



特許協力条約に基づいて公開された国際出願

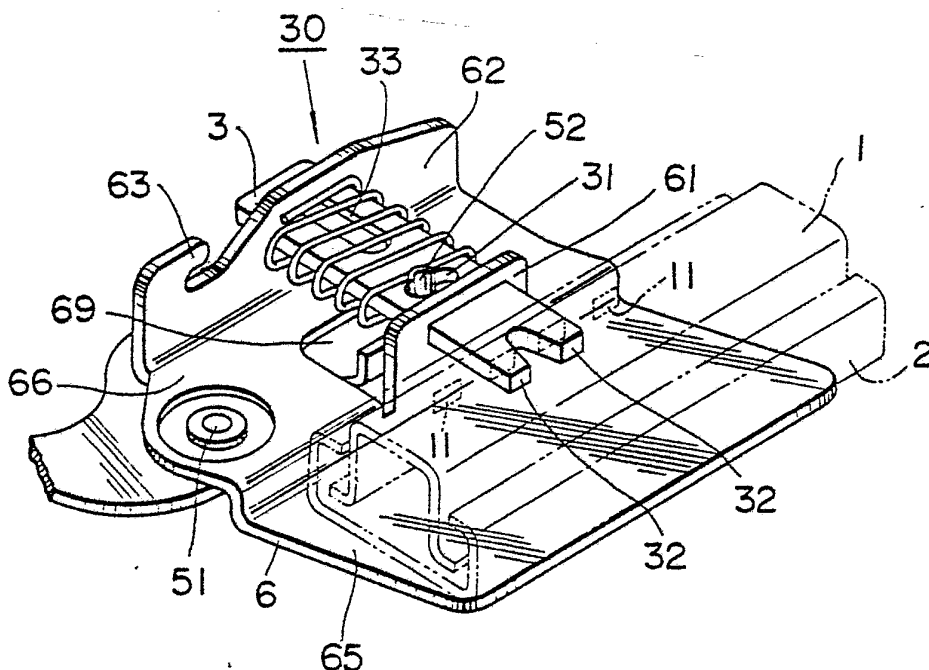
(51) 国際特許分類 ³ B60N 1/08	A1	(11) 国際公開番号 WO 82/ 04018 (43) 国際公開日 1982年11月25日 (25. 11. 82)
(21) 国際出願番号 PCT/JP82/00184 (22) 国際出願日 1982年5月20日 (20. 05. 82) (31) 優先権主張番号 特願昭56-78397 (32) 優先日 1981年5月22日 (22. 05. 81) (33) 優先権主張国 JP (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 日産自動車株式会社 (NISSAN MOTOR COMPANY, LIMITED) [JP/JP] 〒221 神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地 Kanagawa, (JP) 株式会社 大井製作所 (OHI SEISAKUSHO CO., LTD.) [JP/JP] 〒235 神奈川県横浜市磯子区丸山1丁目14番7号 Kanagawa, (JP) (72) 発明者; および (75) 発明者/ 出願人 (米国についてのみ) 宗像清彦 (MUNAKATA, Kiyohiko) [JP/JP] 〒230 神奈川県横浜市鶴見区上末吉1丁目12番15号 Kanagawa, (JP) 西村新一 (NISHIMURA, Shinichi) [JP/JP] 〒228 神奈川県座間市入谷4丁目6番1号 Kanagawa, (JP)	(74) 代理人 弁理士 志賀富士弥 (SHIGA, Fujiya) 〒104 東京都中央区明石町1番29号 掖済会ビル Tokyo, (JP) (81) 指定国 GB, US. 添付公開書類 国際調査報告書	

(54) Title: POSITIONING MECHANISM FOR AUTOMOBILE SEAT

(54) 発明の名称 車両用座席の位置決め機構

(57) Abstract

A positioning mechanism for moving and controlling the position of a seat in the longitudinal direction of a vehicle has a pair of rails (1, 2) secured to the floor and the seat of the vehicle respectively. The rail (2) secured to the seat is slidable with respect to the rail (1) secured to the vehicle, and the seat rail is engaged with the vehicle rail at the required seat position by a latch mechanism (30). The latch mechanism (30) has a latch member (3) which engages with engagement holes (11) formed in the vehicle rail and a coil spring (7) constantly urging the latch member toward the vehicle rail. The latch member is operated by an operating handle (5) to release the engagement with the holes (11), thereby allowing the movement of the seat rail. The predetermined height of the gap containing the positioning mechanism between the seat and the floor is reduced, and accordingly a flat coil spring having a lower height than width is used so as to lower the position of the seat.



(57) 要約

車両の長手方向の座席の位置を移動調整するための位置決め機構は、それぞれ車両のフロアと座席に固着される一対のレール(1,2)を有している。座席側に固着されたレール(2)は、車両側のレール(1)に対して摺動可能であり、座席側レールはラッチ機構(30)にて座席の所望位置に車両側レールに係止される。ラッチ機構は、車両側レールに連設する係止孔(11)に係合するラッチ部材(3)と、このラッチ部材を常時車両側レールに向かって付勢するコイルバネ(7)を有している。ラッチ部材は操作ハンドル(5)にて操作され、係止孔(11)との係合を解いて、座席側レールの移動を許容する。コイルバネは、座席とフロア間の位置決め機構の収容間隙の所要高さを減少し、従って座席の着座位置を低く設定するために、巾長に比して高さの低い扁平コイルバネを用いる。

情報としての用途のみ

PCTに基づいて公開される国際出願のパフレット第I頁にPCT加盟国を同定するために使用されるコード

AT	オーストリア	KP	朝鮮民主主義人民共和国
AU	オーストラリア	LI	リヒテンシュタイン
BE	ベルギー	LK	スリランカ
BR	ブラジル	LU	ルクセンブルグ
CF	中央アフリカ共和国	MC	モナコ
CG	コンゴ	MG	マダガスカル
CH	スイス	MW	マラウイ
CM	カメルーン	NL	オランダ
DE	西ドイツ	NO	ノルウエー
DK	デンマーク	RO	ルーマニア
FI	フィンランド	SE	スウェーデン
FR	フランス	SN	セネガル
GA	ガボン	SU	ソビエト連邦
GB	イギリス	TD	チャード
HU	ハンガリー	TO	トーゴ
JP	日本	US	米国

1

明 細 書

車両用座席の位置決め機構

技 術 分 野

この発明は、車両用座席の位置決め機構に関し、特に座席と車両フロア間の間隙を最小とするために、薄形に形成した車両用座席の進退機構に関するものである。

背 景 技 術

車両の車室内スペースを拡大する一つ的手段として、車両用座席の着座位置を出来るだけ低くして、ヘッドクリアランスの増大を計るものがある。着座位置を低くするためには、座席の車両フロアに対する高さを低くし、従つて座席とフロア間のクリアランスを減少することが必要となる。一方、座席とフロア間のクリアランスには、座席を前後方向に進退し、所望位置に座席に係止するための位置決め機構が設けられている。

従来の車両用座席の位置決め機構の代表的な構成としては、車両のフロアに固定するロアレールと座席に固定するアツパレールとを有し、このロアレールとアツパレールとを摺動可能に係合するとともに、ロアレール或いはアツパレールのどちらか一方に数個の位置決め孔を形成し、これに係合するラッチ部材を他方に設けると共に、ラッチ部材はこれに捲着するコイルスプリングにて係止方向に付勢されている。コイルスプリングは、正面視円筒形状となつており、従つて座席と車両フロア間に必要とするクリアランスは、コイルスプリングの径に依つて決定される。コイルスプリングの巻径及びラッチ部材の寸法は、車両の衝突時等の衝撃に対し、座席に係止位置に保持する必要があるため、その小型化には限界が有る。このため、座席と車両フロア間のクリアランスは、この位置決め機構により減少を制限されている。

更に、ラッチ部材は通常横広の矩形断面となつており、コイ

ルスプリングと巾方向において係合したとしても厚さ方向にはコイルスプリングとの間に間隙を有し、摩擦音の発生、~~底~~^座屈の生起、又はコイルスプリングの破断等を招く恐れがある。

しかして、本発明は上記のような従来の欠点を悉々と解決し、小型化されて座席と車両フロア間のクリアランス減少に寄与し得る車両用座席の位置決め機構を提供しようとするものである。

発 明 の 要 約

従つて、本発明による車両用座席の位置決め機構は、ラッチ部材に捲着するコイルスプリングを偏平コイルスプリングとして、薄板状のラッチ部材との間に余分な間隙を形成しないように構成し、位置決め機構の全高を低くするとともに、座屈、摩擦音等の発生を未然に防止するようにしたことを要旨としている。

本発明の車両用座席の位置決め機構は、車体側に固着され一側面に長手方向に係止孔が連設されたロアレールと、座席側に固着されたロアレールと滑動自在に嵌合するアツパレールと、アツパレール側にロアレールの係止孔に側方より係合可能に進退自在に支持され、略水平面を有する板状体とこの板状体に捲着されてこれを常時係止孔との係合方向に付勢する偏平コイルスプリングとを含むラッチ部材と、及びアツパレール側に枢着され、先端がラッチ部材に連結され、他端に取手が取付けられた操作ハンドルとにて構成される。

更に、本発明の好適実施例によれば、ラッチ部材と操作ハンドルは、アツパレールに固定取付けされるブラケットに支持されており、このブラケットは、ラッチ部材の係止孔に対する進退動作を案内するよう構成されている。

ラッチ部材の板状体は、係止孔に対向する端部に二股脚部を有しており、それぞれの脚は互いに隣接する二つの係止孔に係合する。

而して、本発明によれば、ラッチ部材を付勢するコイルスプリングに偏平コイルスプリングを用いたことにより、座席の位置決め機構の全高を低くすることが出来、従つて比較的小さなクリアランスをその取付けスペースとして要するので、座席の着座位置を低く設定することを可能とする。更に、座屈の起こり難い偏平コイルスプリングを用いることにより、コイルスプリングと板状体が摩擦して摩擦音を生起し又は、コイルスプリングを破断することが無くなる。

また、偏平コイルスプリングを用いることにより、板状体を比較的中広に形成出来るので、ロアレールの係止孔との係合を二股脚にて行ない得るものとして、係止強度を増大出来るとともに、各個の係止孔を小さく形成し得るので、ロアレールに形成する係止孔のピッチを小さくし得るので、座席の位置決めピッチを小さくすることが出来るものとなる。

図面の簡単な説明

本発明は、後述の発明の詳細な説明及び添付の好適実施例図面より更に良く理解されるであろう。しかしながら、本発明は、後述する好適実施例に特定されるものではなく、以下の説明は、単に本発明の理解のためのものである。

図中、

第1図は、本発明の好適実施例による車両用座席の位置決め機構の斜視図；

第2図は、第1図の位置決め機構の拡大斜視図；

第3図は、第1図の位置決め機構の拡大平面図；

第4図は、第1図の位置決め機構の拡大正面図；

第5図は、第3図V-V線断面図；

第6図は、第2図の位置決め機構の分解斜視図；及び

第7図は、第1図の位置決め機構に用いる偏平コイルバネの斜視図である。

発明を実施するための好適実施例

以下に本発明の車両用座席の位置決め機構の好適実施例を図面を参照しつつ説明する。第1図は、本発明の位置決め機構の好適実施例を有する車両用座席を示しており、位置決め機構は、車両のフロア8に固定されるロアレール1と、座席9のシートクッション91の下面に固定されロアレール1と摺動自在に嵌合するアツパレール2とを有している。ロアレール1は、前後端部にブラケット81，82が固着され、ブラケットに形成する孔83，84に挿通する固定ボルト85，86にてフロア8に固定される。第2図乃至第5図に示すように、ロアレール1は、断面視略U字状に形成され、その両端縁14はそれぞれ外側に折曲されている。ロアレール1には、その両端縁14に折曲端部15を嵌合するリテーナ12が跨設されており、このリテーナ12にてローラ13をロアレール1に取付けている。

アツパレール2は、断面視略C字状に形成されるとともに、孔21，22が形成されている。孔21には、アツパレール2をシートクッション91に固定するための固定ボルトが挿通される。孔22には、ラッチ機構30のブラケット6をアツパレール2に固定するためのリベット64が挿通する。

ブラケット6は、アツパレール取付部65より垂下するフランジ部61とフランジ部より側方に伸びるハンドル取付部66と、このハンドル取付部より垂下するフランジ部62とにて構成されている。同フランジ部61，62には、板状のラッチ部材3が進退自在に挿通する矩形孔67，68が形成されている。また、ハンドル取付部66には、ハンドル5の回動動作を許容するための切欠69が形成される。

ラッチ部材3は、その前端部に二股部32を設けられており、この二股部32は、ロアレール1の一側壁に長手方向に連設される係止孔11の隣接する二つに選択的に係合する。第2図に

示すように、ラッチ部材 3 には、その後端部には、ウオークイン機構（図示せず）の操作爪と係合する長孔 3 3 が設けられるとともに、中間位置に、ハンドル 5 の操作爪 5 2 と係合する長孔 3 1 が形成されている。長孔 3 1 は、ハンドル 5 の回転動作による操作爪 5 2 のオフセットを許容し得るようにその長径が設定されており、従つてハンドル 5 の回転動作のロアレール 1 に対する進退方向の成分に応じてラッチ部材 3 が往復運動するように構成されている。

ラッチ部材 3 には、ハンドル 5 の操作爪 5 2 とフランジ部 6 2 間の間隙に挿入される偏平コイルバネ 7 が捲着されている。偏平コイルバネ 7 はその一端を操作爪 5 2 に当接し、他端をフランジ部 6 2 に当接しており、操作爪 5 2 に常時ロアレール 1 側に付勢するバネ力を作用させ、従つてラッチ部材 3 をロアレール 1 の係止孔 1 1 に係合する方向に付勢する。偏平コイルバネ 7 は、第 6 図及び第 7 図に示すように、ラッチ部材 3 の外周面とほぼ平行する形状となつており、通常のコイルバネに比して薄く形成される。

ハンドル 5 は、ブラケット 6 のハンドル取付部 6 6 に枢軸 5 1 を中心に回動可能に取付けられ、その外端部には、把持部 5 3 が設けられている。

なお、ブラケット 6 に形成するフック 6 3 はウオークイン機構の座席付勢用バネ（図示せず）の一端と係合するためのものである。

座席の位置決めに当つては、ハンドル 5 を第 3 図の時計方向に回動し、操作爪 5 2 をロアレール 1 に対して後退させて、ラッチ部材 3 を後退位置に移動して、ラッチ部材 3 の二股脚 3 2 とロアレール 1 の係止孔 1 1 との係合を解除する。この時、ブラケット 6 のフランジ部 6 1 , 6 2 に形成した矩形孔 6 7 , 6 8 は、ラッチ部材 3 の動作方向を規制するガイドとして機能す

る。上記のようにラッチを解除した状態において、アツパレール 2 をロアレール 1 のローラ 13 により摺動させて、座席 9 を所望の着座位置に移動する。しかる後に、ハンドル 5 の操作力を解除すれば、偏平コイルバネ 7 の復帰力により操作爪 52 がロアレール 1 に向かつて前進し、従つてラッチ部材 3 は係止位置に復帰される。このラッチ部材の係止位置において、二股脚 32 は対向する二つの係止孔 11 とそれぞれ係合し、座席 9 を固定する。

而して、本発明は、上記の目的及び効果を達成する。

更に、上記のように構成した本発明の位置決め機構によれば、コイルバネに対し従来施されていたクローズド研磨による座屈の防止処理が不要となり、また、ハンドルの一部を折曲してラッチ部材を操作する操作爪を形成したことにより、その構成を簡素化し得るものとなる。

なお、本発明は上記の実施例に特定されるものではなく、その一部を変更して実施することも可能であり、これらの変更も本発明の範囲に含まれると理解されるべきである。例えば、ラッチ部材の二股脚は必ずしも設ける必要はなく、必要に応じてラッチ部材の端部を単一の係止孔に係合することが出来、また、ハンドルの操作爪は、ハンドルに植設するピンに変更することも可能である。

請 求 の 範 囲

1. 車体側に固着され一側壁に長手方向の係止孔(11)が建設されたロアレール(1)と、座席側に固着され前記ロアレールと滑動自在に嵌合するアツパレール(2)と、該アツパレール側に、前記ロアレールの前記係止孔に側方より係合可能に進退自在に支持され、略水平面を有する板状のラッチ部材(3)に、偏平コイルバネ(7)を捲着して前記ラッチ部材を常時前記係止孔との係合方向に付勢するラッチ機構(30)と、前記アツパレール側に枢着され、先端が前記ラッチ機構に連結され、他端に把持部(53)が設けられた操作ハンドル(5)とにて構成する車両用座席の位置決め機構。

2. 車体に固定取付けされるロアレール(1)と、

座席に取付けられ、前記ロアレールに摺動可能に嵌合するアツパレール(2)と、

前記アツパレールのロアレールに対する摺動動作を規制する第一の位置と、前記摺動動作を許容する第二の位置間を移動可能な板状のラッチ部材(3)と、

該ラッチ部材の外周に所定の間隙を存して捲着され、前記ラッチ部材を常時前記第一の位置に付勢する偏平コイルバネ(7)と、及び

前記ラッチ部材に連結され、前記ラッチ部材を前記第二の位置に作動させる第一の位置と、前記ラッチ部材に対する作動力を解除し、前記ラッチ部材の前記第一の位置に対応する第二の位置間に手動操作される操作ハンドル(5)とにて構成する車両用座席の位置決め機構。

3. 前記ラッチ部材の外周面と前記偏平コイルバネ間の前記所定間隙は、前記ラッチ部材外周面のいずれの部位においても、略一定である請求の範囲第2項に記載の機構。

4. 前記ラッチ部材は、その前記第一の位置において前記ロア

レール又はアツパレールに形成する係止孔(11)に係合する請求の範囲第3項に記載の機構。

5. 前記ラッチ部材は、その先端部に一对の係止脚(32)を有し、該係止脚はそれぞれに対向する前記係止孔に係合する請求の範囲第1項又は第4項に記載の機構。

6. 前記ラッチ部材及び前記操作ハンドルは、前記アツパレールに設けるブラケット(6)に動作可能に支持されている請求の範囲第5項に記載の機構。

7. 前記ブラケット(6)は、前記ラッチ部材の動作をガイドするためのガイド手段(67, 68)を有している請求の範囲第6項に記載の機構。

8. 車体に固定取付けされるロアレール(1)と、

座席に取付けられ、前記ロアレールに摺動可能に嵌合するアツパレール(2)と、

前記アツパレール及びロアレールの一方に支承され、他方のレールに係止して、前記アツパレールの摺動動作を規制する第一の位置と、前記摺動動作を許容する第二の位置間を直線的に移動可能な板状のラッチ部材(3)と、

該ラッチ部材の外周と所定の間隙を存して捲着され、前記ラッチ部材を常時前記第一の位置に付勢する~~三番~~コイルバネ(7)と、及び

前記ラッチ部材に連結され、前記ラッチ部材を前記第二の位置に作動させる第一の位置と、前記ラッチ部材に対する作動力を解除し、前記ラッチ部材の前記第一の位置に対応する第二の位置間に手動操作される操作ハンドル(5)とにて構成する車両用座席の位置決め機構。

9. 前記ラッチ部材の外周面と前記偏平コイルバネ間の前記所定間隙は、前記ラッチ部材外周面のいずれの部位においても、略一定である請求の範囲第8項に記載の機構。

10. 前記ラッチ部材は、前記アツパレールに支承され、その前記第一の位置において前記ロアレールに形成する係止孔(11)に係合する請求の範囲第9項に記載の機構。

11. 前記ラッチ部材は、その先端部に二股状の係止脚(32)を有し、該係止脚は隣接する二つの前記係止孔にそれぞれ係合する請求の範囲第10項に記載の機構。

12. 前記ラッチ部材及び前記操作ハンドルは、前記アツパレールに設けるブラケット(6)に動作可能に支持されている請求の範囲第~~10~~¹¹項に記載の機構。

13. 前記ブラケットは、前記ラッチ部材を直線的往復運動可能に支持するガイド手段(67, 68)と、前記操作ハンドルを前記第一、第二の位置間に回動可能とする枢支手段(51)とを有している請求の範囲第12項に記載の機構。

14. 前記ラッチ手段は、操作ハンドルの回動動作によるその動作方向に直交する方向の操作力を吸収し、この回動動作を直線運動に変換する手段(52, 31)を介して前記操作ハンドルに連結される請求の範囲第13項に記載の機構。

2/5

FIG.2

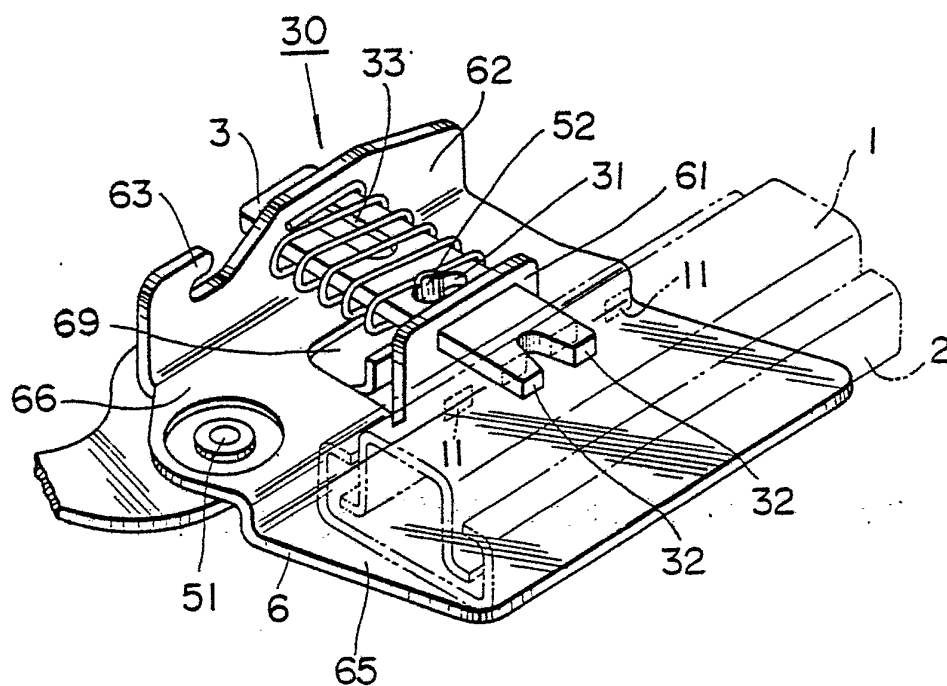
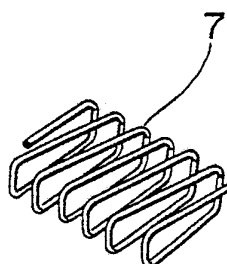
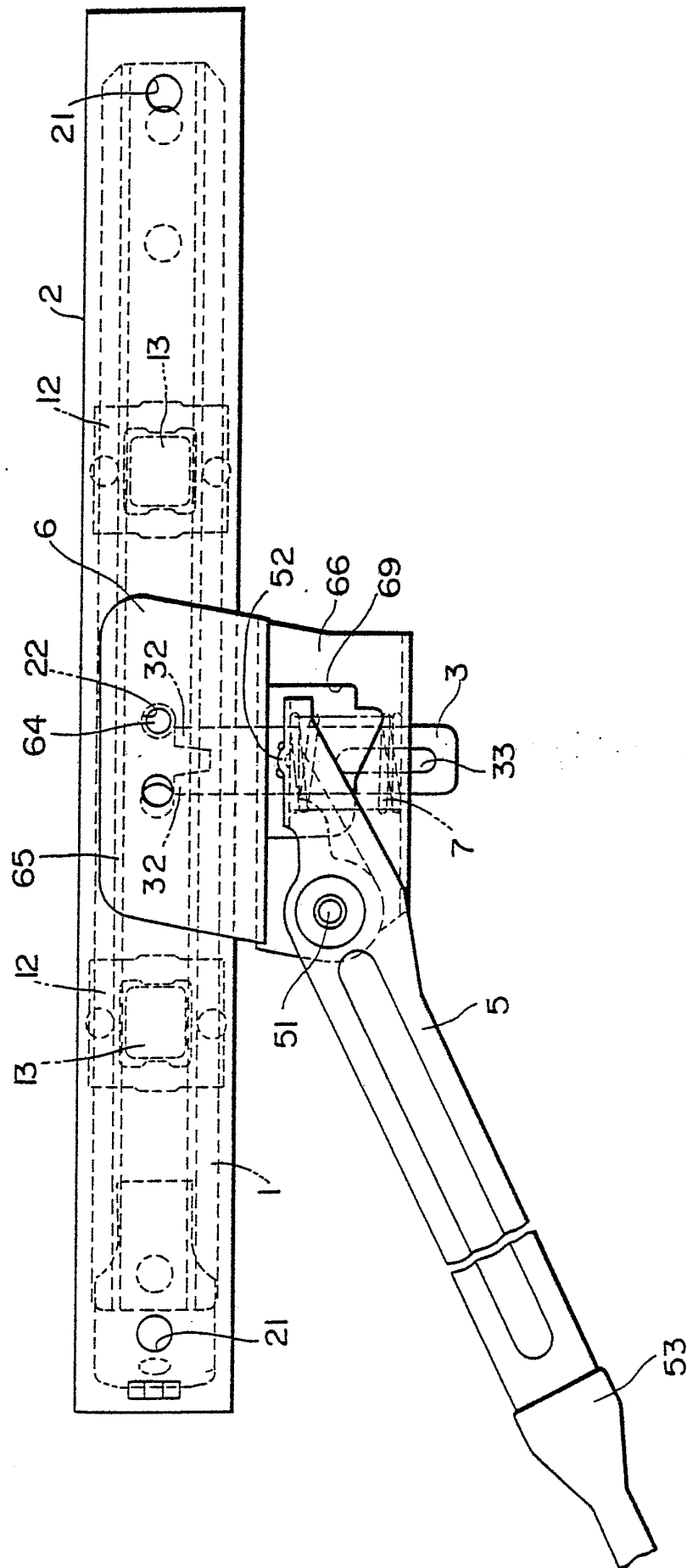


FIG.7



3/5

FIG.3



4/5

FIG. 4

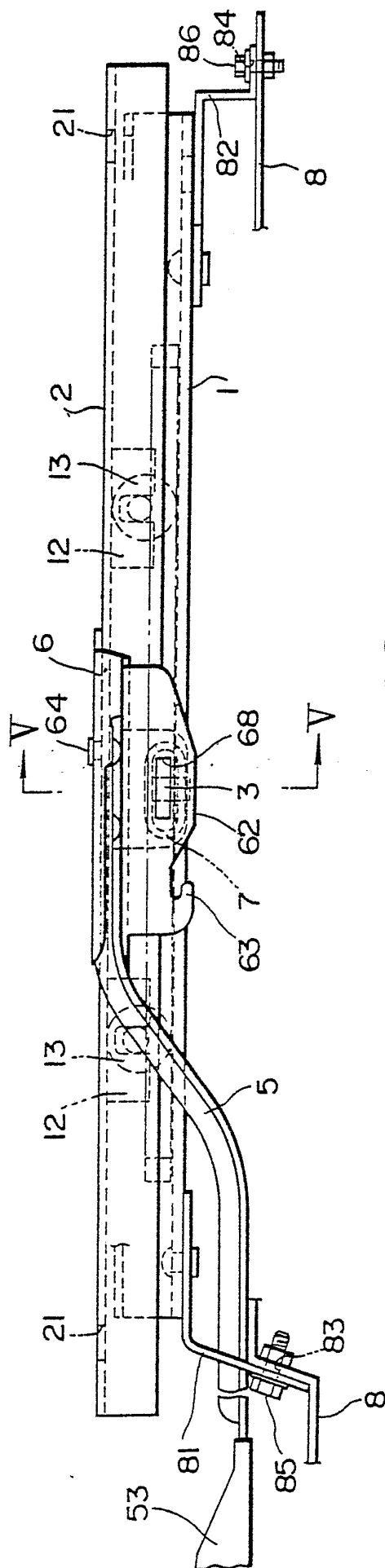
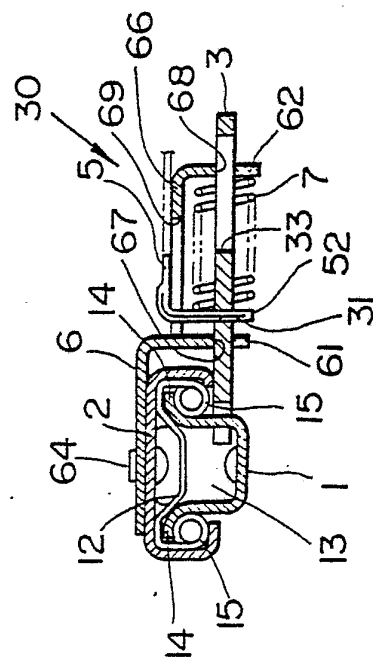


FIG. 5



5/5

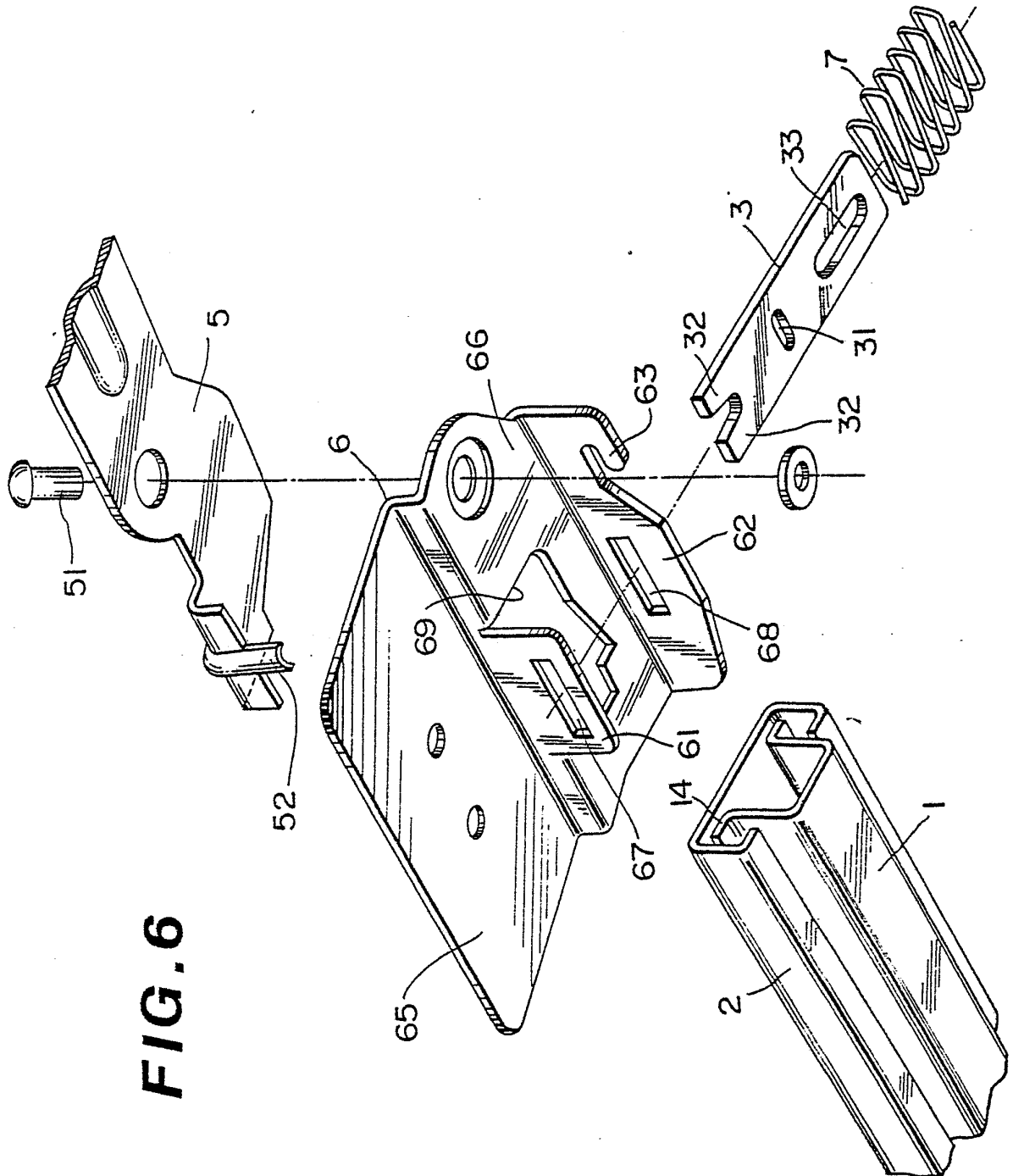


FIG. 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No. PCT/JP82/00184

I. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER (if several classification symbols apply, indicate all) ²		
According to International Patent Classification (IPC) or to both National Classification and IPC Int. Cl. ³ B60N 1/08		
II. FIELDS SEARCHED		
Minimum Documentation Searched ⁴		
Classification System	Classification Symbols	
I P C	B60N 1/00 - 1/08, F16F 1/00 - 1/10	
Documentation Searched other than Minimum Documentation to the Extent that such Documents are Included in the Fields Searched ⁵		
Jitsuyo Shinan Koho 1920 - 1982 Jitsuyo Shinan Kokai Koho 1971 - 1982		
III. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT ¹⁴		
Category ⁶	Citation of Document, ¹⁶ with indication, where appropriate, of the relevant passages ¹⁷	Relevant to Claim No. ¹⁸
Y	JP,A, 50- 47,319 (Nissan Motor Co., Ltd.) 26. April. 1975 (26.04.75) & US,A, 3,940,182 & GB,A, 1,459,605 & DE,A, 2,441,186	1 - 14
Y	JP,Y1, 48-27533 (Matsushita Reiki Kabushiki Kaisha) 14. August. 1973 (14.08.73)	1 - 14
Y	JP,A, 51- 39,825 (Ichikoh Industries Ltd.) 3. April. 1976 (03.04.76)	1 - 14
Y	JP,A, 51-93,019 (Ichikoh Industries Ltd.) 14. August. 1976 (14.08.76)	1 - 14
Y	JP,A, 53-93,523 (C.Rob.Hammerstein GmbH,) 16. August. 1978 (16.08.78) & US,A, 4,209,159 & GB,A, 1,576,170 & DE,A, 2,702,576 & DE,A, 2,715,640	5, 11
¹⁵ Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "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) "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 "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 "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step "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 "Z" document member of the same patent family		
IV. CERTIFICATION		
Date of the Actual Completion of the International Search ²		Date of Mailing of this International Search Report ²
August 3, 1982 (03.08.82)		August 16, 1982 (16.08.82)
International Searching Authority ¹		Signature of Authorized Officer ²²
Japanese Patent Office		

FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM THE SECOND SHEET

Y	JP,A, 52-147,829 (Ichikoh Industries Ltd.) 8. December. 1977 (08.12.77)	5, 11
---	--	-------

V. ☐ OBSERVATIONS WHERE CERTAIN CLAIMS WERE FOUND UNSEARCHABLE¹⁰

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2) (a) for the following reasons:

1. ☐ Claim numbers....., because they relate to subject matter¹² not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claim numbers....., because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out¹³, specifically:

VI. ☐ OBSERVATIONS WHERE UNITY OF INVENTION IS LACKING¹¹

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims of the international application.

2. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims of the international application for which fees were paid, specifically claims:

3. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claim numbers:

4. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, the International Searching Authority did not invite payment of any additional fee.

Remark on Protest

☐ The additional search fees were accompanied by applicant's protest.

☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

I. 発明の属する分野の分類		
国際特許分類 (IPC)		
Int.Cl ⁵ B60N 1/08		
II. 国際調査を行った分野		
調 査 を 行 っ た 最 小 限 資 料		
分 類 体 系	分 類 記 号	
IPC	B60N 1/00 - 1/08, F16F 1/00 - 1/10	
最小限資料以外の資料で調査を行ったもの		
日本国実用新案公報 1920-1982		
日本国実用新案公開公報 1971-1982		
III. 関連する技術に関する文献		
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	請求の範囲の番号
Y	JP, A, 50- 47,319 (日産自動車株式会社) 26.4月.1975 (26.04.75) & US, A, 3,940,182 & GB, A, 1,459,605 & DE, A, 2,441,186	1 - 14
Y	JP, Y1, 48- 27533 (松下冷機株式会社) 14.8月.1973 (14.08.73)	1 - 14
Y	JP, A, 51- 39,825 (市光工業株式会社) 3.4月.1976 (03.04.76)	1 - 14
Y	JP, A, 51-93,019 (市光工業株式会社) 14.8月.1976 (14.08.76)	1 - 14
Y	JP, A, 53 - 93,523 (C.Rob.Hammerstein GmbH,)	5 , 11
*引用文献のカテゴリー 「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 「E」 先行文献ではあるが、国際出願日以後に公表されたもの 「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) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日の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 「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 「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 「&」 同一パテントファミリーの文献		
IV. 認 証		
国際調査を完了した日	国際調査報告の発送日	
03.08.82	16.08.82	
国際調査機関	権限のある職員	3 B 8 0 0 8
日本国特許庁 (ISA/JP)	特許庁審査官 水 野 喜 夫	

第2ページから続く情報

Y	(Ⅱ欄の続き) 16.8月.1978(16.08.78) & US, A, 4,209,159 & GB, A, 1,576,170 & DE, A, 2,702,576 & DE, A, 2,715,640 JP, A, 52 - 147,829 (市光工業株式会社) 8.12月.1977(08.12.77)	5 , 11
---	--	--------

V. ☐ 一部の請求の範囲について国際調査を行わないときの意見

次の請求の範囲については特許協力条約に基づく国際出願等に関する法律第8条第3項の規定によりこの国際調査報告を作成しない。その理由は、次のとおりである。

1. ☐ 請求の範囲_____は、国際調査をすることを要しない事項を内容とするものである。
2. ☐ 請求の範囲_____は、有効な国際調査をすることができる程度にまで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。

VI. ☐ 発明の単一性の要件を満たしていないときの意見

次に述べるようにこの国際出願には二以上の発明が含まれている。

1. ☐ 追加して納付すべき手数料が指定した期間内に納付されたので、この国際調査報告は、国際出願のすべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加して納付すべき手数料が指定した期間内に一部分しか納付されなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付があった発明に係る次の請求の範囲について作成した。
請求の範囲_____
3. ☐ 追加して納付すべき手数料が指定した期間内に納付されなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲に最初に記載された発明に係る次の請求の範囲について作成した。
請求の範囲_____
4. ☐ 追加して納付すべき手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加して納付すべき手数料の納付を命じなかった。

追加手数料異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加して納付すべき手数料の納付と同時に、追加手数料異議の申立てがされた。
- ☐ 追加して納付すべき手数料の納付に際し、追加手数料異議の申立てがされなかった。