

(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2004-50868
(P2004-50868A)

(43) 公開日 平成16年2月19日(2004.2.19)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード(参考)
B 6 0 N 2/20	B 6 0 N 2/20	3 B 0 8 7
B 6 0 N 2/06	B 6 0 N 2/06	
B 6 0 N 2/22	B 6 0 N 2/22	

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2002-207145 (P2002-207145)	(71) 出願人	590001164 シロキ工業株式会社 神奈川県藤沢市桐原町2番地
(22) 出願日	平成14年7月16日(2002.7.16)	(74) 代理人	100085187 弁理士 井島 藤治
		(74) 代理人	100090424 弁理士 鮫島 信重
		(72) 発明者	大滝 英樹 神奈川県藤沢市桐原町2番地 シロキ工業株式会社内
		(72) 発明者	小杉 卓正 神奈川県藤沢市桐原町2番地 シロキ工業株式会社内
		Fターム(参考)	3B087 BA02 BC09 BD01 BD03

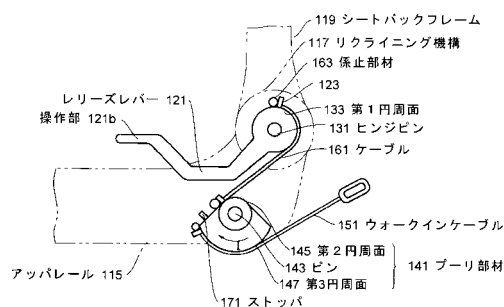
(54) 【発明の名称】 ウォークインシート

(57) 【要約】

【課題】 小型化が可能で、力の伝達ロスも少ないウォークインシート提供することを課題とする。

【解決手段】 回転中心を介して操作部121bと反対側の部分に第1円周面133が形成されたレリーズレバー121と、第2円周面145、第2円周面145より径が大きな第3円周面147を有するプーリ部材141と、プーリ部材141の第3円周面147に一端部が係止され、第3円周面147に巻回可能で、他端部側がシートバックの背面の下部に案内されるウォークインケーブル151と、プーリ部材141の第2円周面145に一端部が係止され、第2円周面145に巻回可能で、他端部がレリーズレバー121の第1円周面133に係止され、第1円周面133に巻回可能なケーブル161とで構成する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

シートの前後位置の調整を行なうシートスライド機構と、前記シートのシートクッションに対するシートバックの傾動角度の調整を行なうリクライニング機構とを有し、前記リクライニング機構をロック解除すると、前記シートバックが前傾すると共に、前記シートスライド機構がロック解除され、前記シートが前記シートスライド機構の最前位置まで移動可能となるウォークインシートにおいて、

前記リクライニング機構に設けられ、操作部を引き上げる方向に回転させることにより、前記リクライニング機構のロック解除を行なうとともに、回転中心を介して操作部と反対側の部分に第 1 円周面が形成されたリリースレバーと、

10

前記シートクッション側に回転可能に設けられ、その回転中心を中心とする第 2 円周面、前記回転中心を中心とし、前記第 2 円周面より径が大きな第 3 円周面を有するプーリ部材と、

該プーリ部材の第 3 円周面に一端部が係止され、前記第 3 円周面に巻回可能で、他端部側が前記シートバックの背面の下部に案内されるウォークインケーブルと、

前記プーリ部材の第 2 円周面に一端部が係止され、前記第 2 円周面に巻回可能で、他端部が前記リリースレバーの第 1 円周面に係止され、前記第 1 円周面に巻回可能なケーブルと

、前記ウォークインケーブルを引っ張る方向に前記プーリ部材を付勢する付勢手段と、

該付勢手段によって付勢された前記プーリ部材のそれ以上の回転を禁止するストッパ手段と、

20

を有することを特徴とするウォークインシート。

【請求項 2】

前記プーリ部材、前記リリースレバーに前記ケーブルが挿通する貫通穴を設け、

前記ケーブルに前記貫通穴の径より大きな係止部材を設けたことを特徴とする請求項 1 記載のウォークインシート。

【請求項 3】

シートの前後位置の調整を行なうシートスライド機構と、前記シートのシートクッションに対するシートバックの傾動角度の調整を行なうリクライニング機構とを有し、前記リクライニング機構をロック解除すると、前記シートバックが前傾すると共に、前記シートスライド機構がロック解除され、前記シートが前記シートスライド機構の最前位置まで移動可能となるウォークインシートにおいて、

30

円周面に歯が刻設され、前記リクライニング機構に設けられ、回転することにより、前記リクライニング機構のロック解除を行なう第 1 ギアと、

該第 1 のギアに取り付けられたリリースレバーと、

前記シートクッション側に回転可能に設けられ、その回転中心を中心とする円周面と、前記回転中心を中心とし、前記第 1 ギアと噛合する第 2 ギア部とを有するギアプレートと、

該ギアプレートの円周面に一端部が係止され、円周面に巻回可能で、他端部側が前記シートバックの背面の下部に案内されるウォークインケーブルと、

を有することを特徴とするウォークインシート。

40

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、シートの前後位置の調整を行なうシートスライド機構と、前記シートのシートクッションに対するシートバックの傾動角度の調整を行なうリクライニング機構とを有し、前記リクライニング機構をロック解除すると、前記シートバックが前傾すると共に、前記シートスライド機構がロック解除され、前記シートが前記シートスライド機構の最前位置まで移動可能となるウォークインシートに関する。

【0002】**【従来の技術】**

50

図 6 に示すように、フロントシート 1、セカンドシート 3、サードシート 5 からなる 3 列シートの車両 7 においては、セカンドシート 3、サードシート 5 への乗降は、セカンドシート 3 の側方に設けられたスライドドア 9 を介して行なわれる。

【0003】

特に、サードシート 5 への乗降は、セカンドシート 3 が邪魔になるので、図 7 に示すように、セカンドシート 3 のシートバック 3 a を前傾させ、セカンドシート 3 をフロントシート 1 側へ前進させて、セカンドシート 3 とサードシート 5 との間隔を広げて、スライドドア 9 からの乗降を容易としている。

【0004】

このような作動は、一般にウォークイン機構といわれる機構で実現され、着座者がいない状態でセカンドシート 3 のリクライニング機構 3 b をロック解除すると、シートバック 3 a が所定の角度まで前傾すると共に、リクライニング機構 3 b のロック解除に連動して、セカンドシート 3 のシートスライド機構のロックも解除され、スプリングの付勢力または人力でセカンドシート 3 を前進させるものである。また、このウォークイン機構では、前傾したシートバックを着座可能な状態へ戻すと、シートスライド機構のロックが作動するようになっている。

【0005】

車両 7 の外部からサードシート 5 へ乗車するために、セカンドシート 3 のウォークインを行なう場合は、セカンドシート 3 の側面に設けられたリクライニング機構 3 b のリリースレバー 3 c を操作して、ウォークイン機構を作動させる。

【0006】

一方、サードシート 5 の着座者が、セカンドシート 3 をウォークインさせて車両 7 から降車する場合、ウォークイン機構の操作部は、手が容易に届くセカンドシート 3 のシートバック 3 a の背面にあり、更に、その操作方向は引っ張る方向が好ましい。このため、サードシート 3 の着座者のために、セカンドシート 3 のシートバック 3 a の背面にウォークイン用の操作部を設け、伝達機構を介してセカンドシート 3 のリクライニング機構 3 b のリリースハンドル 3 c を駆動するようにしている。

【0007】

この時、ウォークイン用の操作部がセカンドシート 3 のシートバック 3 a の上部側にあると、ウォークインが作動すると、シートバック 3 a は前傾するので、操作方向と逆になるので、ウォークイン用の操作部は、セカンドシート 3 のシートバック 3 a 背面の下部にあることが好ましい。

【0008】

このような一例のシートを図 8 を用いて説明する。

図 8 (a) において、シートスライド機構 1 1 は、フロア側に設けられるブラケット 1 2 を介して設けられる一対のロアレール 1 3 と、各ロアレール 1 3 に移動可能に係合し、シートクッションフレームを兼ねる一対のアッパレール 1 5 とからなっている。そして、図示しないロック機構をロック解除することにより、シートの前後位置の調整が可能となっている。

【0009】

アッパレール 1 3 の後部には、リクライニング機構 1 7 を介してシートバックフレーム 1 9 が設けられている。このリクライニング機構 1 7 は、リリースレバー 2 1 の操作部 2 1 b を上方に引っ張りあげることで、ロック解除がなされ、シートバックフレーム 1 9 の前後方向の傾動角度の調整が可能となっている。

【0010】

また、着座者がいない状態で、リリースレバー 2 1 を用いてリクライニング機構 1 7 のロック解除を行うと、シートバックフレーム 1 9 (シートバック) が所定の角度まで前傾すると共に、シートスライド機構 1 1 のロック解除がなされ、アッパレール 1 5 はシートスライド機構 1 1 の最前位置まで移動可能となっている。

【0011】

10

20

30

40

50

このような構成のシートで、シートバック背部の下部にウォークイン用の操作部を設けるには、図 8 (b) に示すようなリンク構成が用いられている。図において、リクライニング機構 17 の下方に配設された第 1 リンク 31 の中央部はアッパレール 15 に回転可能に取り付けられている。第 1 リンク 31 の後席側の回転端部には、ウォークインケーブル 33 が設けられている。また、リリースレバー 21 には、後席方向に伸びるアーム部 21 a が形成されている。そして、リリースレバー 21 のアーム部 21 a には、ピン 37 を用い第 2 リンク 35 の一方の端部側が回転可能に接続されている。第 2 リンク 35 の他方の端部側はピン 39 を用いて第 1 リンクのシートバック側の回転端部に回転可能に取り付けられている。

【 0 0 1 2 】

10

上記構成の作動を説明する。リリースレバー 21 の操作部 21 b を上方に引っ張り上げると、リクライニング機構 17 のロック解除がなされる。

また、ウォークインケーブル 33 を上方に引っ張り上げると、第 1 リンク 31、第 2 リンク 35 を介してリリースレバー 21 の操作部 21 b が上方に向かって回転し、リクライニング機構のロック解除がなされる。

【 0 0 1 3 】

【 発明が解決しようとする課題 】

しかし、図 8 に示すような構成においては、以下のような問題点がある。

(1) ウォークインケーブル 33 の引き方向、操作ストローク (引っ張り距離)、操作力を規定されると、引き方向にあわせた第 1 リンク 31、第 2 リンク 35 の形状を決められたスペース内で設定するのが困難であり、小型化が難しい。

20

(2) 第 1 リンク 31、第 2 リンク 35、リリースレバー 21 のアーム部 21 a の位置によって、操作力が変動する。従って、この変動を見込んだリンク比の設定が必要となり、小型化が難しい。

(3) 第 1 リンク 31 と第 2 リンク 35 との接続、第 2 リンク 35 とリリースレバー 21 との接続は、ピン 39、ピン 37 を用いたピン結合であるのでガタによる力の伝達ロスがある。

【 0 0 1 4 】

本発明は、上記問題点に鑑みてなされたもので、その課題は、小型化が可能で、力の伝達ロスも少ないウォークインシート提供することである。

30

【 0 0 1 5 】

【 課題を解決するための手段 】

上記課題を解決する請求項 1 記載の発明は、シートの前後位置の調整を行なうシートスライド機構と、前記シートのシートクッションに対するシートバックの傾動角度の調整を行なうリクライニング機構とを有し、前記リクライニング機構をロック解除すると、前記シートバックが前傾すると共に、前記シートスライド機構がロック解除され、前記シートが前記シートスライド機構の最前位置まで移動可能となるウォークインシートにおいて、前記リクライニング機構に設けられ、操作部を引き上げる方向に回転させることにより、前記リクライニング機構のロック解除を行なうとともに、回転中心を介して操作部と反対側の部分に第 1 円周面が形成されたリリースレバーと、前記シートクッション側に回転可能に設けられ、その回転中心を中心とする第 2 円周面、前記回転中心を中心とし、前記第 2 円周面より径が大きな第 3 円周面を有するプリー部材と、該プリー部材の第 3 円周面に一端部が係止され、前記第 3 円周面に巻回可能で、他端部側が前記シートバックの背面の下部に案内されるウォークインケーブルと、前記プリー部材の第 2 円周面に一端部が係止され、前記第 2 円周面に巻回可能で、他端部が前記リリースレバーの第 1 円周面に係止され、前記第 1 円周面に巻回可能なケーブルと、前記ウォークインケーブルを引っ張る方向に前記プリー部材を付勢する付勢手段と、該付勢手段によって付勢された前記プリー部材のそれ以上の回転を禁止するストッパ手段と、を有することを特徴とするウォークインシートである。

40

【 0 0 1 6 】

50

大きな部材は、プーリ部材だけなので、小型化が容易である。

ウォークインケーブルは、プーリ部材の第3円周面に一端部が係止され、前記第3円周面に巻回可能である。又、ケーブルは、前記プーリ部材の第2円周面に一端部が係止され、前記第2円周面に巻回可能で、他端部が前記リリースレバーの第1円周面に係止され、前記第1円周面に巻回可能である。このため、このため、ウォークインケーブルやケーブルを介してプーリ部材、リリースレバーに作用する力の方向は、常に半径に対して直交する方向（接線方向）となり、操作力の変動がない。よって、効率的に減速することができ小型化が容易となる。

【0017】

プーリ部材とリリースレバーとの接続はケーブルであるので、リンク機構を用いた場合に比べて、ピン結合のガタによる伝達ロスが少ない。 10

リリースレバーの第1円周面、プーリ部材の第2円周面、プーリ部材の第3円周面との径を変えることにより、所望の操作ストローク、操作力を得ることができる。

【0018】

ウォークインケーブルは、プーリ部材の第3円周面に一端部が係止されることにより、所望の引き方向を得ることができる。

請求項2記載の発明は、前記プーリ部材、前記リリースレバーに前記ケーブルが挿通する貫通穴を設け、前記ケーブルに前記貫通穴の径より大きな係止部材を設けたことを特徴とする請求項1記載のウォークインシートである。

【0019】

リリースレバーを操作した場合、ケーブルをたるませる方向にリリースレバーは回転するが、前記プーリ部材、前記リリースレバーに前記ケーブルが挿通する貫通穴を設け、前記ケーブルに前記貫通穴の径より大きな係止部材を設けたことにより、ケーブルはたるまない。従って、ケーブルは、リリースレバーの第1円周面、プーリ部材の第2円周面とに確実に巻回される。 20

【0020】

請求項3記載の発明は、シートの前後位置の調整を行なうシートスライド機構と、前記シートのシートクッションに対するシートバックの傾動角度の調整を行なうリクライニング機構とを有し、前記リクライニング機構をロック解除すると、前記シートバックが前傾すると共に、前記シートスライド機構がロック解除され、前記シートが前記シートスライド機構の最前位置まで移動可能となるウォークインシートにおいて、円周面に歯が刻設され、前記リクライニング機構に設けられ、回転することにより、前記リクライニング機構のロック解除を行なう第1ギアと、該第1のギアに取り付けられたリリースレバーと、前記シートクッション側に回転可能に設けられ、その回転中心を中心とする円周面と、前記回転中心を中心とし、前記第1ギアと噛合する第2ギア部とを有するギアプレートと、該ギアプレートの円周面に一端部が係止され、前期円周面に巻回可能で、他端部側が前記シートバックの背面の下部に案内されるウォークインケーブルとを有することを特徴とするウォークインシートである。 30

【0021】

第1ギアとギアプレートだけなので、小型化が容易である。 40

ウォークインケーブルは、ギアプレートの円周面に一端部が係止され、前期円周面に巻回可能であるので、ウォークインケーブルのギアプレートに対する操作力の変動はない。更に、ギアプレートからリリースレバーの第1ギアまでの操作力の伝達は、第1ギアと第2ギアとの噛合であるので、操作力の変動はない。よって、効率的に減速することができ小型化が容易となる。

【0022】

ギアプレートとリリースレバーとの接続は、歯の噛合であるので、リンク機構を用いた場合に比べて、ピン結合のガタによる伝達ロスが少ない。

第1ギア、ギアプレートの第2ギア部とのギア比、及び円周面の径を変えることにより、所望の操作ストローク、操作力を得ることができる。 50

【0023】

ウォークインケーブルは、ギアプレートの円周面に一端部が係止され、円周面に巻回されることにより、所望の引き方向を得ることができる。

【0024】

【発明の実施の形態】

(第1の実施の形態例)

最初に、図3を用いて、ウォークインシート全体構成を説明する。図において、シートスライド機構111は、フロア側に設けられるブラケット112を介して設けられる一対の口アール113と、各口アール113に移動可能に係合し、シートクッションフレームを兼ねる一対のアッパール115とからなっている。そして、図示しないロック機構をロック解除することにより、シートの前後位置の調整が可能となっている。

10

【0025】

アッパール115の後部には、リクライニング機構117を介してシートバックフレーム119が設けられている。このリクライニング機構117は、リリースレバー121の操作部121bを上方に引っ張りあげることで、ロック解除がなされ、シートバックフレーム119の前後方向の傾動角度の調整が可能となっている。

【0026】

また、着座者がいない状態で、リリースレバー121を用いてリクライニング機構117のロック解除を行うと、シートバックフレーム119(シートバック)が所定の角度まで前傾すると共に、シートスライド機構111のロック解除がなされ、アッパール115はシートスライド機構111の最前位置まで移動可能となっている。

20

【0027】

次に、図1を用いて、実施の形態例の発明部分の説明を行なう。

リリースレバー121には、その回転中心であるヒンジピン131を介してリリースレバー121の操作部121bと反対側の部分に第1円周面133が形成されている。

【0028】

リクライニング機構117の下方で、アッパール(シートクッションフレーム)115には、プーリ部材141がピン143を用いて回転可能に設けられている。プーリ部材141には、その回転中心であるピン143を中心とする第2円周面145と、ピン143を中心とし、第2円周面145より径が大きな第3円周面147とが形成されている。

30

【0029】

プーリ部材141の第3円周面147には、第3円周面147に巻回可能なウォークインケーブル151の一端部が係止されている。そして、このウォークインケーブル151の他端部側はシートバックの背面の下部に案内されている。

【0030】

又、リリースレバー121の第1円周面133と、プーリ部材141の第2円周面145との間には、第1円周面133と、第2円周面145とに巻回可能なケーブル161が配設されている。このケーブル161の一方の端部は、プーリ部材141の第2円周面145に係止され、他方の端部は、リリースレバー121の第1円周面133に係止されている。

40

【0031】

ここで、ケーブル161とリリースレバー121の第1円周面133との係止構造を図4を用いて説明する。リリースレバー121の第1円周面133の端部側には、切り起こし部123が形成され、この切り起こし部123に貫通穴125及び貫通穴125にケーブル161を案内する案内溝127が形成されている。ケーブル161の端部には、貫通穴125の径より大きなボール状の係止部材163が設けられている。

【0032】

そして、案内溝127を介してケーブル161を貫通穴125に挿入することにより、ケーブル161は第1円周面133に係止されることとなる。

尚、他の係止、すなわち、ウォークインケーブル151とプーリ部材141の第3円周面

50

147との係止、及び、ケーブル161とプーリ部材141の第2円周面145との係止も同様な構成であるので、説明は省略する。

【0033】

図1に戻って、自然状態において、プーリ部材141は、図示しない付勢手段によりウォークインケーブル151を引っ張る方向(矢印I方向)に付勢され、アッパレール115上に形成されたストッパ171に当接している。

【0034】

次に、上記構成の作動を説明する。着座者がいない状態で、リリースレバー121の操作部121bを上方に引っ張り上げ、リクライニング機構117のロック解除を行なうと、シートバックフレーム119(シートバック)が所定の角度まで前傾すると共に、シートスライド機構111のロック解除がなされ、アッパレール115はシートスライド機構111の最前位置まで移動可能となる。

10

【0035】

この時、ケーブル161とリリースレバー121が図4に示すような構成での係止であれば、リリースレバー121が回転しても、ケーブル161は移動しない。

【0036】

一方、着座者がいない状態で、後席着座者がウォークインケーブル151を斜め上方に向かって引っ張ると、図2に示すように、プーリ部材141が矢印I方向と反対方向に回転し、ケーブル161がプーリ部材141の第2円周面145に巻き取られ、リリースレバー121がロック解除方向に回転する。

20

【0037】

そして、リクライニング機構117がロック解除され、シートバックフレーム119(シートバック)が所定の角度まで前傾すると共に、シートスライド機構111のロック解除がなされ、アッパレール115はシートスライド機構111の最前位置まで移動可能となる。

【0038】

上記構成によれば、以下のような効果を得ることができる。

(1) 大きな部材は、プーリ部材141だけなので、小型化が容易である。
 (2) ウォークインケーブル151は、プーリ部材141の第3円周面147に一端部が係止され、第3円周面に巻回可能である。又、ケーブル161は、プーリ部材141の第2円周面145に一端部が係止され、第2円周面145に巻回可能で、他端部がリリースレバー121の第1円周面133に係止され、第1円周面133に巻回可能である。このため、このため、ウォークインケーブル151やケーブル161を介してプーリ部材141、リリースレバー121に作用する力の方向は、常に半径に対して直交する方向(接線方向)となり、操作力の変動がない。よって、効率的に減速することができ小型化が容易となる。

30

(3) プーリ部材141とリリースレバー121との接続はケーブル161であるので、力の伝達ロスが少ない。

(4) リリースレバー121の第1円周面133、プーリ部材141の第2円周面145、プーリ部材141の第3円周面147との径を変えることにより、所望の操作ストローク、操作力を得ることができる。

40

(5) ウォークインケーブル151は、プーリ部材141の第3円周面147に一端部が係止されることにより、所望の引き方向を得ることができる。

(6) プーリ部材141、リリースレバー121にケーブル161が挿通する貫通穴を設け、ケーブル161に貫通穴の径より大きな係止部材163を設けたことにより、ケーブル161はたるまない。従って、ケーブル161は、リリースレバーの第1円周面133、プーリ部材141の第2円周面145とに確実に巻回される。

(第2の実施の形態例)

図5を用いて説明する。第1の実施の形態例と同一部分には、同一符号を付し、重複する説明は省略する。

50

【0039】

図において、リクライニング機構117のヒンジピン131には、円周面に歯201が刻設された第1ギア203が回転可能に設けられている。この第1ギア203は、図において、矢印II方向に回転することにより、リクライニング機構117のロック解除を行なうようになっている。

【0040】

この第1ギア203にリリースレバー121が取り付けられ、リリースレバー121の操作部121bを上方に引っ張り上げることで、リクライニング機構117のロック解除が可能となっている。

【0041】

リクライニング機構117の下方で、アップアール(シートクッションフレーム)115には、ギアプレート211がピン213を用いて回転可能に設けられている。ギアプレート211には、その回転中心であるピン213を中心とする円周面215と、ピン213を中心とし、第1ギア203と噛合する第2ギア部217とが形成されている。

10

【0042】

そして、ギアプレート211の円周面には、ウォークインケーブル231の一端部が係止され、ウォークインケーブル231の他端部側は、シートバックの背面の下部に案内されている。

【0043】

次に、上記構成の作動を説明する。着座者がいない状態で、リリースレバー121の操作部121bを上方に引っ張り上げると、第1ギア203が矢印II方向に回転し、リクライニング機構117のロック解除がなされる。すると、シートバックフレーム119(シートバック)が所定の角度まで前傾すると共に、シートスライド機構111のロック解除がなされ、アップアール115はシートスライド機構111の最前位置まで移動可能となる。

20

【0044】

一方、着座者がいない状態で、後席着座者がウォークインケーブル231を斜め上方に向かって引っ張ると、ギアプレート211は矢印III方向に回転し、第2ギア部217と第1ギア203との噛合により、第1ギア203が矢印II方向に回転し、リクライニング機構117のロック解除がなされる。すると、シートバックフレーム119(シートバック)が所定の角度まで前傾すると共に、シートスライド機構111のロック解除がなされ、アップアール115はシートスライド機構111の最前位置まで移動可能となる。

30

【0045】

上記構成によれば、以下のような効果を得ることができる。

(1) 第1ギア203とギアプレート211だけなので、小型化が容易である。
 (2) ウォークインケーブル231は、ギアプレート211の円周面に一端部が係止され、円周面215に巻回可能であるので、ウォークインケーブル231のギアプレート211に対する操作力の変動はない。更に、ギアプレート211からリリースレバー121の第1ギア203までの操作力の伝達は、第1ギア203と第2ギア部217との噛合であるので、操作力の変動はない。よって、効率的に減速することができ小型化が容易となる。

40

(3) ギアプレート211とリリースレバー121との接続は、歯の噛合であるので、リンク機構を用いた場合に比べて、ピン結合のガタによる伝達ロスが少ない。

(4) 第1ギア203、ギアプレート211の第2ギア部217とのギア比、及び円周面215の径を変えることにより、所望の操作ストローク、操作力を得ることができる。

(5) ウォークインケーブル231は、ギアプレート211の円周面に一端部が係止され、円周面215に巻回されることにより、所望の引き方向を得ることができる。

【0046】

【発明の効果】

以上述べたように請求項1記載の発明によれば、大きな部材は、プーリ部材だけなので、

50

小型化が容易である。

【0047】

ウォークインケーブルは、プーリ部材の第3円周面に一端部が係止され、前記第3円周面に巻回可能である。又、ケーブルは、前記プーリ部材の第2円周面に一端部が係止され、前記第2円周面に巻回可能で、他端部が前記リリースレバーの第1円周面に係止され、前記第1円周面に巻回可能である。このため、このため、ウォークインケーブルやケーブルを介してプーリ部材、リリースレバーに作用する力の方向は、常に半径に対して直交する方向（接線方向）となり、操作力の変動がない。よって、効率的に減速することができ小型化が容易となる。

【0048】

プーリ部材とリリースレバーとの接続はケーブルであるので、リンク機構を用いた場合に比べて、ピン結合のガタによる伝達ロスが少ない。

リリースレバーの第1円周面、プーリ部材の第2円周面、プーリ部材の第3円周面との径を変えることにより、所望の操作ストローク、操作力を得ることができる。

【0049】

ウォークインケーブルは、プーリ部材の第3円周面に一端部が係止されることにより、所望の引き方向を得ることができる。

請求項2記載の発明によれば、リリースレバーを操作した場合、ケーブルをたるませる方向にリリースレバーは回転するが、前記プーリ部材、前記リリースレバーに前記ケーブルが挿通する貫通穴を設け、前記ケーブルに前記貫通穴の径より大きな係止部材を設けたことにより、ケーブルはたるまない。従って、ケーブルは、リリースレバーの第1円周面、プーリ部材の第2円周面とに確実に巻回される。

【0050】

請求項3記載の発明によれば、第1ギアとギアプレートだけなので、小型化が容易である。

ウォークインケーブルは、ギアプレートの円周面に一端部が係止され、前期円周面に巻回可能であるので、ウォークインケーブルのギアプレートに対する操作力の変動はない。更に、ギアプレートからリリースレバーの第1ギアまでの操作力の伝達は、第1ギアと第2ギアとの噛合であるので、操作力の変動はない。よって、効率的に減速することができ小型化が容易となる。

【0051】

ギアプレートとリリースレバーとの接続は、歯の噛合であるので、リンク機構を用いた場合に比べて、ピン結合のガタによる伝達ロスが少ない。

第1ギア、ギアプレートの第2ギア部とのギア比、及び円周面の径を変えることにより、所望の操作ストローク、操作力を得ることができる。

【0052】

ウォークインケーブルは、ギアプレートの円周面に一端部が係止され、円周面に巻回されることにより、所望の引き方向を得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1の実施の形態例の発明部分を説明する図である。である。

【図2】図1の動作を説明する図である。

【図3】第1の実施の形態例のウォークインシート全体構成を説明する図である。

【図4】図2のケーブルとリリースレバーの第1円周面との係止構造を説明する図である。

【図5】第2の実施の形態例の発明部分を説明する図である。

【図6】3列シートの車両を説明する図である。

【図7】ウォークイン動作を説明する図である。

【図8】従来のウォークインシートを説明する図である。

【符号の説明】

117 リクライニング機構

10

20

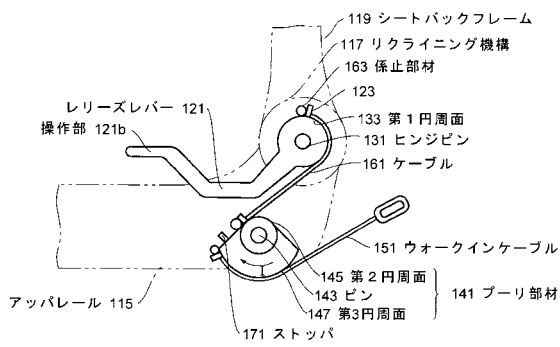
30

40

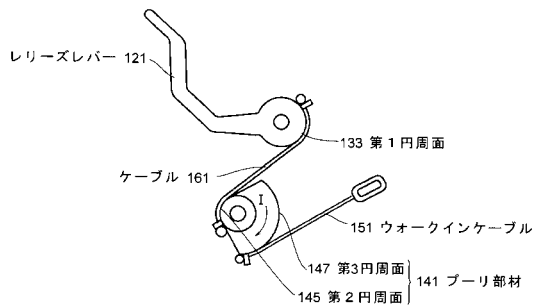
50

- 1 1 9 シートバックフレーム
- 1 2 1 レリーズレバー
- 1 2 1 b 操作部
- 1 3 3 第 1 円周面
- 1 4 1 プーリ部材
- 1 4 5 第 2 円周面
- 1 4 7 第 3 円周面
- 1 5 1 ウォークインケーブル
- 1 6 1 ケーブル

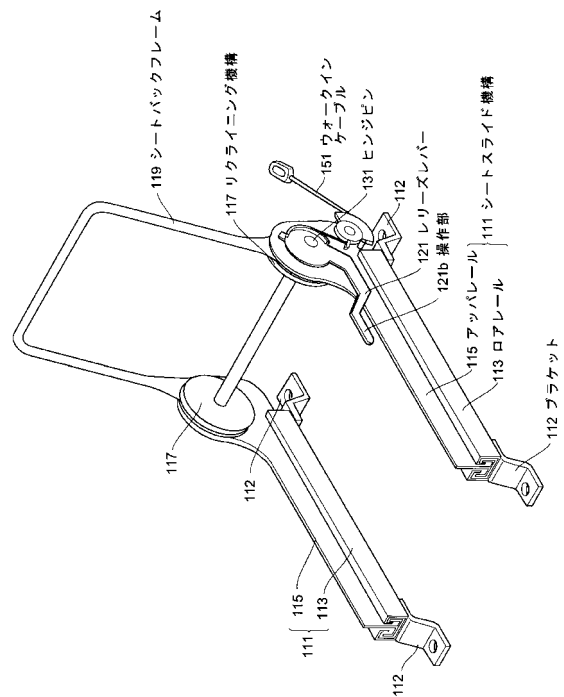
【 図 1 】



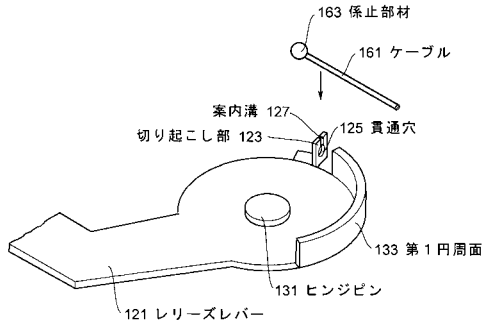
【 図 2 】



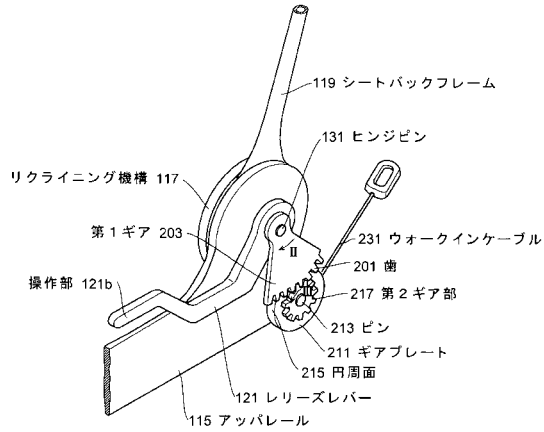
【 図 3 】



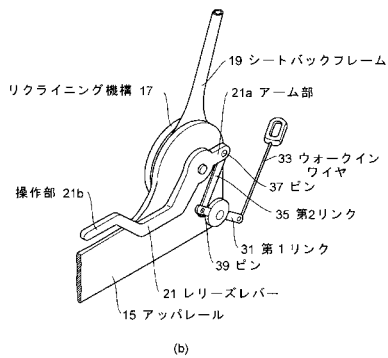
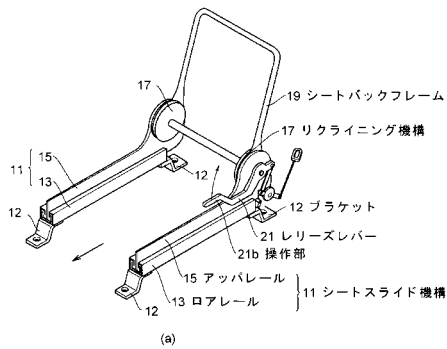
【 図 4 】



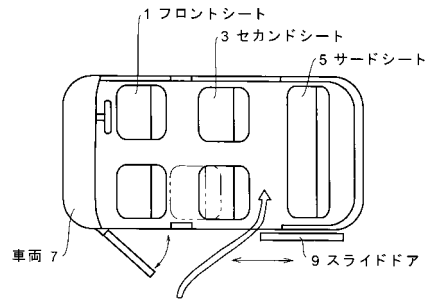
【 図 5 】



【 図 8 】



【 図 6 】



【 図 7 】

