

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号
特許第4623480号
(P4623480)

(45) 発行日 平成23年2月2日(2011.2.2)

(24) 登録日 平成22年11月12日(2010.11.12)

(51) Int.Cl.
B60N 2/30 (2006.01)

F I
B60N 2/30

請求項の数 3 (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2000-363294 (P2000-363294)	(73) 特許権者	000220066
(22) 出願日	平成12年11月29日 (2000.11.29)		テイ・エス テック株式会社
(65) 公開番号	特開2002-166762 (P2002-166762A)		埼玉県朝霞市栄町 3 丁目 7 番 2 7 号
(43) 公開日	平成14年6月11日 (2002.6.11)	(74) 代理人	100089934
審査請求日	平成19年10月5日 (2007.10.5)		弁理士 新関 淳一郎
		(72) 発明者	吉田 正美
			栃木県塩谷郡高根沢町大字太田字治部沢 1
			1 8 の 1 テイ・エス テック株式会社
			技術センター内
		審査官	平瀬 知明
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 跳ね上げ車両用シートの固定装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

横方向の着座可能状態の座席シート 2 と該座席シート 2 に対して起立した背凭シート 3 からなり、前記座席シート 2 と背凭シート 3 を平らにしたまま横軸回動させて床面 5 に対して縦置きとなる跳ね上げ可能な車両用シート 1 において、車体側に固定のストライカ 1 1 と、シート側に設けた前記ストライカ 1 1 と係合するラッチを有するラッチ機構とを、夫々前後に 2 個配置し、2 個の前後側ラッチ機構 1 2、1 3 は一つの操作レバー 1 7 により操作可能に構成すると共に、前記 2 個の前側ラッチ機構 1 2 と後側ラッチ機構 1 3 のラッチを開放する前側オープンレバー 1 5 と後側オープンレバー 1 6 は、2 個の前後側ラッチ機構 1 2、1 3 のうち、何れか一方の固定状態を解除した後に他方の固定状態を解除するようにした操作伝達機構 1 8 を介して操作レバー 1 7 に連結し、前記操作伝達機構 1 8 は、中間伝達部材 2 1 の中間部を中間伝達部材取付軸 2 2 により回動自在に取付け、前記中間伝達部材 2 1 の端部に前記操作レバー 1 7 を取付け、前記後側オープンレバー 1 6 と前側オープンレバー 1 5 を、何れか一方は何れか他方に比し中間伝達部材 2 1 の回動中心に近い部分であって、かつ、前記操作レバー 1 7 の取付部分よりも回動中心に近い部分の中間伝達部材 2 1 に、軸により夫々取付けた跳ね上げ車両用シートの固定装置。

【請求項 2】

請求項 1 において、前記後側オープンレバー 1 6 と前側オープンレバー 1 5 の何れか一方は中間伝達部材 2 1 に軸により取付け、何れか他方はロッド 2 4 を介して中間伝達部材 2 1 に取付けた跳ね上げ車両用シートの固定装置。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 において、前記 2 個の前側ラッチ機構 1 2 と後側ラッチ機構 1 3 のラッチを開放する前側オープンレバー 1 5 と後側オープンレバー 1 6 は、何れか一方の固定状態を解除した後に他方の固定状態を解除するようにした操作伝達機構 1 8 を介して操作レバー 1 7 に連結し、前記操作伝達機構 1 8 はシート側に設けた操作レバー 1 7 により回動する中間伝達部材 2 1 に後側オープンレバー 1 6 と前側オープンレバー 1 5 を軸により夫々取付け、前記中間伝達部材 2 1 は下側アーム部 3 4 と上側アーム部 3 5 とに分割形成し、下側アーム部 3 4 と上側アーム部 3 5 の間に両者を一体回動させるように付勢する一体回動用バネ 3 6 を設けた跳ね上げ車両用シートの固定装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本発明は、跳ね上げシートと呼ばれる車両用シートを着座使用状態に保持固定する固定装置に関するものである。

【0002】

【従来技術】

従来、横方向の着座可能状態の座席シートと該座席シートに対して起立した背凭シートからなり、前記座席シートと背凭シートを一枚板状に平らにして横軸回動させて床面に対して縦置きとする車両用シートにおいて、車体側に固定のストライカと、該ストライカと係合するラッチを有しシート側に設けたラッチ機構を設けた構成は、公知である。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

前記公知例は、単に一つのラッチ機構を設けたものであるから、荷重や衝撃に対して課題がある。

しかし、工夫すると、固定を確実にし、また、操作性を向上させる。

【0004】

【発明の目的】

車両用シートの着座状態における固定保持の確実化、構成の簡素化、操作性の向上。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明は、横方向の着座可能状態の座席シート 2 と該座席シート 2 に対して起立した背凭シート 3 からなり、前記座席シート 2 と背凭シート 3 を平らにしたまま横軸回動させて床面 5 に対して縦置きとなる跳ね上げ可能な車両用シート 1 において、車体側に固定のストライカ 1 1 と、シート側に設けた前記ストライカ 1 1 と係合するラッチを有するラッチ機構とを、夫々前後に 2 個配置し、2 個の前後側ラッチ機構 1 2、1 3 は一つの操作レバー 1 7 により操作可能に構成すると共に、前記 2 個の前側ラッチ機構 1 2 と後側ラッチ機構 1 3 のラッチを開放する前側オープンレバー 1 5 と後側オープンレバー 1 6 は、2 個の前後側ラッチ機構 1 2、1 3 のうち、何れか一方の固定状態を解除した後に他方の固定状態を解除するようにした操作伝達機構 1 8 を介して操作レバー 1 7 に連結し、前記操作伝達機構 1 8 は、中間伝達部材 2 1 の中間部を中間伝達部材取付軸 2 2 により回動自在に取付け、前記中間伝達部材 2 1 の端部に前記操作レバー 1 7 を取付け、前記後側オープンレバー 1 6 と前側オープンレバー 1 5 を、何れか一方は何れか他方に比し中間伝達部材 2 1 の回動中心に近い部分であって、かつ、前記操作レバー 1 7 の取付部分よりも回動中心に近い部分の中間伝達部材 2 1 に、軸により夫々取付けた跳ね上げ車両用シートの固定装置としたものである。

本発明は、前記後側オープンレバー 1 6 と前側オープンレバー 1 5 の何れか一方は中間伝達部材 2 1 に軸により取付け、何れか他方はロッド 2 4 を介して中間伝達部材 2 1 に取付けた跳ね上げ車両用シートの固定装置としたものである。

本発明は、前記 2 個の前側ラッチ機構 1 2 と後側ラッチ機構 1 3 のラッチを開放する前側オープンレバー 1 5 と後側オープンレバー 1 6 は、何れか一方の固定状態を解除した後

10

20

30

40

50

に他方の固定状態を解除するようにした操作伝達機構 18 を介して操作レバー 17 に連結し、前記操作伝達機構 18 はシート側に設けた操作レバー 17 により回転する中間伝達部材 21 に後側オープンレバー 16 と前側オープンレバー 15 を軸により夫々取付け、前記中間伝達部材 21 は下側アーム部 34 と上側アーム部 35 とに分割形成し、下側アーム部 34 と上側アーム部 35 の間に両者を一体回転させるように付勢する一体回転用バネ 36 を設けた跳ね上げ車両用シートの固定装置としたものである。

【0006】

【実施例】

本発明の一実施例を図面により説明すると、1 は車両用シートであり、座席シート 2 および背凭シート 3 を有し、背凭シート 3 は座席シート 2 に対して水平状態を含む傾斜角度調節自在にリクライニング装置 4 を介して取付ける。

10

しかして、前記車両用シート 1 は、着座可能状態から座席シート 2 および背凭シート 3 が車体の床面 5 に対して縦方向（走行方に並行）となるように前後方向の横軸 6 中心に回転自在に構成し、所謂跳ね上げシート（跳ね上げ状態）と呼ばれる形態変化可能に構成し、前記座席シート 2 の反横軸 6 側には該座席シート 2 を支持する脚部 8 を設け、該脚部 8 と前記床面 5 との間には車両用シート 1 を着座状態に固定する固定装置 10 を設ける。

【0007】

固定装置 10 は、車体側である床面 5 に設けたストライカ 11 と、該ストライカ 11 に係合固定するラッチ（図示省略）とからなるラッチ機構を、前後に 2 個配置して構成する。なお、前後側ラッチ機構 12、13 は前記ラッチとストライカ 11 との固定状態を保持するラチェット等を有する任意の構成のものでよい。

20

しかして、前記前側ラッチ機構 12 および後側ラッチ機構 13 には、ラッチとストライカ 11 との固定状態を解除する前後側オープンレバー 15、16 を夫々設け、前側オープンレバー 15 と後側オープンレバー 16 は一つの操作レバー 17 により操作可能に構成し、操作レバー 17 と前側オープンレバー 15 および後側オープンレバー 16 との間には操作伝達機構 18 を設け、操作伝達機構 18 は前側ラッチ機構 12 および後側ラッチ機構 13 の何れか一方の固定状態を解除した後に他方の固定状態を解除するように構成する。

【0008】

20 は前側ラッチ機構 12 の前側カバープレートであり、前側カバープレート 20 より前記前側オープンレバー 15 を後方に突出させ、前側オープンレバー 15 は前後方向に移動自在に設けている。

30

前記前側オープンレバー 15 の先端は中間伝達部材 21 の下部に取付ける。中間伝達部材 21 は上下方向のアーム形状に形成し、その上下中間部を中間伝達部材取付軸 22 により脚部 8 の脚部フレーム 23 に回転自在に取付ける。

中間伝達部材 21 の上部には前記操作レバー 17 の基部を取付け、操作レバー 17 を前方に引くと、中間伝達部材 21 が回転して前側オープンレバー 15 を牽引し、前側ラッチ機構 12 のラッチとストライカ 11 の係合を開放する。

【0009】

前記中間伝達部材 21 には、ロッド 24 の前端を取付け、ロッド 24 の後端は後側オープンレバー 16 に取付け、後側オープンレバー 16 は軸 25 により後側ラッチ機構 13 の後側カバープレート 26 に回転自在に取付ける。

40

この場合、ロッド 24 の前端部は、前側オープンレバー 15 に比し中間伝達部材取付軸 22 に近い部分の中間伝達部材 21 に取付け、中間伝達部材取付軸 22 を中心とする円弧の半径を小にし、前側ラッチ機構 12 と後側ラッチ機構 13 とのラッチの開放時期をずらせている。なお、この構成においても、前側オープンレバー 15 と後側オープンレバー 16 のストロークの設定により、前側ラッチ機構 12 および後側ラッチ機構 13 のどちらを先行させて開放するかは任意に設定可能である。

【0010】

30 は中間伝達部材 21 を反開放方向に付勢するバネ、31 は中間伝達部材 21 に設けた突起のガイド体、32 はガイド溝であり、ガイド体 31 とガイド溝 32 は中間伝達部材 2

50

１の回動を停止させるストッパを兼用する。３３は前側カバープレート２０および後側カバープレート２６に形成したストライカ進入溝である。

【００１１】

図４、図５は、第２実施例であり、前記中間伝達部材２１を下側アーム部３４と、上側アーム部３５とに分割形成し、下側アーム部３４に前記前側オープンレバー１５を、上側アーム部３５にロッド２４（後側オープンレバー１６）を夫々取付け、下側アーム部３４と上側アーム部３５の間に両者を一体回動させるように付勢する一体回動用バネ３６を設け、操作レバー１７を前方に引くと、下側アーム部３４と上側アーム部３５とが一体回動用バネ３６により一体回動し、これにより前側オープンレバー１５を牽引し、更に操作レバー１７を前方に引くと、一体回動用バネ３６の弾力に抗して上側アーム部３５を回動させてロッド２４を牽引して、後側オープンレバー１６を回動させる。

10

【００１２】

【作用】

以上の構成であり、着座可能状態の座席シート２および背凭シート３は、背凭シート３をリクライニング装置４により座席シート２に対して平らに倒し、次ぎに、脚部８に設けた固定装置１０の操作レバー１７を操作し、ラッチとストライカ１１との係合を開放すると、車両用シート１は床面５に対して移動自在となり、縦方向に跳ね上げ、この状態で任意の手段で固定する。

前記の場合、固定装置１０は車体側である床面５に設けたストライカ１１と、該ストライカ１１に係合固定するラッチ（図示省略）とからなるラッチ機構を、前後に２個配置して構成しているから、着座可能状態を強固に保持する。

20

【００１３】

この２個の前後側ラッチ機構１２、１３は、ラッチとストライカ１１との固定状態を解除する前後側オープンレバー１５、１６を夫々設けているが、前側オープンレバー１５と後側オープンレバー１６は一つの操作レバー１７により操作可能に構成しているから、操作レバー１７は、ワンモーションで２個の前後側ラッチ機構１２、１３のストライカ１１をフリー状態にして、操作性を低下させない。

操作レバー１７と、前側オープンレバー１５と後側オープンレバー１６との夫々間には操作伝達機構１８を設け、操作伝達機構１８は前側ラッチ機構１２および後側ラッチ機構１３の何れか一方の固定状態を解除した後に他方の固定状態を解除するように構成しているから、開放操作を確実にする。

30

【００１４】

前側ラッチ機構１２の前側オープンレバー１５は、脚部８に中間伝達部材取付軸２２により回動自在に設けた中間伝達部材２１に取付け、中間伝達部材２１に操作レバー１７の基部を取付けるとともに、後側オープンレバー１６を操作するロッド２４と前側オープンレバー１５は、何れか一方は何れか他方に比し中間伝達部材２１の回動中心（取付軸２２）に近い部分に取付け、軸間距離を相違させているから、前側ラッチ機構１２と後側ラッチ機構１３の夫々のラッチの開放時期を簡単な構成ですらせられる。

【００１５】

図４、図５の第２実施例では、中間伝達部材２１を下側アーム部３４と、上側アーム部３５とに分割形成し、下側アーム部３４に前側オープンレバー１５を、上側アーム部３５にロッド２４（後側オープンレバー１６）を夫々取付け、下側アーム部３４と上側アーム部３５の間に両者を一体回動させるように付勢する一体回動用バネ３６を設けているから、操作レバー１７を前方に引くと、下側アーム部３４と上側アーム部３５とが最初は一体回動用バネ３６により一体回動し、これにより前側オープンレバー１５を牽引し、更に操作レバー１７を前方に引くと、一体回動用バネ３６の弾力に抗して上側アーム部３５を回動させてロッド２４を牽引して、後側オープンレバー１６を回動させる。

40

なお、本願発明の要件ではないが、座席シート２に対して脚部８を折り畳み自在に構成して、車両用シート１を跳ね上げたとき、脚部８を座席シート２と略並行となるように折り畳む。

50

【 0 0 1 6 】

しかして、脚部 8 を座席シート 2 に対して交差方向に持ち上げ、この状態で、車両用シート 1 の跳ね上げの固定を解除して、横軸 6 中心に下方回転させると、固定装置 10 の前側ラッチ機構 12 および後側ラッチ機構 13 の夫々の前側カバープレート 20 および後側カバープレート 26 に夫々形成したストライカ進入溝 33 にストライカ 11 が進入してラッチが係合し、車両用シート 1 の座席シート 2 を通常着座位置に固定し、次ぎに、リクライニング装置 4 により背凭シート 3 を起こすと、車両用シート 1 は通常着座状態となる。

【 0 0 1 7 】

【 発明の効果 】

本発明は、横方向の着座可能状態の座席シート 2 と該座席シート 2 に対して起立した背凭シート 3 からなり、前記座席シート 2 と背凭シート 3 を平らにしたまま横軸回転させて床面 5 に対して縦置きとなる跳ね上げ可能な車両用シート 1 において、車体側に固定のストライカ 11 と、シート側に設けた前記ストライカ 11 と係合するラッチを有するラッチ機構とを、夫々前後に 2 個配置し、2 個の前後側ラッチ機構 12、13 は一つの操作レバー 17 により操作可能に構成すると共に、前記 2 個の前側ラッチ機構 12 と後側ラッチ機構 13 のラッチを開放する前側オープンレバー 15 と後側オープンレバー 16 は、2 個の前後側ラッチ機構 12、13 のうち、何れか一方の固定状態を解除した後に他方の固定状態を解除するようにした操作伝達機構 18 を介して操作レバー 17 に連結し、前記操作伝達機構 18 は、中間伝達部材 21 の中間部を中間伝達部材取付軸 22 により回転自在に取付け、前記中間伝達部材 21 の端部に前記操作レバー 17 を取付け、前記後側オープンレバー 16 と前側オープンレバー 15 を、何れか一方は何れか他方に比し中間伝達部材 21 の回転中心に近い部分であって、かつ、前記操作レバー 17 の取付部分よりも回転中心に近い部分の中間伝達部材 21 に、軸により夫々取付けた跳ね上げ車両用シートの固定装置としたものであるから、確実に固定状態を解除して、操作性を向上させる。

本発明は、前記後側オープンレバー 16 と前側オープンレバー 15 の何れか一方は中間伝達部材 21 に軸により取付け、何れか他方はロッド 24 を介して中間伝達部材 21 に取付けた跳ね上げ車両用シートの固定装置としたものであるから、前側ラッチ機構 12 と後側ラッチ機構 13 の夫々のラッチの開放時期を簡単な構成ですらせられる。

本発明は、前記 2 個の前側ラッチ機構 12 と後側ラッチ機構 13 のラッチを開放する前側オープンレバー 15 と後側オープンレバー 16 は、何れか一方の固定状態を解除した後に他方の固定状態を解除するようにした操作伝達機構 18 を介して操作レバー 17 に連結し、前記操作伝達機構 18 はシート側に設けた操作レバー 17 により回転する中間伝達部材 21 に後側オープンレバー 16 と前側オープンレバー 15 を軸により夫々取付け、前記中間伝達部材 21 は下側アーム部 34 と上側アーム部 35 とに分割形成し、下側アーム部 34 と上側アーム部 35 の間に両者を一体回転させるように付勢する一体回転用パネ 36 を設けた跳ね上げ車両用シートの固定装置としたものであるから、前側ラッチ機構 12 と後側ラッチ機構 13 の夫々のラッチの開放時期を簡単な構成ですらせられる。

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 シートを跳ね上げる状態の説明図。

【 図 2 】 固定装置の側面図。

【 図 3 】 同分解斜視図。

【 図 4 】 第二実施例の固定装置の側面図。

【 図 5 】 同分解斜視図。

【 符号の説明 】

1 ... 車両用シート、2 ... 座席シート、3 ... 背凭シート、4 ... リクライニング装置、5 ... 床面、6 ... 横軸、8 ... 脚部、10 ... 固定装置、11 ... ストライカ、12 ... 前側ラッチ機構、13 ... 後側ラッチ機構、15 ... 前側オープンレバー、16 ... 後側オープンレバー、17 ... 操作レバー、18 ... 操作伝達機構、20 ... 前側カバープレート、21 ... 中間伝達部材、22 ... 中間伝達部材取付軸、23 ... 脚部フレーム、24 ... ロッド、25 ... 軸、26 ... 後側カバープレート、30 ... パネ、31 ... ガイド体、32 ... ガイド溝、33 ... ストライカ進入溝

10

20

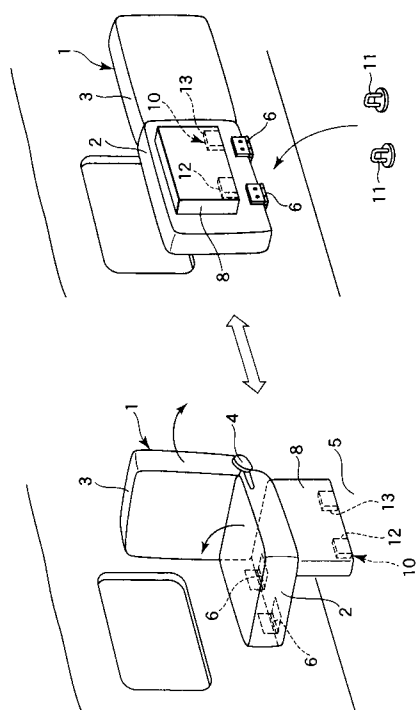
30

40

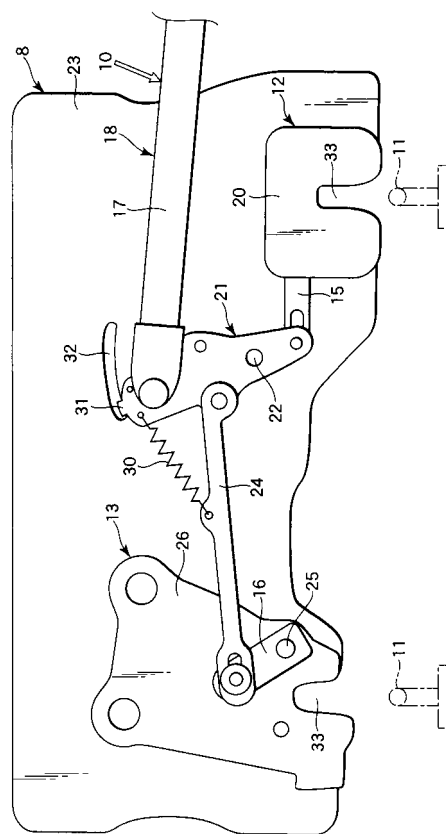
50

、 34 ...下側アーム部、 35 ...上側アーム部、 36 ...一体回動用バネ。

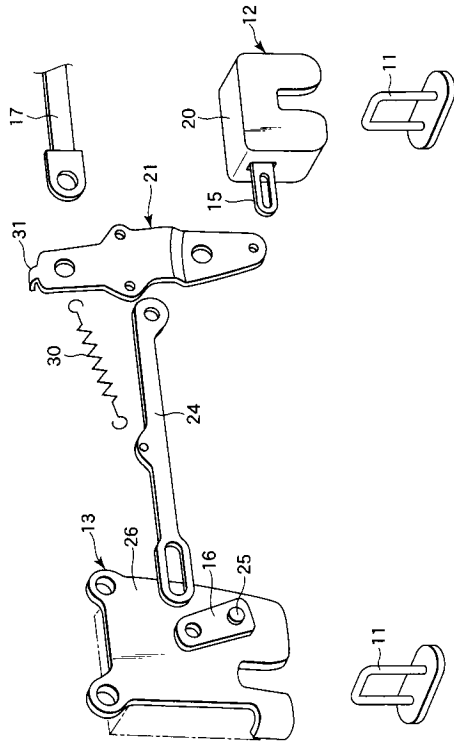
【圖 1】



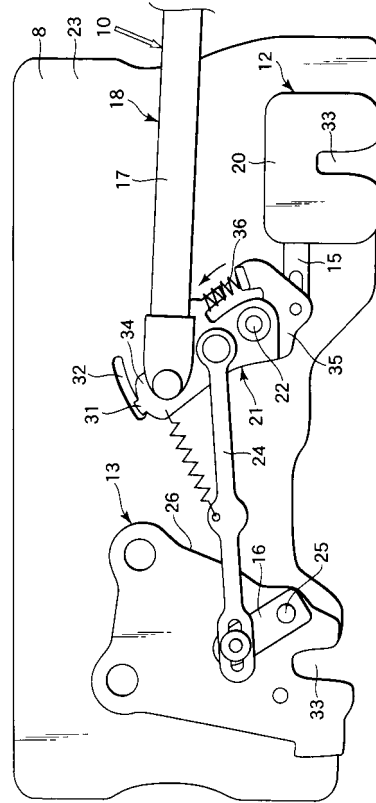
【圖 2】



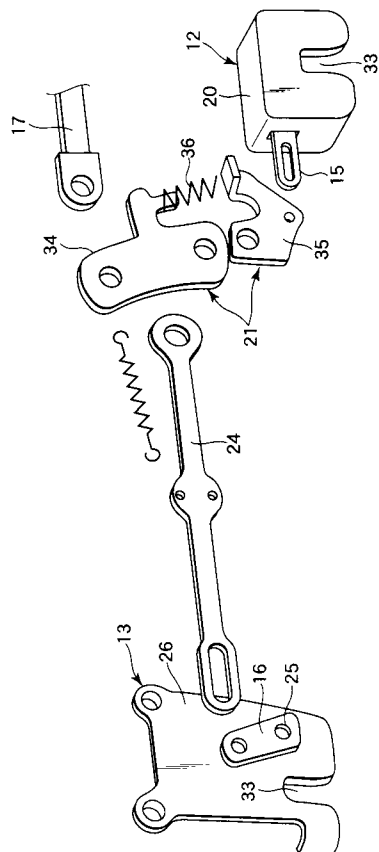
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平 10 - 095259 (JP, A)
特開 2000 - 108741 (JP, A)
特開平 10 - 264692 (JP, A)
特開平 08 - 230538 (JP, A)
特開昭 63 - 137054 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B60N 2/30