

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7621060号
(P7621060)

(45)発行日 令和7年1月24日(2025.1.24)

(24)登録日 令和7年1月16日(2025.1.16)

(51)国際特許分類

F I

A 4 7 C 7/54 (2006.01) A 4 7 C 7/54 A

A 4 7 C 7/54 G

請求項の数 4 (全12頁)

(21)出願番号	特願2019-238788(P2019-238788)	(73)特許権者	000139780
(22)出願日	令和1年12月27日(2019.12.27)		株式会社イトーキ
(65)公開番号	特開2021-106682(P2021-106682		大阪府大阪市中央区淡路町1丁目6番1
	A)		1号
(43)公開日	令和3年7月29日(2021.7.29)	(74)代理人	100099966
審査請求日	令和4年11月30日(2022.11.30)		弁理士 西 博幸
		(74)代理人	100134751
			弁理士 渡辺 隆一
		(72)発明者	松本 佑太
			大阪市中央区淡路町1丁目6番11号
			株式会社イトーキ内
		審査官	丸山 裕樹

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 肘掛け付き椅子

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

ベースに後傾動自在に連結された傾動フレームと、前記傾動フレームに取り付けた背もたれとを有しており、前記傾動フレームは、前記背もたれの左右両側部で後ろから又は左右外側から覆われる左右の支柱部を有しており、前記支柱部に肘掛けを取り付けている構成であって、

前記支柱部は上向きに開口した中空状構造であり、前記支柱部の内部に、中空構造の中継部材が上から挿入されて、更に、前記中継部材の内部に肘本体の一部が上から挿入されており、前記肘本体の一部が前記支柱部の軸心方向に長い下向き又は上向きのボルトによって前記中継部材に固定されている一方、

前記中継部材は、頭が前記背もたれの側部によって隠れるように前記頭を前記背もたれの側部に向けている第1ボルトによって前記支柱部に上下動不能に固定されている、椅子。

【請求項2】

ベースに後傾動自在に連結された傾動フレームと、前記傾動フレームに取り付けた背もたれとを有して、前記傾動フレームは、前記背もたれの左右両側部で覆われる左右の支柱部を有しており、

前記支柱部は上向きに開口した中空状構造であり、前記支柱部の内部に配置した中継部材に肘掛けの肘本体が下向き又は上向きのボルトによって固定されている一方、

前記中継部材は、頭が前記背もたれの側部によって隠れている第1ボルトによって前記

支柱部に固定されている構成であって、

前記中継部材は、上向きに開口したカップ状である一方、前記肘本体には、前記中継部材の内部に上から嵌入するボス部が形成されており、前記ボス部が前記下向き又は上向きの第 2 ボルトで前記中継部材に固定されている、
肘掛け付き椅子。

【請求項 3】

ベースに後傾動自在に連結された傾動フレームと、前記傾動フレームに取り付けた背もたれとを有して、前記傾動フレームは、前記背もたれの左右両側部で覆われる左右の支柱部を有しており、

前記支柱部は上向きに開口した中空状構造であり、前記支柱部の内部に配置した中継部材に肘掛けの肘本体が下向き又は上向きのボルトによって固定されている一方、

10

前記中継部材は、頭が前記背もたれの側部によって隠れている第 1 ボルトによって前記支柱部に固定されている構成であって、

前記背もたれと支柱部とは、上下方向から嵌まり合う蟻溝状の雌形レール部と蟻ホヅ状の雄形レール部とによって前後離反不能に保持されており、前記第 1 ボルトの頭は、前記雄形レール部と雌形レール部とが嵌合した部位に位置している、
肘掛け付き椅子。

【請求項 4】

ベースに後傾動自在に連結された傾動フレームと、前記傾動フレームに取り付けた背もたれとを有して、前記傾動フレームは、前記背もたれの左右両側部で覆われる左右の支柱部を有しており、

20

前記支柱部は上向きに開口した中空状構造であり、前記支柱部の内部に配置した中継部材に肘掛けの肘本体が下向き又は上向きのボルトによって固定されている一方、

前記中継部材は、頭が前記背もたれの側部によって隠れている第 1 ボルトによって前記支柱部に固定されている構成であって、

前記肘本体に、前記中継部材の内部に上から嵌入するボス部が形成されて、前記肘掛けの下面に、椅子の可動部材を制御するための操作レバーが装着されており、前記ボス部と中継部材とに、操作レバーの動きを可動部材の制御部に伝えるワイヤーケーブルが挿通される逃がし穴を空けている、

肘掛け付き椅子。

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本願発明は、肘掛けを備えた椅子に関するものである。

【背景技術】

【0002】

椅子において、肘掛けの配置態様として、肘掛けを背もたれから張り出したような形態にすることが行われている。その例として、特許文献 1 には、背もたれが取り付け背もたれ支持体に左右の支柱部を形成し、左右の支柱部に背もたれを固定すると共に、背もたれ支持体における左右支柱部の上端に肘本体を前向きに突出するように一体に形成し、肘本体に肘パッドを装着することが開示されている。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開 2012-10937 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

さて、特許文献 1 では肘支柱は存在しないため、全体としてスッキリとした外観を呈する利点があるが、肘本体が背もたれ支持体に一体に形成されているため、背もたれ支持体

50

を製造するための金型は大型化・複雑化せざるを得ず、従って、コストが嵩むという問題がある。

【 0 0 0 5 】

この点については、肘掛けを背もたれ支持体とは別体に製造して、肘掛けをボルトによって背もたれ支持体に固定することが考えられる。このように肘掛けを別部材として製造すると、肘掛けの内部にワイヤーケーブルで操作される操作レバーを取り付ける場合、ワイヤーケーブルの通線構造も容易に実現しやすいと云える。更に、肘掛けのないタイプへの適用や、固定肘タイプへの適用、可動肘タイプへの適用などが容易となり、肘掛け装置の設計に関してバリエーションを持たせやすいメリットもある。しかし、このボルト締結方式では、ボルトの頭が外側に露出して美観を損なうことが懸念される。

10

【 0 0 0 6 】

本願発明は、このような現状を改善すべく成されたものである。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 7 】

本願発明は各請求項の構造を含んでおり、このうち請求項 1 の発明は、

「ベースに後傾動自在に連結された傾動フレームと、前記傾動フレームに取り付けた背もたれとを有しており、前記傾動フレームは、前記背もたれの左右両側部で後ろから又は左右外側から覆われる左右の支柱部を有しており、前記支柱部に肘掛けを取り付けている」という構成において、

「前記支柱部は上向きに開口した中空状構造であり、前記支柱部の内部に、中空構造の中継部材が上から挿入されて、更に、前記中継部材の内部に肘本体の一部が上から挿入されており、前記肘本体の一部が前記支柱部の軸心方向に長い下向き又は上向きのボルトによって前記中継部材に固定されている一方、

20

前記中継部材は、頭が前記背もたれの側部によって隠れるように前記頭を前記背もたれの側部に向けている第 1 ボルトによって前記支柱部に上下動不能に固定されている」という特徴を付与している。

【 0 0 0 8 】

請求項 2 は、

「ベースに後傾動自在に連結された傾動フレームと、前記傾動フレームに取り付けた背もたれとを有して、前記傾動フレームは、前記背もたれの左右両側部で覆われる左右の支柱部を有しており、

30

前記支柱部は上向きに開口した中空状構造であり、前記支柱部の内部に配置した中継部材に肘掛けの肘本体が下向き又は上向きのボルトによって固定されている一方、

前記中継部材は、頭が前記背もたれの側部によって隠れている第 1 ボルトによって前記支柱部に固定されている」という基本構成において、

「前記中継部材は、上向きに開口したカップ状である一方、前記肘本体には、前記中継部材の内部に上から嵌入するボス部が形成されており、前記ボス部が前記下向き又は上向きの第 2 ボルトで前記中継部材に固定されている」という構成になっている。

40

【 0 0 0 9 】

また、請求項 3 は、請求項 2 と同じ基本構成において、

「前記背もたれと支柱部とは、上下方向から嵌まり合う蟻溝状の雌形レール部と蟻ホヅ状の雄形レール部とによって前後離反不能に保持されており、前記第 1 ボルトの頭は、前記雄形レール部と雌形レール部とが嵌合した部位に位置している」という構成になっている。

【 0 0 1 0 】

更に、請求項 4 の発明は、請求項 2 と同じ基本構成において、

「前記肘本体に、前記中継部材の内部に上から嵌入するボス部が形成されて、前記肘掛けの下面に、椅子の可動部材を制御するための操作レバーが装着されており、前記ボス部と

50

中継部材とに、操作レバーの動きを可動部材の制御部に伝えるワイヤーケーブルが挿通される逃がし穴を空けている」

という構成になっている。

【発明の効果】

【0011】

本願各発明では、肘本体は支柱部に内蔵した中継部材を介して支柱部に固定されるが、中継部材を固定する第1ボルトの頭は背もたれで隠れて見えない一方、肘本体を中継部材に固定するボルト(第2ボルト)は下向き又は上向きであって、下向きボルトを使用する場合は肘パッドに隠すことができる一方、上向きボルトを使用する場合は、下方に露出しているても人の視線には触れないことが普通であり、また、カバーで覆ったり座繰り穴に隠すなどして外部から見えない状態にすることもできる。

10

【0012】

従って、本願発明では、支柱部から前向きに突出した片持ち梁状の肘掛けを、美観に優れた状態で取り付けることができる。

【0013】

中継部材は、例えばブロック状に形成することも可能であるが、請求項1, 2のようにカップ状等の中空に形成してこれに肘本体(ボス部)を嵌め込むと、中継部材と肘本体(ボス部)との一体性を高めて固定強度を向上できる利点がある。

【0014】

請求項3の構成を採用すると、背もたれと支柱部との嵌合部を利用して第1ボルトの頭が隠されるため、背もたれと支柱部(傾動フレーム)との固定強度を向上させつつ、肘掛けの美観を向上できる。

20

【0015】

本願発明の肘掛けは、特許文献1と同様に高さ調節用等の操作レバーを装着できるが、請求項4の構成を採用すると、操作レバーの動きを伝えるワイヤーケーブルを支柱部の内部に挿通できるため、この面でも美観の向上に貢献できる。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】実施形態に係る椅子の外観を示す図で、(A)は前方からの見た斜視図、(B)は側面図、(C)は後ろから見た斜視図である。

30

【図2】(A)(B)は一部部材を分離した斜視図、(B)は骨組みを示す斜視図である。

【図3】(A)は背シェル体と傾動フレームとの分離斜視図、(B)は傾動フレームの斜視図である。

【図4】背シェル体の斜視図である。

【図5】(A)は椅子を下方から見た斜視図、(B)は肘掛けの分離斜視図、(C)は肘掛けの底面図である。

【図6】(A)は肘掛けと傾動フレームと背シェル体との分離斜視図、(B)は肘掛けの分離斜視図である。

【図7】(A)(B)とも肘掛けの取り付け構造を示す分離斜視図である。

【図8】(A)は肘掛けの分離斜視図、(B)は肘当てを取り外した状態での平面図である。

40

【発明を実施するための形態】

【0017】

次に、本願発明の実施形態を図面に基づいて説明する。本願では、方向を特定するため前後・左右の文言を使用しているが、これは、椅子に普通に腰掛けた人から見た状態を基準にしている。正面図は着座した人と対向した方向である。

【0018】

(1).椅子の概略

まず、主として図1～図4を参照して、椅子の概略を説明する。図1のとおり、椅子は、主要要素として、脚装置1、座2、背もたれ3を備えており、背もたれ3の上方にヘッ

50

ドレスト 4 を配置している。また、本実施形態の椅子は、肘掛け 5 を標準品として装備している。脚装置 1 は、ガスシリンダより成る脚支柱 6 と放射方向に延びる枝部とを有しており、各枝部の先端にはキャストを設けている。脚支柱 6 の上端には、上向きに開口した略箱状のベース 7 が固定されている。

【 0 0 1 9 】

図 2 (B) に示すように、ベース 7 の前端部には、樹脂製やアルミダイキャスト製のフロントブロック 8 がボルトで固定されており、フロントブロック 8 には、左右一対のフロントリンク 9 がフロント軸を介して後傾動可能に取り付けられている。

【 0 0 2 0 】

同じく図 2 (B) に明示するように、ベース 7 の左右両側には、傾動フレーム 1 0 の前向きアーム部 1 1 が配置されており、前向きアーム部 1 1 が中空軸 (図示せず) によってベース 7 に後傾動自在に連結されている。また、傾動フレーム 1 0 の後部に左右の支柱部 1 2 を設けており、支柱部 1 2 に背もたれ 3 と肘掛け 5 とが取り付けられている。

10

【 0 0 2 1 】

傾動フレーム 1 0 を構成する前向きアーム部 1 1 の前端部は、既述のとおり左右長手の中空軸を介してベース 7 に連結されており、従って、背もたれ 3 は傾動フレーム 1 0 の前端部を中心にして後傾動する。そして、中空軸にはばね手段の一例としてのトーションバー (図示せず) が内蔵されており、傾動フレーム 1 0 は、トーションバーの弾性に抗して後傾動する。

【 0 0 2 2 】

20

例えば図 4 に示すように、傾動フレーム 1 0 において、左右の支柱部 1 2 には、平面視で後ろに膨らむ (前に凹む) ように緩く湾曲した下ステー 1 3 と上ステー 1 4 とが一体に繋がっており、左右支柱部 1 2 と上下ステー部 1 3 , 1 4 とによって傾動フレーム 1 0 の基部が構成されて、基部の左右両端部に、別体の前向きアーム部 1 1 が固定されている (前向きアーム部 1 1 を基部に一体に形成してもよい。) 。傾動フレーム 1 0 の基部と前向きアーム部 1 1 とは、それぞれアルミダイキャスト品であるが、樹脂製品も採用可能である。

【 0 0 2 3 】

座 2 は、図 1 (B) に一部を示す樹脂製の座板 1 5 にクッション体を張った構造になっており、座板 1 5 は、その下方に配置された座受けシェル体 1 6 に取り付けられている。そして、座受けシェル体 1 6 の前部は既述のフロントリンク 9 に左右長手のピンで連結されて、座受けシェル体 1 6 の後部は、傾動フレーム 1 0 の前向きアーム 1 1 に上向き突設したリアリンク 1 7 に左右長手のピンで連結されている。従って、背もたれ 3 が後傾すると、座 2 も後退しつつ後傾する。

30

【 0 0 2 4 】

図 3 に示すように、背もたれ 3 は、合成樹脂製の下部シェル体 1 8 及び上部シェル体 1 9 とから成る背シェル体 2 0 を備えており、図 2 (A) に示すように、背シェル体 2 0 の前面にクッション体 2 1 が配置されている。背シェル体 2 0 とクッション体 2 1 との全体が、袋状の表皮材 (図示せず) によって覆われている。図 1 , 2 等において表皮材は省略している。なお、本実施形態では背シェル体を上下のシェル 1 8 , 1 9 で構成したが、全体を一体の構成としてもよい。

40

【 0 0 2 5 】

例えば図 3 に明示されているように、下部シェル体 1 8 の下部は手前に張り出しており、図 4 に示すように、左右の張り出し部の前端に (すなわち、背もたれ 3 の左右側部に) 、下方に開口した蟻溝状の雌形レール部 2 2 を形成している一方、傾動フレーム 1 0 における支柱部 1 2 の後面に、雌形レール部 2 2 が上から嵌合する蟻ホゾ状の雄形レール部 2 3 を一体に形成している。従って、背もたれ 3 の左右側部は支柱部 1 2 の後ろに位置している。

【 0 0 2 6 】

また、図 3 に示すように、傾動フレーム 1 0 の上ステー 1 4 には、左右長手の位置決め

50

突起 2 4 と上下に開口した左右長手の溝枠体 2 5 とが形成されている一方、下部シェル体 1 8 の下面には、位置決め突起 2 4 と溝枠体 2 5 とが嵌合する下向き凹所 2 6 を形成している。そして、上ステー 1 4 と下部シェル体 1 8 とは、左右に離れて配置された複数本（3 本）のボルトで締結されている。図 3 にボルト挿通穴 2 8 が現れており、ボルトは、下部シェル体 1 8 に配置されたナットにねじ込まれる。

【 0 0 2 7 】

結局、下部シェル体 1 8 は（或いは背もたれ 3 は）、雌雄レール部 2 2 , 2 3 との嵌め合わせ等によって姿勢保持された状態で、ボルトで上ステー 1 4 に締結されている。ボルトは下方からねじ込まれているため、頭が人目に触れることはない。なお、溝枠体 2 5 には、図 2（A）（B）に表示したランバーパッド 2 9 を上下動操作するためのレバー 3 0（図 3（B）参照）が装着されている。

10

【 0 0 2 8 】

図 3（B）に示すように、傾動フレーム 1 0 の下ステー 1 3 は断面逆 L 形になっており、その下面にセンターカバー 3 1 及びサイドカバー 3 2 を配置することにより、下ステー 1 3 に前向きに開口した横長凹部が形成されている。センターカバー 3 2 はビス 3 3 によって下ステー 1 3 に固定され、サイドカバー 3 2 は、下ステー 1 3 に係止されると共にセンターカバー 2 5 で押さえ保持されている。サイドカバー 3 2 は前向きアーム 1 1 の下面も覆っている。

【 0 0 2 9 】

(2). 肘掛けの基本構造

20

次に、主として図 5 ～ 8 を参照して肘掛け 5 を説明する。まず、基本構造を説明する。図 5（B）に示すように、肘掛け 5 は、傾動フレーム 1 0 の支柱部 1 2 に装着された肘本体 3 6 と、肘本体 3 6 に中蓋 3 7 を介して装着された肘パッド 3 8 とを有している。肘本体 3 6 はアルミ製又は樹脂製であり、上向きに開口した前後長手の容器状の形態を成している。そして、内部に操作機構部が配置されている（この点は後述する。）。

【 0 0 3 0 】

既述のとおり、支柱部 1 2 は中空構造になっており、図 6 , 7 に示すように、肘本体 3 6 には、有底筒状の中継ホルダー 3 9 を介して支柱部 1 2 に入り込むボス体 4 0 が一体に形成されている。正確には、支柱部 1 2 は、やや前後方向に長い角筒状（台形状）の形態であるため、中継ホルダー 3 9 とボス体 4 0 も、やや前後方向に長い角形になっている。中継ホルダー 3 9 は請求項に記載した中継部材の具体例である。

30

【 0 0 3 1 】

中継ホルダー 3 9 は支柱部 1 2 の上面に重なるフランジ 4 1 を有しており、支柱部 1 2 の後面に重なる後面部に上下 2 か所のタップ穴 4 3 が形成されて、このタップ穴 4 3 に、支柱部 1 2 の後面に形成された雄形レール部 2 3 に後ろから貫通した前向きの第 1 ボルト（ビス）4 4 が螺合している。従って、中継ホルダー 3 9 は、第 1 ボルト 4 4 によって支柱部 1 2 に固定されている。第 1 ボルト 4 4 は水平状の姿勢になっている。

【 0 0 3 2 】

ボス部 4 0 には、下向きの第 2 ボルト（ビス）4 5 が挿通されるボルト挿通穴 4 6 と、ワイヤーケーブルが挿通される上逃がし穴 4 7 とが開口している。そして、ボス部 4 0 の下面は中継ホルダー 3 9 の底部 3 9 a に上から重なっており、中継ホルダー 3 9 の底部 3 9 a に、第 2 ボルト 4 5 が螺合するナット 4 8 を回転不能に保持するナット保持溝 4 9 と、ワイヤーケーブルを挿通する下逃がし穴 5 0 とが形成されている。従って、肘本体 3 6 は、第 2 ボルト 4 5 によって中継ホルダー 3 9 に固定されている。

40

【 0 0 3 3 】

さて、傾動フレーム 1 0 は既述のとおりアルミダイキャスト品であり、支柱部 1 2 は筒状に形成されているが、支柱部 1 2 の深さは深くなっているのに対して、ボス部 4 0 の高さはさほど必要ないため、中継ホルダー 3 9 が存在しないと、ボス部 4 0 は支柱部 1 2 に挿通した水平状のボルトで直接固定せねばならず、すると、ボルトの頭が外側に露出して美観を悪化させてしまう。

50

【 0 0 3 4 】

これに対して実施形態のように中継ホルダー 3 9 を使用すると、中継ホルダー 3 9 を固定する第 1 ボルト 4 4 の頭は背もたれ 3 を構成する背シェル体 2 0 (下部シェル体 1 8) によって後ろから隠れていると共に、中継ホルダー 3 9 にボス部 4 0 を固定する第 2 ボルト 4 5 の頭はボス部 4 0 の内部に隠れていて外部から視認できないため、美観を悪化させることなく肘本体 3 6 を支柱部 1 2 に固定できる。なお、中継ホルダー 3 9 には、ナット 4 8 を装着することに代えてタップ穴を形成してもよい。逆に、第 1 ボルト 4 4 が螺合するナットを中継ホルダー 3 9 に装着してもよい。

【 0 0 3 5 】

(3).肘掛けの作動機構部

既述のとおり、椅子はガスシリンダより成る脚支柱 6 を有しており、従って、脚支柱 6 を伸縮操作して座 2 及び背もたれ 3 の高さを調節できる。また、椅子は、背もたれ 3 を傾動自在なフリー状態と特定角度に保持されたロック状態とに切り替える傾動制御機構を備えている。これら、高さ調節機構と傾動制御機構とは、チューブにワイヤーを摺動自在に挿通したワイヤーケーブルを介して行われる。

【 0 0 3 6 】

他方、図 5 (A) に示すように、右の肘掛け 5 の下面には第 1 操作レバー 5 1 を水平回動可能に装着し、左の肘掛け 5 の下面には第 2 操作レバー 5 2 を水平回動可能に装着しており、第 1 操作レバー 5 1 によって傾動制御用の第 1 ワイヤーを操作し、第 2 操作レバー 5 2 によって昇降作用の第 2 ワイヤーの操作を行うようにしている (左右逆の関係であってもよい。) 。次に、操作レバー 5 1 , 5 2 によってワイヤーを引く作動機構部を説明する。なお、左右の作動機構部は対称になっているだけで構造は同じであるので、右の肘掛け 5 を取り上げて説明する。

【 0 0 3 7 】

図 8 に明示するように、作動機構部は、肘本体 3 6 の凹所に配置された前後長手で浅皿状のベース板 5 3 を備えており、ベース板 5 3 には、前後方向に長いてこ部材 (リンクプレート) 5 4 が、その後端を中心にして水平回動するように支軸 (ビス) 5 5 で連結されている。ベース板 5 3 は、後端寄り部位がビス 5 6 によって肘本体 3 6 に固定されている。また、ベース板 5 3 は、その前部が位置決めピン 5 7 と位置決め穴 5 8 との嵌め合わせによってずれ不能に保持されている。

【 0 0 3 8 】

てこ部材 5 4 は樹脂成型品又はダイキャスト品若しくは板金加工品であり、ニュートラル状態で、先端が座 2 の側に寄るように平面視で傾斜姿勢になっている。そして、第 1 操作レバー 5 1 とてこ部材 5 4 の先端寄り部位とが、前後 2 本のビス 5 9 によって固定されている。ビス 5 9 は、第 1 操作レバー 5 1 に上向き突設した段付きボス部 6 0 にねじ込まれており、段付きボス部 6 0 は、肘本体 3 6 及びベース板 5 3 に形成された長穴 6 1 に貫通している。長穴 6 1 は支軸 5 5 を中心とする円弧に形成されている。

【 0 0 3 9 】

従って、第 1 操作レバー 5 1 に指先を当てて座 2 と反対方向 (外側) に引くと、第 1 操作レバー 5 1 は回動する。てこ部材 5 4 は、内側に傾斜したニュートラル姿勢に戻るように、ばね 6 2 によってベース板 5 3 に引かれている。

【 0 0 4 0 】

ベース板 5 3 には、傾動作用の第 1 ワイヤーケーブル 6 3 a の一端部が係止されている。すなわち、第 1 ワイヤーケーブル 6 3 a は、チューブ 6 4 とこれに挿通したワイヤー 6 5 とを備えて、チューブ 6 4 の一端に係止具 6 6 を固定してワイヤー 6 5 の一端にボール 6 7 を固定しており、第 1 ワイヤーケーブル 6 3 a の一端部は前後長手の姿勢でベース板 5 3 のうち座 2 に近い内側に配置されているが、係止具 6 6 をベース板 5 3 に形成されたホルダー部 5 3 a にずれ不能に装着し、ボール 6 7 をてこ部材 5 4 に形成された内向き張り出し部 5 4 a に係止している。

【 0 0 4 1 】

図 8 (B) に示すように、係止具 6 6 には環状溝 6 6 a が形成されている一方、ホルダー部 5 3 a には環状溝 6 6 a が嵌まり込むリブ 5 3 b を形成しており、これによって係止具 6 6 はずれ不能に保持されている。また、てこ部材 5 4 の内向き張り出し部 5 4 a には、ボール 6 7 が上から嵌まるボール保持穴 6 8 と、ボール保持穴 6 8 と連通したワイヤー通過溝 6 9 とが形成されており、ワイヤー通過溝 6 9 を周方向に切り込むことにより、ボール 6 7 を上向き抜け不能に保持している。

【 0 0 4 2 】

第 1 ワイヤーケーブル 6 3 a は、肘本体 3 6 のボス部 4 0 に設けた上逃がし穴 4 7 と中継ホルダー 3 9 に設けた下逃がし穴 5 0 とを通して支柱部 1 2 の内部に至り、それから、支柱部 1 2 の下端部に形成した通路穴 7 0 (図 1 1 (A) 参照) を通ってベース 8 の上方

10

【 0 0 4 3 】

図 8 に示すように、ベース板 5 3 の左右両側部にはサイド係合爪 5 3 c を上向きに突設し、ベース板 5 3 の後端部にリア係合突起 5 3 d を設けている。中蓋 3 7 は、これら係合爪 5 3 c と係合突起 5 3 d を利用して前後左右にずれ不能に装着されている。

【 0 0 4 4 】

本実施形態では、操作レバー 5 1 , 5 2 は肘掛け 5 の下面に水平回転自在に配置されているため、操作レバー 5 1 , 5 2 は指先が掛かる程度の下向き突出量があればよい。従って、操作レバー 5 1 , 5 2 をできるだけ目立たなくしてスッキリとしたデザインを実現で

20

【 0 0 4 5 】

本実施形態の参考例として、中継ホルダー 3 9 を使用せずに、ボス部 4 0 を第 1 ボルト 4 4 で支柱部 1 2 に固定することが可能であり、この構成でも、第 1 ボルト 4 4 の頭は背もたれ 3 で隠れるため、美観の悪化を防止できる。但し、この場合は、先に肘掛け 5 を支柱部 1 2 に固定し、それから下部シェル体 1 8 を固定することになるため、大きな下部シェル体 1 8 を支柱部 1 2 の雄形 レール部 2 3 に嵌め込むに際して、下部シェル体 1 8 の下端が肘本体 3 6 に後端部に当たって、肘本体 3 6 を傷付けてしまうおそれがある。

【 0 0 4 6 】

これに対して、実施形態のように中継ホルダー 3 9 を使用すると、まず中継ホルダー 3 9 を支柱部 1 2 に固定してから背もたれ 3 の組み付けを行い、それから肘本体 3 6 の取り付けを行えるため、肘掛け 5 が傷つくことを防止できる (肘本体 3 6 は軽いので、背もたれに当たらないように支柱部 1 2 に慎重に装着することができる。また、背もたれ 3 は表皮材が装着されているため、肘掛け 5 が当たってもこれが傷つく ことはない。) 。このように、本願発明は、組み立て工程でのメリットも有している。肘掛け 5 の修理や交換も容易に行える。

30

【 0 0 4 7 】

以上、本願発明の実施形態を説明したが、本願発明は他にも様々な具体化できる。例えば、背もたれは、前後に開口した枠体にメッシュ材を張ったタイプにすることも可能である。傾動フレームは、実施形態のような上下のステーを有している必要はない。

40

【 0 0 4 8 】

第 1 ボルトは前向き姿勢になっているが、傾動フレームの支柱部が背もたれの左右側部で左右外側から覆われている場合は、略左右長手の姿勢にすることも可能である。横向きの第 1 ボルトと前向きの第 1 ボルトとの複数本の第 1 ボルトを使用することも可能である。第 1 ボルトは水平に対しては傾斜していてもよい。実施形態の肘掛けは片持ち梁状になっているが、ループ構造のものも採用できる。

【 産業上の利用可能性 】

【 0 0 4 9 】

本願発明は椅子に具体化できる。従って、産業上利用できる。

【 符号の説明 】

50

【 0 0 5 0 】

2 座

3 背もたれ

5 肘掛け

1 0 傾動フレーム

1 2 支柱部

1 4 傾動フレームの上ステー

2 2 雌形レール部

2 3 雄形レール部

3 6 肘本体

3 9 中継ホルダー

4 0 肘本体のボス部

3 2 タップ穴

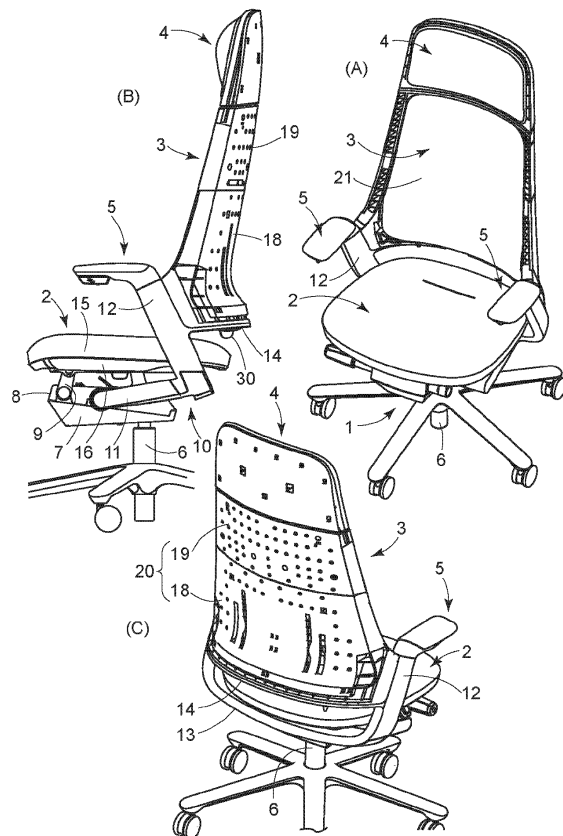
4 4 第 1 ボルト

4 5 第 2 ボルト

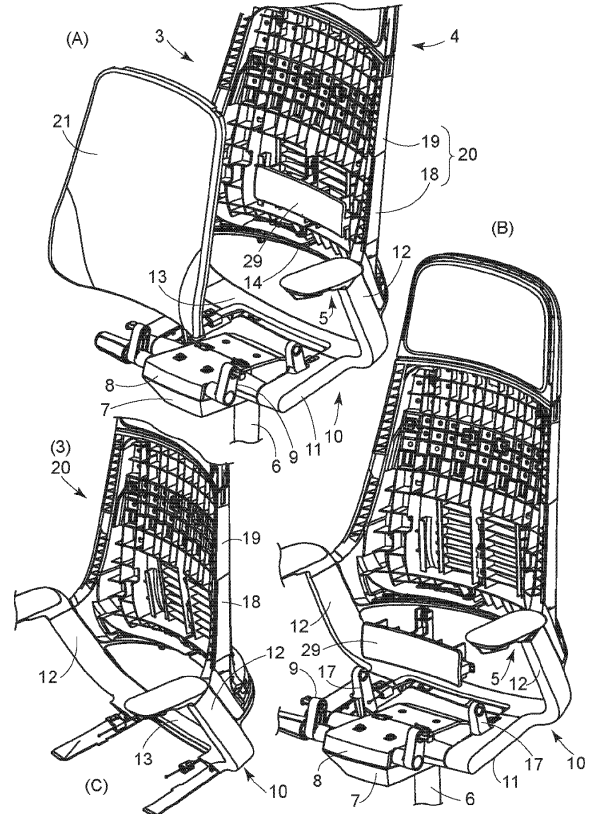
4 7 , 5 0 逃がし穴 (ワイヤーケーブル挿通穴)

【 図 面 】

【 図 1 】



【 図 2 】



10

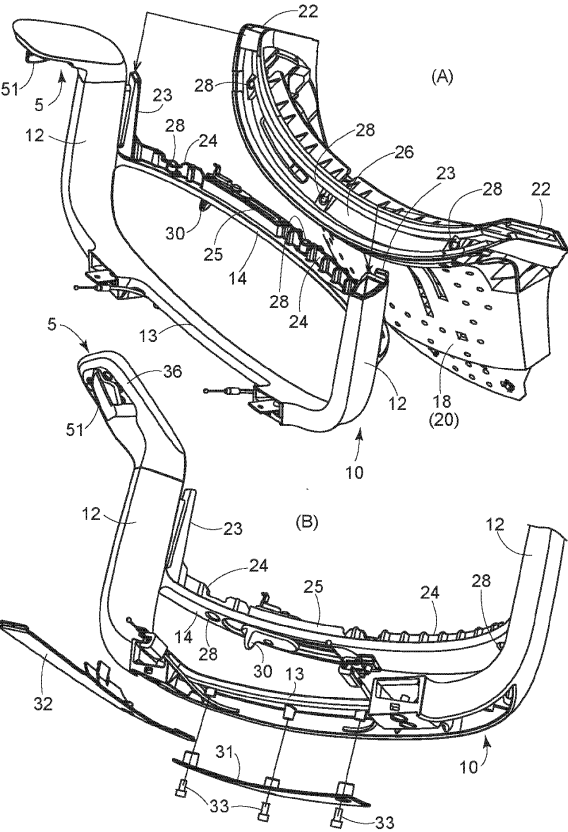
20

30

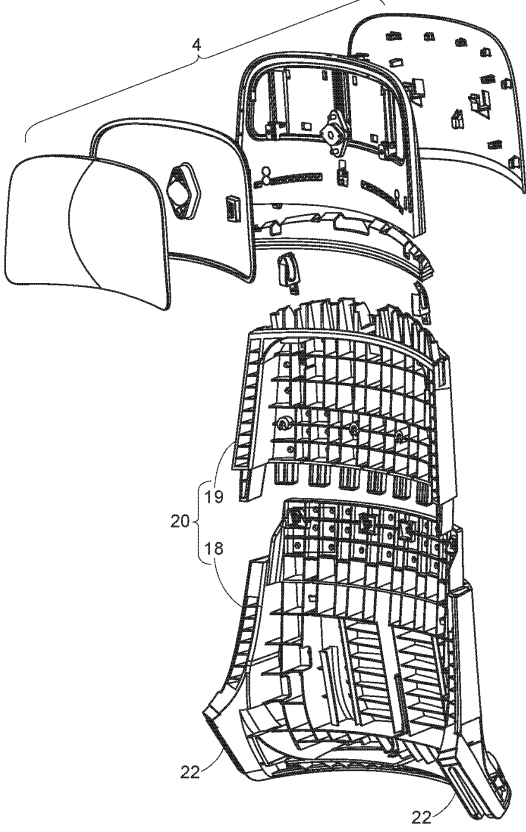
40

50

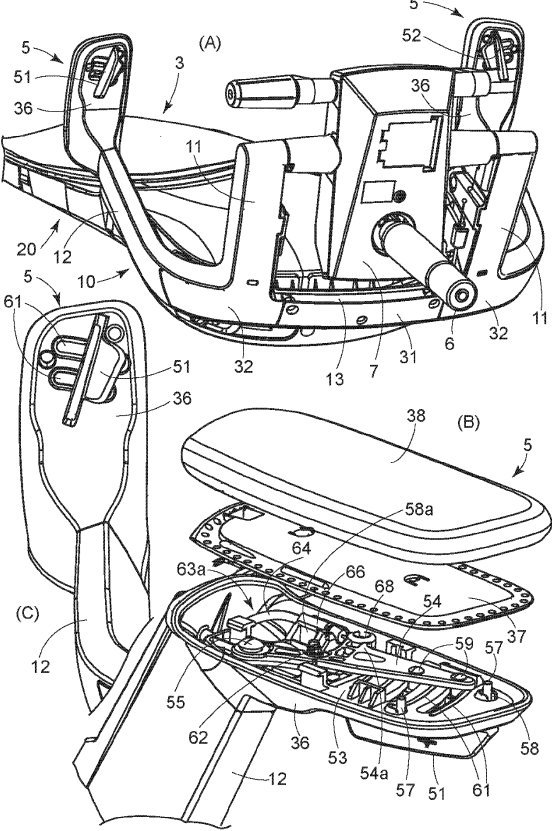
【図 3】



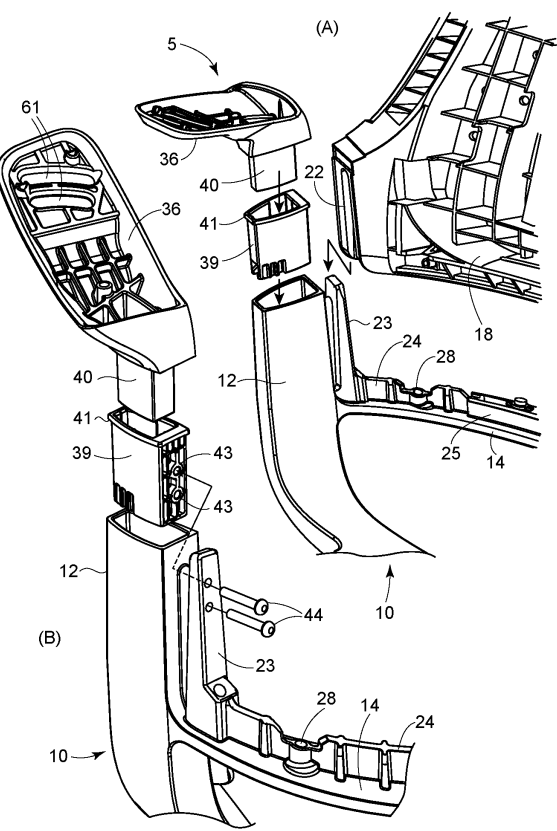
【図 4】



【図 5】



【図 6】



10

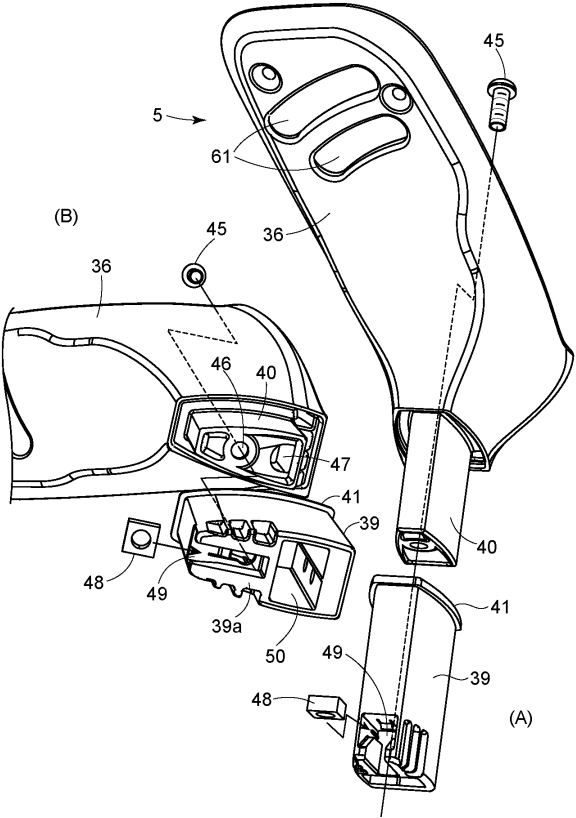
20

30

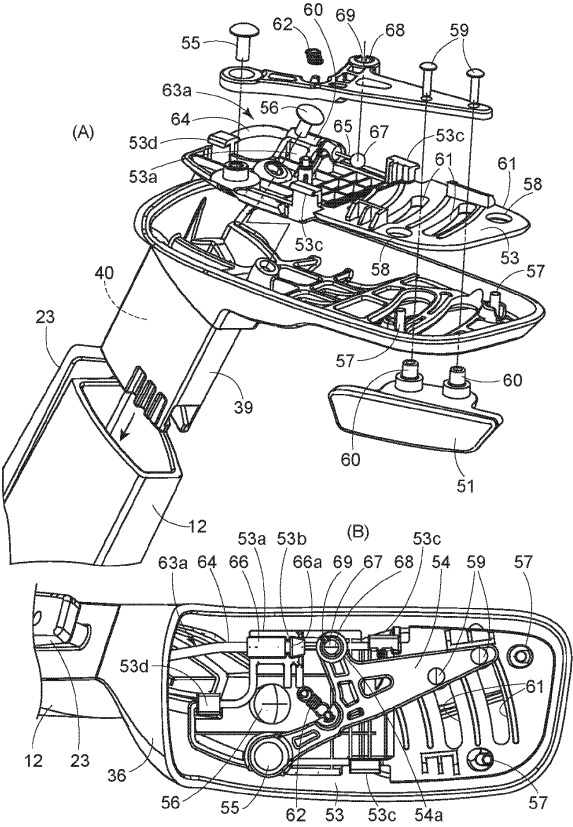
40

50

【 図 7 】



【 図 8 】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

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