

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6518232号
(P6518232)

(45) 発行日 令和1年5月22日 (2019.5.22)

(24) 登録日 平成31年4月26日 (2019.4.26)

(51) Int. Cl.

F I

A 4 7 B	5/04	(2006.01)	A 4 7 B	5/04	
B 6 0 N	3/00	(2006.01)	B 6 0 N	3/00	A
A 4 7 C	7/62	(2006.01)	A 4 7 C	7/62	B
B 6 0 R	7/04	(2006.01)	B 6 0 R	7/04	Z

請求項の数 11 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2016-508234 (P2016-508234)
 (86) (22) 出願日 平成26年4月15日 (2014.4.15)
 (65) 公表番号 特表2016-522697 (P2016-522697A)
 (43) 公表日 平成28年8月4日 (2016.8.4)
 (86) 国際出願番号 PCT/GB2014/051173
 (87) 国際公開番号 W02014/170658
 (87) 国際公開日 平成26年10月23日 (2014.10.23)
 審査請求日 平成29年3月30日 (2017.3.30)
 (31) 優先権主張番号 1306946.3
 (32) 優先日 平成25年4月17日 (2013.4.17)
 (33) 優先権主張国 英国 (GB)

(73) 特許権者 502407266
 ベントレー モーターズ リミテッド
 イギリス国 シーダブリュ1 3ピーエル
 チェシャー クルー ピムズ レイン (番地なし)
 (74) 代理人 100110249
 弁理士 下田 昭
 (74) 代理人 100113022
 弁理士 赤尾 謙一郎
 (74) 代理人 100116090
 弁理士 栗原 和彦

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 テーブルの自動展開及びそれに関連する改良

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

支持構造上に取り付けられた電氣的に駆動される収納可能で展開可能なテーブルであって、このテーブルが、テーブルを収納及び展開するための第一の自動操作と、テーブルの展開位置をユーザが調整するための第二のユーザ調整操作との間を選択するための、ユーザによって操作可能なスイッチを有するテーブルであって、該スイッチが、収納位置、調整モード位置に対応する複数の戻り止め位置、及び展開メモリ位置へ移動可能であり、テーブルを展開するために、該スイッチを、いずれか一つの戻り止め位置を通過して、展開メモリ位置まで移動させる、テーブル。

【請求項 2】

前記スイッチを、前記第一の自動操作を活性化するために、展開メモリ位置へ移動可能であり、及び前記第二のユーザ調整操作を活性化するために、調整モード位置へ移動可能である、請求項 1 に記載のテーブル。

【請求項 3】

前記調整モード位置が、テーブルの展開位置を一方向に調整することをユーザに可能にする機能、及び、反対方向に調整することをユーザに可能にする機能、の2つの別個の機能を有する請求項 2 に記載のテーブル。

【請求項 4】

前記展開メモリ位置が、最後に使用された展開位置にテーブルを展開するように活性化される機能を有する請求項 2 又は 3 に記載のテーブル。

10

20

【請求項 5】

ユーザが、前記第二のユーザ調整操作により、所望のテーブルの展開位置を調整するために、スイッチをいずれかの戻り止め位置へ移動させる、請求項 1 に記載のテーブル。

【請求項 6】

前記戻り止め位置が、それぞれ、テーブルの収納位置に向かう移動を有効にする第一の機能、及び展開メモリ位置に向かう移動を有効にする第二の機能、の 2 つの機能を有する、請求項 4 又は 5 に記載のテーブル。

【請求項 7】

スイッチが少なくとも 2 つの方向に移動可能であって、スイッチの収納位置と展開位置が、スイッチの反対の動きによって、有効にされる請求項 4 ~ 6 のいずれか一項に記載のテーブル。

【請求項 8】

前記第二のユーザ調整操作により、テーブルを 15° まで回転可能にする請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載のテーブル。

【請求項 9】

ユーザがスイッチに入力していない場合に、スイッチが中立位置へ移動可能である、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載のテーブル。

【請求項 10】

請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載のテーブルを有するシート。

【請求項 11】

請求項 10 に記載のシートを有する車両。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、テーブルの自動展開及びそれに関連する改良に関し、より詳細には、支持構造上に取り付けられた電氣的に駆動される収納可能で展開可能なテーブルに関する。本発明は、さらに、その上に、電氣的に駆動される収納可能で展開可能なテーブルが取り付けられるシートに関する。

【背景技術】

【0002】

一般的に車両のシート上に配置されたテーブルであって、前向きユーザの前で、車両の中に収納され且つ展開されうるテーブルを提供することが知られている。このようなシートは、自動車、電車及び航空機などの多くの異なる種類の車両に見つけることができ、収納され且つ展開されうるテーブルがユーザの前のシートの後部に搭載される。このテーブルは、収納状態では、そのユーザの足や膝の空間に突出せず、テーブルの後ろに座った乗員に最大の空間を与えるように、シートの背面と同一面に整列するか、又は、シートの背面の凹部に位置する。ユーザがこのテーブルを使用したい場合、このテーブルは、展開位置では、ユーザの足と膝上に一般的に水平位置に横たわるように回転可能であり、その後、使用しないときは、このテーブルを回転して、再び収納して、収納位置に戻すことができる。このようなテーブルの回転を可能にするために一般的に 2 つのメカニズムが知られている。一つは、ユーザによる操作を必要とする単純な機械的回転であり、もう一つは、ユーザによるテーブル自体の操作を必要としない自動かつ電氣的に駆動される回転である。

【0003】

機械的駆動システムでは、テーブルを収納位置から展開位置に回転させるために、ユーザはテーブルの端を操作して、自分自身に向かってテーブルを引かなければならず、また収納位置に回転させるためには、その逆の操作をしなければならない。このテーブルの端の操作は、ある種のユーザにとって非常に困難であることがあり、機械的に回転可能

10

20

30

40

50

なテーブルは、テーブルの位置を調整することが非常に困難であるという事実悩まされる傾向がある。多くの機械的に回転可能なテーブルは、収納位置と特定の展開位置の2つの位置のみを持つが、その他の機械的に回転可能なテーブルは、限られた数の展開位置のいずれかを可能にするラチェット機構を含む。このようなメカニズムにおいては、ユーザが、異なるシート位置やユーザ着座位置に対してテーブルの位置を最適に調整することができない。

【0004】

電動的駆動回転システムでは、一般的に、ユーザは、収納位置と展開位置の間でテーブルを回転させるためにテーブルを操作する必要がなく、そうするためには、単にボタン又はスイッチを押せばよい。これは、テーブルの端の操作が難しいユーザが直面する問題の一部を軽減するが、テーブルの展開位置が単一又は限られた数であるという問題を軽減しない。また、電氣的に駆動される収納及び展開システムの多くは、電氣的駆動で動かされるギア機構により生じる許容できないノイズ等の電氣的駆動システム固有の多くの問題に悩まされる。このギア機構は、ギアが回転してテーブルが複数の位置の間を動くにつれて、テーブルの震動や振動などの容認できない異常を生じる傾向がある。最後に、機械的又は電氣的に駆動される回転可能なテーブルの既知のシステムは、テーブルの上に過剰な負荷をかけたり、ユーザが不注意にテーブルを引き倒した場合のように、テーブルを乱暴に扱うと性能が低下することに悩まされる傾向がある。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明の実施態様は、これらの問題を緩和し又は軽減する目的で、このような問題点を鑑みてなされたものである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の第一の側面によれば、テーブルが収容位置と展開位置の間を移動可能にするために、ラックとピニオンのギア機構を有する電気駆動装置を備えた、支持構造体上に取り付けられた収納可能かつ展開可能なテーブルが提供される。

このラックとピニオンのギア機構は、ピニオンギアの両端に位置する2つの平行なラックと噛み合うピニオンギアを備えてもよい。このラックは、屈曲性であってもよい。または、ラックとピニオンのギア機構は、内蔵された歯を有するケーブル又はベルトを有してもよい。又は、このケーブルは、ピニオンギア歯と噛み合うための適当な歯を有するケーブルシースで覆われていてもよい。このケーブルは、屈曲性であってもよい。

【0007】

支持構造体は、テーブルが収納位置と展開位置との間を回転するように、テーブルに接続された第一ピボット機構を有してもよい。この支持構造体は、テーブルの動きを特定の最終展開位置に制限するように使用される第二ピボット機構を有してもよい。このテーブルは、後縁及び前縁を有し、この後縁は、支持構造体の第一ピボットに接続されてもよい。支持構造体の第二ピボットは、テーブルの後縁及び前縁の間のテーブルの領域に接続されたアームを有してもよい。このアームは、テーブルが第一ピボットを中心にして、特定の最終展開位置まで回転し、それ以上テーブルが回転しないように、機能する。

このラックは、いくつかの実施態様において、第一ピボット機構又は第二ピボット機構に接続されてもよい。

【0008】

支持構造体は、それにテーブルが取り付けられているフレームを含んでもよい。このフレームは、向き合って平行な複数のサイドレールを有し、各サイドレールは、レール内に摺動可能に設けられたラックトラックを介してラックに接続されてもよい。このラックトラックのレールを貫く動きは、テーブルが、ピニオンギアの回転方向に応じて支持フレームを上下に動くことをもたらす。ピニオンギア上の平行で向かい合う複数のラックの位置は、このギアが回転するにつれて、この複数のラックがギアから互いに反対方向に離れる

ように移動し、支持フレームに向かって同一方向に動き、その結果、ラックトラックをレール上で同一方向に動かすことを確実にする。

この支持フレームは、上下の動きの停止位置を有し、複数のトラックがフレーム内の特定の位置を越えて移動することを防止するように構成されることが好ましい。この上下の動きの停止位置は、それぞれ、テーブルの展開終了位置と収納位置に対応してもよい。

【0009】

電気駆動装置は、シート又はテーブルの中に設けられた操作スイッチに接続され、このスイッチはこの電気駆動装置を開始及び停止するように操作されてもよい。代替として、この操作スイッチは、遠隔操作手段上に存在してもよい。

【0010】

ある実施態様において、この支持構造体は、複数のケーブルトラックに接続された第一ピボット及び第二ピボットアームを備え、この複数のケーブルトラックは摺動可能に支持フレームに取り付けられ、電気駆動装置の操作によってこの複数のケーブルトラックがレールに沿って動き、その結果テーブルをレールに沿って動かす。この第二ピボットアームは、トラックが支持フレームに沿って移動するにつれて、テーブルが第一ピボットの周りを回転するように構成される。

本発明の第二の側面によれば、その上に本発明の第一の実施態様の支持構造体とテーブルが取り付けられたシートが提供される。

本発明の第三の側面によれば、本発明の第二の側面のシートを備えた車両が提供される。

【0011】

テーブルを移動させるために二つの平行で向かい合うラック又はケーブルが用いられるラックとピニオンのギア機構を使用することにより、整列して、堅牢で安定した駆動システムを利用することを可能にし、最終的な展開位置（展開位置と収納位置の両方）の貧弱な制御と位置合わせが避けられ、テーブル移動中に容認できないノイズや視覚的異常が軽減又は防止される。

それにテーブル上の第一ピボットが取り付けられ、またピボット上の圧力を調節する、支持フレームの向かい合う両側に平行な駆動ケーブルを使用することにより、ピボット点上に最小の応力しかかけずに、テーブルの円滑な移動を可能にする。

【0012】

本発明の第四の側面によれば、支持構造体上に取り付けられた電氣的に駆動される収納可能かつ展開可能なテーブルが提供され、このテーブルは、テーブルを収納及び展開するための第一の自動操作と、テーブルの展開位置をユーザが調整するための第二のユーザ調整操作との間を選択するための、ユーザによって操作可能なスイッチを有する。

【0013】

用語「収納可能」とは、テーブルを将来の使用のために一般的に保存可能であるが、一般的に収納位置で使用可能ではないことを意味する。

用語「展開可能」とは、テーブルを使用可能にする展開位置に移動可能なことを意味する。

いくつかの実施態様において、スイッチは、スイッチONにより、第一の自動操作を活性化して、収容位置と最後に使用された展開位置との間の移動を行うための展開メモリ位置、及び第二のユーザ調整操作を活性化して、ユーザが、シートの展開位置を調整することができるようにするための調整モード位置を有していてもよい。

【0014】

調整モード位置は、2つの別個の機能を有してもよい。ひとつは、テーブルの展開位置を一方向に調整することをユーザに可能にする機能、及びもうひとつは、反対方向に調整することをユーザに可能にする機能である。展開メモリ位置は、さらに、2つの機能を有してもよい。ひとつは、最後に使用された展開位置にテーブルを展開するように活性化される機能、もうひとつは、テーブルを収納位置に移動させるように活性化される機能である。このスイッチは中立位置を有してもよい。このスイッチは、ユーザがスイッチを操作

10

20

30

40

50

していない場合には、中立位置又はデフォルトの位置にあるようにしてもよい。このスイッチは、ボタン、レバー、ノブ等如何なる適切なものであってもよい。

【0015】

このスイッチは、収納位置、調整モード位置に対応する戻り止め位置、及び展開メモリ位置を備えてもよい。この戻り止め位置は、2つの機能を有してもよい。ひとつは、戻り止め位置がテーブルの収納位置に向かう移動を有効にする第一の機能、もうひとつは、この戻り止め位置が、最後の展開位置が記憶されている位置に依存して、テーブルのテーブル展開位置に向かう移動を有効にする第二の機能である。このスイッチの収納位置と展開位置は、スイッチの反対の作用、例えば、レバーを引く又は押すことによって、有効にすることができ、戻り止め位置の第一又は第二の機能は、このスイッチの関連する作用、例えば、押す又は引く、に相当してもよい。いくつかの実施態様において、このスイッチは、収納位置、収納戻り止め位置、中立位置、展開戻り止め位置、及び展開メモリ位置を有してもよい。ユーザがスイッチを操作するまで、スイッチは中立位置にあってもよく、ユーザがスイッチを操作しない場合には、スイッチを中立位置に戻すようにしてもよい。

10

【0016】

使用時には、ユーザは、テーブルを展開するために、スイッチを、収納位置から、戻り止め位置を通過して、展開メモリ位置まで移動させてもよい。そして、ユーザが、所望のテーブルの展開位置を調整するために、このスイッチを戻り止め位置に移動させてもよい。必要に応じてユーザは、テーブルを収納位置に向けて移動させるために、スイッチを収納戻り止め位置に移動させてもよい。最後に、ユーザは、テーブルのその収納位置への移動を有効にするため、スイッチを収納位置に移動させてもよい。

20

【0017】

第二のユーザ調整操作により、テーブルを15°まで又は25°まで回転可能にしてもよい。

第一の自動操作により、テーブルを100°まで又は90°まで回転可能にしてもよい。

いくつかの実施態様において、最初の使用時に、テーブルをデフォルトの最終展開位置に展開し、その後、第二のユーザ調整操作により、ユーザが定めた位置に調整し、その後、第一の自動操作により、テーブルをユーザが定めた位置に展開するように、調整してもよい。

30

このスイッチは、テーブルの収納位置と展開位置並びにそのスイッチの展開メモリ位置に関連するデータを保存するように構成された如何なる適切な電子装置の一部であってもよい。

【0018】

本発明の第五の側面によれば、本発明の第四の側面の電氣的に駆動される収納可能かつ展開可能なテーブルと支持構造体がその上に取り付けられたシートが提供される。

この支持構造体は、シートの裏面の上面又は中に取り付けられてもよい。

この支持構造体及びテーブルは、本発明の第一、第二又は第三の側面に関して記載されたようなものであってもよい。

このシートは、本発明の第二の側面について記載されたようなものであってもよい。

40

このシートは、車両に取り付けられてもよい。

このスイッチは、シートの背面に配置されてもよく、好ましくはテーブルに隣接して配置されてもよい。又は、このスイッチは、シートの外部、例えば、アームレストの中、リモートコントロール又はテーブルの上、に配置されてもよい。

このシートが、前面と後面を有する背もたれを有し、支持構造体及びテーブルがこの背面に取り付けられてもよい。この支持構造体は、実質的に後面から突出しないように、後面内に配置されてもよい。この後面は、テーブルが収納位置に配置された凹部を含んでもよい。このシートは、自動車、列車又は飛行機のシートなどの車両用シートであってもよい。

【図面の簡単な説明】

50

【 0 0 1 9 】

【図 1】テーブルが収納位置にある、本発明の第一及び第二の側面の支持構造体とテーブルの正面図である。

【図 2】テーブルが展開位置にある、図 1 の支持構造体とテーブルの正面図である。

【図 3 A】テーブルが収納位置にある、本発明のシート（支持構造体は図示せず）に接続されたテーブルの側面図である。

【図 3 B】テーブルが展開位置にある、図 3 A のテーブルとシートを示す図である。

【図 3 C】異なるシート位置に応じて、テーブルが異なる展開位置にある、図 3 B のシートとテーブルを示す図である。

【図 3 D】更なる展開位置のテーブルとシートを示す図である。

10

【図 4 A】スイッチが中立位置にある、本発明の第四の側面のスイッチの側面図である。

【図 4 B】スイッチが展開メモリ位置にある、スイッチを示す図である。

【図 4 C】スイッチが展開調整位置にある、スイッチを示す図である。

【図 4 D】スイッチが収納調整位置にある、スイッチを示す図である。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 2 0 】

本発明が明確に理解されるように、その実施態様を、添付の図面を参照しながら、単なる例として説明する。

本発明の支持構造体とテーブルの一例において、支持構造体は、左右の中空レール（ 6 ）（ 8 ）から成るフレーム（ 2 ）を有する。この中空レール内には、下部収納端の停止位置（ 2 2 ）（ 2 4 ）と、上部展開端の停止位置（ 2 6 ）（ 2 8 ）が配置されている。テーブル（ 4 ）は、ピボット（ 3 a ）（ 3 b ）で、フレーム（ 2 ）に接続し、このピボットは、停止位置（ 2 2 ）（ 2 4 ）に隣接して、中空レール（ 6 ）（ 8 ）の中を延びている。このピボット（ 3 a ）（ 3 b ）は、中空レール（ 6 ）（ 8 ）内に摺動可能に取り付けられているケーブルトラック（ 1 8 ）（ 2 0 ）に接続している。また、このフレーム（ 2 ）には電気駆動装置（ 1 0 ）が接続され、この電気駆動装置（ 1 0 ）はピニオンギア（ 1 2 ）と平行で向かい合うケーブル状のラック（ 1 4 ）（ 1 6 ）に連結された電動モータ（図示せず）を有する。向かい合う方向に伸びるケーブル（ 1 4 ）（ 1 6 ）は、ピニオンギア（ 1 2 ）上に直径方向に対向し、フレーム（ 2 ）の中空レール（ 1 4 ）（ 1 6 ）のケーブルトラック（ 1 8 ）に延びる。テーブル（ 4 ）は、後縁（ 4 2 ）及び前縁（ 4 4 ）を含む。テーブル（ 4 ）のピボット（ 3 a ）（ 3 b ）を中心とする回転が、後縁（ 4 2 ）の周りを回転し、回転している間後縁（ 4 2 ）が実質的に同じ位置に留まるように、第一ピボット（ 3 a ）（ 3 b ）は後縁（ 4 2 ）に隣接して配置される。

20

30

【 0 0 2 1 】

また、このテーブル（ 4 ）には、第二のピボット（ 3 0 ）（ 3 2 ）がピボット点の形態で結合し、ピボットアーム（ 3 4 ）（ 3 6 ）がこれらのピボット点からシートピボット（ 3 8 ）（ 4 0 ）まで延びる。第二のピボット（ 3 0 ）（ 3 2 ）は、テーブルの後縁（ 4 2 ）と前縁（ 4 4 ）の間で、シート（ 4 ）の側面に配置される。

【 0 0 2 2 】

使用時には、支持フレーム（ 2 ）は、シート（ 5 0 ）内に配置される。さらなる例では、支持フレーム（ 2 ）は、シートの背もたれ（ 5 4 ）内に配置され、このシートは更に台座（ 5 2 ）とヘッドレスト（ 5 6 ）を含む。図 3 A ~ 3 D に示すように、背もたれは凹部（ 5 8 ）を有し、テーブルがシート（ 5 0 ）の背もたれ（ 5 4 ）から突出しないように、その中にテーブル（ 4 ）が収納可能である。図 1 及び 2 のフレーム（ 2 ）は、それがシート（ 5 0 ）から突出せず、かつ、見えないように、シート（ 5 0 ）の背もたれ（ 5 4 ）内に配置される。

40

テーブル（ 4 ）のピボットピボットアーム（ 3 4 ）（ 3 6 ）のシートピボット（ 3 8 ）（ 4 0 ）は、シート（ 5 0 ）の背もたれ（ 5 4 ）に接続される。支持フレーム（ 2 ）の電気駆動装置（ 1 0 ）もまたシート（ 5 0 ）の背もたれ内に配置される。

【 0 0 2 3 】

50

ユーザが、使用時に、テーブル(4)を、図1及び図3Aに示すような収納位置から、図2及び図3B～Dに示すような展開位置に展開することを望む場合、ユーザは、図4A～4Dに示すようにスイッチ(60)を操作して、電気駆動装置(10)を作動させることができる。この時、ピニオンギア(12)は電動モータによって回転し、ケーブル(14)(16)を反対方向に動かし、中空レール(6)(8)のケーブルトラック(18)(20)を下部端停止位置(22)(24)から展開端停止位置(26)(28)に向かって移動させる。トラック(18)(20)はレール(6)(8)に沿って動くので、テーブル(4)は、トラック(18)(20)に結合したピボット(3a)(3b)を介して、上方に動く。同時に、ピボットアーム(34)(36)が、テーブル(4)を下方に促すので、テーブル(4)は収納位置から展開位置に動く。

10

【0024】

車両にシート(50)とテーブル(4)を新規に設置するときは、例えば、シート背もたれ(54)が図3Bに示す位置にあり、支持体(2)とテーブル(4)を、図3Bに示すような、デフォルトの展開メモリ位置で提供してもよい。テーブル(4)の位置は、特に、シート背もたれ(54)が、図3C及び3Dに示すように、異なる位置に移動した場合には、最適ではないかもしれない。その位置では、テーブル(4)の位置を図3C及び3Dに示すような位置に調整する必要があるであろう。

【0025】

図4A～4Dに示すように、支持フレーム(2)、テーブル(4)又はシート(50)には、ユーザがテーブル(4)の展開位置の調整を可能にするスイッチ(60)が設けられている。このスイッチ(60)は、収納位置(66a)、収納戻り止め位置(66b)、中立位置(66c)、展開戻り止め位置(66d)、及び展開メモリ位置(66e)に対応する5つの位置(66a、66b、66c、66d、66e)を有するロッカースイッチである。このスイッチ(60)は、ユーザによって操作され、ユーザはスイッチをこれらすべての位置の間で動かすことができる。使用時には、ユーザがスイッチ(60)を操作しない限り、スイッチ(60)は、図4Aに示す中立位置(66c)にある。ユーザは、図4Bに示すように、スイッチ(60)を配置戻り止め位置(66d)を経由して展開メモリ位置(66e)へ方向に移動させてもよい。ユーザはまた、スイッチ(60)を収納戻り止め位置(66b)を経由して収納位置(66a)へ逆方向に移動させてもよい。また、ユーザは、テーブル(4)の展開位置を一方方向に調整するために、図4Cに示すように、スイッチ(60)を展開戻り止め位置(66d)に移動させ、またテーブル(4)の位置を逆方向に移動させるために、図4Dに示すように、スイッチ(60)を収納戻り止め位置(66b)に移動させてもよい。スイッチが展開メモリ位置(66e)になったとき、テーブル(4)は図3Bに示すデフォルト位置になり、スイッチが収納位置(66a)になったとき、テーブル(4)は図3Aに示す収納位置になり、テーブル(4)はシート(50)の背もたれ(54)の凹部(58)と同一平面になる。

20

30

【0026】

収納位置と展開メモリ位置の間の戻り止め位置(66b、66d)はそれぞれの別の機能を有している。展開戻り止め位置(66d)は、図3C及び図4Cに示すように、テーブル(4)の位置を下方方向に調整することを可能にし、収納戻り止め位置(66b)は、それぞれ図3D及び図4Dに示すように、テーブル(4)の位置を上方方向に調整することを可能にする。使用時には、ユーザは、スイッチ(60)をいずれかの戻り止め位置(66b、66d)にして、図1及び図2に示す電動駆動装置(10)を動かして、ピニオンギア(12)を回転させ、ケーブル(14)(16)を所望の方向に動かして、テーブル(4)の位置を、シート(50)の背もたれ(54)の凹部(58)の中で、調整することができる。

40

【0027】

必要な位置が達成されたとき、ユーザがスイッチ(60)を開放すると、スイッチは中

50

立位置（６６ｃ）に戻り、テーブル（４）は所望の位置に留まる。この時点で、適切な電子的手段が、新しいテーブルの展開位置とシート（５０）の位置のデータを、新しいデフォルトの展開メモリ位置として、格納してもよい。そして、ユーザは、必要ならば、スイッチ（６０）を収納位置（６６ａ）に移動させて、テーブル（４）を収納してもよい。ユーザが次にテーブル（４）を利用するとき、スイッチ（６０）を展開メモリ位置（６６ｅ）に移動させると、テーブル（４）は自動的に最後の既知の展開メモリ位置に移動し、ユーザは必要に応じてテーブル（４）を再調整することができる。

上記実施態様は、単に例として記載されたにすぎず、本発明の範囲から逸脱することなく多くの変形が可能である。

【符号の説明】

【００２８】

- ２ 支持フレーム
- ３ a、３ b ピボット
- ４ テーブル
- ６、８ 中空レール
- １０ 電気駆動装置
- １２ ピニオンギア
- １４、１６ ケーブル状のラック
- １８、２０ ケーブルトラック
- ５０ シート
- ５２ 台座
- ５４ 背もたれ
- ５６ ヘッドレスト
- ５８ 凹部
- ６０ スイッチ

【図１】

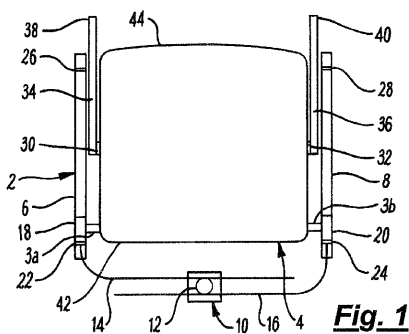


Fig. 1

【図２】

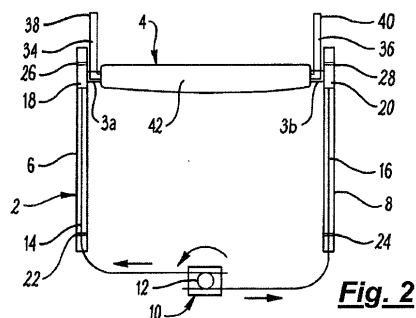


Fig. 2

【図３Ａ】

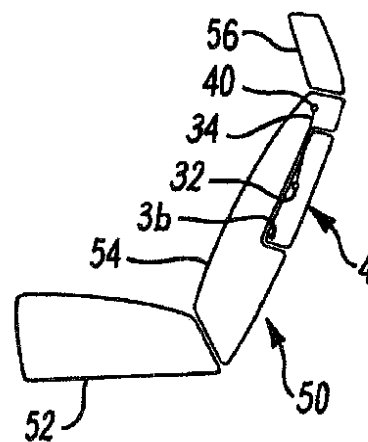
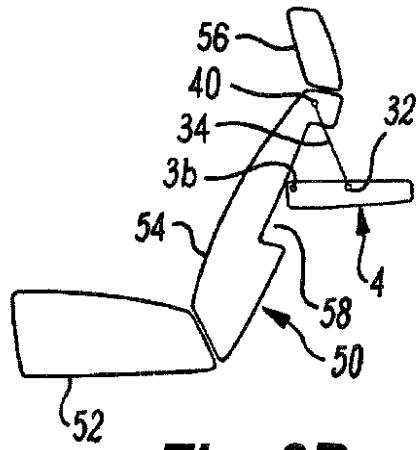
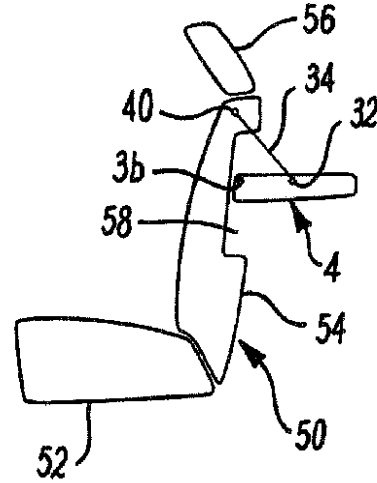


Fig. 3A

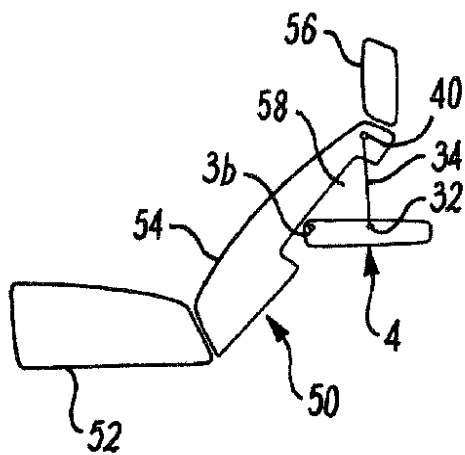
【図 3 B】

**Fig. 3B**

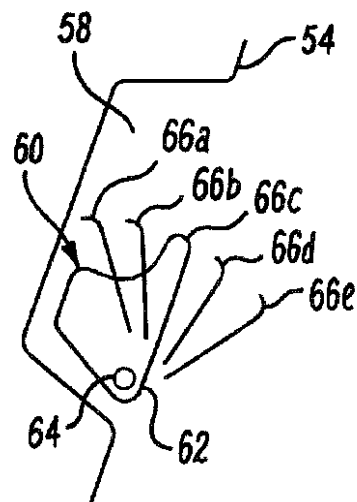
【図 3 C】

**Fig. 3C**

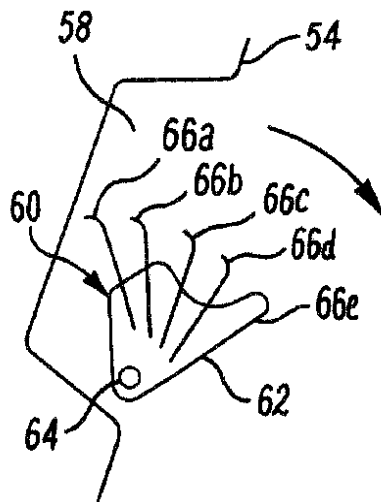
【図 3 D】

**Fig. 3D**

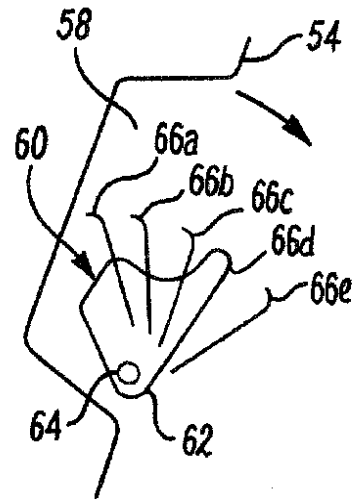
【図 4 A】

**Fig. 4A**

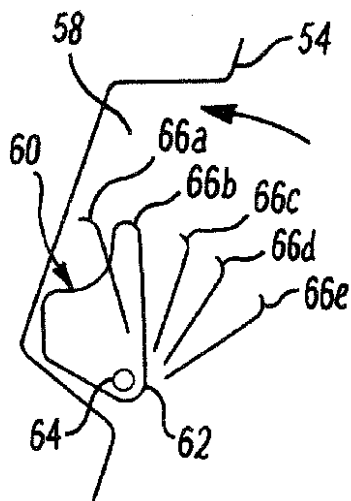
【図 4 B】

**Fig. 4B**

【図 4 C】

**Fig. 4C**

【図 4 D】

**Fig. 4D**

フロントページの続き

(72)発明者 アラン ダビッド ルーク
イギリス国 シーダブリュ 1 1 1 ディーダブリュ チェシャー クルー ピムズ レイン ベン
トレ モーターズ リミテッド

審査官 中村 百合子

(56)参考文献 実開平 0 5 - 0 0 3 0 3 1 (J P , U)
実開昭 6 0 - 1 9 2 0 2 0 (J P , U)
米国特許出願公開第 2 0 0 5 / 0 0 4 0 6 8 1 (U S , A 1)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

A 4 7 B	1 / 0 0 - 4 1 / 0 6
A 4 7 C	7 / 0 0 - 7 / 7 4
B 6 0 N	3 / 0 0 - 9 9 / 0 0
B 6 0 R	3 / 0 0 - 7 / 1 4