

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7695263号
(P7695263)

(45)発行日 令和7年6月18日(2025.6.18)

(24)登録日 令和7年6月10日(2025.6.10)

(51)国際特許分類

F I

A 4 7 C 3/026(2006.01)

A 4 7 C 3/026

請求項の数 4 (全19頁)

(21)出願番号	特願2022-558641(P2022-558641)	(73)特許権者	000000561
(86)(22)出願日	令和2年10月27日(2020.10.27)		株式会社オカムラ
(86)国際出願番号	PCT/JP2020/040238		神奈川県横浜市西区北幸二丁目7番18号
(87)国際公開番号	WO2022/091214	(74)代理人	100149548
(87)国際公開日	令和4年5月5日(2022.5.5)		弁理士 松沼 泰史
審査請求日	令和5年10月24日(2023.10.24)	(72)発明者	磯貝 義徳
			神奈川県横浜市西区北幸二丁目7番18号 株式会社オカムラ内
		審査官	望月 寛

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 椅子

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

支持構造体と、
前後方向に延びて座の少なくとも一部を構成する第1部材、及び前記第1部材の後端に左右方向に沿う第1軸線回りに回動可能に設けられ、前記第1部材から上方に延びて背凭れの少なくとも一部を構成する第2部材を有する椅子本体と、を備え、
前記支持構造体は、
前記第1軸線の前方において前記第1部材を前後方向に移動可能に支持する第1支持部と、
前記第1軸線の下方において前記第2部材を左右方向に沿う第2軸線回りに回動可能に支持する第2支持部と、を備え、
前記椅子本体は、前記第1部材と前記第2部材との前記第1軸線回りのなす角度が第1角度となる第1位置と、前記第1部材と前記第2部材との前記第1軸線回りのなす角度が前記第1角度よりも小さい第2角度となる第2位置と、の間を回動可能に構成され、
前記第2支持部は、前記第2軸線に沿って延びる軸部材であり、
前記第2部材は、
前記第2軸線に交差する交差方向に向けて開口して前記第2支持部が挿入可能な開口部を有し、前記第2支持部を保持する保持部と、
前記椅子本体が前記第1位置にあるときに前記交差方向で前記支持構造体に係合して、前記支持構造体に対する前記第2部材の前記交差方向での移動を規制し、前記椅子本体

10

20

が前記第 2 位置にあるときに前記支持構造体から離脱して、前記支持構造体に対する前記第 2 部材の前記交差方向への移動を許容する抜け止め部を備えている椅子。

【請求項 2】

前記椅子本体は、前記第 1 部材及び前記第 2 部材を前記第 1 軸線回りに回動可能に連結する連結部材を備えている請求項 1 に記載の椅子。

【請求項 3】

前記第 2 部材及び前記支持構造体の一方の部材には、前記椅子本体が前記第 1 位置にあるとき、前記第 2 部材及び前記支持構造体の他方の部材に係合して、前記第 1 軸線回りにおける前記椅子本体の前記第 2 位置への回動を規制する規制部が着脱可能に設けられている請求項 1 又は請求項 2 に記載の椅子。

10

【請求項 4】

前記第 1 部材には、前後方向に開口して前記第 1 支持部が挿入可能な他の開口部を有し、前後方向に延びるスリットが形成され、

前記第 1 支持部は、前記スリット内を前後方向に移動可能に構成されている請求項 1 から請求項 3 の何れか 1 項に記載の椅子。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示は、椅子に関する。

【背景技術】

20

【0002】

例えば下記特許文献 1 には、リクライニング可能な椅子として、座及び背凭れが一体に組み合わされた椅子本体と、椅子本体を回動可能に支持する支持構造体と、を備える構成が開示されている。下記特許文献 1 において、座の前端部は、支持構造体に回動可能に連結されている。背凭れの下端部は、支持構造体に回動可能に連結されている。座及び背凭れは、互いに回動可能に連結されている。下記特許文献 1 に記載された種の椅子では、支持構造体に対する背凭れの後方への回動に伴い、背凭れが座に対して回動するとともに、座が支持構造体に対して回動する。これにより、椅子は、座の前端部が上方に持ち上がるようにして、背凭れがリクライニングされる。

【先行技術文献】

30

【特許文献】

【0003】

【文献】特表 2018-533394 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上述した従来の構成にあつては、椅子に着座した状態で背凭れを傾動（リクライニング）させると、着座者の大腿部が座の前端部によって押し上げられる。そのため、着座者に対して大腿部が圧縮される感覚を与え、着座者が違和感を覚える可能性があった。

40

【0005】

本開示は、着座者に与える違和感を軽減できる椅子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】

【0006】

上記課題を解決するために、本開示は以下の態様を採用した。

本開示の一態様に係る椅子は、支持構造体と、前後方向に延びて座の少なくとも一部を構成する第 1 部材、及び前記第 1 部材の後端に左右方向に沿う第 1 軸線回りに回動可能に設けられ、前記第 1 部材から上方に延びて背凭れの少なくとも一部を構成する第 2 部材を有する椅子本体と、を備え、前記支持構造体は、前記第 1 軸線の前方において前記第 1 部材を前後方向に移動可能に支持する第 1 支持部と、前記第 1 軸線の下方において前記第 2

50

部材を左右方向に沿う第 2 軸線回りに回動可能に支持する第 2 支持部と、を備えている。

【 0 0 0 7 】

本態様によれば、支持構造体に対する第 2 部材の第 2 軸線回りの回動に伴い、第 1 部材に対する第 2 部材が第 1 軸線回りに回動するとともに、支持構造体に対して第 1 部材が前後方向にスライド移動する。これにより、従来のように背凭れの後方への回動に伴い座の前端部が持ち上がる構成に比べ、第 2 部材の後方への回動に伴う第 1 部材の上下方向への移動を抑えることができる。すなわち、第 2 部材の回動に伴い、第 1 部材を前後方向に滑らかに移動させることができるので、リクライニング時に着座者に与える違和感を軽減できる。

【 0 0 0 8 】

上記態様の椅子において、前記椅子本体は、前記第 1 部材及び前記第 2 部材を前記第 1 軸線回りに回動可能に連結する連結部材を備えていることが好ましい。

本態様によれば、第 1 部材及び第 2 部材とは別体の連結部材を用いることで、椅子本体の強度を確保した上で、第 1 部材に対する第 2 部材の回動量を調整し易い。

【 0 0 0 9 】

上記態様の椅子において、前記椅子本体は、前記第 1 部材と前記第 2 部材との前記第 1 軸線回りのなす角度が第 1 角度となる第 1 位置と、前記第 1 部材と前記第 2 部材との前記第 1 軸線回りのなす角度が前記第 1 角度よりも小さい第 2 角度となる第 2 位置と、の間を回動可能に構成され、前記第 2 支持部は、前記第 2 軸線に沿って延びる軸部材であり、前記第 2 部材は、前記第 2 軸線に交差する交差方向に向けて開口して前記第 2 支持部が挿入可能な開口部を有し、前記第 2 支持部を保持する保持部と、前記椅子本体が前記第 1 位置にあるときに前記交差方向で前記支持構造体に係合して、前記支持構造体に対する前記第 2 部材の前記交差方向での移動を規制し、前記椅子本体が前記第 2 位置にあるときに前記支持構造体から離脱して、前記支持構造体に対する前記第 2 部材の前記交差方向への移動を許容する抜け止め部を備えていることが好ましい。

本態様によれば、椅子本体を第 2 位置とした状態で、保持部と第 2 支持部とを交差方向に接近又は離反させることで、開口部を通じて第 2 支持部を保持部に着脱することができる。一方、第 2 支持部が保持部内に収容された状態で、椅子本体を第 1 位置とすることで、第 2 支持部が開口部を通じて保持部から離脱するのを抑制できる。これにより、第 1 部材と第 2 部材とが一体に組み合わされた構成であっても、組付性を向上させることができる。

【 0 0 1 0 】

上記態様の椅子において、前記第 2 部材及び前記支持構造体の一方の部材には、前記椅子本体が前記第 1 位置にあるとき、前記第 2 部材及び前記支持構造体の他方の部材に係合して、前記第 1 軸線回りにおける前記椅子本体の前記第 2 位置への回動を規制する規制部が着脱可能に設けられていることが好ましい。

本態様によれば、第 2 部材を支持構造体に組み付けた後、第 2 部材が第 2 位置に戻るのを規制できる。これにより、組付性と、組付後の信頼性の双方を確保できる。

【 0 0 1 1 】

上記態様の椅子において、前記第 1 部材には、前後方向に開口して前記第 1 支持部が挿入可能な他の開口部を有し、前後方向に延びるスリットが形成され、前記第 1 支持部は、前記スリット内を前後方向に移動可能に構成されていることが好ましい。

本態様によれば、他の開口部を通じてスリット内に第 2 支持部を挿入することができる。これにより、第 1 部材の支持構造体への組付性を向上させることができる。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 2 】

上記各態様によれば、着座者に与える違和感を軽減できる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 3 】

【 図 1 】 実施形態における椅子の側面図である。

10

20

30

40

50

【図 2】実施形態における椅子本体及び支基の斜視図である。

【図 3】図 2 の I I I - I I I 線に沿う断面図である。

【図 4】図 2 の I V - I V 線に沿う断面図である。

【図 5】図 2 の V - V 線に沿う断面図である。

【図 6】図 2 の V I - V I 線に沿う断面図である。

【図 7】図 2 の V I I - V I I 線に沿う断面図である。

【図 8】図 2 の V I I I - V I I I 線に沿う断面図である。

【図 9】実施形態における椅子本体が組付位置にある状態を示す図 8 に対応する断面図である。

【図 10】進退片が退避位置にある状態を示す図 3 に対応する断面図である。

10

【図 11】実施形態における椅子において、背凭れのリクライニング状態を示す側面図である。

【図 12】実施形態における椅子において、椅子本体が組付位置にある状態を示す椅子の側面図である。

【発明を実施するための形態】

【0014】

次に、本開示の実施形態を図面に基づいて説明する。以下で説明する実施形態や変形例において、対応する構成については同一の符号を付して説明を省略する場合がある。なお、以下の説明において、例えば「平行」や「直交」、「中心」、「同軸」等の相対的又は絶対的な配置を示す表現は、厳密にそのような配置を表すのみならず、公差や同じ機能が得られる程度の角度や距離をもって相対的に変位している状態も表すものとする。本実施形態において、「向かい合う」とは、2つの面それぞれの直交方向（法線方向）が互いに一致している場合に限らず、直交方向同士が交差している場合も含んでいる

20

【0015】

図 1 は、椅子 1 の側面図である。

図 1 に示すように、椅子 1 は、支持構造体 2 と、椅子本体 3 と、を備えている。以下の説明において、前後上下左右等の向きは、椅子 1 に正規姿勢で着座した人（着座者）の向きと同一とする。この場合、図中における矢印 U P は上方を示し、矢印 F R は前方を示し、L H は左方を示している。また、以下の説明では、椅子 1 において、前後方向及び左右方向（幅方向）で中心から離間する側を外側といい、中心に向かう側を内側という場合がある。

30

【0016】

< 支持構造体 2 >

支持構造体 2 は、脚部 11 と、支基 12 と、を備えている。

脚部 11 は、多岐脚 14 と、脚柱 15 と、を備えている。

多岐脚 14 の各脚部には、床面 F 上を走行可能なキャスタ 16 が取り付けられている。

【0017】

脚柱 15 は、多岐脚 14 の中央部から上方に立設されている。脚柱 15 には、椅子 1 の昇降機構であるガススプリング 17 が内蔵されている。ガススプリング 17 は、例えば脚柱 15 内に設けられた外筒（不図示）に対して内筒 17a が昇降かつ相対回転可能に支持された構成である。

40

【0018】

図 2 は、椅子本体 3 及び支基 12 の斜視図である。なお、図 2 では、椅子本体 3 の張材 111 を省略している。

図 1、図 2 に示すように、支基 12 は、脚柱 15（内筒 17a）の上端部に固定されている。図 2 に示すように、支基 12 は、ケーシング 21 と、昇降操作機構 22 と、傾動機構 23 と、傾動調整機構 24 と、を備えている。

【0019】

ケーシング 21 は、上方に開口する箱型に形成されている。ケーシング 21 は、アルミニウム等により一体に成形されている。具体的に、ケーシング 21 は、ケース本体 31 と

50

、一对の前方延在部 3 2 と、後部ケース 3 3 と、を備えている。

【 0 0 2 0 】

図 3 は、図 2 の I I I - I I I 線に沿う断面図である。

図 3 に示すように、ケース本体 3 1 の底壁には、底壁を貫通する挿入口 3 1 a が形成されている。内筒 1 7 a は、挿入口 3 1 a を通じてケーシング 2 1 に組み付けられている。

【 0 0 2 1 】

図 2 に示すように、一对の前方延在部 3 2 は、ケース本体 3 1 における左右方向の両端部から前方に向けて延びている。一对の前方延在部 3 2 は、側面視において前方に向かうに従い上方に向けて傾斜して延びている。一对の前方延在部 3 2 は、平面視において前方に向かうに従い左右方向の外側に向けて延びている。

10

後部ケース 3 3 は、ケース本体 3 1 における左右方向の中央部から後方に向けて延びている。後部ケース 3 3 において、左右方向の幅は、ケース本体 3 1 よりも狭い。なお、ケーシング 2 1 内には、適宜リブや肉抜き等が設けられている。

【 0 0 2 2 】

昇降操作機構 2 2 は、軸受部 4 1 と、操作ロッド 4 2 と、を備えている。

軸受部 4 1 は、ケース本体 3 1 内において挿入口 3 1 a に対して右側に設けられている。

操作ロッド 4 2 は、左右方向に沿う軸線回りに回転可能に軸受部 4 1 に支持されている。操作ロッド 4 2 における左右方向の内側端部は、ケース本体 3 1 内において内筒 1 7 a に連係する。操作ロッド 4 2 における左右方向の外側端部は、ケース本体 3 1 の側壁を貫通して、ケース本体 3 1 に対して右側に突出している。操作ロッド 4 2 における左右方向の外側端部には、ケーシング 2 1 の外部においてハンドル（不図示）が取り付けられる。昇降操作機構 2 2 は、ハンドルを介して操作ロッド 4 2 を回転操作することで、ガススプリング 1 7 を操作する。

20

【 0 0 2 3 】

傾動機構 2 3 は、スライダ（第 1 支持部：図 4 参照）5 1 と、背凭れ支持軸（第 2 支持部）5 2 と、を備えている。

【 0 0 2 4 】

図 4 は、図 2 の I V - I V 線に沿う断面図である。図 5 は、図 2 の V - V 線に沿う断面図である。

図 4、図 5 に示すように、スライダ 5 1 は、各前方延在部 3 2 の前端部にそれぞれ設けられている。スライダ 5 1 は、連係部 5 5 と、進入規制片 5 6 と、を備えている。連係部 5 5 は、正面視において I 型のブロック状に形成されている。連係部 5 5 は、下壁部 5 7 と、柱部 5 8 と、上壁部 5 9 と、を備えている。

30

下壁部 5 7 は、前方延在部 3 2 の前端部上にビス 6 0 等により固定されている。

柱部 5 8 は、下壁部 5 7 における左右方向の中央部から上方に延びている。

上壁部 5 9 は、柱部 5 8 に対して左右方向の両側に張り出している。

図 5 に示すように、進入規制片 5 6 は、連係部 5 5 から前方に向けて片持ちで延びている。

【 0 0 2 5 】

図 2 に示すように、背凭れ支持軸 5 2 は、後部ケース 3 3 を左右方向に貫通する軸部材である。背凭れ支持軸 5 2 における左右方向の両端部は、後部ケース 3 3 の側壁から後部ケース 3 3 の外部に突出している。

40

【 0 0 2 6 】

傾動調整機構 2 4 は、軸受部 6 1 と、操作ロッド 6 2 と、リンク機構 6 3 と、を備えている。

軸受部 6 1 は、ケース本体 3 1 内における挿入口 3 1 a に対して左側に設けられている。

操作ロッド 6 2 は、左右方向に沿う軸線回りに回転可能に軸受部 6 1 に支持されている。操作ロッド 6 2 における左右方向の外側端部は、ケース本体 3 1 の側壁を貫通して、ケース本体 3 1 に対して左側に突出している。操作ロッド 6 2 における左右方向の外側端部には、ケーシング 2 1 の外部においてハンドル（不図示）が取り付けられる。

50

【 0 0 2 7 】

図 6 は、図 2 の V I - V I 線に沿う断面図である。

図 3、図 6 に示すように、リンク機構 6 3 は、第 1 アーム 7 1 と、第 2 アーム 7 2 と、ガイド部 7 3 と、進退片 7 4 と、を備えている。

図 6 に示すように、第 1 アーム 7 1 は、操作ロッド 6 2 における左右方向の内側端部に固定されている。第 1 アーム 7 1 は、操作ロッド 6 2 から操作ロッド 6 2 の径方向（下方）に延びている。第 1 アーム 7 1 の先端部には、左右方向の内側に向けて連係ピン 7 1 a が突出している。連係ピン 7 1 a は、操作ロッド 6 2 の回転に伴い、操作ロッド 6 2 の回りを前後方向に移動する。

【 0 0 2 8 】

第 2 アーム 7 2 は、操作ロッド 6 2 の回転に伴う連係ピン 7 1 a の前後方向への移動に伴い、前後方向に移動可能に構成されている。第 2 アーム 7 2 は、第 1 連結片 7 5 と、接続片 7 6 と、第 2 連結片 7 7（図 3 参照）と、を備えている。

第 1 連結片 7 5 は、左右方向を厚さ方向とする板状に形成されている。第 1 連結片 7 5 の下端部には、挿通孔 7 5 a が形成されている。挿通孔 7 5 a は、長孔に形成されている。挿通孔 7 5 a 内には、連係ピン 7 1 a が挿入されている。

接続片 7 6 は、連結片 7 5 の上端部から後方に延びている。図 2 に示すように、接続片 7 6 は、平面視において、左右方向にクランク状に屈曲した状態で、後方に延びている。接続片 7 6 の後端部は、後部ケース 3 3 内において、背凭れ支持軸 5 2 よりも後方に位置している。

図 3 に示すように、第 2 連結片 7 7 は、接続片 7 6 の後端部から下方に突出している。

【 0 0 2 9 】

ガイド部 7 3 は、後部ケース 3 3 の後壁部 3 3 a に形成された貫通孔 3 3 b 内に差し込まれた状態で、後部ケース 3 3 内に固定されている。ガイド部 7 3 は、上下方向に対向する上プレート 7 8 及び下プレート 7 9 を備えている。上プレート 7 8 及び下プレート 7 9 により囲まれた空間は、スライド空間 S 1 を構成している。上プレート 7 8 には、前後方向に延びる上スリット 7 8 a が形成されている。下プレート 7 9 において、上スリット 7 8 a に対向する位置には、前後方向に延びる下スリット 7 9 a が形成されている。上スリット 7 8 a 及び下スリット 7 9 a 間には第 2 連結片 7 7 が架け渡されている。第 2 連結片 7 7 は、上プレート 7 8 の上方から上スリット 7 8 a 内に挿入され、スライド空間 S 1 を上下方向に横断している。

【 0 0 3 0 】

進退片 7 4 は、スライド空間 S 1 内を前後方向に移動可能に収容されている。進退片 7 4 は、上下方向を厚さ方向とし、前後方向に延びる板状に形成されている。進退片 7 4 は、スライド空間 S 1 内において、第 2 連結片 7 7 に接続されている。進退片 7 4 は、第 2 アーム 7 2 の前後方向の移動に伴い、前後方向に移動する。進退片 7 4 は、貫通孔 3 3 b を通じてケーシング 2 1 から後方に突出した突出位置（図 3 参照）、及びケーシング 2 1 内に退避した退避位置（図 1 0 参照）の間を前後方向に移動する。なお、進退片 7 4 は、ばね等の付勢部材によって突出位置に向けて付勢された状態で第 2 連結片 7 7 に接続されていてもよく、第 2 連結片 7 7 に直接接続されていてもよい。

【 0 0 3 1 】

< 椅子本体 3 >

図 1 に示すように、椅子本体 3 は、座 1 0 0 と、背凭れ 1 0 1 と、を備えている。

座 1 0 0 は、側面視において前後方向に延びている。図示の例において、座 1 0 0 は、後方から前方に向かうに従い下方に傾斜している。座 1 0 0 の上面は、着座者の臀部から大腿部に至る範囲を下方から支持する座面 1 0 0 a を構成する。座 1 0 0 は、支基 1 2 に対して前後方向にスライド移動可能に支持されている。

背凭れ 1 0 1 は、座 1 0 0 の後端から上方に延びている。本実施形態の背凭れ 1 0 1 は、側面視において、緩やかな S 字状をなしている。背凭れ 1 0 1 の前面は、着座者の腰部及び背部を後方から支持する背受け面 1 0 1 a を構成する。なお、椅子本体 3 は、肘掛け

10

20

30

40

50

を備えていてもよい。

【0032】

背凭れ101は、座100に対して左右方向に沿う軸線O1回りに回動可能に設けられている。背凭れ101は、背凭れ支持軸52の軸線O2回りに回動可能に支基12に連結されている。座100は、支基12に対する背凭れ101の軸線O2回りの回動、及び座100に対する背凭れ101の軸線O1回りに回動に伴い、支基12に対して前後方向にスライド移動可能に設けられている。

【0033】

以下、椅子本体3の具体的な構成について説明する。

椅子本体3は、シェル110と、張材111と、を備えている。

10

シェル110は、椅子本体3の外殻を形成する枠状の部材である。シェル110は、座100の外殻を構成する座フレーム120と、背凭れ101の外殻を構成する背フレーム123と、座フレーム120及び背フレーム123を連結する連結部材121と、を備えている。なお、座フレーム120、連結部材121及び背フレーム123は、それぞれ樹脂材料等によって成形されている。

【0034】

図2に示すように、座フレーム120は、平面視において後方に開口するU字状に形成されている。具体的に、座フレーム120は、前杆部130と、側杆部131と、座係合部132（図4参照）と、ばね収容部133（図4参照）と、を備えている。

【0035】

20

前杆部130は、座100の前端部において、左右方向に延びている。

側杆部131は、前杆部130における左右方向の両端部から後方に延びている。

【0036】

図7は、図2のVII-VII線に沿う断面図である。

図7に示すように、各側杆部131の後端面には、後端面上で開口する凹部131aが形成されている。なお、側杆部131の後端面は、下方に向かうに従い前方に延びる傾斜面に形成されている。

【0037】

図4、図5に示すように、座係合部132は、支基12に対して前後方向に移動可能にスライダ51に支持されている。座係合部132は、前杆部130における左右方向の両端部に前杆部130又は側杆部131と一体で形成されている。なお、以下の説明では、一方の座係合部132を例にして、座係合部132の構成について説明する。

30

【0038】

座係合部132は、前後方向に延びる筒状に形成されている。本実施形態において、座係合部132は、後方に向かうに従い僅かに下方に傾斜又は湾曲しながら延びている。座係合部132は、後方に向けて開口する後端開口部132a（図5参照）を有している。座係合部132の底壁部132bには、スリット132cが形成されている。スリット132cは、前後方向に延びている。スリット132cは、底壁部132bの後端面上で開口するスリット開口（他の開口部）132eを有している。前杆部130において、座係合部132と前後方向で対向する位置には、逃げ部135が形成されている。逃げ部135は、スリット132cの延長線上で前後方向に延びている。逃げ部135は、後方及び下方に向けて開口している。

40

【0039】

座係合部132内には、後端開口部132a及びスリット開口132eを通じてスライダ51が収容されている。具体的に、スライダ51は、柱部58がスリット132cを上下方向に貫通した状態で、上壁部59が座係合部132内に配置されている。したがって、柱部58は、スリット132cの内面によって左右方向への移動が制限された状態で、スリット132c内を前後方向に移動可能に構成されている。上壁部59は、座係合部132の底壁部132b及び頂壁部132dによって上下方向への移動が制限された状態で、座係合部132内を前後方向に移動可能に構成されている。

50

【 0 0 4 0 】

進入規制片 5 6 は、座係合部 1 3 2 内において、スリット 1 3 2 c と平面視で重なり合っている。進入規制片 5 6 は、スライダ 5 1 の前後方向への移動に伴い、逃げ部 1 3 5 に対して進入又は退避する。進入規制片 5 6 は、スリット 1 3 2 c を通じた座係合部 1 3 2 内への指や物品等の進入を規制する。

【 0 0 4 1 】

ばね収容部 1 3 3 は、座係合部 1 3 2 の上方に座係合部 1 3 2 と一体で形成されている。ばね収容部 1 3 3 は、後方に向けて開口する筒状に形成されている。ばね収容部 1 3 3 には、左右方向の内側に向けて開口するスライド許容部 1 3 3 a が形成されている。スライド許容部 1 3 3 a は、前後方向に延びるとともに、ばね収容部 1 3 3 の後端縁上で開口するスリットである。

10

【 0 0 4 2 】

図 7 に示すように、連結部材 1 2 1 は、座連結部 1 4 0 と、背連結部 1 4 1 と、枢軸部 1 4 2 と、を備えている。

座連結部 1 4 0 は、前後方向に延びる棒状の部材である。座連結部 1 4 0 は、側杆部 1 3 1 の凹部 1 3 1 a 内に後方から差し込まれている。座連結部 1 4 0 は、側杆部 1 3 1 に対して左右方向の内側からビス等が締結されることで、側杆部 1 3 1 に固定されている。

【 0 0 4 3 】

背連結部 1 4 1 は、座連結部 1 4 0 の後端部から後方に延びる棒状に形成されている。背連結部 1 4 1 の前端部は、座連結部 1 4 0 の後端部に左右方向に重なり合っている。

20

枢軸部 1 4 2 は、左右方向に延びる棒状に形成されている。枢軸部 1 4 2 は、座連結部 1 4 0 の後端部及び背連結部 1 4 1 の前端部との重ね合わせ部分を左右方向に貫通している。したがって、座連結部 1 4 0 及び背連結部 1 4 1 は、枢軸部 1 4 2 の軸線 O 1 回りに回動可能に構成されている。

【 0 0 4 4 】

背フレーム 1 2 3 は、下部フレーム 1 5 0 と、本体フレーム 1 5 1 と、支持フレーム 1 5 2 (図 2 参照) と、を備えている。

下部フレーム 1 5 0 は、側杆部 1 3 1 の後端に連結部材 1 2 1 を介して連結されている。下部フレーム 1 5 0 は、後方に向かうに従い上方に向けて傾斜している。下部フレーム 1 5 0 の前端面には、前方に向けて開口する凹部 1 5 0 a が形成されている。凹部 1 5 0 a 内には、背連結部 1 4 1 が差し込まれている。背連結部 1 4 1 は、下部フレーム 1 5 0 に対して左右方向の内側からビス等が締結されることで、下部フレーム 1 5 0 に固定されている。

30

【 0 0 4 5 】

このように、本実施形態のシェル 1 1 0 は、座フレーム 1 2 0 及び背フレーム 1 2 3 が連結部材 1 2 1 を介して一体に組み合わされている。これにより、背フレーム 1 2 3 は、座フレーム 1 2 0 に対して軸線 O 1 回りに回動可能に構成されている。

【 0 0 4 6 】

図 2 に示すように、本体フレーム 1 5 1 は、正面視において、矩形棒状に形成されている。具体的に、本体フレーム 1 5 1 は、一对の縦杆部 1 5 5 と、下杆部 1 5 6 と、上杆部 1 5 7 と、を備えている。

40

一对の縦杆部 1 5 5 は、各下部フレーム 1 5 0 の後端から、それぞれ上方に向けて延びている。側面視において、縦杆部 1 5 5 は、上方に向かうに従い前方に向けて延びた後、さらに上方に向かうに従い後方に延びている。

【 0 0 4 7 】

下杆部 1 5 6 は、一对の縦杆部 1 5 5 の下端部同士を左右方向に架け渡している。

上杆部 1 5 7 は、一对の縦杆部 1 5 5 の上端部同士を左右方向に架け渡している。

【 0 0 4 8 】

支持フレーム 1 5 2 は、下部フレーム 1 5 0 同士の間を架け渡している。支持フレーム 1 5 2 は、一对の接続フレーム 1 6 0 と、支基連結部 1 6 1 と、を備えている。

50

接続フレーム 160 は、各下部フレーム 150 から左右方向の内側に向けて延びている。接続フレーム 160 は、左右方向の内側に向かうに従い下方に湾曲しながら延びている。

【0049】

図 1 に示すように、支基連結部 161 は、一对の接続フレーム 160 の間を接続している。支基連結部 161 は、側面視において下部フレーム 150 の下方に位置している。支基連結部 161 は、図 2 に示すように一对の下部フレーム 150 に対して左右方向の内側に位置している。支基連結部 161 は、前方に向けて開口する U 字状に形成されている。図 3 に示すように、支基連結部 161 は、規制壁部 165 と、一对の前突出部 167 と、を備えている。

規制壁部 165 は、左右方向に延びている。

10

前突出部 167 は、規制壁部 165 における左右方向の両端部から前斜め下方に延びている。

【0050】

図 8 は、図 2 の V I I I - V I I I 線に沿う断面図である。

図 8 に示すように、前突出部 167 の前端部の内側面には、保持部 168 が形成されている。保持部 168 は、前突出部 167 において左右方向の内側に向けて開口する凹部である。保持部 168 は、背凭れ支持軸 52 のうち、後部ケース 33 から突出した部分を保持している。これにより、背フレーム 123 は、背凭れ支持軸 52 を支点にして左右方向に沿う軸線 O2 回りに回動可能に支持されている。保持部 168 は、前突出部 167 の前断面上で開口する挿入開口部（開口部）168a を有している。保持部 168 内には、挿入開口部 168a を通じて背凭れ支持軸 52 が挿入可能である。挿入開口部 168a は、保持部 168 内に背凭れ支持軸 52 が収容された状態において、軸線 O2 の径方向（交差方向）に開口している。

20

【0051】

保持部 168 の内面のうち、軸線 O2 回りの周方向を向く部分には、抜け止め部 170 が形成されている。抜け止め部 170 は、軸線 O2 回りの周方向に延びる円弧状の溝である。抜け止め部 170 は、保持部 168 の内面上で開口するとともに、前突出部 167 において左右方向の内側に向けて開口している。

【0052】

後部ケース 33 の両側壁のうち、前突出部 167 と左右方向で対向する部分には、突起 173 が形成されている。突起 173 は、抜け止め部 170 内に収容されている。突起 173 は、座フレーム 120 に対する背フレーム 123 の角度 θ （図 1 参照）に応じて抜け止め部 170 から進退する。

30

【0053】

ここで、図 1 に示すように、座フレーム 120 に対する背フレーム 123 の角度 θ とは、側面視において軸線 O1 と座フレーム 120 の前端とを結ぶ第 1 仮想線 L1 と、軸線 O1 と背フレーム 123 の上端とを結ぶ第 2 仮想線 L2 と、のなす角度である。本実施形態において、椅子本体 3 の角度 θ が第 1 角度にあるとき、図 8 に示すように、突起 173 は抜け止め部 170 内に収容されている（使用位置（第 1 位置））。使用位置では、突起 173 が抜け止め部 170 の内面に軸線 O2 の径方向（前後方向）で係合（接触）することにより、背凭れ支持軸 52 に対する背フレーム 123 の後方移動が規制される。

40

【0054】

図 9 は、椅子本体 3 が組付位置（第 2 位置）にある状態を示す図 8 に対応する断面図である。

図 9 に示すように、椅子本体 3 の角度 θ が第 1 角度よりも小さい第 2 角度にあるとき、突起 173 は抜け止め部 170 から離脱している（組付位置）。組付位置では、突起 173 の全体が保持部 168 内に位置することにより、抜け止め部 170 との係合（接触）が解除される。すなわち、組付位置では、背凭れ支持軸 52 に対する背フレーム 123 の軸線 O2 の径方向（後方）への移動が許容される。その結果、背凭れ支持軸 52 及び突起 173 が保持部 168 から離脱可能に構成されている。なお、突起 173 は、組付位置にお

50

ける保持部 168 内への進入量が、使用位置における保持部 168 内への進入量よりも大きければよい。

【0055】

図 6 に示すように、規制壁部 165 の前面には、縦溝 180 が形成されている。縦溝 180 は、規制壁部 165 の左右方向の両端部において、上下方向に延びている。各縦溝 180 内には、戻りストッパ（規制部）181 がそれぞれ係止されている。以下の説明では、各戻りストッパ 181 のうち、一方の縦溝 180 に係止された戻りストッパ 181 について説明する。

【0056】

戻りストッパ 181 は、後壁部 33a に着脱可能に装着されている。戻りストッパ 181 は、軸部 181a と、フランジ部 181b と、摘み部 181c と、を備えている。

10

軸部 181a は、前後方向に延びる棒状に形成されている。上述した後部ケース 33 の後壁部 33a において、縦溝 180 と前後方向に対向する位置には、後壁部 33a を貫通する挿通孔 33c が形成されている。軸部 181a は、挿通孔 33c を通じて後壁部 33a を貫通している。軸部 181a の先端部（後端部）は、後部ケース 33 から後方に突出している。軸部 181a の先端部は、縦溝 180 内に進入している。戻りストッパ 181 は、軸部 181a が縦溝 180 の下面（内面のうち上方を向く面）に上方から係合（接触）することで、背フレーム 123 の組付位置への回動を規制している。

【0057】

フランジ部 181b は、軸部 181a の基端部（前端部）に、軸部 181a に対して拡張して形成されている。フランジ部 181b は、後壁部 33a に前方から近接又は当接している。なお、フランジ部 181b には、前斜め上方に向けて延びるテーパ面が形成されている。

20

摘み部 181c は、フランジ部 181b から上方に向けて突出している。

【0058】

後部ケース 33 において、戻りストッパ 181 よりも前方に位置する部分には、位置決めボルト 185 が設けられている。位置決めボルト 185 は、後部ケース 33 の底壁部 33d から後部ケース 33 内に突出した状態で設けられている。位置決めボルト 185 は、フランジ部 181b の前方に配置され、後部ケース 33 に対する戻りストッパ 181 の前方への移動を規制する。すなわち、位置決めボルト 185 は、戻りストッパ 181 が縦溝 180 から離脱するのを抑制する。

30

【0059】

図 3 に示すように、規制壁部 165 のうち、各縦溝 180 の間に位置する部分には、傾動規制部 190 が形成されている。傾動規制部 190 は、規制壁部 165 の前面及び下面で開口する凹部である。傾動規制部 190 内には、進退片 74 が突出位置にあるとき、進退片 74 の後端部が進入している。進退片 74 が突出位置にあるとき、背フレーム 123 の後方への回動動作に伴い、傾動規制部 190 の頂面と進退片 74 とが接触する。これにより、座フレーム 120 に対する背フレーム 123 の回動範囲が制限される。一方、図 10 に示すように、進退片 74 が退避位置にあるとき、進退片 74 は傾動規制部 190 から退避する。すなわち、進退片 74 が退避位置にあるとき、進退片 74 は背フレーム 123 の回動軌跡から退避することで、背フレーム 123 の回動を許容する。進退片 74 が退避位置にあるとき、背フレーム 123 は、ケーシング 21 に設けられた不図示の規制部に当接することで、回動範囲が制限される。なお、背フレーム 123 は、傾動規制部 190 が突出位置にあるとき、傾動規制部 190 が退避位置にある場合に比べて回動範囲が小さくなっていけばよい。すなわち、背フレーム 123 は、傾動規制部 190 が突出位置にあるとき、回動が防止されていてもよく、僅かに回動してもよい。

40

【0060】

張材 111 は、シェル 110 の外周縁に留められることで、シェル 110 の開口部を前方及び上方から閉塞している。具体的に、張材 111 は、座フレーム 120 及び背フレーム 123 の外周縁に沿って一体で留められている。張材 111 のうち、座フレーム 120

50

を覆う部分は、座面 1 0 0 a を構成している。張材 1 1 1 のうち、背フレーム 1 2 3 を覆う部分は、背受け面 1 0 0 b を構成している。なお、張材 1 1 1 は、伸縮性を有する合成樹脂製繊維がメッシュ状に組み合わされて形成されている。但し、張材 1 1 1 は、座 1 0 0 に対する背凭れ 1 0 1 の回動等に追従して変形する構成であれば、メッシュ状に限らず、例えば布状やフィルム状等を採用することができる。

【 0 0 6 1 】

図 2、図 4、図 5 に示すように、座フレーム 1 2 0 と支基 1 2 との間には、付勢機構 2 0 0 が介在している。付勢機構 2 0 0 は、座フレーム 1 2 0 を前方に向けて付勢している。付勢機構 2 0 0 は、第 1 付勢部材 2 0 1 と、保持部材 2 0 2 と、第 2 付勢部材 2 0 3 と、を備えている。

10

【 0 0 6 2 】

第 1 付勢部材 2 0 1 は、ケーシング 2 1 とばね収容部 1 3 3 との間に架け渡された弾性変形可能な線材により形成されている。具体的に、第 1 付勢部材 2 0 1 は、中央部がケース本体 3 1 の前端部に支持された状態で、左右方向の両端部が前方延在部 3 2 の内側に沿って前方に向かうに従い上方かつ左右方向の外側に延びている。第 1 付勢部材 2 0 1 における左右方向の両端部は、スライド許容部 1 3 3 a を通じてばね収容部 1 3 3 内に進入している。

【 0 0 6 3 】

保持部材 2 0 2 は、ばね収容部 1 3 3 内に収容されている。保持部材には、第 1 付勢部材 2 0 1 の左右方向における外側端部が接続されている。保持部材 2 0 2 は、左右方向に沿う軸線回りに第 1 付勢部材 2 0 1 を回転可能に保持している。なお、ばね収容部 1 3 3 の後部には、ばね収容部 1 3 3 内に突出するビス 2 0 5 が設けられている。保持部材 2 0 2 は、ビス 2 0 5 と第 2 付勢部材 2 0 3 との間に前後方向で挟まれることにより、ばね収容部 1 3 3 内での前後方向の位置決めがなされている。

20

【 0 0 6 4 】

第 2 付勢部材 2 0 3 は、例えばコイルスプリングである。第 2 付勢部材 2 0 3 は、ばね収容部 1 3 3 内において、保持部材 2 0 2 の前方に位置する部分に収容されている。換言すれば、第 2 付勢部材 2 0 3 の前後方向の長さぶん、第 1 付勢部材 2 0 1 は後方に位置している。第 2 付勢部材 2 0 3 は、ばね収容部 1 3 3 の前壁と保持部材 2 0 2 との間に介在して、座フレーム 1 2 0 を前方に向けて付勢する。

30

【 0 0 6 5 】

(椅子 1 の使用方法)

次に、上述した椅子 1 の使用方法として、椅子本体 3 をリクライニングさせる際の作用について説明する。以下の説明では、進退片 7 4 が退避位置にある状態を初期状態として説明する。図 1 1 は、背凭れ 1 0 1 のリクライニング状態を示す椅子 1 の側面図である。

本実施形態の椅子 1 は、支基 1 2 (ケーシング 2 1) を固定リンクとし、背フレーム 1 2 3 を回動リンクとし、座フレーム 1 2 0 をスライドリンクとしたリンク機構を構成している。具体的に、椅子本体 3 に着座者が着座した状態で、背凭れ 1 0 1 に凭れ掛かると、椅子本体 3 には背凭れ 1 0 1 を介して後方への荷重が作用する。すると、図 1 1 に示すように、背凭れ 1 0 1 は、支基 1 2 に対して軸線 O 2 回りの後方に回動する。すると、背凭れ 1 0 1 は、座 1 0 0 に対して軸線 O 1 回りの後方に回動する。これにより、座 1 0 0 は、背凭れ 1 0 1 の回動に伴い後方に引っ張られる。この際、座 1 0 0 は、スライダ 5 1 によって上下方向の移動が規制された状態で、前後方向に移動可能に構成されているため、背凭れ 1 0 1 の回動に伴い支基 1 2 に対して後方にスライド移動する。また、座係合部 1 3 2 が後方に向かうに従い下方に向けて延在していることから、座 1 0 0 は後方に向かうに従い下方に向けて移動する。その結果、椅子本体 3 の全体が後方に移動しつつ、背凭れ 1 0 1 が後方にリクライニングされる。また、背凭れ 1 0 1 のリクライニング時において、座 1 0 0 が後方に移動するのに従い、付勢部材 2 0 1 , 2 0 3 が弾性変形する。これにより、付勢機構 2 0 0 の付勢力が増加する。

40

【 0 0 6 6 】

50

着座者が起き上がり、背凭れ 101 に作用する荷重が解除されると、座 100 は付勢機構 200 の付勢力によって前方に移動しようとする。これに伴い、背凭れ 101 が座 100 に対して軸線 O1 回りの前方に回転するとともに、支基 12 に対して軸線 O2 回りの前方に回転する。その結果、椅子本体 3 が初期状態に復帰する。このとき、第 2 付勢部材 203 としてのコイルスプリングの付勢力が、線材からなる第 1 付勢部材 201 の付勢力に合算されることによって、線材からなる第 1 付勢部材 201 を過度に大きく弾性変形させる必要がなくなっている。また、座 100 の前後方向の移動量は所定の範囲に設定されているところ、第 1 付勢部材 201 が、第 2 付勢部材 203 の前後方向の長さのぶんだけ後方に位置しているので、第 1 付勢部材 201 の前後方向の変位量を、第 2 付勢部材 203 の前後方向への弾性変形の量のぶんだけ抑えることができる。このことから、第 1 付勢部材 201 の経年劣化を抑止することができる。

10

【0067】

次に、進退片 74 が突出位置にある状態での椅子 1 の作用について説明する。

進退片 74 を突出位置に移動させるには、傾動調整機構 24 の操作ロッド 62 を回転させる。すると、操作ロッド 62 の回転運動が第 1 アーム 71 を介して第 2 アーム 72 に伝達されることで、第 2 アーム 72 及び進退片 74 の直進運動に変換される。これにより、進退片 74 がスライド空間 S1 内を後方に向けてスライドする。その結果、進退片 74 がケーシング 21 から後方に突出して傾動規制部 190 内に進入する。この状態で、背凭れ 101 をリクライニングさせようすると、傾動規制部 190 の頂面が進退片 74 に上方から当接することで、背凭れ 101 の回転が制限される。

20

【0068】

(椅子 1 の組立方法)

次に、椅子 1 の組立方法として、支基 12 に対して椅子本体 3 を組み付ける方法について説明する。図 12 は、椅子本体 3 が組付位置にある状態を示す椅子 1 の側面図である。

まず、図 12 に示すように、シェル 110 を組付位置とした状態で、座フレーム 120 と支基 12 とを連結する。具体的には、図 5 に示すように、座係合部 132 の後端開口部 132a 及びスリット開口 132e を通じて座係合部 132 内にスライダ 51 を挿入する。この際、スライダ 51 の柱部 58 をスリット 132c 内に進入させ、上壁部 59 を座係合部 132 内に進入させる。

【0069】

30

ばね収容部 133 に対しては、ばね収容部 133 の後端開口部を通じて第 2 付勢部材 203 を挿入する。続いて、ばね収容部 133 の後端開口部を通じて保持部材 202 を挿入する。この際、第 1 付勢部材 201 における左右方向の外側端部は、スライド許容部 133a 内に進入する。その後、ばね収容部 133 に対してビス 205 を取り付け、ビス 205 の先端部をばね収容部 133 内に突出させる。これにより、第 1 付勢部材 201、および第 2 付勢部材 203 の両方に、初期付勢力が蓄勢された状態で、ばね収容部 133 内に付勢機構 200 が組み付けられる。

以上により、支基 12 に対して座フレーム 120 が組み付けられる。

【0070】

続いて、図 9 に示すように、背フレーム 123 と支基 12 とを連結する。具体的には、保持部 168 の挿入開口部 168a を通じて背凭れ支持軸 52 を保持部 168 内に進入させる。その後、背フレーム 123 を使用位置まで回転させる。すると、突起 173 が抜け止め部 170 内に進入することで、背凭れ支持軸 52 に対する背フレーム 123 の後方への移動が規制される。

40

【0071】

次に、図 6 に示すように、ケーシング 21 に戻りストッパ 181 を組み付ける。具体的には、後壁部 33a の挿通孔 33c 内に戻りストッパ 181 の軸部 181a を挿入することで、軸部 181a の先端部を後壁部 33a から突出させる。すると、軸部 181a の先端部が背フレーム 123 の縦溝 180 内に進入する。これにより、背フレーム 123 の組付位置への回転が規制される。その後、ケーシング 21 に位置決めボルト 185 を組み付

50

けることで、戻りストッパ 1 8 1 の前方移動が規制される。

【 0 0 7 2 】

そして、シェル 1 1 0 に対して張材 1 1 1 を組み付けることにより、椅子本体 3 が支基 1 2 に組み付けられる。なお、上述した組付方法は、張材 1 1 1 をシェル 1 1 0 に組み付けてから行ってもよい。

【 0 0 7 3 】

(効果)

このように、本実施形態の椅子 1 では、座フレーム 1 2 0 と背フレーム 1 2 3 とが第 1 軸線 O 1 回りに回動可能に組み付けられた構成において、支基 1 2 が、座フレーム 1 2 0 を前後方向に移動可能に支持するスライダ 5 1 と、背フレーム 1 2 3 を第 2 軸線 O 2 回りに回動可能に支持する背凭れ支持軸 5 2 と、を備えている構成とした。

10

この構成によれば、支基 1 2 に対する背凭れ 1 0 1 の軸線 O 2 回りの回動に伴い、座 1 0 0 (座フレーム 1 2 0) に対して背凭れ 1 0 1 (背フレーム 1 2 3) が軸線 O 1 回りに回動するとともに、支基 1 2 に対して座 1 0 0 が前後方向にスライド移動する。これにより、従来のように背凭れの後方への回動に伴い座の前端部が持ち上がる構成に比べ、背凭れ 1 0 1 の後方への回動に伴う座 1 0 0 の上下方向への移動を抑えることができる。すなわち、背凭れ 1 0 1 の回動に伴い、座 1 0 0 を前後方向に滑らかに移動させることができるので、リクライニング時に着座者に与える違和感を軽減できる。

【 0 0 7 4 】

本実施形態の椅子 1 では、座フレーム 1 2 0 と背フレーム 1 2 3 とを軸線 O 1 回りに回動可能に連結する連結部材 1 2 1 を備える構成とした。

20

この構成によれば、座フレーム 1 2 0 及び背フレーム 1 2 3 とは別体の連結部材 1 2 1 を用いることで、椅子本体 3 の強度を確保した上で、座フレーム 1 2 0 に対する背フレーム 1 2 3 の回動量等を調整し易い。

【 0 0 7 5 】

本実施形態の椅子 1 では、椅子本体 3 (シェル 1 1 0) が使用位置にあるときに挿入開口部 1 6 8 a の開口方向で突起 1 7 3 に係合して、軸線 O 2 の径方向における支基 1 2 に対する背フレーム 1 2 3 の移動を規制し、椅子本体 3 が組付位置にあるときに突起 1 7 3 から離脱して、軸線 O 2 の径方向における支基 1 2 に対する背フレーム 1 2 3 の移動を許容する抜け止め部 1 7 0 を備えている構成とした。

30

この構成によれば、椅子本体 3 を組付位置とした状態で、保持部 1 6 8 と背凭れ支持軸 5 2 とを軸線 O 2 の径方向に接近又は離反させることで、挿入開口部 1 6 8 a を通じて背凭れ支持軸 5 2 を保持部 1 6 8 に着脱することができる。一方、背凭れ支持軸 5 2 が保持部 1 6 8 内に収容された状態で、椅子本体 3 を使用位置とすることで、背凭れ支持軸 5 2 が挿入開口部 1 6 8 a を通じて保持部 1 6 8 から離脱するのを抑制できる。これにより、座 1 0 0 と背凭れ 1 0 1 とが一体に組み合わされた構成であっても、組付性を向上させることができる。

【 0 0 7 6 】

本実施形態の椅子 1 では、椅子本体 3 が使用位置にあるとき、背フレーム 1 2 3 に係合して軸線 O 1 回りの組付位置への回動を規制する戻りストッパ 1 8 1 が支基 1 2 に着脱可能に設けられている構成とした。

40

この構成によれば、背フレーム 1 2 3 を支基 1 2 に組み付けた後、背フレーム 1 2 3 が組付位置に戻るのを規制できる。これにより、組付性と、組付後の信頼性の双方を確保できる。

【 0 0 7 7 】

本実施形態の椅子 1 では、座係合部 1 3 2 が後方に向けて開口するとともに、前後方向に延びるスリット 1 3 2 c を有し、スライダ 5 1 がスリット 1 3 2 c 内で前後方向に移動可能に支持されている構成とした。

この構成によれば、座係合部 1 3 2 の後端開口部 1 3 2 a を通じてスリット 1 3 2 c 内にスライダ 5 1 を挿入することができる。これにより、座フレーム 1 2 0 の支基 1 2 への

50

組付性を向上させることができる。

【 0 0 7 8 】

(その他の変形例)

以上、本開示の好ましい実施形態を説明したが、本開示はこれら実施形態に限定されることはない。本開示の趣旨を逸脱しない範囲で、構成の付加、省略、置換、及びその他の変更が可能である。本開示は上述した説明によって限定されることはなく、添付の特許請求の範囲によってのみ限定される。

上述した実施形態では、座フレーム 1 2 0 と背フレーム 1 2 3 とが連結部材 1 2 1 を介して回動可能に連結された構成について説明したが、この構成に限られない。連結部材としては、座フレーム 1 2 0 と背フレーム 1 2 3 とを回動可能に連結する枢軸部のみを有する構成であってもよい。また、連結部材が折り曲げ可能な構成であってもよい。さらに、椅子本体 3 は、連結部材を有さない構成であってもよい。この場合、座フレーム 1 2 0 と背フレーム 1 2 3 とが折り曲げ可能に一体に形成されていてもよい。

10

上述した実施形態では、座フレーム 1 2 0 とケーシング 2 1 との間に介在する付勢機構 2 0 0 として線材からなる第 1 付勢部材 2 0 1、及びコイルスプリングからなる第 2 付勢部材 2 0 3 を備える構成について説明したが、この構成に限られない。付勢機構 2 0 0 は、第 1 付勢部材 2 0 1 及び第 2 付勢部材 2 0 3 の何れかを備える構成であってもよい。

【 0 0 7 9 】

上述した実施形態では、抜け止め部 1 7 0 が保持部 1 6 8 の内面上で開口する構成について説明したが、この構成に限られない。抜け止め部 1 7 0 は、保持部 1 6 8 とは別の位置に設けられていてもよい。

20

上述した実施形態では、第 1 支持部としてブロック状のスライダ 5 1 を採用し、座フレーム 1 2 0 にスリット 1 3 2 c が形成された構成について説明したが、この構成に限られない。第 1 支持部は、座フレーム 1 2 0 を前後方向に移動可能に支持していればよい。この場合、第 1 支持部をスリットとし、スリット内を移動可能なスライダ等を座フレーム 1 2 0 に設けてもよい。第 1 支持部と座フレーム 1 2 0 とは、レールとローラとの組み合わせ等であってもよい。

【 0 0 8 0 】

上述した実施形態では、第 2 支持部として背凭れ支持軸 5 2 を採用し、背フレーム 1 2 3 に保持部 1 6 8 が形成された構成について説明したが、この構成に限られない。背フレーム 1 2 3 に軸を設け、第 2 支持部に軸に回動可能に支持される保持部を設けてもよい。

30

上述した実施形態では、戻りストッパ 1 8 1 が支基 1 2 に設けられた構成について説明したが、この構成に限られない。戻りストッパ 1 8 1 は、背フレーム 1 2 3 に着脱可能に設けられて、支基 1 2 に係合する構成であってもよい。

上述した実施形態では、椅子本体 3 (シェル 1 1 0) のうち、座フレーム 1 2 0 が座 1 0 0 の外殻を構成し、背フレーム 1 2 3 が背凭れ 1 0 1 の外殻を構成する場合について説明した。但し、座 1 0 0 の一部の外殻を構成する第 1 部材と、背凭れ 1 0 1 外殻の一部を構成する第 2 部材と、によって椅子本体 3 の外殻が形成されていてもよい。例えば座フレーム 1 2 0 が、座 1 0 0 の前半部分を構成し、背フレーム 1 2 3 が座 1 0 0 の後半部分及び背凭れ 1 0 1 を構成していてもよい。この場合、座フレーム 1 2 0 は、椅子本体 3 の前端を含み、座 1 0 0 の全長に対して 1 / 2 以上の領域を構成し、背フレーム 1 2 3 は椅子本体 3 の上端を含んでいることが好ましい。

40

【 0 0 8 1 】

その他、本開示の趣旨を逸脱しない範囲で、上述した実施形態における構成要素を周知の構成要素に置き換えることは適宜可能であり、また、上述した各変形例を適宜組み合わせてもよい。

【 符号の説明 】

【 0 0 8 2 】

1 ... 椅子

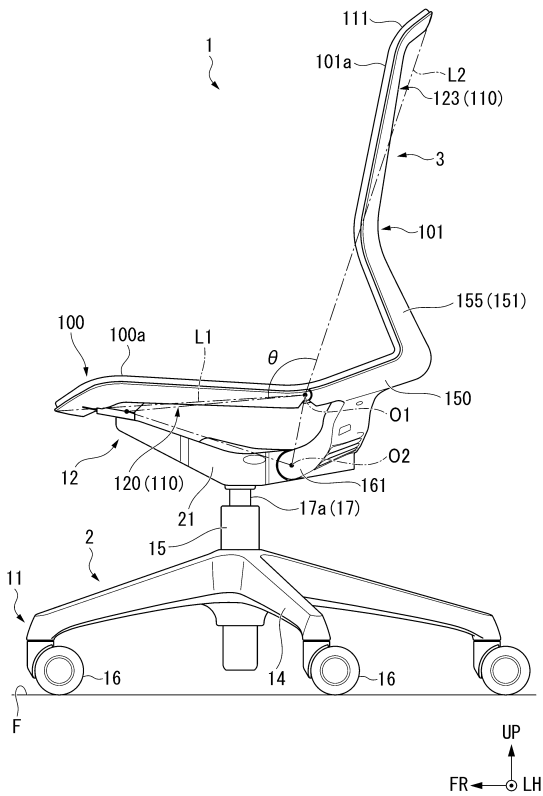
2 ... 支持構造体

50

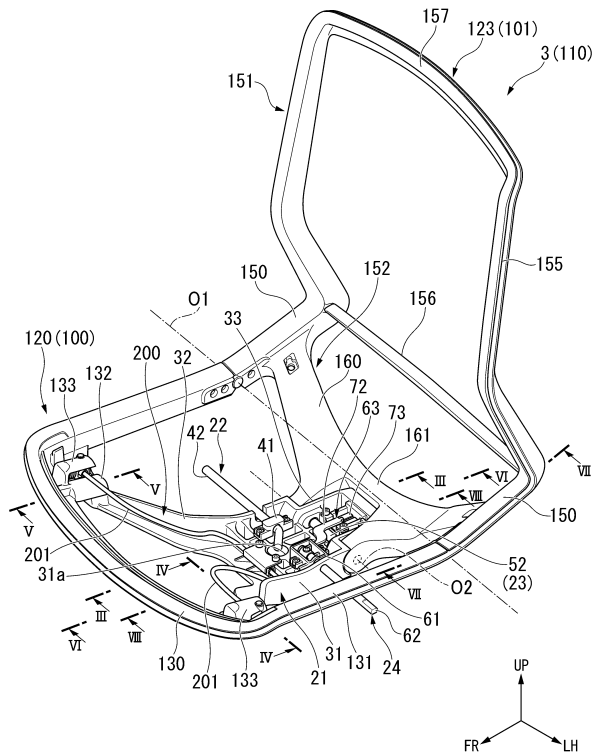
- 3 ... 椅子本体
- 5 1 ... スライダ (第 1 支持部)
- 5 2 ... 背凭れ支持軸 (第 2 支持部)
- 1 0 0 ... 座
- 1 2 1 ... 連結部材
- 1 3 2 c ... スリット
- 1 3 2 e ... スリット開口 (他の開口部)
- 1 6 8 ... 保持部
- 1 6 8 a ... 挿入開口部 (開口部)
- 1 7 0 ... 抜け止め部
- 1 8 1 ... 戻りストッパ (規制部)

【図面】

【図 1】



【図 2】



10

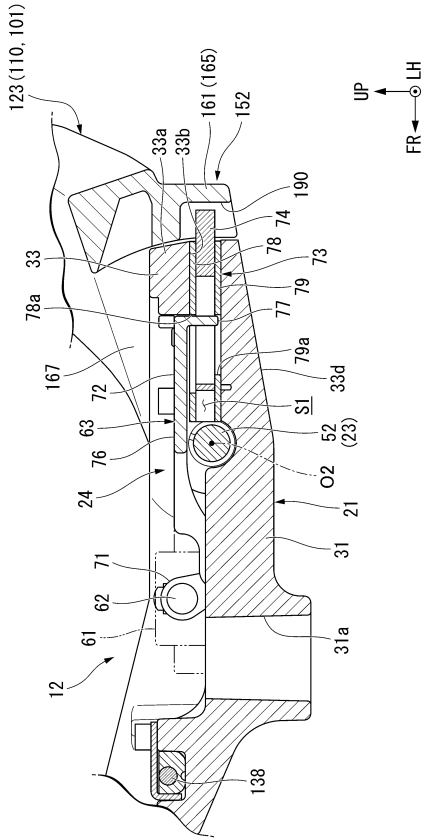
20

30

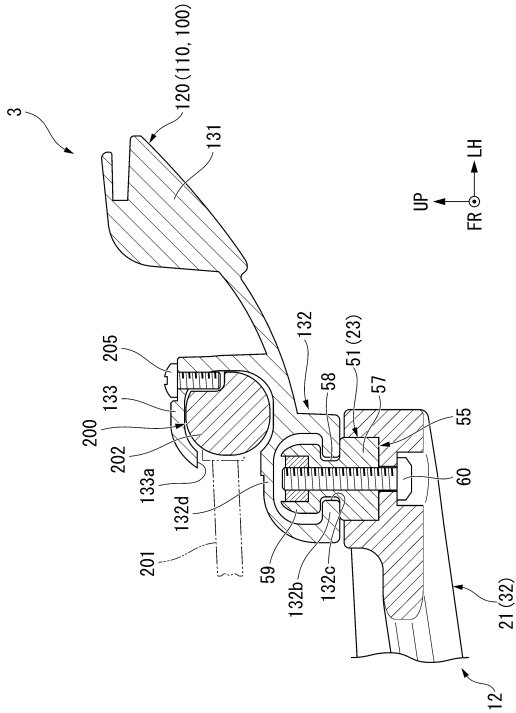
40

50

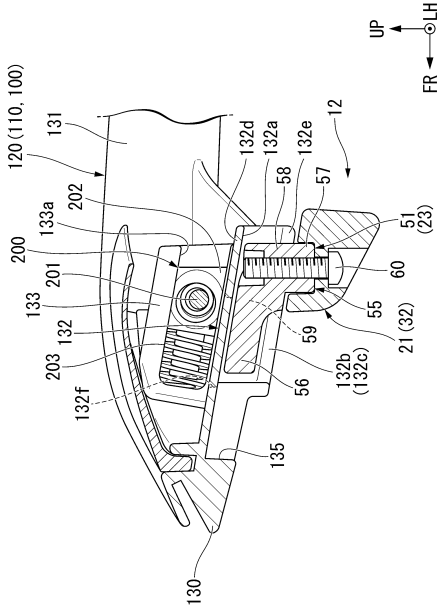
【図 3】



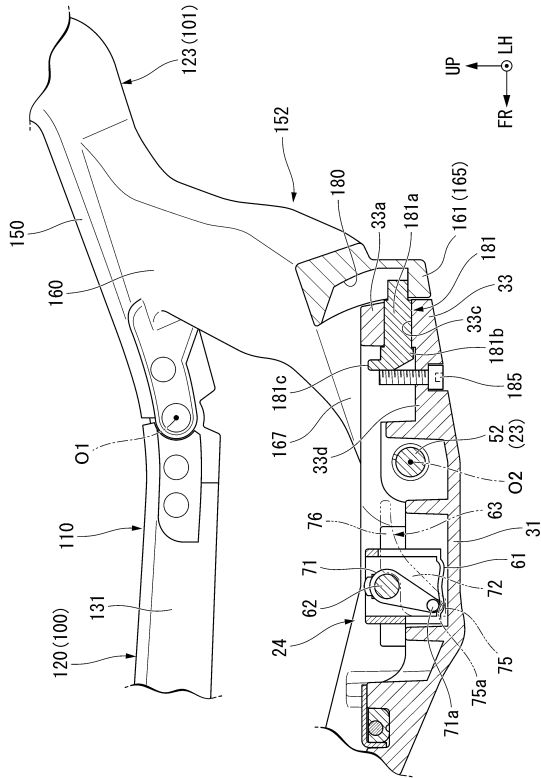
【図 4】



【図 5】



【図 6】



10

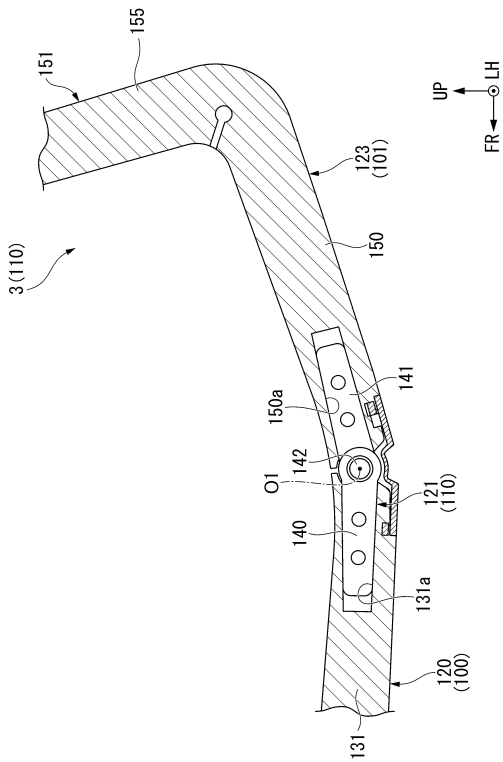
20

30

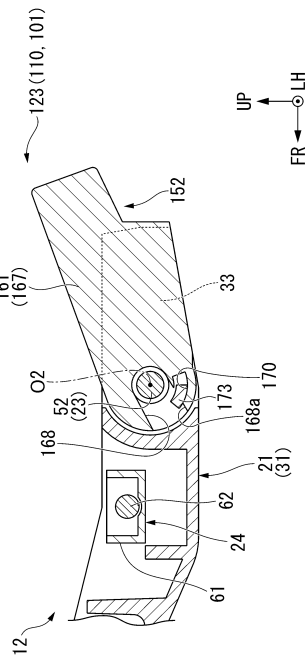
40

50

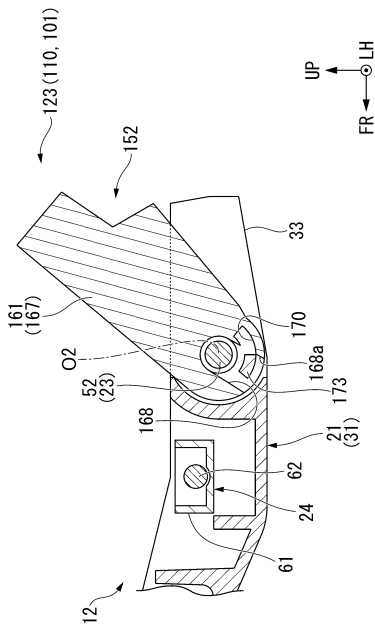
【図 7】



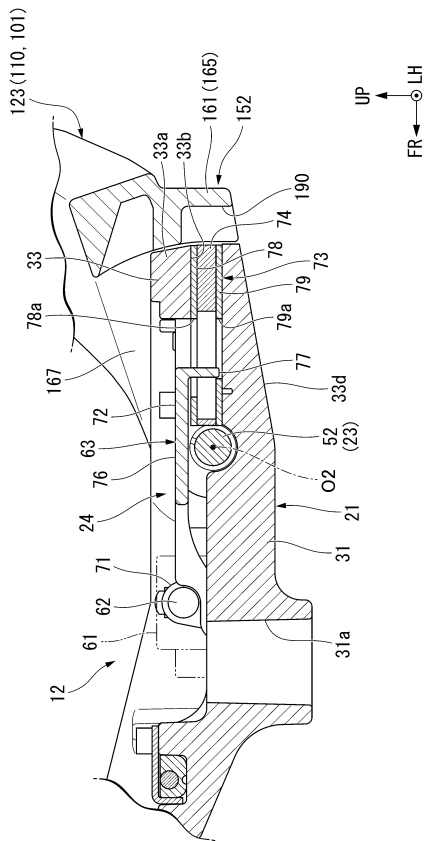
【図 8】



【図 9】



【図 10】



10

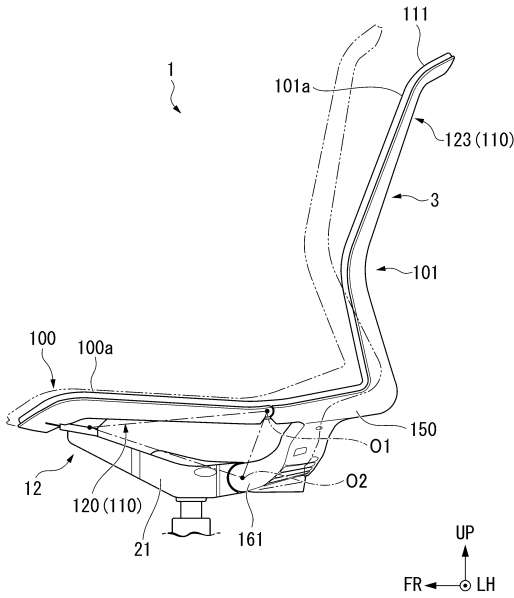
20

30

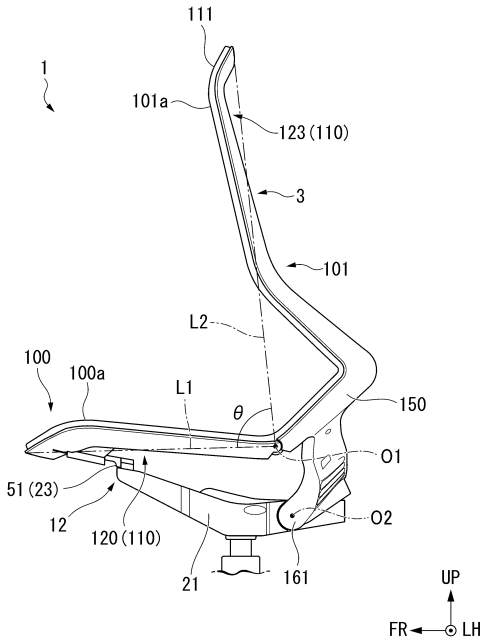
40

50

【図 1 1】



【図 1 2】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2 0 1 2 - 1 3 5 3 9 8 (J P , A)
特開昭 6 3 - 1 8 6 6 0 5 (J P , A)
独国特許出願公開第 1 0 2 0 1 9 0 0 0 2 4 9 (D E , A 1)
独国特許出願公開第 1 0 2 0 1 7 0 1 0 3 3 7 (D E , A 1)
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
A 4 7 C 3 / 0 2 6