

(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2005-119506

(P2005-119506A)

(43) 公開日 平成17年5月12日(2005.5.12)

(51) Int. Cl.⁷

B60N 2/46

F 1

B60N 2/46

テーマコード(参考)

3B087

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2003-357328 (P2003-357328)
 (22) 出願日 平成15年10月17日(2003.10.17)

(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 100074321
 弁理士 山田 治彌
 (72) 発明者 豊田 行男
 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 田口 雅之
 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
 Fターム(参考) 3B087 BA02 BD03 DC02

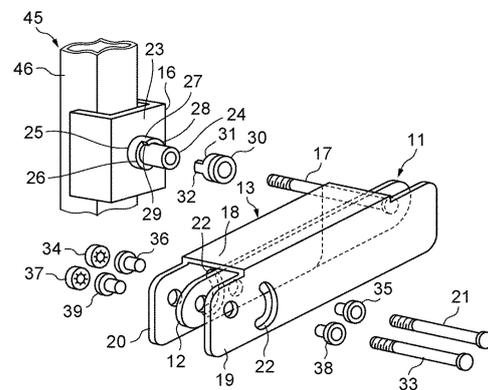
(54) 【発明の名称】 乗り物シートに用いるアームレスト

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】シート・バックが前倒れされる際にシート・クッションのポケット部分との干渉を回避でき、コンソール・ボックスやハンド・ブレーキなどとの干渉を回避可能にする乗り物シート用アームレストを提供する。

【解決手段】根元でシート・バック42のサイド44に回転可能に取り付けられ、前、後倒し位置に揺動されるアームレスト・メイン・フレーム12と、アームレスト・メイン・フレーム12に上から被せられ、前端でそのアームレスト・メイン・フレーム12の先端に回転可能にピン結合されるアームレスト・カバー・フレーム13と、アームレスト・メイン・フレーム12の先端寄りに固定的に支持されるストッパー・ピン21と、ストッパー・ピン21をはめ合わせ、アームレスト・メイン・フレーム12の後倒し位置の状態シート・バック42の後方側にアームレスト・カバー・フレーム13の後方自由端を案内可能にする円弧状スロット22、22を設ける。

【選択図】 図4



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

根元でシート・バックのサイドに回転可能に取り付けられ、そして、前倒し位置および後倒し位置に揺動されるアームレスト・メイン・フレームと、トップ・ウェブおよび一対のサイド・フランジで断面溝形に形成されてそのアームレスト・メイン・フレームに上から被せられ、そして、前端でそのアームレスト・メイン・フレームの先端に回転可能にピン結合されるアームレスト・カバー・フレームと、そのアームレスト・メイン・フレームの両側面に突き出されてそのアームレスト・メイン・フレームの先端寄りの所定の箇所に固定的に支持されるストッパー・ピンと、そのストッパー・ピンに対応してそのアームレスト・カバー・フレームのその前端寄りの所定の箇所でそのアームレスト・カバー・フレームのその一対のサイド・フランジに穴明けされてそのストッパー・ピンの両端をはめ合わせ、そして、そのアームレスト・メイン・フレームのその後倒し位置の状態でのシート・バックの後方側にそのアームレスト・カバー・フレームの後方自由端を案内可能にする一対の円弧状スロットとを含む乗り物シートに用いるアームレスト。

10

【請求項 2】

ブラケット面に軸受けを突き出してシート・バック・フレームのフレーム・サイドに固定的に取り付けられるアームレスト・ブラケットと、そのアームレスト・メイン・フレームの一方の側面に突き出されてそのアームレスト・メイン・フレームのその根元に固定的に取り付けられ、そして、その軸受けにはめ合わせられてそのアームレスト・ブラケットにそのアームレスト・メイン・フレームを回転可能に取り付けるアームレスト・シャフトと、円周方向に適宜の間隔で前倒し回り止め面および後倒し回り止め面を有して端面に突き出されるアームレスト・ストッパを備え、そして、その軸受け上に固定的に取り付けられる固定カラーと、端面に爪を突きだし、そのアームレスト・シャフト上に固定的に支持されて突き合わせ状態でその固定カラーにかみ合わせられ、そして、そのアームレスト・シャフトの回転に伴ってそのアームレスト・ストッパーのその前倒し回り止め面および後倒し回り止め面にその爪を選択的に掛け外し可能にする可動カラーとをさらに含む請求項 1 に記載の乗り物シートに用いるアームレスト。

20

【請求項 3】

そのアームレスト・メイン・フレームの先端側にそのアームレスト・カバー・フレームを角度調節可能にロックするアームレスト・カバー・フレーム・ロック機構をさらに含む請求項 1 あるいは 2 に記載の乗り物シートに用いるアームレスト。

30

【請求項 4】

そのアームレスト・カバー・フレーム・ロック機構が、そのアームレスト・メイン・フレームのその先端およびそのアームレスト・カバー・フレームのその前端的のそのピン結合箇所に配置される摩擦ブレーキである請求項 3 に記載の乗り物シートに用いるアームレスト。

【請求項 5】

そのアームレスト・カバー・フレーム・ロック機構が、そのストッパー・ピン、その一対の円弧状スロット、およびその一対の円弧状スロットにはめ合わせて組み付けられる一対のグロメットで摩擦ブレーキに構成される請求項 3 に記載の乗り物シートに用いるアームレスト。

40

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

この発明は、乗り物シートに用いるアームレストに関し、特に、自動車の折りたたみシートに適するアームレストに関する。

【背景技術】**【0002】**

自動車の折りたたみシートは、アームレストを取り付けて姿勢を楽に保てるよう図られている。そのアームレストは、シート・バックのサイドに取り付けられ、そして、前倒し

50

されて肘のせに活用され、また、跳ね上げて格納されるので、そのシート・バックがシート・クッション上に前倒しされると、そのアームレストはそのシート・クッションのバケット部分に干渉する不具合を生ずる。特に、フロント・シートはシート・バックのセンター側にアームレストを取り付けるので、そのアームレストはコンソール・ボックスやハンド・ブレーキなどにも干渉する不具合がある。

【特許文献 1】実開昭 6 3 - 3 2 5 9 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

この発明の課題は、シート・バックの前倒れの際にシート・クッションのバケット部分との干渉を回避できるところの、そして、フロント・シートにおいてはコンソール・ボックスやハンド・ブレーキなどとの干渉も回避できるところの乗り物シートに用いるアームレストの提供にある。

10

【課題を解決するための手段】

【0004】

この発明は、根元でシート・バックのサイドに回転可能に取り付けられ、そして、前倒し位置および後倒し位置に揺動されるアームレスト・メイン・フレームと、トップ・ウェブおよび一対のサイド・フランジで断面溝形に形成されてそのアームレスト・メイン・フレームに上から被せられ、そして、前端でそのアームレスト・メイン・フレームの先端に回転可能にピン結合されるアームレスト・カバー・フレームと、そのアームレスト・メイン・フレームの両側面に突き出されてそのアームレスト・メイン・フレームの先端寄りの所定の箇所に固定的に支持されるストッパー・ピンと、そのストッパー・ピンに対応してそのアームレスト・カバー・フレームのその前端寄りの所定の箇所でそのアームレスト・カバー・フレームのその一対のサイド・フランジに穴明けされてそのストッパー・ピンの両端をはめ合わせ、そして、そのアームレスト・メイン・フレームのその後倒し位置の状態でのシート・バックの後方側にそのアームレスト・カバー・フレームの後方自由端を案内可能にする一対の円弧状スロットとを含む。

20

【発明の効果】

【0005】

この発明では、アームレスト・フレームが、その根元でそのシート・バックのそのサイドに回転可能に取り付けられるところのそのアームレスト・メイン・フレーム、およびその前端でそのアームレスト・メイン・フレームのその先端にヒンジ結合されるところのそのアームレスト・カバー・フレームから組み立てられるので、アームレストがそのシート・バックの後方側に退避でき、そして、そのシート・バックが前倒しされてシート・クッション上に折りたたまれる際にそのアームレストがそのシート・クッションのバケット部分に干渉することが避けられ、また、フロント・シートにおいてはそのアームレストがコンソール・ボックスやハンド・ブレーキなどに干渉することも避けられる。さらに、この発明では、そのアームレスト・カバー・フレームが操作レバーの機能を果し、そして、そのアームレスト・メイン・フレームやアームレスト・ロック機構などのハード手段の露出が避けられて安全性が向上される。

30

40

【発明を実施するための最良の形態】

【0006】

そのアームレスト・フレームがヒンジ結合でそのアームレスト・メイン・フレームおよびアームレスト・カバー・フレームから互いに折りたたみ可能に組み立てられる。そのアームレスト・メイン・フレームが根元でシート・バックのサイドに回転可能に取り付けられて前倒し位置と後倒し位置とに揺動可能にされ、一方、そのアームレスト・カバー・フレームが断面溝形に作られてその一対の円弧状スロットを備え、そして、そのアームレスト・メイン・フレームに上から被せられて前端でそのアームレスト・メイン・フレームの先端に回転可能にヒンジ結合され、そしてさらに、その円弧状スロットにそのアームレスト・メイン・フレームのストッパー・ピンをはめ合わせる。そして、そのアームレスト・

50

カバー・フレームの後方自由端がそのアームレスト・メイン・フレームのその後倒し位置の状態でのそのストッパー・ピンおよび円弧状スロットによってそのシート・バックの後方側に案内されてその後倒し位置の状態でのそのシート・バックの後方側にアームレストを退避可能にする。

【実施例 1】

【0007】

以下、特定されて図示された具体例に基づいて、この発明の乗り物シートに用いるアームレストを説明するに、図 1 ないし図 7 は、乗用車のドライバー・シート 40 に活用されるところのこの発明の乗り物シートに用いるアームレストの具体例 10 を示し、そして、そのアームレスト 10 はアームレスト・フレーム 11 にパッド 14 およびトリム・カバー 15 を被せて仕上げられ、そして、そのドライバー・シート 40 に活用される。そのドライバー・シート 40 は、シート・トラック 47 を組み込むシート・クッション 41、左右のリクライニング・デバイス（図示せず）でそのシート・クッション 41 に前倒し角度調節可能に支持されるシート・バック 42、およびそのシート・バック 42 に組み付けられるヘッドレスト 43 で組み立てられ、そして、そのシート・トラック 47 でその乗用車のフロア 50 に前後調節可能に据え付けられる。

10

【0008】

そのアームレスト 10 では、そのアームレスト・フレーム 11 が、アームレスト・メイン・フレーム 12 およびアームレスト・カバー・フレーム 13 から組み立てられ、また、そのアームレスト・メイン・フレーム 12 が、アームレスト・ブラケット 16 およびアームレスト・シャフト 17 を用いて根元でシート・バック 42 のサイド 44 に回転可能に取り付けられ、そして、固定カラー 25 および可動カラー 30 を用いて前倒し位置および後倒し位置に揺動され、さらに、そのアームレスト・カバー・フレーム 13 が、トップ・ウェブ 18 および一对のサイド・フランジ 19、20 で断面溝形に形成されてそのアームレスト・メイン・フレーム 12 に上から被せられ、そして、前端でそのアームレスト・メイン・フレーム 12 の先端に回転可能にピン結合され、またさらに、ストッパー・ピン 21 が、そのアームレスト・メイン・フレーム 12 の両側面に突き出されてそのアームレスト・メイン・フレーム 12 のその先端寄りの所定の箇所に固定的に支持され、さらには、一对の円弧状スロット 22、22 が、そのストッパー・ピン 21 に対応してそのアームレスト・カバー・フレーム 13 のその前端寄りの所定の箇所でそのアームレスト・カバー・フレーム 13 のその一对のサイド・フランジ 19、20 に穴明けされてそのストッパー・ピン 21 の両端をはめ合わせ、そして、そのアームレスト・メイン・フレーム 12 のその後倒し位置の状態でのそのシート・バック 42 の後方側にそのアームレスト・カバー・フレーム 13 の後方自由端を案内可能にし、またさらには、アームレスト・カバー・フレーム・ロック機構（図示せず）が、そのアームレスト・メイン・フレーム 12 にそのアームレスト・カバー・フレーム 13 を角度調整可能にロックする。

20

30

【0009】

そのアームレスト・ブラケット 16 は、ブラケット面 23 に軸受け 24 を突き出してシート・バック・フレーム 45 のフレーム・サイド 46 に固定的に取り付けられ、また、そのアームレスト・シャフト 17 は、そのアームレスト・メイン・フレーム 12 のその両側面の一方に突き出されてそのアームレスト・メイン・フレーム 12 の根元に固定的に取り付けられ、そして、その軸受け 24 にはめ合わせられてそのアームレスト・ブラケット 16 にそのアームレスト・ブラケット 16 にそのアームレスト・メイン・フレーム 12 を回転可能に取り付け、さらに、その固定カラー 25 は、円周方向に適宜の間隔で前倒し回り止め面 28 および後倒し回り止め面 29 を有して端面 26 に突き出されるアームレスト・ストッパー 27 を備え、そして、その軸受け 24 上に固定的に取り付けられ、またさらに、その可動カラー 30 は、端面 31 に爪 32 を突き出し、そのアームレスト・シャフト 17 上に固定的に支持されて突き合わせ状態でその固定カラー 25 にかみ合わせられ、そして、そのアームレスト・シャフト 17 の回転に伴ってそのアームレスト・ストッパー 27 のその前倒し回り止め面 28 および後倒し回り止め面 29 にその爪 32 を選択的に掛け外

40

50

し可能にし、さらには、そのアームレスト・カバー・フレーム・ロック機構は、そのアームレスト・メイン・フレーム 12 のその先端およびそのアームレスト・カバー・フレーム 13 のその前端のそのピン結合箇所 coils・スプリング（図示せず）を用いる摩擦ブレーキでそのアームレスト・メイン・フレーム 12 にそのアームレスト・カバー・フレーム 13 を角度調節可能にロックする。

【0010】

その軸受け 24 は、短いパイプを用い、そのアームレスト・ブラケット 16 にそのパイプの一端を通してそのブラケット面 23 に突き出させてそのアームレスト・ブラケット 16 に固定的に取り付けられ、一方、そのアームレスト・シャフト 17 は、その軸受けパイプ 24 に差し込んで締め合わせられて抜け止めされ、そして、その軸受けパイプ 24 に回転可能に支持される。

10

【0011】

そのアームレスト・カバー・フレーム・ロック機構は、そのストッパー・ピン 21、その円弧状スロット 22、22 およびその円弧状スロット 22、22 にはめ合わせて組み付けられる一対のグロメット（図示せず）で摩擦ブレーキに構成されてもかまわない。

【0012】

このアームレスト 10 において、33 はヒンジ・ピン、34 はスピード・ナット、35 はブッシュ、36 はブッシュ、37 はスピード・ナット、38 はブッシュ、そして、38 はブッシュである。

【0013】

したがって、このアームレスト 10 は、図 1 に示されたように前倒し位置に揺動されてそのドライバーの肘のせに活用される。その際には、そのアームレスト 10 はそのパッド 14 およびトリム・カバー 15 で覆われたそのアームレスト・カバー・フレーム 13 を操作してそのアームレスト・カバー・フレーム 13 のその後方自由端を上下させ、そして、そのドライバーの好みの高さ調節できる。また、そのアームレスト 10 は、図 2 に示されたように跳上げ位置に揺動されてそのシート・バック 42 のそのサイド 44 に格納される。

20

【0014】

さらに、そのアームレスト 10 は、図 3 に示されたようにそのシート・バック 42 が前倒しされてそのシート・クッション 41 上に折りたたまれる際には、先ず後倒し位置に揺動され、次に、そのパッド 14 およびトリム・カバー 15 で覆われたそのアームレスト・カバー・フレーム 13 を操作してそのストッパー・ピン 21 および円弧状スロット 22、22 でそのシート・バック 42 の後方側にそのアームレスト・カバー・フレーム 13 の後方自由端を案内させる。そうすると、そのアームレスト 10 は、その後倒し位置の状態ですべてのシート・バック 42 の後方側に退避される。その状態でそのシート・バック 42 が前倒しされてそのシート・クッション 41 上に折りたたまれる。その際、そのアームレスト 10 はそのシート・クッション 41 のバケット部分との干渉が避けられ、そしてさらに、コンソール・ボックスやハンド・ブレーキなどとの干渉も避けられる。

30

【0015】

さらに、このアームレスト 10 は、そのアームレスト・カバー・フレーム 13 が操作レバーの機能を果し、そして、そのアームレスト・メイン・フレーム 12 やそのアームレスト・カバー・フレーム・ロック機構などのハード手段が露呈されず安全性が向上される。またさらに、このアームレスト 10 は、そのアームレスト・カバー・フレーム 13 がそのロック機構でそのアームレスト・メイン・フレーム 12 に角度調節可能にロックされて高さ調節可能になる。

40

【0016】

先に図面を参照して説明されたところのこの発明の特定された具体例から明らかであるように、この発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者にとって、この発明の内容は、その発明の性質（nature）および本質（substance）に由来し、そして、それらを内在させると客観的に認められる別の態様に容易に具体化される。勿

50

論、この発明の内容は、その発明の課題に相応し (b e c o m m e n s u r a t e w i t h)、そして、その発明の成立に必須である。

【産業上の利用可能性】

【0017】

上述から理解されるように、この発明の乗り物シートに用いるアームレストは、根元でシート・バックのサイドに回転可能に取り付けられ、そして、前倒し位置および後倒し位置に揺動されるアームレスト・メイン・フレームと、トップ・ウェブおよび一対のサイド・フランジで断面溝形に形成されてそのアームレスト・メイン・フレームに上から被せられ、そして、前端でそのアームレスト・メイン・フレームの先端に回転可能にピン結合されるアームレスト・カバー・フレームと、そのアームレスト・メイン・フレームの両側面に突き出されてそのアームレスト・メイン・フレームの先端寄りの所定の箇所に固定的に支持されるストッパー・ピンと、そのストッパー・ピンに対応してそのアームレスト・カバー・フレームのその前端寄りの所定の箇所でそのアームレスト・カバー・フレームのその一対のサイド・フランジに穴明けされてそのストッパー・ピンの両端をはめ合わせ、そして、そのアームレスト・メイン・フレームのその後倒し位置の状態でのシート・バックの後方側にそのアームレスト・カバー・フレームの後方自由端を案内可能にする一対の円弧状スロットとを含むので、この発明の乗り物シートに用いるアームレストでは、そのシート・バックの後方側に退避することが可能になり、そのシート・バックが前倒しされてシート・クッション上に折りたためらえる際にそのシート・クッションのバケット部分に干渉することが避けられ、また、自動車のフロント・シートにおいてはコンソール・ボックスやハンド・ブレーキなどに干渉することが回避され、さらに、そのアームレスト・カバー・フレームが操作レバーの機能を果してそのアームレスト・メイン・フレームやそのロック機構などのハード手段が露呈されず安全性が向上され、その結果、乗り物シート、特に折りたたみシートにとって非常に有用で実用的である。

10

20

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】この発明の乗り物シートに用いるアームレストの具体例を用い、そして、前倒し位置の状態に置いているところの乗用車のドライバー・シートを示した側面図である。

【図2】そのアームレストを跳上げ位置の状態に置いているところのそのドライバー・シートを示した側面図である。

30

【図3】そのアームレストを後倒し位置の状態に置いているところのそのドライバー・シートを示した側面図である。

【図4】パッドおよびトリム・カバーを省いてそのアームレストを示した分解斜視図である。

【図5】固定カラーを示した端面図である。

【図6】可動カラーを示した端面図である。

【図7】そのアームレストの前倒し状態、後倒し状態、および退避状態を示した側面図である。

【符号の説明】

【0019】

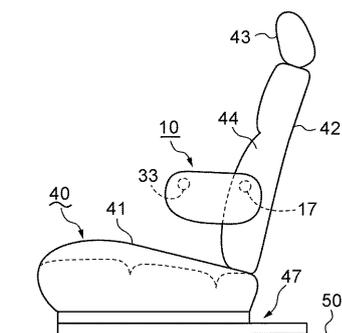
- 11 アームレスト・フレーム
- 12 アームレスト・メイン・フレーム
- 13 アームレスト・カバー・フレーム
- 16 アームレスト・ブラケット
- 17 アームレスト・シャフト
- 18 トップ・ウェブ
- 19 サイド・フランジ
- 20 サイド・フランジ
- 21 ストッパー・ピン
- 22 円弧状スロット

40

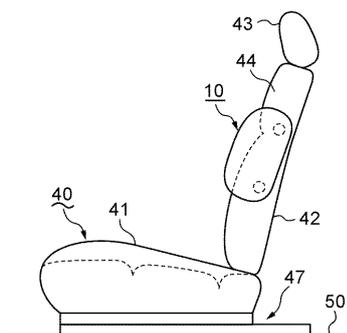
50

- 2 4 軸受け
- 2 5 固定カラー
- 2 6 端面
- 2 7 アームレスト・ストッパ
- 2 8 前倒し回り止め面
- 2 9 後倒し回り止め面
- 3 0 可動カラー
- 3 1 端面
- 3 2 爪
- 4 0 ドライバー・シート
- 4 1 シート・クッション
- 4 2 シート・バック
- 4 4 サイド
- 4 5 シート・バック・フレーム
- 4 6 フレーム・サイド

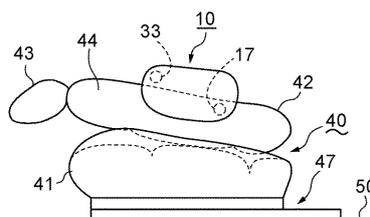
【 図 1 】



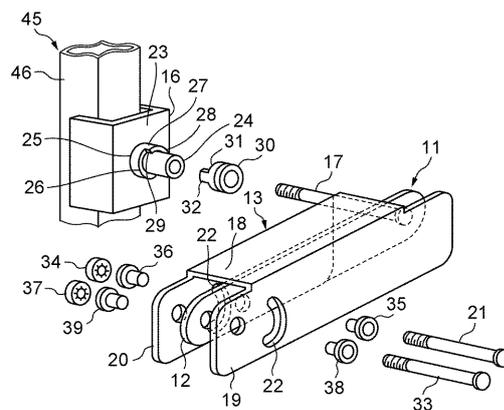
【 図 2 】



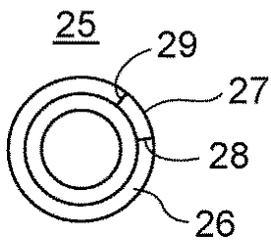
【 図 3 】



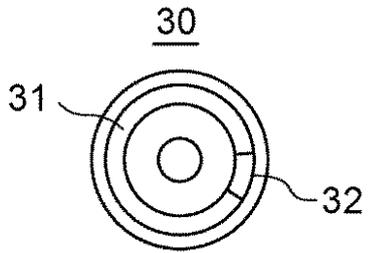
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】

