

(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2004-82902
(P2004-82902A)

(43) 公開日 平成16年3月18日(2004.3.18)

(51) Int. Cl.⁷
B60N 2/36

F I
B60N 2/36

テーマコード(参考)
3B087

審査請求有 請求項の数7 OL (全8頁)

(21) 出願番号 特願2002-247913(P2002-247913)
(22) 出願日 平成14年8月28日(2002.8.28)

(71) 出願人 000005326
本田技研工業株式会社
東京都港区南青山二丁目1番1号
(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 100091764
弁理士 窪谷 剛至
(72) 発明者 菊池 信和
埼玉県和光市中央1丁目4番1号
株式会社本田技術研
究所内

最終頁に続く

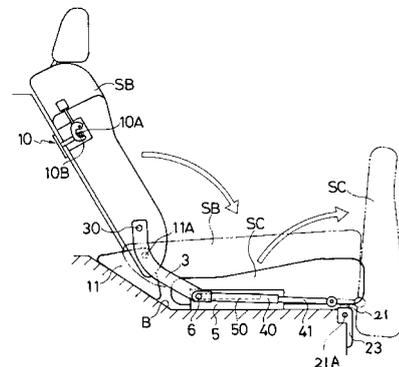
(54) 【発明の名称】 車両用シート

(57) 【要約】

【目的】 シートバックの前倒れに連動してシートクッションが跳ね上がる車両用シートにおいて、シートバックの急激な前倒れを防止し、前倒れ状態のシートバック、跳上げ状態のシートクッションが車両の振動等によってガタ付くことがないようにすることである。

【構成】 シートバックSBの前倒れに連動してシートクッションSCを跳ね上げる連動部材に、ガイド手段5にガイドされ、リンク部材3によって前、後進する伸縮ばね手段4を設けたことを特徴とする。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

車体側に前倒可能に取付けると共にロック手段に固定するシートバックと、
前端を車体側に跳ね上げ可能に枢着するシートクッションと、
前記車体側に固定してシートクッションを跳ね上げる伸縮ばね手段と、
この伸縮ばね手段の伸縮方向の動きを規制するガイド手段と、
前記シートバック側に連結しシートバックの前倒れに連動して前記伸縮ばね手段をその伸縮方向に移動させるリンク手段と
からなる車両用シート。

【請求項 2】

前記伸縮ばね手段は、ガススプリングである請求項 1 記載の車両用シート。

10

【請求項 3】

車体側に前倒可能に取付けるシートバックと、
前端を車体側に跳ね上げ可能に枢着するシートクッションと、
前記シートバック側とシートクッション側とに連結しシートバックの前倒れに連動して前記シートクッションを跳ね上げる複数のリンク手段と、
前記複数のリンク手段の少なくとも一つが伸縮ばね手段である、
からなる車両用シート。

【請求項 4】

前記伸縮ばね手段が前記シートクッションの略中間位置を境界位置としてシートバックを弾力的に跳ね上げ状態を保持する上記請求項 3 の車両用シート。

20

【請求項 5】

前記複数のリンク手段がリンク片と伸縮ばねとを含み、前記リンク片の一端がシートバックの前倒し中心ピンの上方でシートバック側に枢着し、他端が伸縮ばね手段の一端に枢着し、該伸縮ばねの他端がシートクッションのヒンジピンの上方で枢着する上記請求項 3 ~ 4 の車両用シート。

【請求項 6】

前記車体側に固定する伸縮ばね手段の伸縮方向の動きを規制するガイド手段を備える上記請求項 3 ~ 5 の車両用シート。

【請求項 7】

前記シートバックをロック手段に固定する上記請求項 3 ~ 6 の車両用シート。

30

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、自動車用シートのリヤシートなどの車両用シート、詳しくは、シートバックの前倒れに連動してシートクッションが前方に跳ね上がり、シートクッションを設置した場所にシートバックがその背裏を上向きに格納される車両用シートに関する。

【0002】**【従来の技術】**

この種のシートは、レクリエーション用ビーグルなどの自動車シートに使用されている。このシートはシートクッションが前方に跳ね上がり、シートバックが前方にその背裏が略水平状に前倒しされるため、前倒れされたシートバックの背裏を荷台などに使用できる利点がある。

40

【0003】

ところで、このシートの従来品は、例えば特開昭 54-129620 号公報に開示されているように、シートバックとシートクッションを連結ロッドで連結して、シートバックの前倒れに連動してシートクッションが前部側を回転中心に前方に起立状に跳ね上がるように構成されている。

【0004】**【発明が解決しようとする課題】**

50

しかし、前記連結ロッドでシートバックとシートクッションを連結したものは、連結ロッドがシートクッションの側部より上方に突出するため、乗降時に連結ロッドが邪魔になる。

【0005】

また、シートクッションの跳ね上げ状態及びシートバックの前倒れ状態において、シートクッション及びシートバックを車体側にいずれもロック装置によってロックするなど固定しなければ、車両の振動などによりガタが発生し異音が発生する虞れがあった。

【0006】

そこで、本発明は斯様に連結ロッドでシートクッションとシートバックとを連結した従来品の不具合を除去することを目的とする。

10

【0007】

【課題を解決するための手段】

以上の目的を達成するための本発明に係る車両用シートは、車体側に前倒可能に取付けると共にロック手段に固定するシートバックと、前端を車体側に跳ね上げ可能に枢着するシートクッションと、前記車体側に固定してシートクッションを跳ね上げる伸縮ばね手段と、この伸縮ばね手段の伸縮方向の動きを規制するガイド手段と、前記シートバック側に連結しシートバックの前倒れに連動して前記伸縮ばね手段をその伸縮方向に移動させるリンク手段とから構成されている。

【0008】

以上の構成により、シートバックの略中間位置までの前倒れに連動してシートクッションの跳ね上げが完了し、更にシートバックを前倒れさせると、シートバックが水平状に前倒れする。このシートクッションの跳ね上げ状態及びシートバックの前倒れ状態は、伸縮ばね手段のばね力に保持される。

20

【0009】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の一形態を図面に基づいて説明する。

図1は本発明に係る自動車用シートを示し、図中SBはシートバック、SCはシートクッションを各々示し、シートクッションSCは図2に示すように前部底面に設けたヒンジ21を回転中心に鎖線に示すように、前方に起立状に跳ね上げ可能に、また、シートバックSBは同図に示すように下部を中心に前倒可能に車体に取り付けられている。

30

【0010】

即ち、シートバックSBは、図3に示すように、車体B側に締結したブラケット11にシートバックSBを構成するバックフレーム12が中心ピン11Aで、前倒可能に枢着されている。そして、このシートバックSBの上部背面側が車体Bにロック手段10によってロックされている。

【0011】

このロック手段10は、図2に示すように、車体B側に設けたストライカ10Aと、シートバックSB側に設けてストライカ10Aに係合するフック10Bとからなる従来周知の構造のもので、フック10Bに連結する操作ノブを操作することにより、ロック状態が解除されるように構成されている。

40

なお、このロック手段はリクライニング機構のロック手段も含むものである。

【0012】

前記シートバックSB側とシートクッションSC側とに連結しシートバックSBの前倒れに連動して前記シートクッションSCを跳ね上げる複数のリンク手段が設けてあり、この複数のリンク手段の少なくとも一つが伸縮ばね手段で形成されている。そして、シートクッションSCを構成するクッションフレーム22はその前部左右に設けたヒンジブラケット21が車体Bに固定した固定ブラケット23にヒンジピン21Aで前後方向に跳ね上げ可能に取り付けられている。

【0013】

また、クッションフレーム22には図3に示すようにブラケット42が固定され、このブ

50

ラケット 4 2 に伸縮ばね手段の先端部が連結されている。

【 0 0 1 4 】

図示する伸縮ばね手段は、ガススプリング 4 で、そのロッド 4 1 の先端が前記クッションフレーム 2 2 のヒンジピン 2 1 A の上方で枢着され、本体 4 0 側が車体 B に締結したガイド手段内に装着されている。この伸縮ばね手段によって前記シートクッションの略中間位置を境界位置としてシートバックを弾力的に跳ね上げ状態を保持する。

【 0 0 1 5 】

そして、このガススプリング 4 の基端側に設けた連結ブラケット 4 3 に、前記バックフレーム 1 2、ピン 1 1 A 上方に一端をピン 3 0 で枢着したリンク手段を構成するリンク 3 が摺動ピン 6 で連結されている。

10

【 0 0 1 6 】

この摺動ピン 6 は前記ガイド手段 5 に設けたガイド溝 5 0 内に摺動自在に挿通されており、ガイド手段は車体 B に前後方向に向けて締結したレール 5 で、このレール 5 は開口を上向きにした断面コ字状で、車体 B より起立する左右一対の起立片部に、前記ガイド溝 5 0、5 0 が長さ方向に開孔されている。

【 0 0 1 7 】

なお、図 3 において、図中 1 2 A はバックフレーム 1 2 に設けてピン 3 0 を挿通する通孔、3 1 はリンク 3 に設けてピン 3 0 を挿通する挿通孔、3 4 はリンク 3 に設けた長孔、4 3 A、4 3 A は連結ブラケット 4 3 に設けた連結孔で、前記摺動ピン 6 はレール 5 のガイド溝 5 0、5 0、長孔 3 4、連結孔 4 3 A、4 3 A に挿通されている。

20

【 0 0 1 8 】

また、前記ガススプリング 4 の他に、伸縮するロッドに圧縮コイルバネを巻装したものを、伸縮ばね手段として使用してもよい。

【 0 0 1 9 】

次に、図 4 乃至図 7 に基づいて、以上のシートクッション S C、シートバック S B の動作を説明する。

【 0 0 2 0 】

まず、図 2 に示すシートの使用状態より、シートバック S B のロック手段 1 0 による車体 B に対するロックを解除する。これにより、シートバック S B はピン 1 1 A を回転中心に前倒れ可能となる。

30

【 0 0 2 1 】

次に、シートバック S B を前倒れ方向である図 2 の矢印方向に回動すると、シートバック S B 側のリンク 3 がピン 1 1 A に対して上方に枢着されているため、シートバック S B の前倒れに連動してリンク 3 が前方に押し出される。

【 0 0 2 2 】

このリンク 3 に摺動ピン 6 によって連結されている伸縮ばね手段を構成するガススプリング 4 はその全体がレール 5 にガイドされながら前方に押し出されるため、図 4 に示すようにシートクッション S C はガススプリング 4 によってヒンジピン 2 1 A を回転中心に起立状に跳ね上がる。

【 0 0 2 3 】

図 4 に示すようにシートバック S B は、略中間位置まで前倒れると、シートクッション S C の跳ね上げが完了する。

40

この状態においてガススプリング 4 の全体がリンク 3 によって前方に移動するが、ロッド 4 1 が収納せずばね力が作用しない。

【 0 0 2 4 】

図 4 の状態より更にシートバック S B を前倒しすると、ガススプリング 4 のロッド 4 1 が伸縮するため、図 5 に示すようにシートクッション S C は跳ね上げ状態を保持しながらシートバック S B が完全に前倒し状態で、シートバック S B の背裏が水平状になる。この状態においては、ガススプリング 4 には伸長方向にばね力が作用している。

【 0 0 2 5 】

50

この図 5 の状態において、ガススプリング 4 のばね力によってシートクッション S C は跳ね上げ状態、シートバック S B は前倒れ状態を保持する。

【 0 0 2 6 】

次に、図 5 の状態からシートとして使用する際には、シートバック S B を図 6 に示すように、前記中間位置まで起こす。この状態においてはシートクッション S B は跳ね上げ状態を保持している。

以上のシートバック S B を起こし初めると、ガススプリング 4 のばね力によって容易に中間位置までシートバック S B は容易に戻る。

そして、この状態において伸縮ばね手段 4 のロッド 4 1 は伸長される。

【 0 0 2 7 】

更に、図 6 の状態からシートバック S B を起こすと、ガススプリング 4 は既に伸長した状態であるから、シートバック S B のリンク 3 に引張られてガススプリング 4 全体が後進する。これに連動して、シートクッション S C は図 7 に示すように跳ね上げ状態から後方に徐々に倒れる。

【 0 0 2 8 】

そして、シートバック S B をロック手段 1 0 によって車体 B 側にロックすると、シートバック S B、シートクッション S C は図 2 に示す使用状態になり、シートクッション S C はロックされたシートバック S B にガススプリング 4、リンク 3 によって連結されているため、前倒れすることなくロックされる。

【 0 0 2 9 】

【 発明の効果 】

本発明によれば、シートバックの前倒れに連動してシートクッションを跳ね上げることができるシートにおいて、連動部材として伸縮ばね手段を使用しているため、以下の効果が期待できる。

【 0 0 3 0 】

まず、シートバックの中間位置以降における前倒時に、伸縮ばね手段のばね力によって急激にシートバックが前倒れすることがない。

【 0 0 3 1 】

また、伸縮ばね手段によるばね力によってシートクッションの跳ね上げ状態を保持できるため、跳ね上げ状態を保持するためのロック機構が不要となるし、シートクッションの跳ね上げ状態、シートバック前倒状態において、車両の振動等によってガタ付くことがない。

【 0 0 3 2 】

シートクッションが跳ね上がった状態において、そのシートクッションの前方のシートと干渉しても、伸縮ばね手段のばね力が緩衝力となる。

【 0 0 3 3 】

更に、前倒し状態のシートバックを起こす際に伸縮ばね手段のバネ力が、シートバックの復帰力となるため、僅かな力でシートバックを起こすことができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 本発明に係る車両用シートの斜視図である。

【 図 2 】 要部の側面図である。

【 図 3 】 要部の分解斜視図である。

【 図 4 】 シートバックを中間位置まで前倒しした状態の説明図である。

【 図 5 】 図 4 の状態からシートバックを完全に前倒した状態の説明図である。

【 図 6 】 図 5 の状態からシートバックを中間位置まで起こした状態の説明図である。

【 図 7 】 図 6 の状態から更にシートバックを起こした状態の説明図である。

【 符号の説明 】

S B シートバック
S C シートクッション
B 車体

10

20

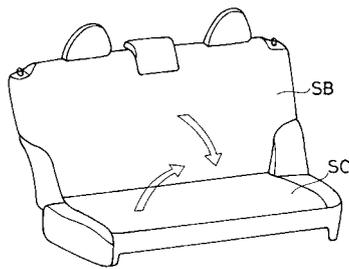
30

40

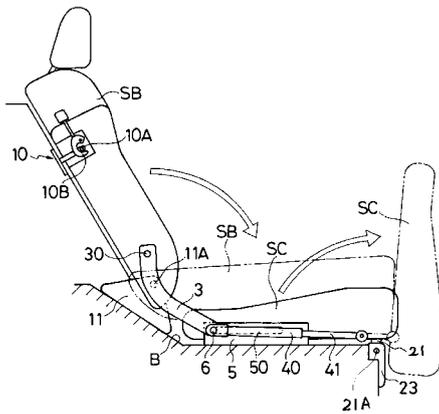
50

- 3 リンク手段
- 4 伸縮ばね手段
- 5 ガイド手段
- 10 ロック手段

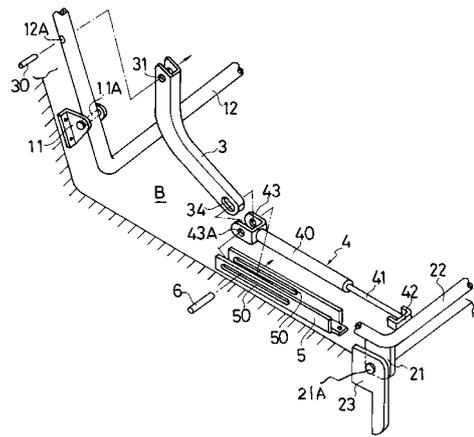
【 図 1 】



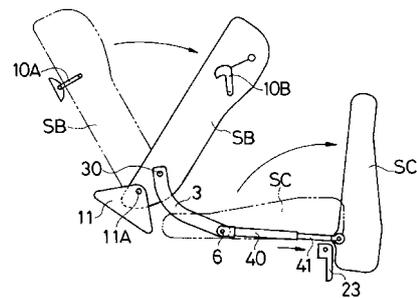
【 図 2 】



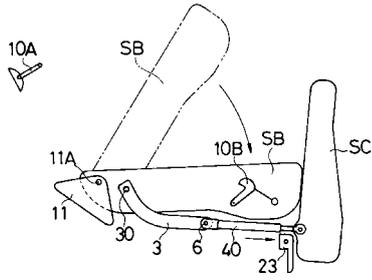
【 図 3 】



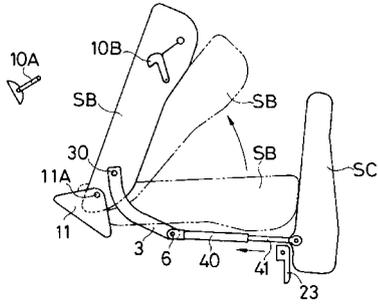
【 図 4 】



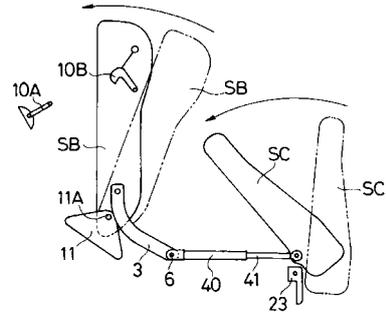
【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】



フロントページの続き

(72)発明者 池田 哲生

東京都昭島市松原町3丁目3番7号

Fターム(参考) 3B087 BD01 CA12 CB13

株式会社タチエス内