

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4760215号  
(P4760215)

(45) 発行日 平成23年8月31日(2011.8.31)

(24) 登録日 平成23年6月17日(2011.6.17)

(51) Int.Cl. F1  
B6ON 2/28 (2006.01) B6ON 2/28

請求項の数 3 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2005-237882 (P2005-237882)	(73) 特許権者	306009581 タカタ株式会社 東京都港区赤坂二丁目12番31号
(22) 出願日	平成17年8月18日(2005.8.18)	(74) 代理人	100086911 弁理士 重野 剛
(65) 公開番号	特開2007-50791 (P2007-50791A)	(72) 発明者	作本 政幸 東京都港区六本木1丁目4番30号 タカタ株式会社内
(43) 公開日	平成19年3月1日(2007.3.1)	審査官	稲村 正義
審査請求日	平成20年7月22日(2008.7.22)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 チャイルドシート

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

腰掛け部(1a)及び背もたれ部(1b)を有したシート本体(1)と、  
ウェビング挿通口(2a)を備え、該背もたれ部(1b)に配置されたスライド部材(2)と、

該シート本体(1)に取り付けられた、上下方向に延在するガイドレール(10)と、  
該スライド部材(2)に取り付けられ、該ガイドレール(10)に沿って移動する移動体(20)と、

を備えてなるチャイルドシートにおいて、

該移動体(20)は、該背もたれ部(1b)の側方から移動操作可能とされており、  
該ガイドレール(10)に、上下方向に間隔をおいて複数の係止部(14)が設けられると共に、上下方向に延在するラック(15)が設けられており、前記移動体(20)には、

該ラック(15)と噛合したピニオン(30)と、

該ピニオン(30)に連結されたハンドル(70)と、

前記係止部(14)と係合して該移動体(20)をロック状態とする係合体(40)と

、  
該係合体(40)と係止部(14)との係合及び係合解除を行うための操作片(50)と、

が設けられており、該ハンドル(70)及び操作片(50)がいずれも前記背もたれ部(

10

20

1 b) の側方に露見して側方から操作可能となっており、

該背もたれ部 ( 1 b ) の左側及び右側にそれぞれ前記ガイドレール ( 1 0 ) 及び移動体 ( 2 0 ) が設けられており、

左側の移動体 ( 2 0 ) と右側の移動体 ( 2 0 ) とを連動させる連動部材が設けられており、

該背もたれ部 ( 1 b ) には、上下方向に延在する透口 ( 1 c ) が設けられており、該透口 ( 1 c ) を塞ぐように、背もたれ部 ( 1 b ) の前面側にプレート状の前記スライド部材 ( 2 ) が上下動可能に配置されており、該スライド部材 ( 2 ) には、該透口 ( 1 c ) に連通するように前記ウェビング挿通口 ( 2 a ) が設けられており、

該スライド部材 ( 2 ) の背面からシャフト支持用突片 ( 2 b ) が突設されており、該シャフト支持用突片 ( 2 b ) は、該透口 ( 1 c ) を通って該背もたれ部 ( 1 b ) の背後側へ臨み出しており、該シャフト支持用突片 ( 2 b ) には、該シャフト支持用突片 ( 2 b ) をシートの左右方向に貫通したシャフト挿通孔が設けられており、

前記連動部材は、該シャフト挿通孔に挿通されたシャフト ( 2 2 ) を備えており、

該シャフト ( 2 2 ) の左端側及び右端側に、それぞれ、左側の前記移動体 ( 2 0 ) のピニオン ( 3 0 ) と右側の前記移動体 ( 2 0 ) のピニオン ( 3 0 ) とが取り付けられており、

該背もたれ部 ( 1 b ) の左方及び右方にそれぞれ前記ハンドル ( 7 0 ) が配置されており、左側の該ハンドル ( 7 0 ) は、該シャフト ( 2 2 ) の左端に連結され、右側の該ハンドル ( 7 0 ) は、該シャフト ( 2 2 ) の右端に連結されており、

少なくとも一方のハンドル ( 7 0 ) が回転操作されると、該ハンドル ( 7 0 ) 同士及びピニオン ( 3 0 ) 同士が該シャフト ( 2 2 ) を介して一体に回転するように構成されており、

前記スライド部材 ( 2 ) は、該シャフト ( 2 2 ) を介して該移動体 ( 2 0 ) と一体に上下動することを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 2】

請求項 1 において、前記ウェビング挿通口 ( 2 a ) と前記ハンドル ( 7 0 ) とが略同一高さに配置されていることを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 において、前記ガイドレール ( 1 0 ) は、それぞれ、前記背もたれ部 ( 1 b ) に重なる主板部 ( 1 1 ) と、該主板部 ( 1 1 ) の左右両側辺からそれぞれ立設された側板部 ( 1 2 , 1 3 ) とを有しており、該側板部 ( 1 2 , 1 3 ) には、それぞれ上下方向に延在した長孔 ( 1 2 a , 1 3 a ) が設けられており、該長孔 ( 1 2 a , 1 3 a ) に前記シャフト ( 2 2 ) が挿通されており、

該主板部 ( 1 1 ) の左右方向の一半側に、前記ラック ( 1 5 ) が上下方向に延設されており、他半側に、該背もたれ部 ( 1 b ) の背後側へ斜め上向きに突出する係止歯 ( 1 4 ) が上下に間隔をおいて複数個設けられており、

該係止歯 ( 1 4 ) により前記係止部が構成されており、

前記シャフト ( 2 2 ) に係合体連動カラム ( 2 1 ) が回転可能に外嵌しており、

該係合体連動カラム ( 2 1 ) の左端側及び右端側に、それぞれ、左側の前記移動体 ( 2 0 ) の前記係合体 ( 4 0 ) 及び操作片 ( 5 0 ) と、右側の前記移動体 ( 2 0 ) の前記係合体 ( 4 0 ) 及び操作片 ( 5 0 ) とが取り付けられており、

少なくとも一方の操作片 ( 5 0 ) が回動操作されると、該操作片 ( 5 0 ) 同士及び係合体 ( 4 0 ) 同士が該係合体連動カラム ( 2 1 ) を介してシャフト ( 2 2 ) 回りに一体に回動するように構成されており、

該係合体 ( 4 0 ) に、それぞれ、該係止歯 ( 1 4 ) に係合可能なラッチ爪 ( 4 3 ) が設けられており、

該移動体 ( 2 0 ) は、該ラッチ爪 ( 4 3 ) が該係止歯 ( 1 4 ) に係合する方向に該係合体 ( 4 0 ) を付勢したバネ ( 8 0 ) を備えており、

該バネ ( 8 0 ) の付勢力により、該係合体 ( 4 0 ) は、該ラッチ爪 ( 4 3 ) が該係止歯

10

20

30

40

50

( 1 4 ) に係合した状態となっており、これにより該移動体 ( 2 0 ) がロック状態となっており、

該操作片 ( 5 0 ) が該バネ ( 8 0 ) の付勢方向と反対方向に回動操作されることにより、各係合体 ( 4 0 ) のラッチ爪 ( 4 3 ) と各ガイドレール ( 1 0 ) の係止歯 ( 1 4 ) との係合が解除され、これにより該移動体 ( 2 0 ) のロック状態が解除されることを特徴とするチャイルドシート。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【 0 0 0 1 】

本発明は、自動車等の座席に設置されるチャイルドシートに係り、特にチャイルドシートに座った子供に掛けられるウェビングの高さ調整手段を備えたチャイルドシートに関する。

10

【背景技術】

【 0 0 0 2 】

チャイルドシートに座った子供は、該チャイルドシートに設けられたウェビングによってチャイルドシートに対し拘束される。

【 0 0 0 3 】

特開 2 0 0 4 - 3 3 1 0 5 5 号公報には、ウェビング挿通孔を有したスライド部材 ( 同号では係止体と称している。 ) をチャイルドシートの背もたれ部に上下動可能に設け、このスライド部材を上下させることによりウェビングの高さ調節を可能としたチャイルドシートが記載されている。

20

【特許文献 1】特開 2 0 0 4 - 3 3 1 0 5 5 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 4 】

上記特開 2 0 0 4 - 3 3 1 0 5 5 号公報のチャイルドシートにあっては、ウェビングの高さ調節操作は、背もたれ部の背後側からしか行うことができない。そのため、チャイルドシートが自動車の座席に前向きに固定されているときには、ウェビングの高さ調節操作ができないか、又は著しく困難である。

【 0 0 0 5 】

30

本発明は、背もたれ部の側方からウェビングの高さ調節操作を容易に行うことができるチャイルドシートを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 6 】

請求項 1 のチャイルドシートは、腰掛け部 ( 1 a ) 及び背もたれ部 ( 1 b ) を有したシート本体 ( 1 ) と、ウェビング挿通口 ( 2 a ) を備え、該背もたれ部 ( 1 b ) に配置されたスライド部材 ( 2 ) と、該シート本体 ( 1 ) に取り付けられた、上下方向に延在するガイドレール ( 1 0 ) と、該スライド部材 ( 2 ) に取り付けられ、該ガイドレール ( 1 0 ) に沿って移動する移動体 ( 2 0 ) と、を備えてなるチャイルドシートにおいて、該移動体 ( 2 0 ) は、該背もたれ部 ( 1 b ) の側方から移動操作可能とされており、該ガイドレール ( 1 0 ) に、上下方向に間隔をおいて複数の係止部 ( 1 4 ) が設けられると共に、上下方向に延在するラック ( 1 5 ) が設けられており、前記移動体 ( 2 0 ) には、該ラック ( 1 5 ) と嚙合したピニオン ( 3 0 ) と、該ピニオン ( 3 0 ) に連結されたハンドル ( 7 0 ) と、前記係止部 ( 1 4 ) と係合して該移動体 ( 2 0 ) をロック状態とする係合体 ( 4 0 ) と、該係合体 ( 4 0 ) と係止部 ( 1 4 ) との係合及び係合解除を行うための操作片 ( 5 0 ) と、が設けられており、該ハンドル ( 7 0 ) 及び操作片 ( 5 0 ) がいずれも前記背もたれ部 ( 1 b ) の側方に露見して側方から操作可能となっており、該背もたれ部 ( 1 b ) の左側及び右側にそれぞれ前記ガイドレール ( 1 0 ) 及び移動体 ( 2 0 ) が設けられており、左側の移動体 ( 2 0 ) と右側の移動体 ( 2 0 ) とを連動させる連動部材が設けられており、該背もたれ部 ( 1 b ) には、上下方向に延在する透口 ( 1 c ) が設けられており、

40

50

該透口(1c)を塞ぐように、背もたれ部(1b)の前面側にプレート状の前記スライド部材(2)が上下動可能に配置されており、該スライド部材(2)には、該透口(1c)に連通するように前記ウェビング挿通口(2a)が設けられており、該スライド部材(2)の背面からシャフト支持用突片(2b)が突設されており、該シャフト支持用突片(2b)は、該透口(1c)を通過して該背もたれ部(1b)の背後側へ臨み出しており、該シャフト支持用突片(2b)には、該シャフト支持用突片(2b)をシートの左右方向に貫通したシャフト挿通孔が設けられており、前記運動部材は、該シャフト挿通孔に挿通されたシャフト(22)を備えており、該シャフト(22)の左端側及び右端側に、それぞれ、左側の前記移動体(20)のピニオン(30)と右側の前記移動体(20)のピニオン(30)とが取り付けられており、該背もたれ部(1b)の左方及び右方にそれぞれ前記ハンドル(70)が配置されており、左側の該ハンドル(70)は、該シャフト(22)の左端に連結され、右側の該ハンドル(70)は、該シャフト(22)の右端に連結されており、少なくとも一方のハンドル(70)が回転操作されると、該ハンドル(70)同士及びピニオン(30)同士が該シャフト(22)を介して一体に回転するように構成されており、前記スライド部材(2)は、該シャフト(22)を介して該移動体(20)と一体に上下動することを特徴とするものである。

10

【0008】

請求項2のチャイルドシートは、請求項1において、前記ウェビング挿通口(2a)と前記ハンドル(70)とが略同一高さに配置されていることを特徴とするものである。

請求項3のチャイルドシートは、請求項1又は2において、前記ガイドレール(10)は、それぞれ、前記背もたれ部(1b)に重なる主板部(11)と、該主板部(11)の左右両側辺からそれぞれ立設された側板部(12, 13)とを有しており、該側板部(12, 13)には、それぞれ上下方向に延在した長孔(12a, 13a)が設けられており、該長孔(12a, 13a)に前記シャフト(22)が挿通されており、該主板部(11)の左右方向の一半側に、前記ラック(15)が上下方向に延設されており、他半側に、該背もたれ部(1b)の背後側へ斜め上向きに突出する係止歯(14)が上下に間隔を置いて複数個設けられており、該係止歯(14)により前記係止部が構成されており、前記シャフト(22)に係合体運動カラム(21)が回転可能に外嵌しており、該係合体運動カラム(21)の左端側及び右端側に、それぞれ、左側の前記移動体(20)の前記係合体(40)及び操作片(50)と、右側の前記移動体(20)の前記係合体(40)及び操作片(50)とが取り付けられており、少なくとも一方の操作片(50)が回動操作されると、該操作片(50)同士及び係合体(40)同士が該係合体運動カラム(21)を介してシャフト(22)回りに一体に回動するように構成されており、該係合体(40)に、それぞれ、該係止歯(14)に係合可能なラッチ爪(43)が設けられており、該移動体(20)は、該ラッチ爪(43)が該係止歯(14)に係合する方向に該係合体(40)を付勢したバネ(80)を備えており、該バネ(80)の付勢力により、該係合体(40)は、該ラッチ爪(43)が該係止歯(14)に係合した状態となっており、これにより該移動体(20)がロック状態となっており、該操作片(50)が該バネ(80)の付勢方向と反対方向に回動操作されることにより、各係合体(40)のラッチ爪(43)と各ガイドレール(10)の係止歯(14)との係合が解除され、これにより該移動体(20)のロック状態が解除されることを特徴とするものである。

20

30

40

【発明の効果】

【0010】

本発明のチャイルドシートは、スライド部材の高さ変更用の移動体が背もたれ部の側方から移動操作可能である。このため、チャイルドシートが自動車の座席に前向きに設置されている場合であっても、ウェビングの高さ調節を容易に行うことができる。

【0011】

本発明のチャイルドシートによると、操作片を操作して係止部と係合部とを係合させることにより、移動体を所望高さにロックすることができる。両者の係合を解除することにより、スライド部材と一体の移動体が上下移動可能となる。この状態でハンドルを回すと

50

、移動体及びスライド部材が上下方向に移動する。所望高さに移動させた後、操作片を操作して移動体をロックする。このように、本発明にあっては、スライド部材の高さ調節がきわめて容易である。

【0012】

請求項2のチャイルドシートにあっては、ウェビング挿通口とハンドルとが略同一高さに配置されているので、ウェビング高さを調整する際に、ハンドル高さから直ちにウェビング挿通口の高さを知ることができ、極めて便利である。

【0013】

本発明のチャイルドシートにあっては、左右の移動体が連動しているため、チャイルドシートの左側からのみ又は右側からのみ操作した場合であっても、左右の移動体をスムーズに上下移動させることができる。

10

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

以下、図面を参照して実施の形態について説明する。第1図(a)は実施の形態に係るチャイルドシートのシート本体の正面斜視図、同(b)はその背面斜視図、第2図はガイドレール及び移動体の斜視図、第3図(a)はガイドレールの水平断面図、同(b)、(c)は(a)図のB-B線及びC-C線断面図、第4図、第5図及び第6図は移動体の分解斜視図である。

【0015】

シート本体1は、座部1a及び背もたれ部1bを有している。このシート本体1は、ベース部材(図示略)にリクライニング可能に取り付けられてチャイルドシートが構成される。

20

【0016】

背もたれ部1bには、上下方向に延在する透口1cが左右に1個ずつ設けられており、この透口1cを塞ぐように背もたれ部1bの前面側にプレート状のスライド部材2が配置されている。このスライド部材2には、子供拘束用ウェビングを挿通するためのウェビング挿通口2aが設けられている。

【0017】

スライド部材2の背面には、このウェビング挿通口2aの直近部位に、シャフト支持用の突片2bが背後方向に突設されている。この突片2bは、前記透口1cを通して背もたれ部1bの背後側へ臨み出している。この突片2bに円形の孔が設けられ、この孔に後述のレバー連動カラム21及びハンドル連動シャフト22が挿通されている。従って、該カラム21及びシャフト22が上下動すると、スライド部材2がこれと一体に上下動する。なお、第1図(b)の通り、ウェビング挿通口2aと、該シャフト22の両端のハンドル70とはほぼ同一高さに位置している。

30

【0018】

背もたれ部1bの背面の左右両サイドに、上下方向に延在するガイドレール10が取り付けられている。

【0019】

第2,3図の通り、このガイドレール10は、背もたれ部1bに重なる主板部11と、該主板部11の左右両側辺から立設された側板部12,13とを有した、水平断面がコ字形状のものである。

40

【0020】

主板部11には、切り起こしにより、係止部として、斜め上向きの係止歯14が上下に一定間隔をおいて多数設けられている。また、主板部11には、上下方向にラック15が延設されている。側板部12,13には、上下方向に延在したスロット(長孔)12a,13aが設けられている。

【0021】

このガイドレール10に沿って上下移動するように移動体20が該ガイドレール10に取り付けられている。

50

## 【 0 0 2 2 】

この移動体 2 0 は、第 4 図～第 6 図に明示される通り、前記レバー連動用カラム 2 1 と、ハンドル連動用シャフト 2 2 と、該ラック 1 5 に嚙合するピニオン 3 0 と、係止歯 1 4 に係合する係合体 4 0 と、係合体 4 0 と係止歯 1 4 との係合を解除するためのレバー 5 0 と、係合体 4 0 を係止歯 1 4 と係合する方向に付勢するつる巻バネ 8 0 (第 6 図) と、このバネ 8 0 の一端部を受け止めて上記付勢力を発生させると共に、ガイドレール 1 0 の側板部 1 2, 1 3 の外側面に沿って摺動するバネ受けスライダ 6 0 と、ピニオン 3 0 を回転させるためのハンドル 7 0 とを有している。

## 【 0 0 2 3 】

ハンドル連動用シャフト 2 2 は、レバー連動用カラム 2 1 よりも小径かつ長尺のものであり、該カラム 2 1 に挿通され、両端が該カラム 2 1 の両端から突出している。後に詳述する通り、係合体 4 0、ピニオン 3 0、バネ受けスライダ 6 0、子レバー 5 3、レバー 5 0 の各軸孔及びハンドル 7 0 のボス部に、このハンドル連動用シャフト 2 2 が挿通される。このシャフト 2 2 の両端には、弦方向に削ぎ落した形状の平面部 2 2 a (第 2 図及び第 6 図) が設けられ、この平面部 2 2 a に雌ネジ穴 2 2 b (第 6 図) が設けられている。

## 【 0 0 2 4 】

ピニオン 3 0 の軸孔 3 1 には、この平面部 2 2 a と係合する平面状の弦方向部 3 2 が設けられている。従って、シャフト 2 2 とピニオン 3 0 とは常に一体に回転する。

## 【 0 0 2 5 】

係合体 4 0 は、略涙滴形の側面視形状を有しており、一端側にレバー連動カラム 2 1 が差し込まれる軸孔 4 1 を有している。このカラム 2 1 の両端には、直径方向に対峙する 2 箇所にスリ割り 2 1 a (第 2 図、第 5 図) が軸心線と平行方向に延設されている。係合体 4 0 の軸孔 4 1 の内周面には、このスリ割り 2 1 a が係合する 2 条の凸条 4 2, 4 2 が設けられている。各凸条 4 2, 4 2 は、軸孔 4 1 の直径方向に対峙して配置され、且つ軸孔 4 1 の軸心線と平行方向に延在している。

## 【 0 0 2 6 】

係合体 4 0 の外周面からは、ガイドレール 1 0 の前記係止歯 1 4 に係合するラッチ爪 4 3 が突設されている。係合体 4 0 は、軸孔 4 1 を挟んでこのラッチ爪 4 3 と反対方向に延出しており、この延出方向の端部側からリンクピン 4 4 が突設されている。このリンクピン 4 4 は、軸孔 4 1 の軸心線と平行方向に延在している。このリンクピン 4 4 は、後述の子レバー 5 3 のピン差込孔 5 5 に挿入される。

## 【 0 0 2 7 】

レバー 5 0 は、シャフト 2 2 が挿通される軸孔 5 1 を有している。レバー 5 0 は、この軸孔 5 1 の軸心線と直交方向に延在している。

## 【 0 0 2 8 】

レバー 5 0 には、この軸孔 5 1 を取り囲む枠部 5 2 が設けられており、この枠部 5 2 に子レバー 5 3 が嵌合している。この子レバー 5 3 には、シャフト 2 2 が挿通される軸孔 5 4 が設けられている。この軸孔 5 4 の周縁に該軸孔 5 4 と同心状の円弧状長孔 5 6 が設けられている。子レバー 5 3 には、軸孔 5 4 から離隔してピン差込孔 5 5 が設けられている。

## 【 0 0 2 9 】

バネ受けスライダ 6 0 は、シャフト 2 2 が挿通される円形の軸孔 6 1 を有した板状部材であり、一方の板面には軸孔 6 1 の軸心線と平行方向に突出するバネ受けピン 6 2 が突設されている。該ピン 6 2 は、レバー 5 0 の長孔 5 6 に差し込まれる。また、他方の板面には、ガイドレール 1 0 の前記スロット 1 2 a 又は 1 3 a に摺動自在に係合する凸部 6 3 が突設されている。凸部 6 3 がスロット 1 2 a 又は 1 3 a に係合することにより、バネ受けスライダ 6 0 は回転することなくガイドレール 1 0 に沿って上下移動する。

## 【 0 0 3 0 】

ハンドル 7 0 は、略円盤状であり、第 5 図の通り、その一方の盤面の中央に円筒状のボス部 7 1 が突設されている。このボス部 7 1 の内孔 7 2 にシャフト 2 2 が差し込まれる。

10

20

30

40

50

この内孔 7 2 には、シャフト 2 2 の平面部 2 2 a と係合する平面状の弦方向部 7 3 が設けられており、これにより、ハンドル 7 0 とシャフト 2 2 とは常に一体に回転するようになっている。

【 0 0 3 1 】

このボス部 7 1 には、ロックボルト 7 5 の挿通孔 7 4 が設けられている。

【 0 0 3 2 】

第 5 , 6 図の通り、係合体 4 0 、ピニオン 3 0 、子レバー 5 3 、バネ受けスライダ 6 0 、レバー 5 0 の各軸孔 4 1 , 3 1 , 6 1 , 5 4 , 5 1 が同軸に配置され、さらにハンドル 7 0 のボス部 7 1 もこれらと同軸に配置される。これらの軸孔 4 1 , 3 1 , 6 1 , 5 4 , 5 1 及びボス部内孔 7 1 にシャフト 2 2 が挿通され、ロックボルト 7 5 が孔 7 4 を通って雌ネジ穴 2 2 b に螺じ込まれ、ハンドル 7 0 とシャフト 2 2 とが固定される。シャフト 2 2 に外嵌したカラム 2 1 は、第 5 図の通り、その端部が係合体 4 0 の軸孔 4 1 に差し込まれ、そのスリ割り 2 1 a が凸条 4 2 に係合し、係合体 4 0 とカラム 2 1 とが一体化される。

10

【 0 0 3 3 】

第 6 図の通り、係合体 4 0 のリンクピン 4 4 が子レバー 5 3 のピン差込孔 5 5 に挿入され、子レバー 5 3 内に突出している。これにより、係合体 4 0 と子レバー 5 3 及びレバー 5 0 は常に一体に回転するものとなる。

【 0 0 3 4 】

バネ受けスライダ 6 0 のバネ受けピン 6 2 は、子レバー 5 3 の円弧状長孔 5 6 を通って子レバー 5 3 内に突出している。

20

【 0 0 3 5 】

子レバー 5 3 内において、シャフト 2 2 につる巻バネ 8 0 が巻き付けられている。このつる巻バネ 8 0 の一端 8 1 がバネ受けピン 6 2 に掛けられ、他端 8 2 がリンクピン 4 4 に掛けられている。該バネ 8 0 は、バネ受けピン 6 2 に反力を得て、リンクピン 4 4 を第 6 図の時計回り方向に付勢可能とされている。このため、係合体 4 0 を第 6 図の と反対方向に回動させたときには該バネ 8 0 によって係合体 4 0 は第 6 図の 方向に付勢されることになる。

【 0 0 3 6 】

前記の通り、シャフト 2 2 の両端にそれぞれこれらの係合体 4 0 等よりなる移動体 2 0 が装着されている。そのため、左右のハンドル 7 0 , 7 0 は該シャフト 2 2 を介して常に一体に回転する。また、カラム 2 1 の両端にそれぞれ左右の係合体 4 0 が係合しており、左右の係合体 4 0 及びレバー 5 0 は該カラム 2 1 を介して常に一体に回動する。

30

【 0 0 3 7 】

このように構成されたチャイルドシートのウェビング高さ調整方法について次に説明する。

【 0 0 3 8 】

レバー 5 0 から手を離れた状態ではバネ 8 0 によって係合体 4 0 が第 6 図の 方向と反対方向に付勢されており、そのラッチ爪 4 3 は係止歯 1 4 に係合している。このため、移動体 2 0 は下方への移動が阻止されている。

40

【 0 0 3 9 】

移動体 2 0 を移動させるときには、まずレバー 5 0 を第 6 図の反時計方向 ( と反対方向 ) に回す。そうすると、リンクピン 4 4 を介して係合体 4 0 が と反対方向に回動し、ラッチ爪 4 3 が係止歯 1 4 から外れ、移動体 2 0 が上下移動可能となる。なお、左右の係合体 4 0 がカラム 2 1 を介して連動しているので、左右の一方のレバー 5 0 を操作しただけで左右双方の係合体 4 0 のラッチ爪 4 3 が各ガイドレール 1 0 の係止歯 1 4 から外れる。

【 0 0 4 0 】

そこで、ハンドル 7 0 を回し、ピニオン 3 0 を回転させ、移動体 2 0 を上下移動させ、所望高さに位置した時点でレバー 5 0 から手を離し、ラッチ爪 4 3 を係止歯 1 4 に係合さ

50

せ、移動体 20 をロック状態とする。この際、左右の各ピニオン 30 がシャフト 22 を介して連動して回転するので、左右の移動体 20 は各ガイドレール 10 に沿ってスムーズに上下動する。このレバー 50 及びハンドル 70 は、チャイルドシートの左右の側方に露見し、左右側方から楽に操作することができる。

【0041】

また、この実施の形態では、ウェビング挿通口 2a の高さはハンドル 70 の高さと同様となっており、ハンドル 70 の高さからウェビング挿通口 2a の高さを直ちに知ることができる。ウェビング高さ調整をきわめて容易に行うことができる。

【0042】

なお、移動体 20 を上昇させるときには、レバー 50 を操作することなく第 6 図においてハンドル 70 を反時計方向に回してもよい。ラッチ爪 43 は係止歯 14 の傾斜した下面に押されて と反対方向に回動し、係止歯 14 を乗り越えるようにして上段側の係止歯 14 に係合する。

【0043】

上記実施の形態は本発明の一例であり、本発明は図示以外の形態をもとりうる。

【図面の簡単な説明】

【0044】

【図 1】第 1 図 (a) は実施の形態に係るチャイルドシートのシート本体の正面斜視図、同 (b) はその背面斜視図である。

【図 2】ガイドレール及び移動体の斜視図である。

【図 3】第 3 図 (a) はガイドレールの水平断面図、同 (b) , (c) は (a) 図の B - B 線及び C - C 線断面図である。

【図 4】移動体の分解斜視図である。

【図 5】移動体の分解斜視図である。

【図 6】移動体の分解斜視図である。

【符号の説明】

【0045】

1 チャイルドシート本体

10 ガイドレール

14 係止歯 (係止部)

20 移動体

21 レバー連動用カラム

22 ハンドル連動用シャフト

30 ピニオン

40 係合体

43 ラッチ爪

44 リンクピン

50 レバー

53 子レバー

60 バネ受けスライダ

62 バネ受けピン

70 ハンドル

71 ボス部

80 つる巻バネ

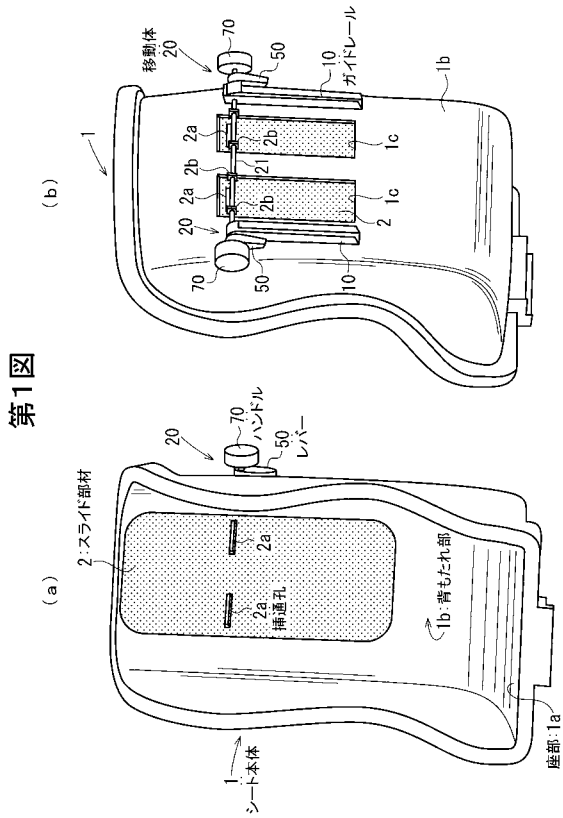
10

20

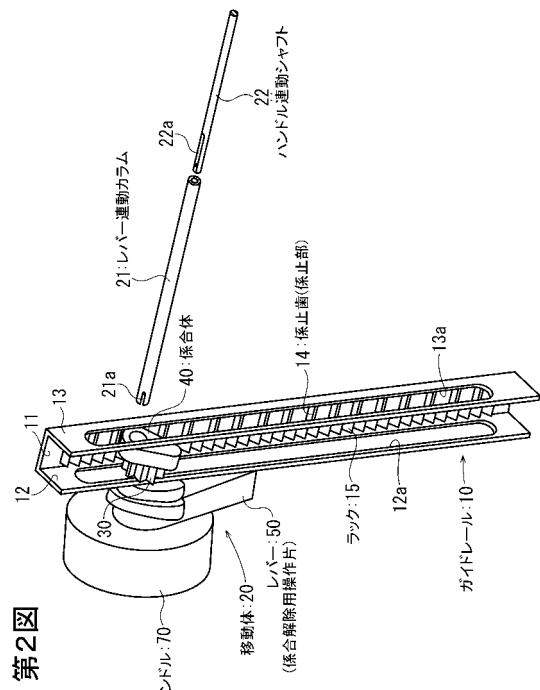
30

40

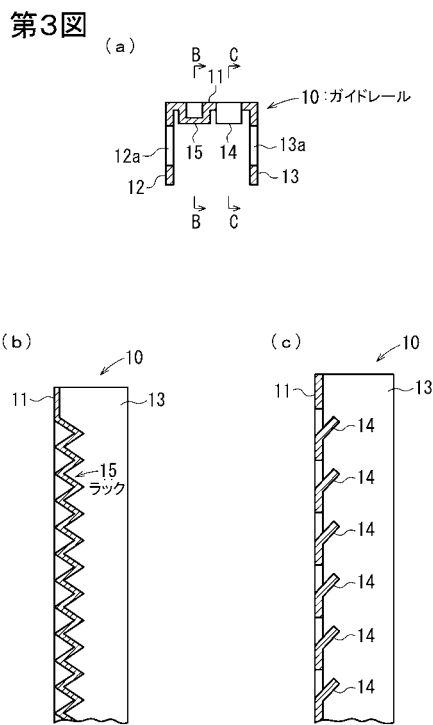
【図1】



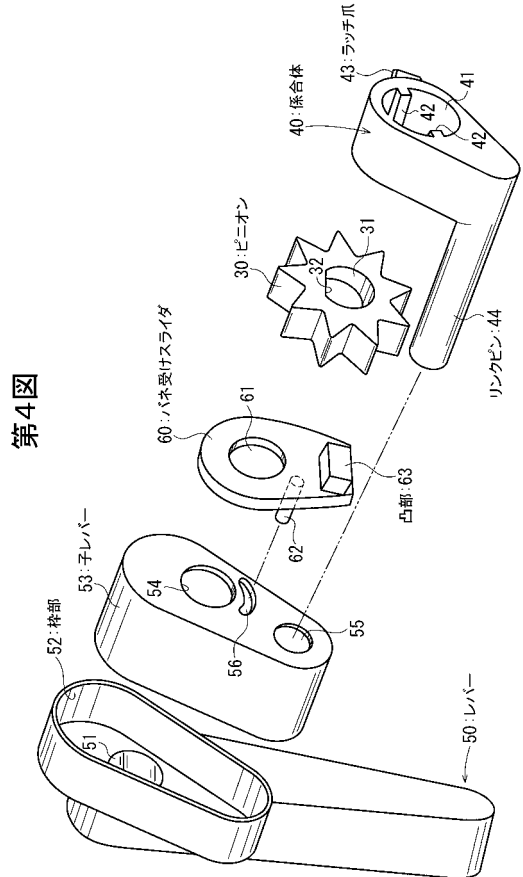
【図2】



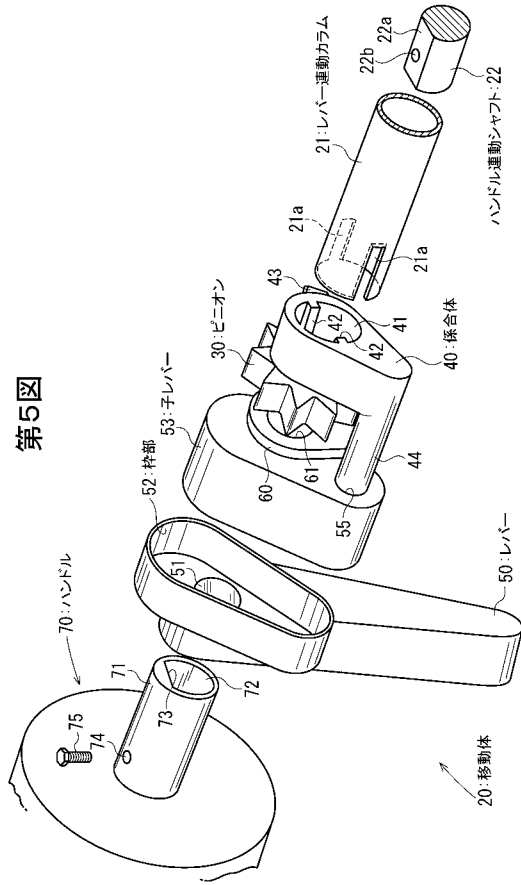
【図3】



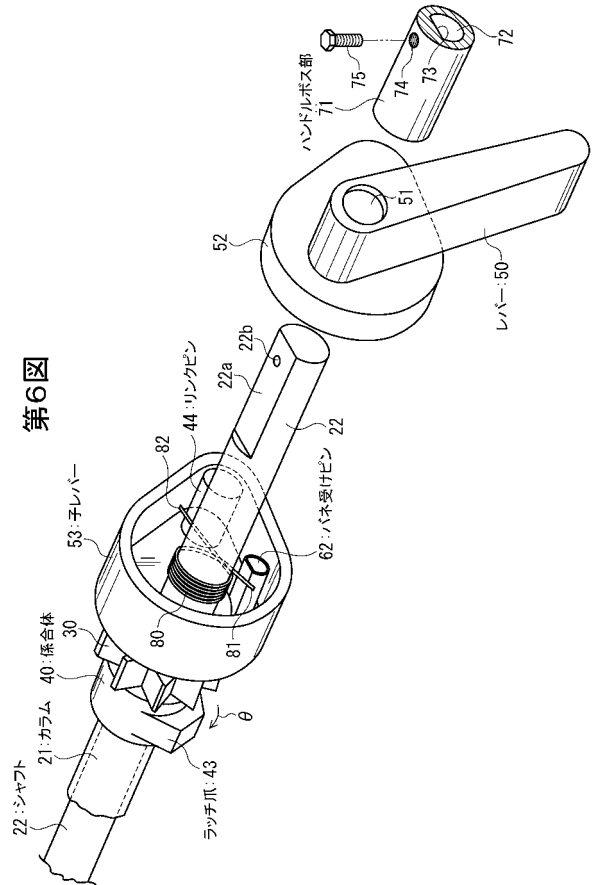
【図4】



【図5】



【図6】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 実開昭62-171336(JP,U)  
特開2001-097087(JP,A)  
特開2003-154879(JP,A)  
特開2004-331055(JP,A)  
特開2004-130996(JP,A)  
特表2005-508780(JP,A)  
実開平02-008636(JP,U)  
特開平09-039627(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B60N 2/00-2/72