例におけるアームレスト付きシートのアームレスト部分の斜視図である。

【図３】実施例におけるアームレストのベースフレームのみを示した図である。

【図４】図２におけるアームレストの先端部分のみを横から見た断面図である。

【図５】実施例における、ピン、ループ部、開口部、ベゼル、及び開口部から露出しているストラップの位置関係についての模式図である。

【発明を実施するための形態】

【００１２】

以下、図面を用いて本発明の実施例について説明する。

【実施例】

【００１３】

図１は、本実施例におけるアームレスト付きシートの外観図である。図１において、１は自動車等に設けられるアームレスト付きシート、２はアームレスト、３はシートバックであり、（Ａ）はアームレスト２を使用時の状態を表しており、アームレスト２はシートバック３の側面にほぼ水平になるように固定されている。（Ｂ）はアームレスト２が格納時の状態を表しており、アームレスト２は上方へ持ち上げられシートバック３の側面にほ

ぼ垂直になるように固定される。すなわち、アームレスト２はシートバック３の側面に回動可能に支持されており、アームレスト使用時にはアームレストを固定するロック機構を有しており、格納しようとする際には回動可能なように、固定を解除するロック解除機構が必要である。

【００１４】

図２は、本実施例におけるアームレスト付きシートのアームレスト部分のみを抜き出したアームレスト２の斜視図である。図２において、左側がアームレスト先端側、右側がアームレストの回転中心側であり、図１に示したように、シートバックの側面に回動可能に支持される。

【００１５】

アームレスト２は、ベースフレーム４とクッション部５から構成され、ベースフレーム４内に、ロック機構６と、ロック機構６に連結された布製のストラップ７を有している。なお、図２においては、説明のためにベースフレーム４は筒状のベースフレームの縦半分のみを示している。また、アームレスト２の先端部に設けた開口部８とベースフレームの先端に設けた開口部とは連通しており、ストラップ７は、アームレスト２の先端部に設けた開口部８から露出している。なお、説明上、アームレストの開口部とベースフレームの開口部はほぼ同じとして、両者を開口部８として以降説明する。

【００１６】

アームレストを回動可能な状態にするためのロック解除は、開口部８から露出しているストラップ７をアームレスト先端から遠ざかる方向に引くことで、ロック機構６を解除することが出来る。なお、１０はストラップのループ部、１１はピンであり、ピン１１はベースフレーム４の側面に支持されており、そのピン１１はストラップ７のループ部１０に挿通された構成となっているが、これの詳細な機能については、後述する。

【００１７】

図３は、アームレストのベースフレームのみを示した図である。図３に示すように、ベースフレームは筒状の形状を有しており、図２で示したベースフレーム４に対向したベースフレームによって、筒状のベースフレームを形成し、アームレストの強度を確保している。

【００１８】

図３において、（Ａ）はシートバックの側面に回動可能に支持される側から見た斜視図であり、１２が、シートバックの側面と支持される支持軸を示している。また、（Ｂ）は（Ａ）の反対側から見たベースフレームの斜視図である。ベースフレーム４の先端部、すなわちアームレストの先端部には、ベゼル９が配置され、ストラップ７をベゼル９を介し開口部８から露出させている。

【００１９】

図４は、図２におけるアームレストの先端部分のみを横から見た断面図である。図４において、１０はストラップのループ部、１１はピンである。すなわち、ピン１１は、ベースフレーム４の側面に支持されており、そのピン１１はストラップ７のループ部１０に挿通されており、ストラップ７をベゼル９を介し開口部８から露出させている。

【００２０】

ループ部１０は、ストラップ７の縫製により構成されており、ピン１１によりストラップ７がループ部１０で規制されて、ループ部１０がピン１１よりも図上の右側、すなわち、開口部８からみてアームレスト内部に入り込むことが規制される。よって、ピン１１によりストラップ７のループ部１０が規制されるループ部１０の開口部側端の位置をロック機構が解除されない位置に設定し、ループ部１０のロック機構側端をロック機構を解除できる位置に設定することで、ストラップ７が開口部内のアームレスト内部に落ち込むことを防止することが出来ると共に、ロック機構の解除を行なえる構造となっている。

【００２１】

図５に、ピン１１、ストラップ７のループ部１０、開口部８、ベゼル９、及び開口部８から露出しているストラップ７の位置関係についての模式図を示す。図５において、スト

ラップ７のループ部１０のピン１１により規制されるループ部１０の開口部側端の位置をＡ、ストラップ７のループ部１０のピン１１により規制されるロック機構側端の位置をＢとし、アームレスト２の先端部に設けた開口部８から露出しているストラップ７の長さをＬＯ、アームレスト２の先端部の開口部８からベースフレーム４の側面に支持されているピン１１の位置までの距離をＬＩとする。この時、ストラップ７が開口部内のアームレスト内部に落ち込むことを防止するためには、少なくとも、ＬＩ＜ＬＯの条件を満たす必要がある。さらに、ピン１１の位置は、開口部８に近づきすぎると、ピン１１をストラップ７のループ部１０に通した状態でストラップ７をベゼル９を介して開口部８から露出させることが困難になるので、ある程度の距離が必要である。すなわち、ピン１１の位置と開口部８との間にストラップ７を開口部８に挿入する際のスペースが必要となる。仮に、この必要な距離をＬＫとすると、開口部８からピン１１までの距離ＬＩは、ＬＫ＜ＬＩ＜ＬＯの関係が成り立つ。

【００２２】

ＬＯは、ロック機構を解除するためにユーザがストラップを引く際に必要な長さが必要であり、例えば５５ｍｍに設定される。また、ＬＩは、組み付け作業の効率性を考慮して、例えば４２ｍｍに設定される。

【００２３】

なお、本実施例は、ピンをベースフレームに固定することで、ストラップを引くことによる荷重をベースフレームが受ける構造としている。そのために、例えば、特許文献２のように、ピンをベゼルに設ける構造では、ベゼルが荷重を受け破損する可能性があるが、それを防止することが出来る。また、ピンを開口部から離して設けることで、組み付け作業の効率化が可能であり、さらにベースフレームの強度確保も期待できる。なお、ストラップ７のＡ点、及びＢ点は、ストラップを２重にして縫製することで確保しても良いし、クリップ等で固定することで確保しても良い。また、例えば、ストラップ落ち込み防止策として、ベゼルの開口部よりも大きな樹脂ボタンをストラップ露出部に設定することも考えられるが、本実施例であれば、そのような部品が不要であり部品点数の削減がはかれる。さらに、ベゼルの形状の制約をはずすことが出来る。さらには、ベゼルそのものを不要にすることも可能である。

【００２４】

以上のように、本実施例は、ストラップの一端をアームレスト内のロック機構に連結し、ストラップの他端をアームレストの先端の開口部から露出させ、露出させたストラップを開口部から離れる方向に引くことでロック機構が解除されてアームレストが回動可能となるアームレストのロック解除装置であって、アームレストはベースフレームを有し、ベースフレーム内にロック機構とロック機構に連結したストラップの一端を有し、アームレストの先端の開口部はベースフレームの先端の開口部と連通しており、ベースフレームに支持されたピンを有し、ストラップはループ部を有し、ピンはストラップのループ部に挿通されており、ピンとループ部によりストラップの移動が規制されている構成とする。

【００２５】

また、ピンはベースフレームの開口部から離れた位置で、かつ、露出させたストラップの長さよりも短い位置に設けられている構成とする。

【００２６】

このように、本実施例によれば、組み付け作業が容易で、強度確保にも有効な、ストラップの開口部内への落ち込み防止を実現するアームレストのロック解除装置を提供することが出来る。

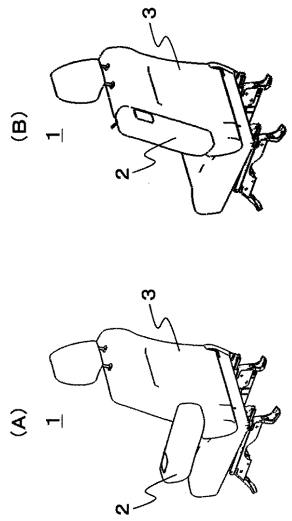
【００２７】

以上実施例について説明したが、本発明は上記した実施例に限定されるものではなく、様々な変形例が含まれる。例えば、上記した実施例は本発明を分かりやすく説明するために詳細に説明したものであり、必ずしも説明した全ての構成を備えるものに限定されるものではない。また、実施例の構成の一部を他の構成に置き換えることも可能である。

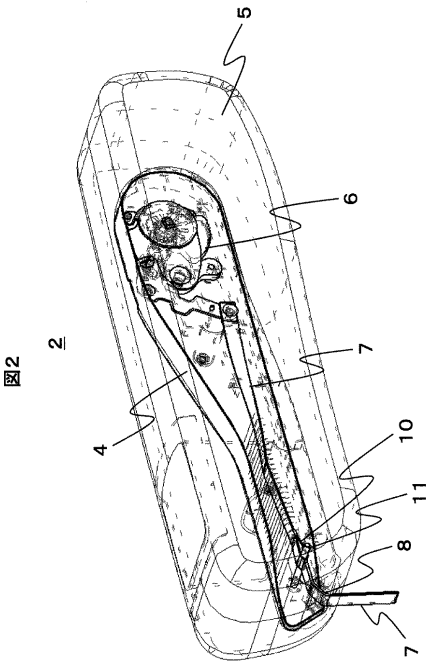
【符号の説明】

【００２８】
１…アームレスト付きシート、２…アームレスト、３…シートバック、
４…ベースフレーム、５…クッション部、６…ロック機構、７…ストラップ、
８…開口部、９…ベゼル、１０…ループ部、１１…ピン、１２…支持軸
Ａ…ループ部の開口部側端の位置、Ｂ…ループ部のロック機構側端の位置、
ＬＯ…開口部から露出しているストラップの長さ、
ＬＩ…開口部からピンまでの距離、
ＬＫ…開口部からピンまでに必要な距離。

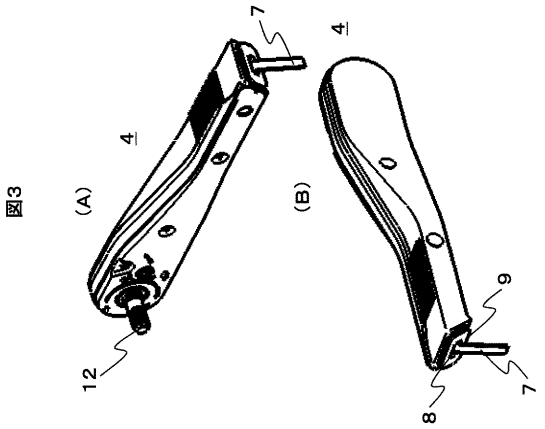
【図１】



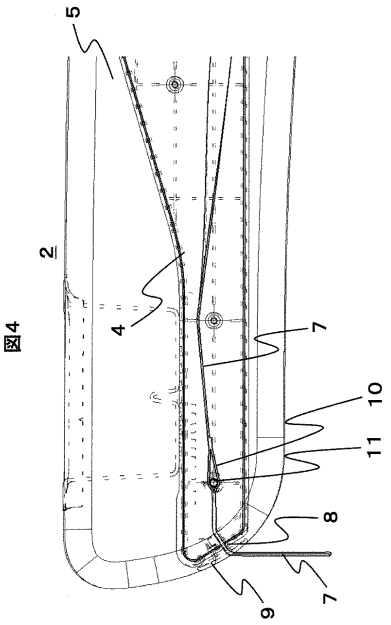
【図２】



【図３】



【図４】



【図５】

