

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2003年2月20日 (20.02.2003)

PCT

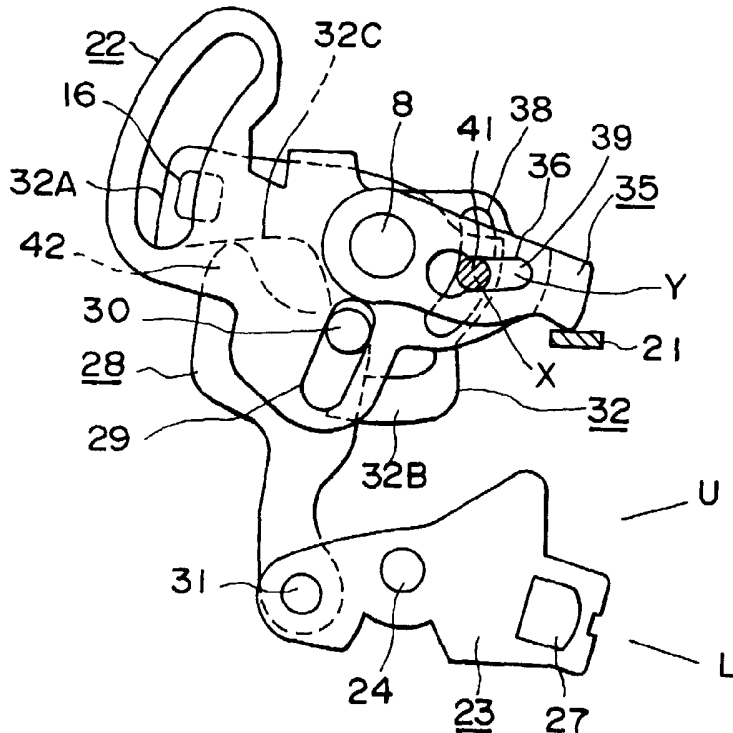
(10) 国際公開番号  
WO 03/014499 A1

- (51) 国際特許分類: E05B 65/32, B60J 5/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP02/08066
- (22) 国際出願日: 2002年8月7日 (07.08.2002)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2001-238925 2001年8月7日 (07.08.2001) JP  
特願2001-242095 2001年8月9日 (09.08.2001) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三井金属鉱業株式会社 (MITSUI KINZOKU KOGYO KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒141-8584 東京都品川区大崎1丁目11番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 海野 雅昭
- (54) 代理人: 新関 淳一郎 (NIIZEKI, Junichiro); 〒160-0023 東京都新宿区西新宿6丁目6番3号 新関宏太郎国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ

[続葉有]

(54) Title: SELECTIVE ONE-MOTION DOOR OPENING MECHANISM FOR DOOR LATCH OF VEHICLE

(54) 発明の名称: 車両ドアラッチ装置用選択型ワンモーション開扉機構



(57) Abstract: A selective one-motion door opening mechanism comprising a latch lever (32) for opening the door of a vehicle, an open lever (22) being shifted by an outer open handle (25), a lock lever (23) switching between an unlock position (U) for transmitting the shift of the open lever to the latch lever and a lock position (L) not transmitting the shift to the latch lever, an auxiliary lever (35) turned by an inner open handle (19), and a pin (41) switching between an effective position (X) and an ineffective position (Y). The lock lever is reset to the unlock position by the turning of the latch lever. The switch pin, when at the effective position, transmits the turn of the auxiliary lever to the latch lever and transmits the turn of the auxiliary lever to the open lever upon switching to the ineffective position.

[続葉有]



WO 03/014499 A1



特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類：  
— 国際調査報告書

---

(57) 要約:

本選択型ワンモーション開扉機構は、車両ドアを開扉するラチェットレバー（32）と、外側オープンハンドル（25）により変移するオープンレバー（22）と、オープンレバーの変移をラチェットレバーに伝達するアンロック位置（U）と伝達しないロック位置（L）とに切り替わるロックレバー（23）と、内側オープンハンドル（19）により回転する補助レバー（35）と、有効位置（X）と無効位置（Y）とに切り替る切替ピン（41）とを備える。ラチェットレバーの回転は、ロックレバーをアンロック位置に復帰させる。切替ピンは、有効位置にあると、前記補助レバーの回転をラチェットレバーに伝達させ、無効位置に切り替ると、前記補助レバーの回転を前記オープンレバーに伝達させる。

## 明 細 書

## 車両ドアラッチ装置用選択型ワンモーション開扉機構

発明の技術分野

本発明は、車両ドアラッチ装置に関するものであり、特に、車両ドアラッチ装置のワンモーション開扉機構に関するものである。

発明の背景技術

従来一般的な車両ドアラッチ装置では、ロック機構がロック状態にあると、オープンハンドルの開扉操作ではドアは開扉されない。しかし、ワンモーション開扉機構が付加されたドアラッチ装置では、ロック機構がロック状態であっても、内側オープンハンドルの開扉操作によりロック機構のアンロック状態への復帰と、ドアの開扉とがほぼ同時に行われる。

前記ワンモーション機構は、大変便利な機構である。しかし、ワンモーション機構は内側オープンハンドルの操作でロック状態の解除とドアの開扉を可能にしてしまうため、一般的には、運転席用ドアのドアラッチ装置のみに採用されている。

前記ワンモーション機構は、ドアラッチ装置の他の機構と密接に拘る機構であり、他の機構と共に同時に設計される。このため、ワンモーション機構が付いていないドアラッチ装置に、後から、ワンモーション開扉機構を付加することは事実上不可能であった。

上記のような理由により、従来では、運転席以外のドアでは、ワンモーション開扉機構の利便性を享受することはできなかった。

発明の簡単な概要

そこで、本発明の目的は、有効状態と無効状態とに切り替えできるワンモーション開扉機構を提供することにある。このようなワンモーション開扉機構を備えたドアラッチ装置は、全てのドアに採用することができ、ユーザーの責任におい

て安全性を確保すれば、ほとんど全ての人がワンモーション開扉機構の利便性を享受できるようになる。

また、本発明の別の目的は、車両走行中においてはワンモーション開扉機構を無効にすることができるクラッチ機構を提供することにある。このクラッチ機構を用いることにより、ワンモーション開扉機構の誤った使用による重大な事故が大幅に防止される。

#### 図面の簡単な説明

図 1 は、本発明によるラッチユニットの正面図。

図 2 は、前記ラッチユニットの背面図。

図 3 は、前記ラッチユニットの側面図。

図 4 は、前記ラッチユニットのオープンレバーの背面図。

図 5 は、前記ラッチユニットのロックレバーの背面図。

図 6 は、前記ラッチユニットのロックリンクの背面図。

図 7 は、前記ラッチユニットのラチェットレバーの背面図。

図 8 は、前記ラッチユニットの補助レバーの背面図。

図 9 は、前記ラッチユニットの切替レバーの背面図。

図 10 は、前記ロックレバーがアンロック位置にあり、ワンモーション開扉機構が有効である状態を示す説明図。

図 11 は、前記ロックレバーがロック位置にあり、前記ワンモーション開扉機構が有効である状態を示す説明図。

図 12 は、前記ロックレバーがアンロック位置にあり、ワンモーション開扉機構が無効である状態を示す説明図。

図 13 は、前記ロックレバーがロック位置にあり、ワンモーション開扉機構が無効である状態を示す説明図。

図 14 は、内側オープンハンドルとインナーレバーとクラッチ機構との関係を示す略図。

図 15 は、前記クラッチ機構のメカニカル機構を示す断面図。

図 16 は、前記クラッチ機構のブロック回路図。

発明を実施するための最良の形態

本発明による車両ドアラッチ装置の一実施例を図により説明する。ドアラッチ装置は、ドア（図示なし）に取付られるラッチユニット1と、車体（図示なし）に固定されるストライカ2とを有する。ラッチユニット1は、ドアが閉じられると前記ストライカ2と係合するラッチ3と、前記ラッチ3と前記ストライカ2との係合を保持するラチェット4とを有する。前記ラッチ3は、合成樹脂製のラッチボディ5の表面に形成された凹部6内にラッチ軸7により回転自在に支持され、前記ラチェット4は前記凹部6内にラチェット軸8により回転自在に支持される。

前記ラッチ3は、ラッチバネ9の弾力により図1において時計回転方向に付勢され、前記ラチェット4は、ラチェットバネ10の弾力により反時計回転方向に付勢される。図1のラッチ3は前記ラッチバネ9の弾力によりアンラッチ位置（開扉位置）に戻されている。ドアを閉扉位置に向けて移動させると、前記ストライカ2は前記ラッチボディ5に形成された水平通路11に進入して前記ラッチ3のU型溝12に当接し、これにより前記ラッチ3は反時計回転する。前記ラッチ3がハーフラッチ位置まで回転すると、前記ラチェット4は前記ラッチ3の第1ステップ13に係合してドアはハーフ閉扉位置となり、また、前記ラッチ3がフルラッチ位置に至ると、前記ラチェット4は前記ラッチ3の第2ステップ14に係合して、ドアはフル閉扉位置に保持される。

前記ラチェット4は、前記ラッチボディ5の開口15を介して前記ラッチボディ5の裏面側に突出するラチェットピン16を有する。前記ラッチボディ5の表面には、前記凹部6を実質的にカバーする金属カバープレート17が固定される。前記カバープレート17は、図1において部分的に示されている。

前記ラッチボディ5の裏面には、図2のように、金属バックプレート18が固定される。前記バックプレート18は、その室内側側部に、後方に伸びるように直角に屈曲させた屈曲プレート18Aを一体的に有する。前記屈曲プレート18Aには、図3のように、前記ドアの内側オープンハンドル19（図2）にワイヤー又はロッド20等を介して連結されるインナーレバー21が回転自在に取付け

られる。

前記ラッチユニット1は、前記ラチェット4を前記ラッチ3から離脱させることで前記ドアを開扉させるオープンレバー22（図4）と、前記ラッチユニット1をロック状態とアンロック状態とに切り替えるロックレバー23（図5）とを有する。前記オープンレバー22は前記ラチェット軸8により前記ラッチボディ5の裏面側に回転自在に取付けられる。前記オープンレバー22の室外側端部は、前記ドアの外側オープンハンドル25に連結されたロッド26の一端にロストモーションをもって連結される。前記ロックレバー23はロック軸24により前記ラッチボディ5又は前記バックプレート18に回転自在に取付けられる。前記ロックレバー23の室内側端部には連結孔27が形成される。

前記ロックレバー23と前記オープンレバー22との間には、ロックリンク28（図6）が設けられる。前記ロックリンク28は、前記オープンレバー22に形成した長孔29にスライド自在に係合するロックピン30を有する。前記ロックリンク28の下端は軸31で前記ロックレバー23に連結される。

前記ラチェット軸8にはラチェットレバー32（図7）が軸支される。前記ラチェットレバー32は、前記ラッチボディ5と前記オープンレバー22との間に位置する。前記ラチェットレバー32の室外側に伸びるアウターアーム32Aは、前記ラチェット4から後方に伸びる前記ラチェットピン16に係合し、これにより、前記ラチェットレバー32は前記ラチェット4と一体的に回転する。

前記ロックレバー23の前記連結孔27は、ドアの内側ロックボタン33に至るロッド34に連結され、前記ロックレバー23は内側ロックボタン33の操作で周知のようにアンロック位置U（図10）とロック位置L（図11）とに切り替わる。前記ロックレバー23が図10のようにアンロック位置Uにあると、前記ロックピン30は前記ラチェットレバー32の逆L型の当接アーム32Bと係合可能に対峙する。このアンロック状態で、前記オープンレバー22が、前記外側オープンハンドル25の開扉操作で反時計回転すると、前記ロックピン30は前記当接アーム32Bに当接して前記ラチェットレバー32を反時計回転させ、これにより、前記ドアは開扉される。

図10において、前記ロックレバー23を前記ロック位置Lに向けて時計回転

させると、前記ロックリンク 28 は長孔 29 内を上方に移動して、図 11 のように、前記ロックピン 30 と前記当接アーム 32 B との対峙状態は解除される。このロック状態では、前記外側オープンハンドル 25 により前記オープンレバー 22 を反時計回転させても前記ラチェットレバー 32 を回転させることはできず、前記ドアは開かない。

前記ロックリンク 28 は、前記ラチェットレバー 32 の前記アウターアーム 32 A の下面 32 C に向けて伸びる突部 42 を有する。前記突部 42 は、図 11 のロック状態においては、前記下面 32 C の近傍に位置する。

前記ラチェット軸 8 には補助レバー 35 (図 8) が軸支される。前記補助レバー 35 は、前記オープンレバー 22 の背面側に位置する。前記補助レバー 35 の室内側に伸びるインナーアーム 35 A は、前記インナーレバー 21 の回転軌跡上に位置する。

前記補助レバー 35 には、ラチェット軸 8 の略放射方向に延びる長孔 36 が設けられる。前記オープンレバー 22 には、図 4 のように、係合溝 37 が設けられる。係合溝 37 は、前記ラチェット軸 8 を中心とする円弧スロット 38 と、円弧スロット 38 の中央部からラチェット軸 8 の略放射方向に延びる放射スロット 39 とを有する。前記ラチェットレバー 32 には係合凹部 40 が設けられる。

前記補助レバー 35 の長孔 36 には前後方向に伸びる切替ピン 41 が取付けられる。切替ピン 41 は、長孔 36 の左端の大径部に挿入した後、右側にスライドさせることで長孔 36 に取付けられる。切替ピン 41 は、補助レバー 35 の回転に応じてラチェット軸 8 を中心に回転する。切替ピン 41 の前端は前記オープンレバー 22 の係合溝 37 を貫通してオープンレバー 22 の前方に突出する。切替ピン 41 は、長孔 36 内の有効位置 X と無効位置 Y との間でスライドすることで、後述するワンモーション開扉機構を有効状態と無効状態とに切り替える。

前記切替ピン 41 が長孔 36 内の左方の有効位置 X にあると、切替ピン 41 はオープンレバー 22 の円弧スロット 38 内に位置すると共に、前記ラチェットレバー 32 の係合凹部 40 に係合する。このため、有効状態における補助レバー 35 の回転移動は、オープンレバー 22 には伝達されないが、切替ピン 41 を介してラチェットレバー 32 には伝達される。つまり、有効位置 X の切替ピン 41 は

、補助レバー 3 5 とラチェットレバー 3 2 とを一体的に連結する。

図 1 0 は、ロックレバー 2 3 がアンロック位置 U にあり、前記切替ピン 4 1 が有効位置 X にある状態を示している。この状態で、前記内側オープンハンドル 1 9 の開扉操作で前記インナーレバー 2 1 が回転すると、インナーレバー 2 1 は補助レバー 3 5 に当接し、補助レバー 3 5 の回転は切替ピン 4 1 を介してラチェットレバー 3 2 に伝わり、これにより、ラチェットピン 1 6 を介してラチェット 4 は回転して前記ラッチ 3 から離脱し、もって前記ドアは開扉される。

図 1 1 は、ロックレバー 2 3 がロック位置 L にあり、前記切替ピン 4 1 が有効位置 X にある状態を示しており、この状態で、前記内側オープンハンドル 1 9 の開扉操作で前記インナーレバー 2 1 が回転すると、インナーレバー 2 1 は補助レバー 3 5 に当接し、補助レバー 3 5 の回転は切替ピン 4 1 を介してラチェットレバー 3 2 に伝わる。すると、ラチェットレバー 3 2 の下面 3 2 C は、ロックリンク 2 8 の突部 4 2 に当接してロックリンク 2 8 を下動させ、ロックレバー 2 3 をロック位置 L からアンロック位置 U に復帰させる。また、これと併行してラチェットレバー 3 2 は、ラチェットピン 1 6 を介してラチェット 4 を回転させて前記ラッチ 3 から離脱させ、もって前記ドアを開扉させる。このように、切替ピン 4 1 が有効位置 X にあると、ロック状態のときであっても、内側オープンハンドル 1 9 の開扉操作でロック状態の解除とドアの開扉とが行える。この機構が、前記内側オープンハンドル 1 9 によるワンモーション開扉機構となる。

なお、切替ピン 4 1 が有効位置 X にあるときは、切替ピン 4 1 はオープンレバー 2 2 の円弧スロット 3 8 内に位置するため、補助レバー 3 5 の回転はオープンレバー 2 2 には伝達されず、また、オープンレバー 2 2 の回転も補助レバー 3 5 には伝達されない。

前記切替ピン 4 1 を補助レバー 3 5 の長孔 3 6 内の右方の無効位置 Y にスライドさせると、切替ピン 4 1 は前記ラチェットレバー 3 2 の係合凹部 4 0 から離脱すると共に、オープンレバー 2 2 の円弧スロット 3 8 から放射スロット 3 9 に移動する。このため、無効状態における補助レバー 3 5 の回転移動は、ラチェットレバー 3 2 には伝達されないが、切替ピン 4 1 を介してオープンレバー 2 2 には伝達される。つまり、無効位置 Y の切替ピン 4 1 は、補助レバー 3 5 とオープン

レバー 22 とを一体的に連結する。

図 12 は、ロックレバー 23 がアンロック位置 U にあり、前記切替ピン 41 が無効位置 Y にある状態を示している。この状態で、前記内側オープンハンドル 19 の開扉操作で前記インナーレバー 21 が回転すると、インナーレバー 21 は補助レバー 35 に当接して切替ピン 41 を上動させる。無効位置 Y の切替ピン 41 の上動は、ラチェットレバー 32 を直接的には回転させないが、オープンレバー 22 を反時計回転させる。オープンレバー 22 が反時計回転すると、ロックピン 30 は当接アーム 32 B に当接してラチェットレバー 32 を反時計回転させ、これにより、ドアは開扉される。

図 13 は、ロックレバー 23 がロック位置 L にあり、前記切替ピン 41 が無効位置 Y にある状態を示している。この状態で、前記内側オープンハンドル 19 の開扉操作で前記インナーレバー 21 が回転すると、インナーレバー 21 は補助レバー 35 に当接して切替ピン 41 を上動させる。無効位置 Y の切替ピン 41 の上動は、ラチェットレバー 32 を直接的には回転させないが、オープンレバー 22 を反時計回転させる。しかし、ロック状態では、オープンレバー 22 が反時計回転しても、ロックピン 30 は当接アーム 32 B に当接できないから、ドアは開扉されない。このように、切替ピン 41 が無効位置 Y にあると、ワンモーション開扉機構は無効になる。

図 2 のように、ラッチユニット 1 の背面側にはサブプレート 43 が取付けられ、サブプレート 43 には切替レバー 44 (図 9) が軸 48 で軸止される。切替レバー 44 の上方アーム 45 には、前記切替ピン 41 の後端部が係合する係合窓 46 が設けられる。切替レバー 44 の操作アーム 47 の先端は室内側に伸張させ、ドアの金属パネルを貫通してドアの外部に突出させる。切替レバー 44 は操作アーム 47 の操作で回転し、切替ピン 41 を有効位置 X と無効位置 Y とに切り替える。

前記インナーレバー 21 と前記内側オープンハンドル 19 との間には、図 14 のように、クラッチ機構 50 を設ける。クラッチ機構 50 のメカニカル部分はケース 51 内に収納される。ケース 51 は、ドアの内部に収納できるように小型に形成される。ケース 51 内には、入力側レバー 52 と出力側レバー 53 とがスラ

イド自在に収納される。入力側レバー52はワイヤー20の入力側ワイヤー20Aにより内側オープンハンドル19に連結させ、出力側レバー53はワイヤー20の出力側ワイヤー20Bによりインナーレバー21に連結させる。前記ケース51内には、電磁コイル等のアクチュエータ54で駆動されるクラッチピン55を設ける。クラッチピン55は、アクチュエータ54がオンになると入力側レバー52と出力側レバー53とを連結し、アクチュエータ54がオフになると入力側レバー52と出力側レバー53とを非連結にする。

前記アクチュエータ54は、制御部56からの指令によりオン・オフする。制御部56は車速センサー57が車両の走行状態（実質的には時速4キロ以上の走行状態）を検出すると、アクチュエータ54をオフにして内側オープンハンドル19とインナーレバー21との間の連結を解除する。車両の走行により、内側オープンハンドル19とインナーレバー21との間の連結が解除されると、内側オープンハンドル19を開扉操作してもインナーレバー21は回転しないから、ラッチユニット1にワンモーション開扉機構が付加されていても、ドアの開扉は防止される。このため、車両走行中に内側オープンハンドル19が誤って操作されても、ワンモーション開扉機構は作動しない。

車両が停止すると（実質的には停止状態又は時速4キロ未満の走行状態）、制御部56はアクチュエータ54をオンにして内側オープンハンドル19とインナーレバー21とを連結させる。これにより、停車時においては、内側オープンハンドル19の開扉操作で、ラッチユニット1のワンモーション開扉機構を作動させることができる。

クラッチ機構50の制御回路には、アクチュエータ54をオフさせる手動操作スイッチ58を設けることができる。操作スイッチ58は、好適には、運転席の近傍に配置される。操作スイッチ58がオンになると、クラッチ機構50は停車中であっても非連結状態になり、内側オープンハンドル19の開扉操作は無効になる。このことは、操作スイッチ58によりラッチユニット1にチャイルドプルーフ機構が付加されることを意味する。

クラッチ機構50は、内側オープンハンドル19とインナーレバー21との連結を解除できるので、ドアの防犯性の向上をもたらすことが期待できる。このた

め、本発明では、車両のエンジンがストップしているとき、又は、イグニッションにキーが差し込まれていないときには、アクチュエータ54をオフにして内側オープンハンドル19とインナーレバー21とを非連結にする。これにより、内側オープンハンドル19の開扉操作は無効となって、駐車中の防犯性が向上する。

#### 発明の効果

本発明によるワンモーション開扉機構は、有効状態と無効状態とに切り替えることができる。このため、ワンモーション開扉機構を全てのドアのドアラッチ装置に採用することができ、ユーザーが自己の責任において安全性を確保すれば、ほとんど全ての人がワンモーション開扉機構の利便性を享受できるようになる。

クラッチ機構50は内側オープンハンドル19とインナーレバー21との間に設けることができるため、既にドアに取付けられているドアラッチ装置のワンモーション開扉機構を後から車速感応型に簡単に変更することができる。

## 請求の範囲

1. 回転すると車両ドアを開扉するラチェットレバーと、前記ドアの外側オープンハンドルの開扉回転で変移するオープンレバーと、前記オープンレバーの前記変移を前記ラチェットレバーに伝達して前記ラチェットレバーを回転させるアンロック位置と前記オープンレバーの前記変移を前記ラチェットレバーに伝達しないロック位置とに切り替わるロックレバーと、前記ドアの内側オープンハンドルの開扉回転で回転する補助レバーと、有効位置と無効位置とに切り替る切替ピンとを備え、前記ラチェットレバーは回転すると前記ロック位置の前記ロックレバーを前記アンロック位置に復帰させ得る構成とし、前記切替ピンは、前記有効位置にあると、前記補助レバーの回転で前記ラチェットレバーを回転させて前記ロックレバーの前記ロック位置から前記アンロック位置への復帰と前記車両ドアの開扉の双方を可能にするが、前記無効位置に切り替ると、前記補助レバーの回転を前記オープンレバーを介してのみ前記ラチェットレバーに伝達させる車両ドアラッチ装置用ワンモーション開扉機構。
2. 請求項 1 において、前記ラチェットレバーと前記オープンレバーと前記補助レバーとは、1 個の共通軸で回転自在に支持された車両ドアラッチ装置用ワンモーション開扉機構。
3. 請求項 2 において、前記補助レバーは前記共通軸の放射方向に伸びる長孔を有し、前記切替ピンは前記長孔内をスライドすることで前記有効位置と前記無効位置とに切り替る車両ドアラッチ装置用ワンモーション開扉機構。
4. 請求項 3 において、前記ラチェットレバーは前記有効位置の前記切替ピンとは係合するが前記無効位置の前記切替ピンとは係合しない係合凹部を有する車両ドアラッチ装置用ワンモーション開扉機構。
5. 請求項 3 において、前記オープンレバーは前記無効位置の前記切替ピンとは

係合するが前記有効位置の前記切替ピンとは係合しない係合溝を有する車両ドアラッチ装置用ワンモーション開扉機構。

6. 請求項 1 において、前記内側オープンハンドルと前記補助レバーとの間には、前記内側オープンハンドルと前記補助レバーとの連結を解除できるクラッチ機構を設けた車両ドアラッチ装置用ワンモーション開扉機構。
7. 請求項 6 において、前記クラッチ機構は車両が走行すると前記内側オープンハンドルと前記補助レバーとの連結を解除する車両ドアラッチ装置用ワンモーション開扉機構。
8. 回転すると車両ドアを開扉するラチェットレバーと、前記ドアの外側オープンハンドルの開扉回転で変移するオープンレバーと、前記オープンレバーの前記変移を前記ラチェットレバーに伝達して前記ラチェットレバーを回転させるアンロック位置と前記オープンレバーの前記変移を前記ラチェットレバーに伝達しないロック位置とに切り替わるロックレバーと、前記ドアの内側オープンハンドルの開扉回転で回転するインナーレバーとを備え、前記ラチェットレバーは回転すると前記ロック位置の前記ロックレバーを前記アンロック位置に復帰させる構成としたものにおいて、前記インナーレバーと前記内側オープンハンドルとは連結状態と非連結状態とに切り替わるクラッチ機構を介して連結し、前記クラッチ機構は車両の车速センサーが車両の走行状態を検出すると非連結状態に停止状態を検出すると連結状態に切り替るよう構成した車両ドアラッチ装置用ワンモーション開扉機構。
9. 請求項 8 において、前記クラッチ機構は、前記インナーレバーと前記内側オープンハンドルとを連結するワイヤー又はロッドの途中に設けた車両ドアラッチ装置用ワンモーション開扉機構。

Fig. 1

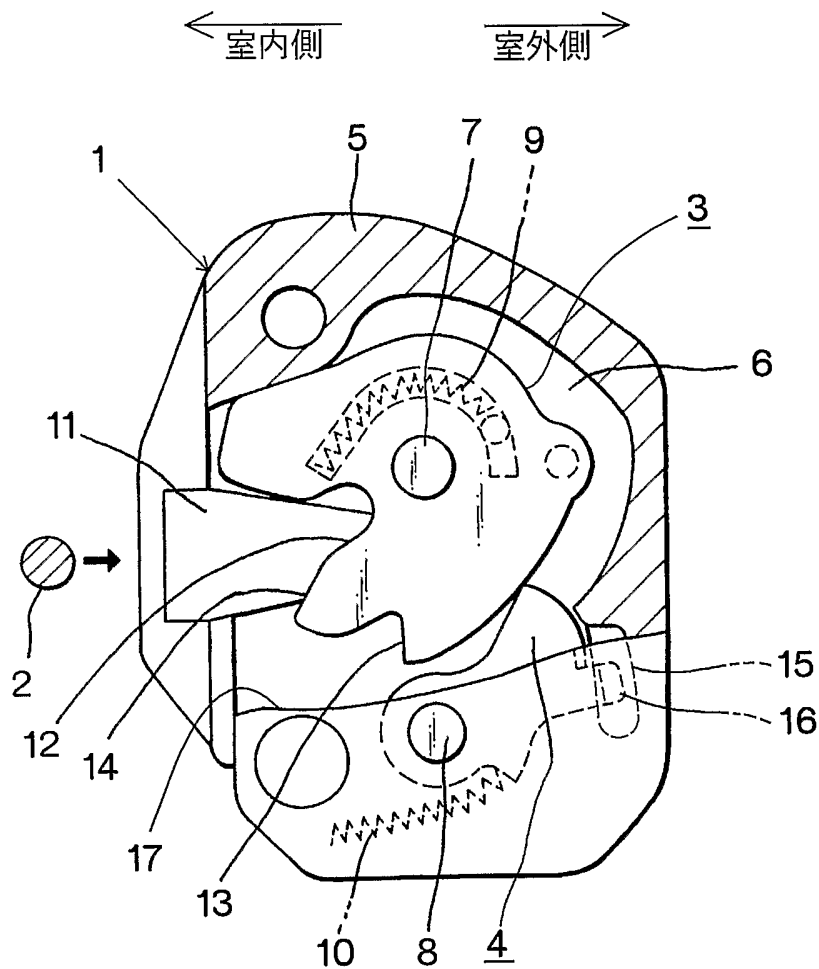


Fig. 2

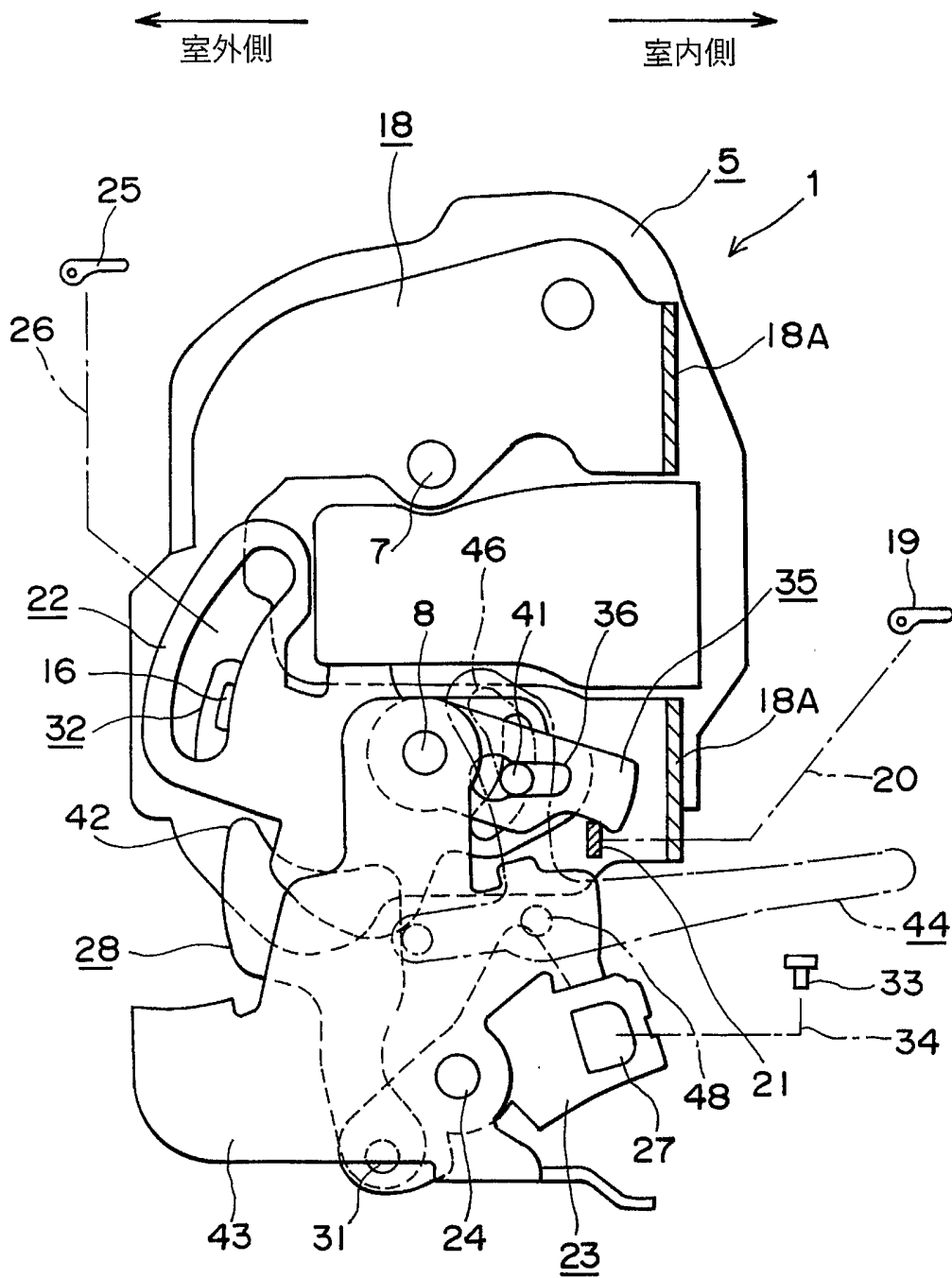


Fig. 3

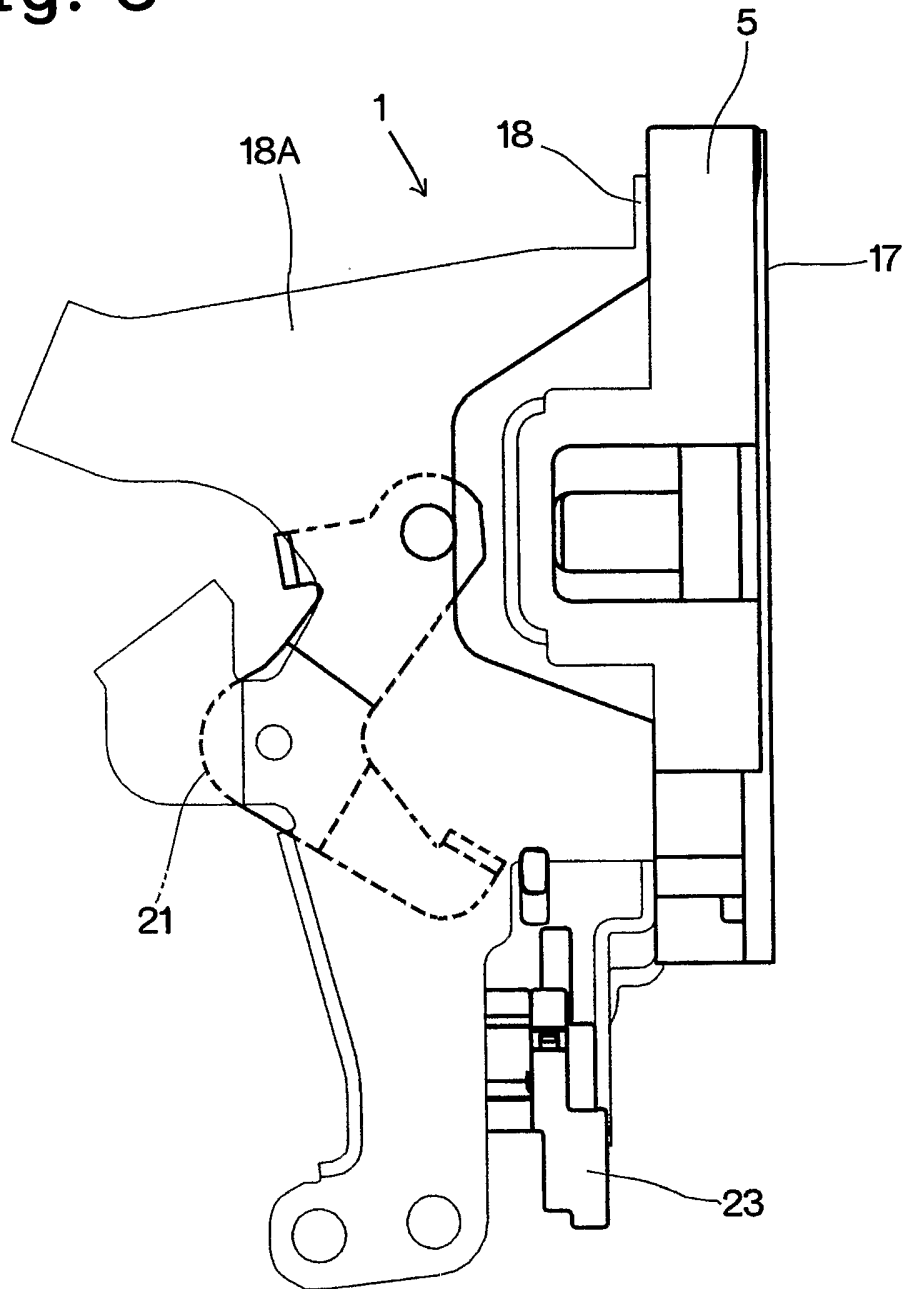


Fig. 4

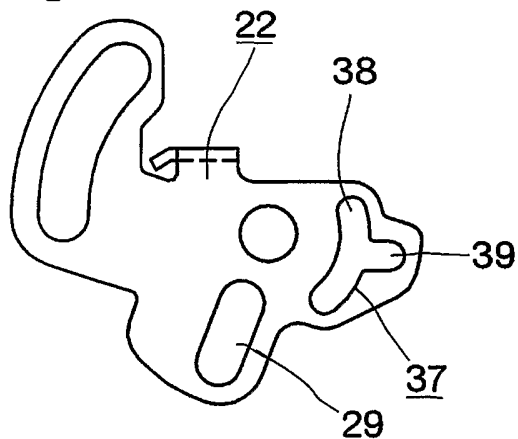


Fig. 5

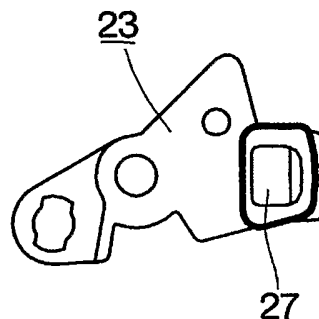


Fig. 6

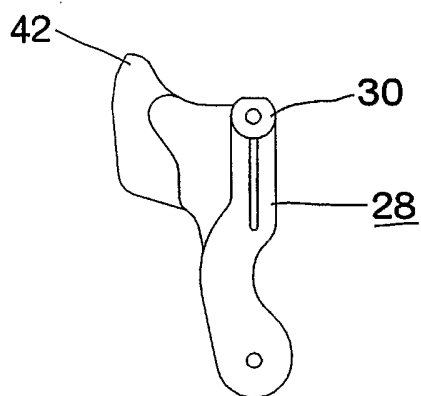


Fig. 7

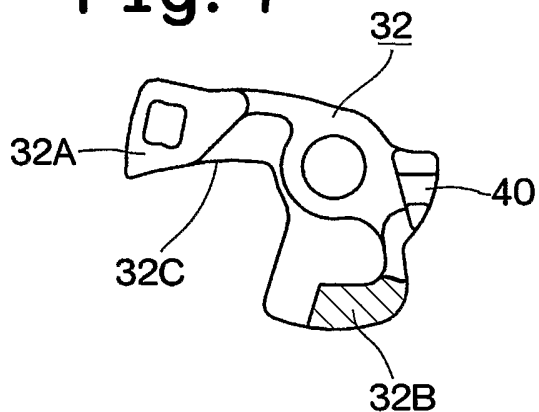


Fig. 8

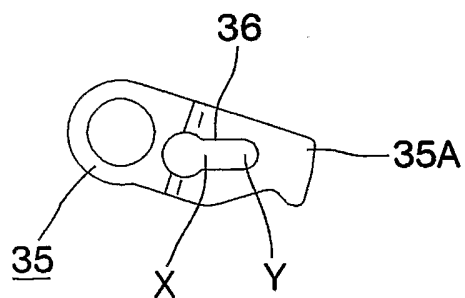


Fig. 9

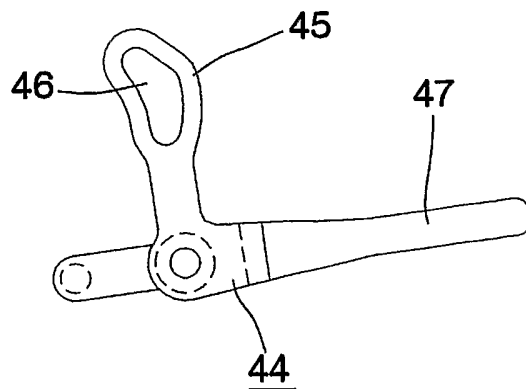


Fig. 10

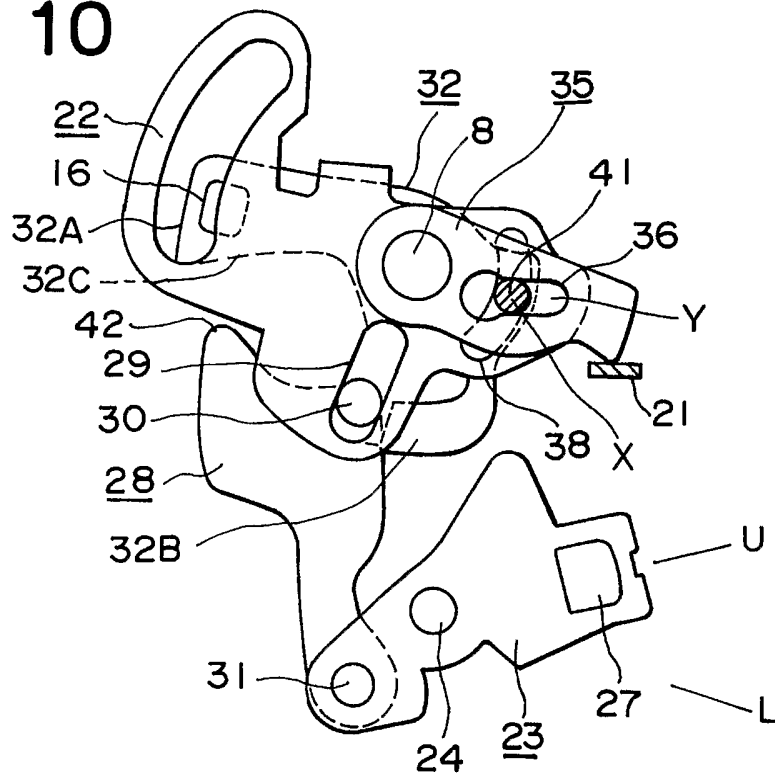


Fig. 11

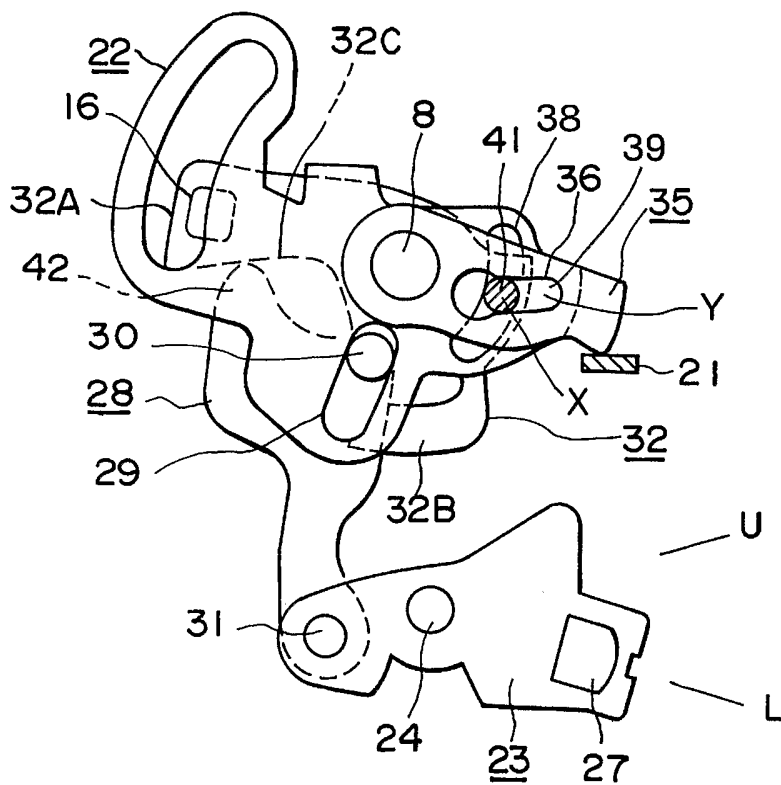


Fig. 12

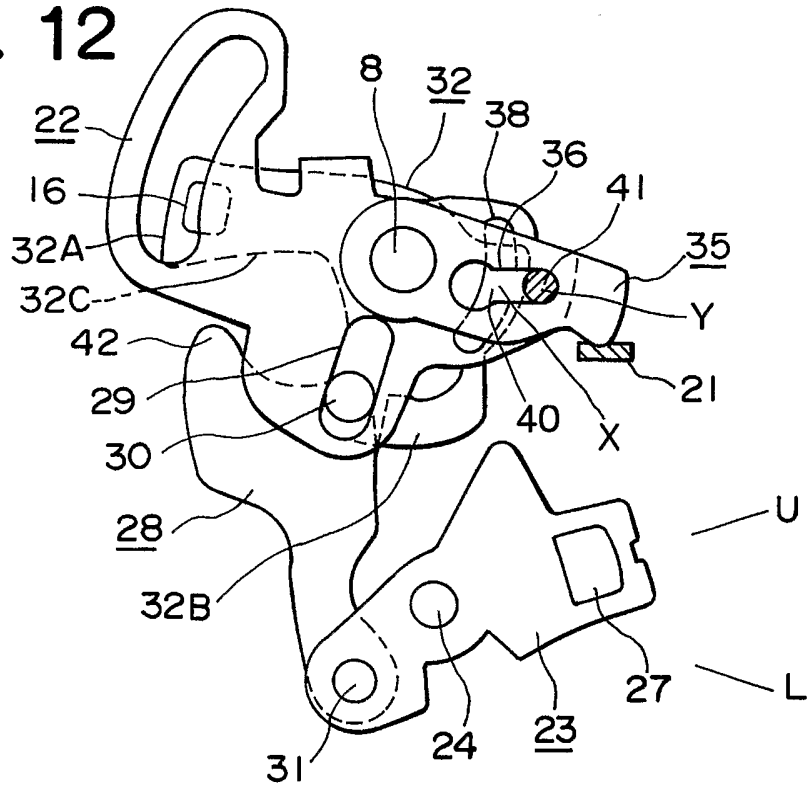


Fig. 13

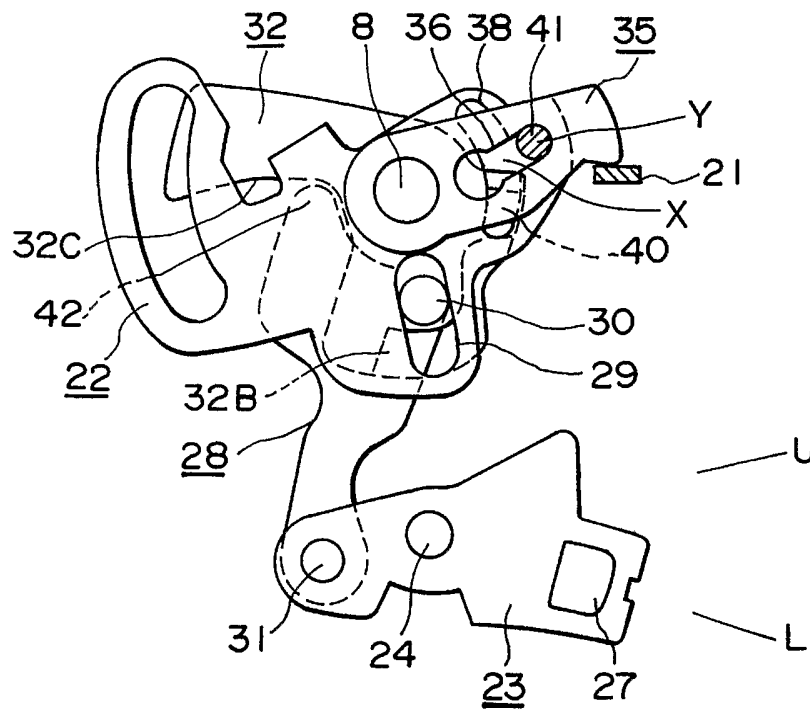


Fig. 14

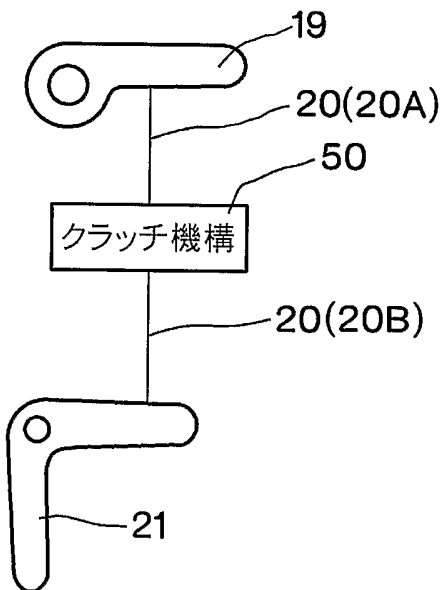


Fig. 15

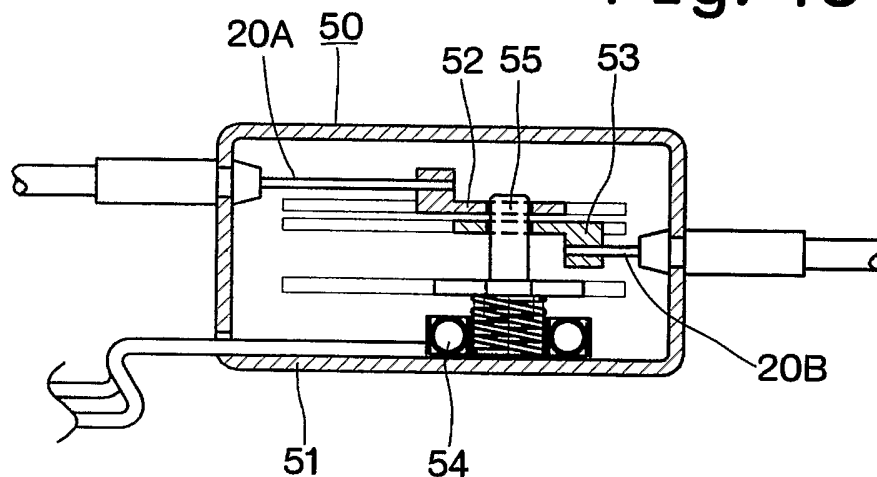
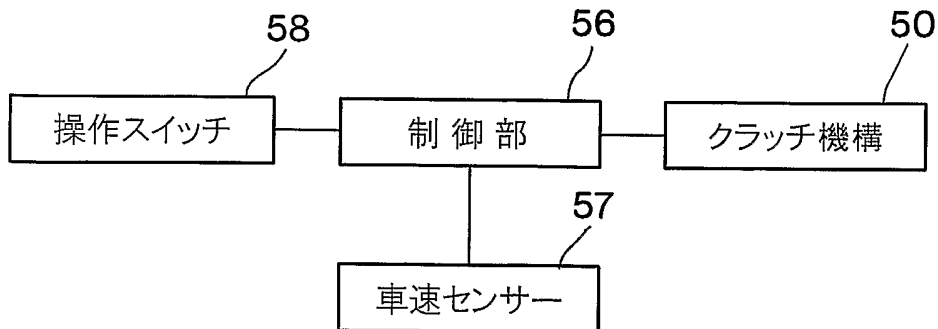


Fig. 16



**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

PCT/JP02/08066

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
Int.Cl<sup>7</sup> E05B65/32, B60J5/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
Int.Cl<sup>7</sup> E05B65/12-65/42, B60J5/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2002  
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2002 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2002

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y A	JP 2000-345754 A (Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.), 12 December, 2000 (12.12.00), Full text; Figs. 1 to 15 (Family: none)	1, 6-9 2-5
Y	JP 4-20683 A (Kabushiki Kaisha Oi Seisakusho), 24 January, 1992 (24.01.92), Page 5, upper left column, line 5 to page 6, upper right column, line 13; Figs. 1 to 10 (Family: none)	1, 6, 7
Y	JP 54-65122 U (Toyota Motor Co., Ltd.), 09 May, 1979 (09.05.79), Full text; Figs. 1 to 5 (Family: none)	6-9

Further documents are listed in the continuation of Box C.  See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search  
25 September, 2002 (25.09.02)

Date of mailing of the international search report  
08 October, 2002 (08.10.02)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

<p>A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))</p> <p style="padding-left: 40px;">Int. Cl<sup>7</sup> E05B65/32, B60J5/00</p>																	
<p>B. 調査を行った分野</p> <p>調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))</p> <p style="padding-left: 40px;">Int. Cl<sup>7</sup> E05B65/12-65/42, B60J5/00</p>																	
<p>最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの</p> <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">日本国実用新案公報</td> <td style="padding-left: 40px;">1922-1996年</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">日本国公開実用新案公報</td> <td style="padding-left: 40px;">1971-2002年</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">日本国実用新案登録公報</td> <td style="padding-left: 40px;">1996-2002年</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">日本国登録実用新案公報</td> <td style="padding-left: 40px;">1994-2002年</td> </tr> </table>			日本国実用新案公報	1922-1996年	日本国公開実用新案公報	1971-2002年	日本国実用新案登録公報	1996-2002年	日本国登録実用新案公報	1994-2002年							
日本国実用新案公報	1922-1996年																
日本国公開実用新案公報	1971-2002年																
日本国実用新案登録公報	1996-2002年																
日本国登録実用新案公報	1994-2002年																
<p>国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)</p>																	
<p>C. 関連すると認められる文献</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">引用文献の カテゴリー*</th> <th style="width: 70%;">引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示</th> <th style="width: 20%;">関連する 請求の範囲の番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Y</td> <td>JP 2000-345754 A (三井金属鉱業株式会社) 2000. 12. 12, 全文, 図1-15 (ファミリーなし)</td> <td style="text-align: center;">1, 6-9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td></td> <td style="text-align: center;">2-5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Y</td> <td>JP 4-20683 A (株式会社大井製作所) 1992. 01. 24, 第5頁左上欄第5行~第6頁右上欄13 行, 第1-10図 (ファミリーなし)</td> <td style="text-align: center;">1, 6, 7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Y</td> <td>JP 54-65122 U (トヨタ自動車工業株式会社) 1979. 05. 09, 全文, 第1-5図 (ファミリーなし)</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> </tr> </tbody> </table>			引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号	Y	JP 2000-345754 A (三井金属鉱業株式会社) 2000. 12. 12, 全文, 図1-15 (ファミリーなし)	1, 6-9	A		2-5	Y	JP 4-20683 A (株式会社大井製作所) 1992. 01. 24, 第5頁左上欄第5行~第6頁右上欄13 行, 第1-10図 (ファミリーなし)	1, 6, 7	Y	JP 54-65122 U (トヨタ自動車工業株式会社) 1979. 05. 09, 全文, 第1-5図 (ファミリーなし)	6-9
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号															
Y	JP 2000-345754 A (三井金属鉱業株式会社) 2000. 12. 12, 全文, 図1-15 (ファミリーなし)	1, 6-9															
A		2-5															
Y	JP 4-20683 A (株式会社大井製作所) 1992. 01. 24, 第5頁左上欄第5行~第6頁右上欄13 行, 第1-10図 (ファミリーなし)	1, 6, 7															
Y	JP 54-65122 U (トヨタ自動車工業株式会社) 1979. 05. 09, 全文, 第1-5図 (ファミリーなし)	6-9															
<p><input type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。                      <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。</p>																	
<p>* 引用文献のカテゴリー</p> <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの</p> <p>「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの</p> <p>「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)</p> <p>「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献</p> <p>「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>の日の後に公表された文献</p> <p>「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの</p> <p>「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの</p> <p>「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの</p> <p>「&amp;」 同一パテントファミリー文献</p> </td> </tr> </table>			<p>「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの</p> <p>「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの</p> <p>「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)</p> <p>「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献</p> <p>「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願</p>	<p>の日の後に公表された文献</p> <p>「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの</p> <p>「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの</p> <p>「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの</p> <p>「&amp;」 同一パテントファミリー文献</p>													
<p>「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの</p> <p>「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの</p> <p>「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)</p> <p>「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献</p> <p>「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願</p>	<p>の日の後に公表された文献</p> <p>「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの</p> <p>「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの</p> <p>「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの</p> <p>「&amp;」 同一パテントファミリー文献</p>																
<p>国際調査を完了した日</p> <p style="text-align: center;">25. 09. 02</p>	<p>国際調査報告の発送日</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">08.10.02</p>																
<p>国際調査機関の名称及びあて先</p> <p style="padding-left: 20px;">日本国特許庁 (ISA/JP)</p> <p style="padding-left: 40px;">郵便番号100-8915</p> <p style="padding-left: 40px;">東京都千代田区霞が関三丁目4番3号</p>	<p>特許庁審査官 (権限のある職員)</p> <p style="text-align: center;">住田 秀弘</p>	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">2R</td> <td style="padding: 2px;">2916</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; font-size: 0.8em;">電話番号 03-3581-1101 内線 3283</p>	2R	2916													
2R	2916																