

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5253845号
(P5253845)

(45) 発行日 平成25年7月31日(2013.7.31)

(24) 登録日 平成25年4月26日(2013.4.26)

(51) Int. Cl. F I
A 4 7 C 3/026 (2006.01) A 4 7 C 3/026
A 4 7 C 7/40 (2006.01) A 4 7 C 7/40

請求項の数 8 (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2008-55622 (P2008-55622)	(73) 特許権者	000108627 タカノ株式会社 長野県上伊那郡宮田村137番地
(22) 出願日	平成20年3月5日(2008.3.5)	(74) 代理人	100087468 弁理士 村瀬 一美
(65) 公開番号	特開2009-207768 (P2009-207768A)	(72) 発明者	登内 武 長野県伊那市西春近下河原5331 タカ ノ株式会社伊那工場内
(43) 公開日	平成21年9月17日(2009.9.17)	(72) 発明者	阿部 直登 長野県伊那市西春近下河原5331 タカ ノ株式会社伊那工場内
審査請求日	平成23年2月9日(2011.2.9)	審査官	久保田 信也

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】

背凭れ部材と、

前記背凭れ部材の下方部位を固定して支持する下部支持体と、

前記下部支持体とは独立に傾倒可能であり、傾倒時に前記背凭れ部材の上方部位の相対的なスライドを許容するスライド機構を介してこれを支持する上部支持体と、

前記スライド機構に付帯し、前記上部支持体を所定角度以上傾倒させたときに前記背凭れ部材の上方部位の上部支持体に対するそれ以上のスライドを抑止するストッパと

を具備すると共に、

前記背凭れ部材の上方部位と前記上部支持体のうち一方に前後に離間した壁に挟まれ上下に拡張した空洞部を設け、他方に前記空洞部に挿入され空洞部内を摺動する挿入端を有した挿入部を設けて前記スライド機構を構成しており、

前記上部支持体を所定角度以上傾倒させたときに前記挿入部の一部が前記空洞部を囲う壁の一部に当接して前記ストッパとなり、

前記空洞部を前記背凭れ部材に設ける場合において、背凭れ部材よりも固く変形しにくい摺接部材を背凭れ部材に取り付け、この摺接部材により空洞部の前壁を形成していることを特徴とする椅子。

【請求項2】

前記他方よりも摩擦係数の低い摺接部材を前記他方に取り付け、この摺接部材により空洞部の前壁または後壁を形成していることを特徴とする請求項1記載の椅子。

10

20

【請求項 3】

前記摺接部材が、左右の側壁と、両側壁の上端同士または下端同士を連絡する底壁とを有し、それら側壁及び底壁がそれぞれ前記他方に接合していることを特徴とする請求項 1 または 2 記載の椅子。

【請求項 4】

前記空洞部が、前壁、後壁及び左右の側壁に包囲されかつその上端または下端が底壁により閉塞されたものであり、

前記挿入部が、前記一方に接続し前記他方に向けて突出する基端と、基端を足場にして上下に伸長する挿入端とを有し、その挿入端が下方または上方から前記空洞部内に進入するものであることを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 つに記載の椅子。

10

【請求項 5】

前記空洞部の内形は前後寸法よりも幅寸法の方が大きく、

前記挿入部の挿入端の外形は前後寸法よりも幅寸法の方が大きいことを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか 1 つに記載の椅子。

【請求項 6】

挿入部の挿入端が幅方向に間欠的に複数存在しており、

それら挿入端を挿入する一または複数の空洞部を設けていることを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか 1 つに記載の椅子。

【請求項 7】

前記空洞部及び前記挿入部が前記上部支持体または前記下部支持体により後方から隠蔽されていることを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか 1 つに記載の椅子。

20

【請求項 8】

前記挿入部を前記他方に一体成形していることを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれか 1 つに記載の椅子。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、背凭れの傾倒機能を有した椅子に関する。

【背景技術】

【0002】

背凭れをチルト等させることができる椅子が周知である。例えば、下記特許文献に開示されている椅子では、背凭れ面を形成する張材の上方部位を上部フレームに支持させ、張材の下方部位を下部フレームに支持させて、上部フレームを下部フレームに対し相対的に傾倒させることで背凭れ面の変形を惹起するようにしている。

30

【特許文献 1】特開 2002 - 119373 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

上記例の如き椅子は、伸縮性に富む張材を採用してはじめて作製することができる。だが、このような張材を着座者の身体荷重を受けても外れないようにフレームに張り付ける工程は比較的煩瑣である。

40

【0004】

以上に鑑みてなされた本発明は、より簡便に組立可能な構造で背凭れのチルト等の傾倒機能を実現することを主たる目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明では、背凭れ面を形成する背凭れ部材と、前記背凭れ部材の下方部位を固定して支持する下部支持体と、前記下部支持体とは独立に傾倒可能であり、傾倒時に前記背凭れ部材の上方部位の相対的なスライドを許容するスライド機構を介してこれを支持する上部支持体と、前記スライド機構に付帯し、前記上部支持体を所定角度以上傾倒させたときに

50

前記背凭れ部材の上方部位の上部支持体に対するそれ以上のスライドを抑止するストッパとを具備する椅子を構成した。このようなものであれば、背凭れ部材に特段の伸縮性は要求されず、背凭れ部材として樹脂成形部材や樹脂成形部材にウレタンクッションを取り付けたもの等を使用できる。従って、張材をフレームに張り付ける煩瑣な工程が省かれる。加えて、スライド機構に付設したストッパにより、上部支持体の傾倒する範囲を規制することができる。

【0006】

前記背凭れ部材の上方部位と前記上部支持体とのうち一方に前後に離間した壁に挟まれ上下に拡張した空洞部を設け、他方に前記空洞部に挿入され空洞部内を摺動する挿入端を有した挿入部を設けて前記スライド機構を構成しており、前記上部支持体を所定角度以上傾倒させたときに前記挿入部の一部が前記空洞部を囲う壁の一部に当接して前記ストッパとなるのであれば、ストッパ機能を具現する専用の部品を必要とせず、部品点数の徒な増大を招かない。並びに、空洞部に挿入端を挿入する工数のみで、背凭れ部材の上方部位を上部支持体に取り付けることができる。

10

【0009】

前記空洞部を前記背凭れ部材に設ける場合において、背凭れ部材よりも固く変形しにくい摺接部材を背凭れ部材に取り付け、この摺接部材により空洞部の前壁を形成しているならば、背凭れ部材が着座者の身体荷重を受けて撓み変形するとしても空洞部の前壁は保形され、挿入端の摺動を妨げない。

【0010】

スライド機構における挿入端の円滑な摺動を担保するには、前記他方よりも摩擦係数の低い摺接部材を前記他方に取り付け、この摺接部材により空洞部の前壁または後壁を形成することが好適である。

20

【0011】

前記摺接部材が、左右の側壁と、両側壁の上端同士または下端同士を連絡する底壁とを有し、それら側壁及び底壁がそれぞれ前記他方に接合しているならば、摺接部材の取り付けが強固になり、構造的に安定する。

【0012】

具体的には、前記空洞部を、前壁、後壁及び左右の側壁に包囲されかつその上端または下端が底壁により閉塞されたものとし、前記挿入部を、前記一方に接続し前記他方に向けて突出する基端と、基端を足場にして上下に伸長する挿入端とを有し、その挿入端が下方または上方から前記空洞部内に進入するものとする。

30

【0013】

前記空洞部の内形について前後寸法よりも幅寸法の方を大きく設定し、前記挿入部の挿入端の外形について前後寸法よりも幅寸法の方を大きく設定すれば、背凭れ部材が垂直軸回りに旋回してしまうばたつきを抑制できる。

【0014】

挿入部の挿入端が幅方向に間欠的に複数存在し、それら挿入端を挿入する一または複数の空洞部を設けるようにしても、背凭れ部材の旋回を抑制できる。

【0015】

スライド機構を露骨に表出させず、家具としての美観・格調を高めるには、前記空洞部及び前記挿入部が前記上部支持体または前記下部支持体により後方から隠蔽されることが望ましい。

40

【0016】

前記挿入部を前記他方に一体成形していれば、椅子の組立工数の削減に資する。

【発明の効果】

【0017】

本発明によれば、より簡便に組立可能な構造で背凭れの傾倒機能を実現できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0018】

50

以下、本発明の実施の形態を、図面を参照して説明する。本実施形態の椅子は、図1ないし図5に示すように、脚11と、脚11に載置した支基12と、支基12の後端部に軸45回りに回動可能に軸支させた背支桿3と、前部を支基12に、後部を背支桿3にそれぞれ支持させた座受21と、座受21に取り付けた座部材22と、背支桿3に取り付けた背凭れ部材6とを備える。

【0019】

本実施形態では、背支桿3の下部4と上部5とが別個の部材となっており、背凭れ部材6の下方部位を背支桿下部4に固定する一方、背凭れ部材6の上方部位を背支桿上部5に上下スライド可能に支持させている。その上で、背支桿上部5を、背支桿下部4とは独立に傾倒可能としている。

10

【0020】

詳述すると、下部支持体たる背支桿下部4は、支基12の両側面よりも外側方に位置する左右一対のフレーム体41と、両フレーム体41を剛結する複数の剛結軸44、46、47と、フレーム体41を直接外観できないよう被覆するカバー42とを要素とする。背支桿下部4は、側面視支基12に枢着する下端部から後上方に延伸し、その上端付近で前上方に屈曲した概形をなす。背支桿下部4の上端部には、背凭れ部材6の下方部位を取り付けるための被取付部43を設ける。この被取付部43には、ボルトやビス等の締着具76を螺入せしめるナット孔(図示せず)を形成してある。

【0021】

上部支持体たる背支桿上部5は、下端付近が背支桿下部4における左右のフレーム体41の間に収まり、その下端付近を背支桿下部4の上端部に軸48回りに回動可能に軸支させる。背支桿上部5は、側面視やや弓状に湾曲しながら上方に延伸している。下端部は、後下方に延出して背支桿下部4の後縁よりもオーバーハングする。

20

【0022】

背支桿上部5の上端部の前面側には、挿入部51を設ける。図6ないし図9に示すように、挿入部51は、背支桿上部5の前面側に接続し前方に突出する基端52と、基端52を足場にして上方に伸長する挿入端53とが側面視略L字形をなすものである。挿入端53は、前後の厚みよりも左右の幅の方が大きい扁平体であり、後述する背凭れ部材6の空洞部に差し入る。挿入端53の前面は、側面視前方に膨出している。背支桿上部5は、挿入部51を含めて高強度の素材、例えばガラスナイロン製の一体成形品とする。

30

【0023】

図2、図5に示しているように、背支桿下部4の下端部、支基12の直下に所在する剛結軸44は、支基12との間に介在して背支桿3全体の後傾動作に相対する反力を生み出すコイルばねやガスプリング等の弾性部材13の一端と連結する。背支桿下部4の中間付近の上縁側に所在する剛結軸46は、座受21の後部を回動可能に軸支する背座シンク口軸となる。並びに、背支桿下部4の上端付近に所在する剛結軸47は、背支桿上部5との間に介在して背支桿上部5のみの後傾動作に相対する反力を生み出す弾性部材14の一端と連結する。この弾性部材14の他端は、背支桿上部5の下端部に連結する。

【0024】

背凭れ部材6は、着座者の背や腰を支える背凭れ面を形成し、着座者の身体荷重を受けて撓み変形し得る。背凭れ部材6は、構造部材であるアウターシェル7と、着座者の身体荷重を直接受けるインナーシェル8とを要素とする。

40

【0025】

図1、図3、図6等、図7に示しているように、アウターシェル7は、上端部及び下端部を高さ方向の中間よりも後退させ、左右両側端部を幅方向の中央よりも前進させた三次元形状の板状体である。高さ方向の中間部にあるランバーサポート71は、湾曲して前方に突き出す度合いが側面視背支桿上部5に比して大きい。ランバーサポート71には、幅方向に延伸するスリット72を穿設している。ランバーサポート71よりも上方の部位には、多数の肉抜き孔73を穿設している。アウターシェル7の一定面積内で肉抜き孔73が占める割合である開口率は、アウターシェル7の上端部及び側端部に向かって漸次大き

50

くなる。アウターシェル7の下端部には、背支桿下部4の被取付部43に取り付けるための取付部74を設ける。取付部74は、背面よりも後方に大きく突出し、内空が前方に開口しているもので、その後壁には締着具76を挿通する挿通孔741を穿設してある。

【0026】

アウターシェル7の上方部位における中央、上端よりも所定寸法下がった箇所には肉抜き孔73を穿設せず、替わりに凹陷部75を成形する。図7ないし図9に示しているように、凹陷部75は、前方に凹み後方に開口した形状をなす。凹陷部75の左右の幅は、前後の奥行よりも大きい。凹陷部75の側壁751、上壁752及び下壁753の前縁、並びに前壁754は、凹陷部75の周囲の前面よりも前方に張り出す。凹陷部75の側壁751及び上壁752は、後面側においても縁取りをなすように後方に突き出しているが、下壁753はそうではない。凹陷部75の直下部分の後面は、凹陷部75の前壁754に近づくように傾斜した傾斜面としてある。凹陷部75の前壁754の後向面には、幅方向に亘って間欠的に複数本の突条755が存在する。突条755は、上下方向に延伸し、上方に向かって前後寸法が漸次小さくなるテーパ状をなす。前壁754の下方寄りの箇所には、締着具97を挿通する挿通孔756を穿設している。加えて、凹陷部75の上壁752と前壁754とが交差する入隅に、差込孔757を形成している。差込孔757は、凹陷部75の前壁754の上縁部に連なり、そこから凹陷部75の上壁752を上下に貫通する。

10

【0027】

インナーシェル8は、クッションを装着した上に張材でくるんであり、アウターシェル7の前面側に取り付ける。アウターシェル7、インナーシェル8はそれぞれ、弾性変形可能な素材、例えばポリプロピレン製の一体成形品とする。

20

【0028】

アウターシェル7の後面側には、背支桿上部5の挿入端53を受容する摺接部材9を取り付ける。図6ないし図9に示しているように、摺接部材9は、左右の側壁91、前壁94、後壁93及び上壁92を有し、上方が閉塞され下方が開通した箱形をなすものである。この摺接部材9の側壁91、前壁94、後壁93及び上壁92が、背支桿上部5の挿入端53を挿入するべき空洞部を囲う周壁となる。摺接部材9の内周面、特に前壁94の後向面は、挿入端53が摺動しやすいよう平滑な面とする。摺接部材9の外寸は、凹陷部75の内寸に略対応する。そして、摺接部材9の内寸は、前後の奥行よりも左右の幅の方が大きい。摺接部材9の後壁93の下端は前壁94の下端よりも上方にあり、側壁91の下端はそれらの下端同士を結ぶように傾斜している。前壁94の下方寄りの箇所には、締着具97を螺入せしめるナット孔95を形成している。ナット孔95の周壁は、ボス状に前方に突出する。加えて、上壁92と前壁94とが交差する出隅に、爪96を設けている。この爪96は、前壁94の上縁部において前方に若干突き出し、かつ上壁92よりも上方に延出している。摺接部材9は、アウターシェル7よりも固く、また摩擦係数の低い滑りのよい素材、例えばポリアセタール製の一体成形品とする。

30

【0029】

背凭れ部材6を背支桿3に取り付ける手順を述べる。まず、アウターシェル7に摺接部材9を取り付ける。摺接部材9の爪96を凹陷部75の上縁部に収め、差込孔757に下方から差し込むと、摺接部材9の側壁91の外側面が凹陷部75の側壁751の内側面に当接し、摺接部材9の上壁92の上向面が凹陷部75の上壁752の下向面に当接し、摺接部材9の前壁94の前向面が凹陷部75の突条755に当接する。同時に、摺接部材9の前壁94の下端が凹陷部75の下壁753の上向面に当接ないし近接し、摺接部材9のナット孔95が凹陷部75の挿通孔756に臨む。この状態で、締着具97を前方から挿通孔756に挿通し摺接部材9のナット孔95に螺合緊締すれば、摺接部材9がアウターシェル7に固定される。その後、既知の適宜の手法を用いて、アウターシェル7の前面側にインナーシェル8を取り付ける。

40

【0030】

次いで、背凭れ部材6の上方部位及び下方部位を、背支桿上部5、背支桿下部4にそれ

50

ぞれ支持させる。背支桿上部 5 の挿入部 5 1 の挿入端 5 3 をアウターシェル 7 の上方部位の空洞部、換言すれば摺接部材 9 の内空に挿入し、背支桿下部 4 の被取付部 4 3 の前面にアウターシェル 7 の取付部 7 4 の後壁を臨ませた上、締着具 7 6 を前方から挿通孔 7 4 1 に挿通し被取付部 4 3 のナット孔に螺合緊締すれば、背凭れ部材 6 の背支桿 3 への取り付けが完了する。

【 0 0 3 1 】

図 3 に示しているように、本実施形態の椅子では、背支桿 3 が背凭れ部材 6 の後背、両幅の中央に立設している。背凭れ部材 6 の上方部位における、背支桿 3 を後に控えた中間領域 C の左右の領域 L、R は、撓み変形を通じて背支桿 3 と干渉することなく前後に変位することができる。

10

【 0 0 3 2 】

背凭れ部材 6 の後面側に固定した摺接部材 9 と、背支桿上部 5 の前面側に突設した挿入部 5 1 との係わり合いは、背凭れ部材 6 の上方部位を上下スライド可能かつ前後離反不能に支持するスライド機構を構成する。図 4、図 5 に示しているように、背支桿下部 4 を動かさず、背支桿上部 5 のみを軸 4 8 回りに傾倒させた場合、背凭れ部材 6 は側面視弓なりに撓み変形し、その上方部位と下方部位との間にあるランバーサポート 7 1 が前方に張り出す。この際、背凭れ部材 6 の上方部位は背支桿上部 5 に対して相対的に下方に変位し、挿入端 5 3 は空洞部内を摺動して相対的に上方に変位する。背支桿上部 5 をさらに傾倒させ、その傾倒角度が所定の大きさに達するとき、図 9 に示すように、挿入端 5 3 の上端が空洞部の底壁たる上壁 9 2 に当接してそれ以上摺動できなくなる。結果、背支桿上部 5 のそれ以上の傾倒が阻まれる。即ち、スライド機構の構成要素である挿入部 5 1 の一部と空洞部の周壁 9 の一部とが当接することで、背支桿上部 5 の傾倒を抑止するストッパ機能が営まれるのである。

20

【 0 0 3 3 】

図 3 に示しているように、上記のスライド機構は、背支桿 3 により後方から隠蔽される。背支桿上部 5 は、上方に向かって両幅が徐々に狭まるが、凹陷部 7 5 の幅寸、摺接部材 9 の幅寸、挿入部 5 1 の幅寸は背支桿上部 5 の両幅よりも小さく、摺接部材 9 や挿入部 5 1 が背面視露骨に表出することはない。

【 0 0 3 4 】

本実施形態によれば、背凭れ面を形成する背凭れ部材 6 と、前記背凭れ部材 6 の下方部位を固定して支持する下部支持体 4 と、前記下部支持体 4 とは独立に傾倒可能であり、傾倒時に前記背凭れ部材 6 の上方部位の相対的なスライドを許容するスライド機構を介してこれを支持する上部支持体 5 と、前記スライド機構に付帯し、前記上部支持体 5 を所定角度以上傾倒させたときに前記背凭れ部材 6 の上方部位の上部支持体 5 に対するそれ以上のスライドを抑止するストッパとを具備する椅子を構成したため、背凭れ部材 6 に特段の伸縮性は要求されず、背凭れ部材 6 として樹脂成形部材や樹脂成形部材にウレタンクッションを取り付けたもの等を使用できる。従って、張材をフレームに張り付ける煩瑣な工程が省かれる。加えて、スライド機構に付設したストッパにより、上部支持体 5 の傾倒する範囲を規制することができる。

30

【 0 0 3 5 】

前記背凭れ部材 6 の上方部位に前後に離間した壁 9 3、9 4 に挟まれ上下に拡張した空洞部を設け、前記下部支持体 4 に前記空洞部に挿入され空洞部内を摺動する挿入端 5 3 を有した挿入部 5 1 を設けて前記スライド機構を構成しており、前記上部支持体 5 を所定角度以上傾倒させたときに前記挿入部 5 1 の一部が前記空洞部を囲う壁 9 の一部に当接して前記ストッパとなるため、ストッパ機能を具現する専用の部品を必要とせず、部品点数の徒な増大を招かない。並びに、空洞部に挿入端 5 3 を挿入する工数のみで、背凭れ部材 6 の上方部位を上部支持体 5 に支持させることができる。

40

【 0 0 3 6 】

前記空洞部を前記背凭れ部材 6 に設ける場合において、背凭れ部材 6 よりも固く変形しにくい摺接部材 9 を背凭れ部材 6 に取り付け、この摺接部材 9 により空洞部の前壁 9 4 を

50

形成しているため、背凭れ部材 6 が着座者の身体荷重を受けて撓み変形するとしても空洞部の前壁 9 4 は保形され、挿入端 5 3 の摺動を妨げない。

【 0 0 3 7 】

前記背凭れ部材 6 よりも摩擦係数の低い摺接部材 9 を前記背凭れ部材 6 に取り付け、この摺接部材 9 により空洞部の前壁 9 4 及び後壁 9 3 を形成しているため、スライド機構における挿入端 5 3 の円滑な摺動を担保できる。

【 0 0 3 8 】

前記摺接部材 9 が、左右の側壁 9 1 と、両側壁 9 1 の上端同士を連絡する底壁たる上壁 9 2 とを有し、それら側壁 9 1 及び底壁 9 2 がそれぞれ前記背凭れ部材 6 の凹陷部 7 5 に接合しているため、摺接部材 9 の取り付けが強固になり、構造的に安定する。

10

【 0 0 3 9 】

前記空洞部を、前壁 9 4、後壁 9 3 及び左右の側壁 9 1 に包囲されかつその上端が上壁 9 2 により閉塞されたものとし、前記挿入部 5 1 を、前記上部支持体 5 に接続し前記背凭れ部材 6 に向けて突出する基端 5 2 と、基端 5 2 を足場にして上下に伸長する挿入端 5 3 とを有し、その挿入端 5 3 が下方から前記空洞部内に進入するものとしており、組立工程における手間が緩和される。

【 0 0 4 0 】

前記空洞部の内形について前後寸法よりも幅寸法の方を大きく設定し、前記挿入部 5 1 の挿入端 5 3 の外形について前後寸法よりも幅寸法の方を大きく設定しているため、背凭れ部材 6 が垂直軸回りに回転するようなばたつき、がたつきを抑制できる。

20

【 0 0 4 1 】

前記空洞部及び前記挿入部 5 1 が前記上部支持体 5 により後方から隠蔽されるため、スライド機構を露骨に表出させず、家具としての美観・格調を高めることができる。

【 0 0 4 2 】

前記挿入部 5 1 を前記上部支持体 5 に一体成形しているため、椅子の組立工数の削減に資する。

【 0 0 4 3 】

なお、本発明は以上に詳述した実施形態に限られるものではない。列挙すると、背凭れ部材 6 におけるインナーシェル 8 及びクッション等は必須ではない。図 10 に示す例は、アウターシェル 7 自体が直接着座者の身体を支持する背凭れ面を形成する実施態様である。この例では、背凭れ部材 6 の上方部位に成形している凹陷部 7 5 は専ら後方に突出し、前方には突出しない。凹陷部 7 5 は、側壁 7 5 1、前壁 7 5 4 及び上壁 7 5 2 に加え、左右の側壁 7 5 1 の後縁同士を連絡する後壁 7 5 8 をも有している。凹陷部 7 5 の上壁 7 5 2 の下向面には、上方に凹む差込孔 7 5 7 を形成する。また、摺接部材 9 は、側壁 9 1、前壁 9 4、上壁 9 2 を有するが、後壁を有していない。摺接部材 9 を凹陷部 7 5 に取り付けたとき、摺接部材 9 の側壁 9 1、前壁 9 4、上壁 9 2 及び凹陷部 7 5 の後壁 7 5 8 が空洞部を囲う周壁となる。

30

【 0 0 4 4 】

上部支持体 5 の傾倒する範囲を規制するストッパについても、上記実施態様とは異なる態様をとり得る。図 11 に示す例では、上部支持体たる背支桿上部 5 を所定角度以上傾倒させたときに、挿入部 5 1 の基部が空洞部の周壁 9 3 に当接してストッパ機能を営む。要するに、挿入部 5 1 の挿入端 5 3 と空洞部の底壁 9 2 とが当接してストッパとなるとは限られない。

40

【 0 0 4 5 】

図 12 に示すように、挿入端 7 9 を有する挿入部 7 7 を背凭れ部材 6 に設け、挿入端 7 9 が挿入される空洞部を背支桿 3 に設けることもできる。この例における挿入部 7 7 は、背凭れ部材 6 の後面側に接続し後方に突出する基端 7 8 と、基端 5 2 を足場にして下方に伸長する挿入端 7 9 とが側面視略 L 字形をなすものである。挿入端 7 9 の後面は、側面視後方に膨出している。また、摺接部材 9 は、左右の側壁 9 1、前壁 9 4、後壁 9 3 及び下壁 9 8 を有し、下方が閉塞され上方が開通した箱形をなしており、背支桿上部 5 に設けた

50

凹陷部 5 4 に固定する。この摺接部材 9 の摺接部材 9 の側壁 9 1、前壁 9 4、後壁 9 3 及び下壁 9 8 が、挿入端 7 9 を挿入するべき空洞部を囲う周壁となる。背支桿下部 4 を動かさず、背支桿上部 5 のみを軸 4 8 回りに傾倒させた場合、背凭れ部材 6 の上方部位は背支桿上部 5 に対して相対的に下方に変位し、挿入端 7 9 は空洞部内を摺動して相対的に下方に変位する。背支桿上部 5 をさらに傾倒させ、その傾倒角度が所定の大きさに達するとき、挿入端 7 9 の下端が空洞部の底壁たる下壁 9 8 に当接してそれ以上摺動できなくなる。

【 0 0 4 6 】

図 1 3 に示すように、背凭れ部材 6 の上方部位を上部支持体 5 に固定し、背凭れ部材 6 の下方部位を下部支持体 4 にスライド機構を介してスライド可能に支持させるようにしてもよい。この例における挿入部 7 0 は、背凭れ部材 6 のアウターシェル 7 の後面側に接続し後方に突出する基端 7 0 1 と、基端 7 0 1 を足場にして上方に伸長する挿入端 7 0 2 とが側面視略 L 字形をなすものである。また、摺接部材 9 は、左右の側壁 9 1、前壁 9 4、後壁 9 3 及び上壁 9 2 を有し、下方が閉塞され上方が開通した箱形をなしており、背支桿下部 4 の前面側に設けた凹陷部 4 0 に固定する。この摺接部材 9 の摺接部材 9 の側壁 9 1、前壁 9 4、後壁 9 3 及び上壁 9 2 が、挿入端 5 3 を挿入するべき空洞部を囲う周壁となる。背支桿下部 4 を動かさず、背支桿上部 5 のみを軸 4 8 回りに傾倒させた場合、背凭れ部材 6 の下方部位は背支桿下部 4 に対して相対的に上方に変位し、挿入端 7 0 2 は空洞部内を摺動して相対的に上方に変位する。背支桿上部 5 をさらに傾倒させ、その傾倒角度が所定の大きさに達するとき、挿入端 7 0 2 の上端が空洞部の底壁たる上壁 9 2 に当接してそれ以上摺動できなくなる。

【 0 0 4 7 】

スライド機構を複数設けてもよい。図 1 4 に示す例では、背支桿上部 5 の上端部が幅方向に枝分かかれし、その各枝と背凭れ部材 6 の上方部位との間にそれぞれスライド機構、即ち空洞部 9 と挿入部 5 1 との組を介設している。このようなものであっても、背凭れ部材 6 が垂直軸回りに旋回するようなばたつき、がたつきを抑制できる。

【 0 0 4 8 】

あるいは、挿入部 5 1 の挿入端 5 3 を幅方向に間欠的に複数並列させ、これら挿入端 5 3 を同一の空洞部に挿入するようにしても構わない。

【 0 0 4 9 】

挿入端 5 3 の前面（または、挿入端 7 9 の後面）を側面視空洞部の前壁 9 4（または、後壁 9 3）に向けて膨出させる替わりに、空洞部の前壁 9 4（または、後壁 9 3）を側面視挿入端 5 3（または、挿入端 7 9）に向けて膨出させてもよい。

【 0 0 5 0 】

摺接部材 9 もまた必須ではない。背凭れ部材 6 または支持体 3 に空洞部（及びその前壁、後壁、底壁等の周壁）を一体的に形成することを妨げない。

【 0 0 5 1 】

その他各部の具体的構成は、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形が可能である。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 5 2 】

【 図 1 】 本発明の一実施形態の椅子の側面図。

【 図 2 】 同椅子のリンク機構を示す（カバーを除いた）側面図。

【 図 3 】 同椅子の背面図。

【 図 4 】 同椅子のチルト動作を示す側面図。

【 図 5 】 図 2 に対応して、同椅子のチルト動作を示す側面図。

【 図 6 】 同椅子におけるアウターシェル、背支桿上部及び摺接部材を示す要部分解斜視図。

【 図 7 】 同椅子におけるアウターシェル、挿入端及び摺接部材を示す要部平端面図。

【 図 8 】 同椅子におけるアウターシェル、背支桿上部及び摺接部材を示す要部側断面図。

【 図 9 】 同椅子のチルト動作時の背凭れ部材の相対スライド移動を示す要部側断面図。

【 図 1 0 】 本発明の変形例の一を示す要部側断面図。

10

20

30

40

50

【図11】本発明の変形例の一を示す要部側断面図。

【図12】本発明の変形例の一を示す要部側断面図。

【図13】本発明の変形例の一を示す要部側面図。

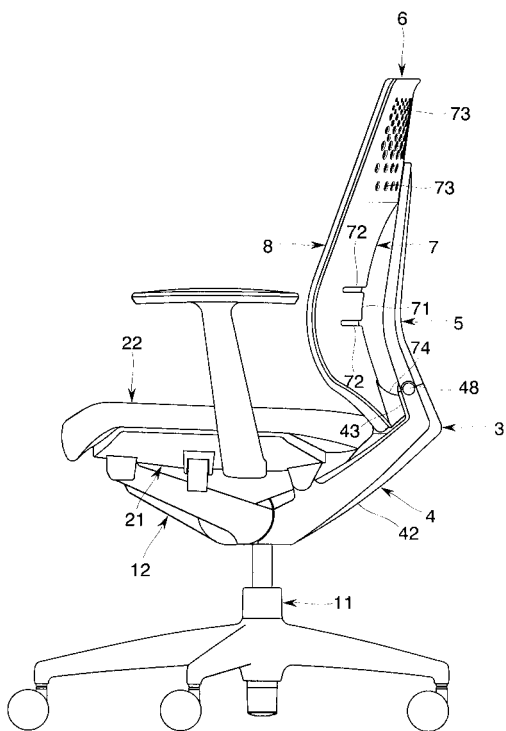
【図14】本発明の変形例の一を示す背面図。

【符号の説明】

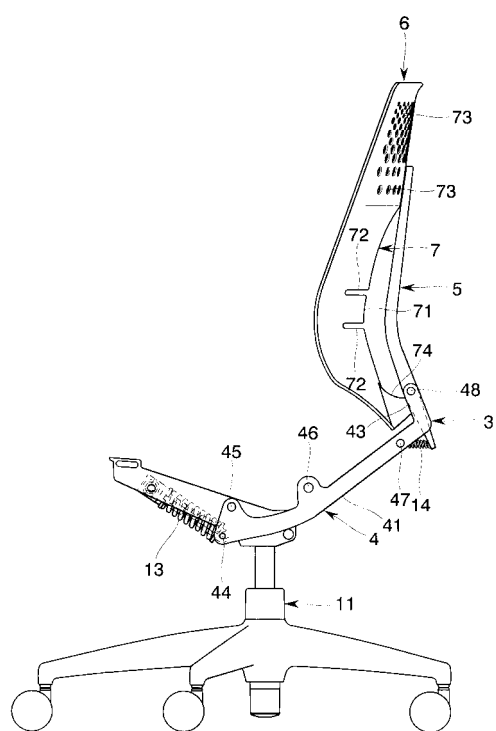
【0053】

- 3 ... 支持体
- 4 ... 下部支持体
- 5 ... 上部支持体
- 5 1 ... 挿入部
- 6 ... 背凭れ部材
- 9 ... 摺接部材、空洞部の周壁

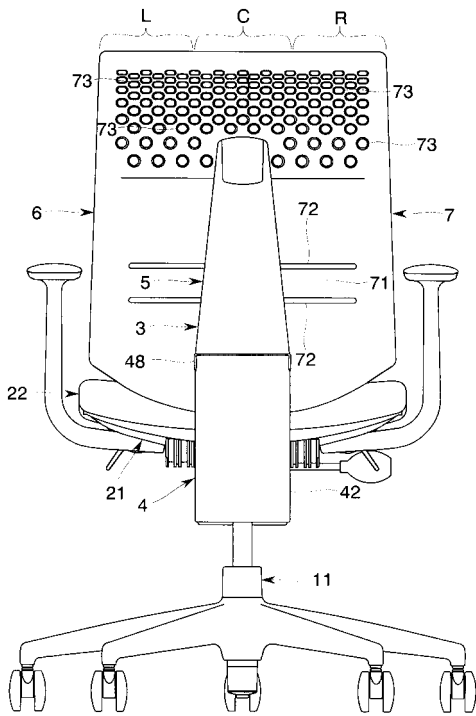
【図1】



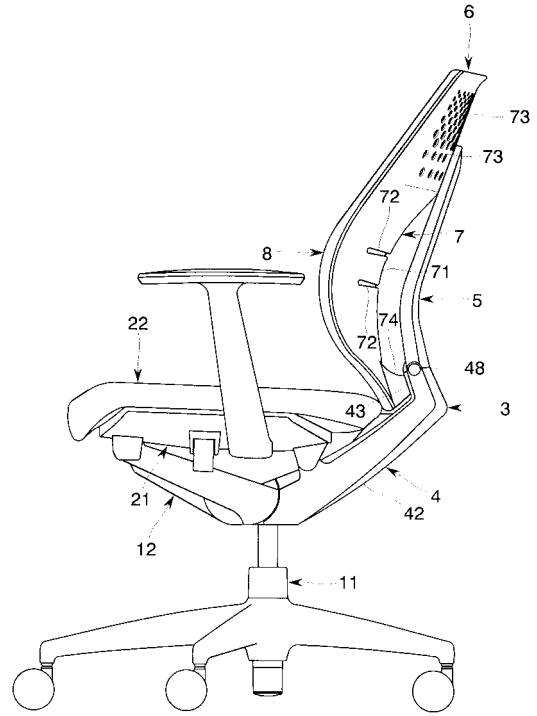
【図2】



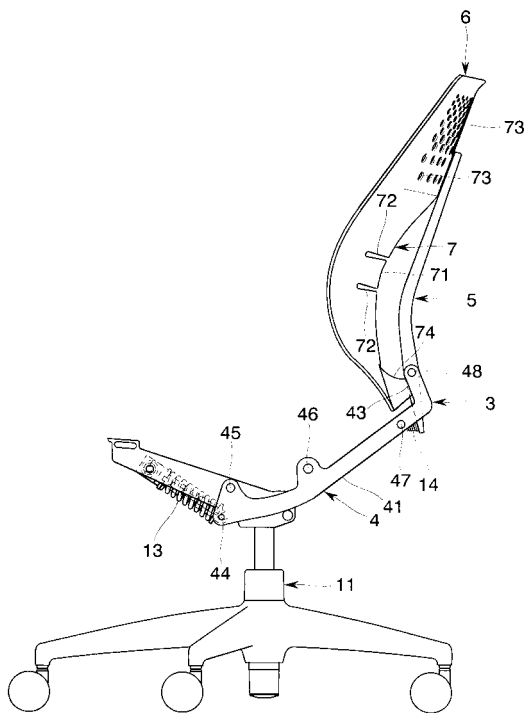
【図3】



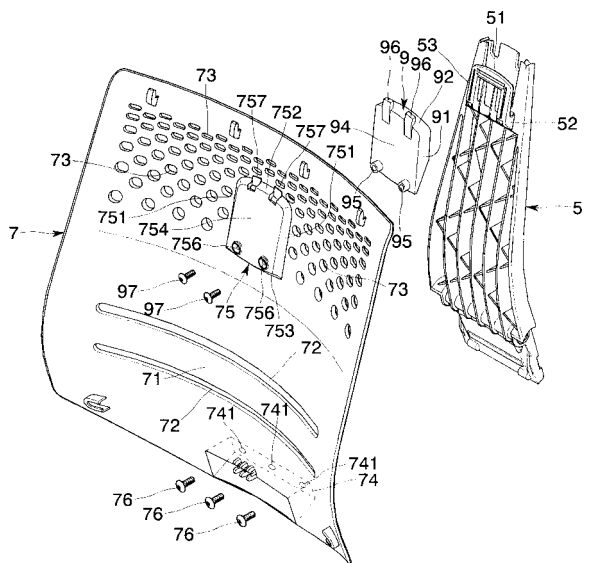
【図4】



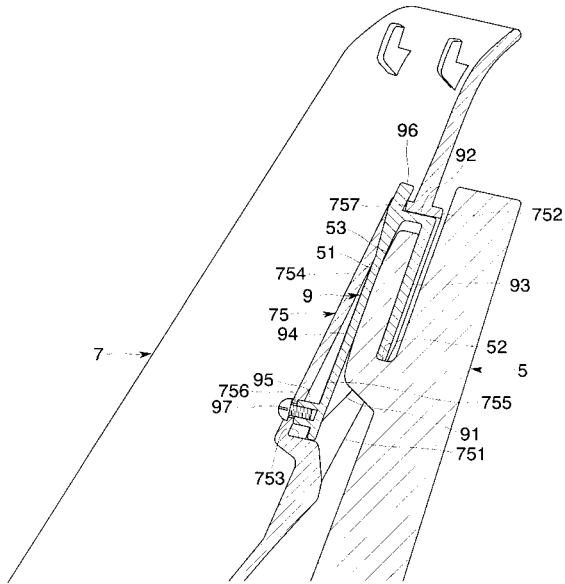
【図5】



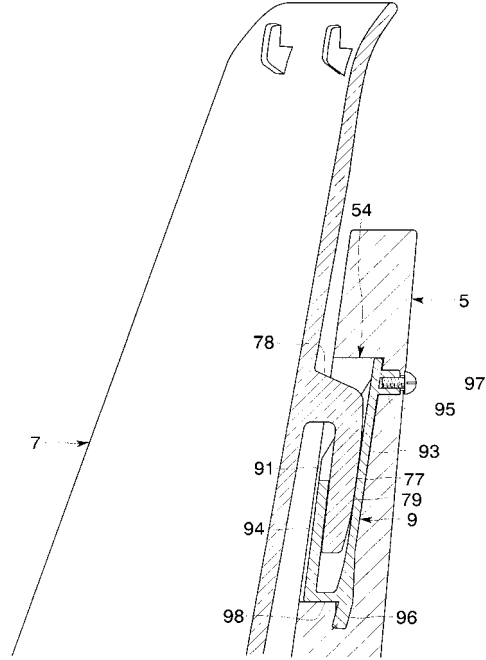
【図6】



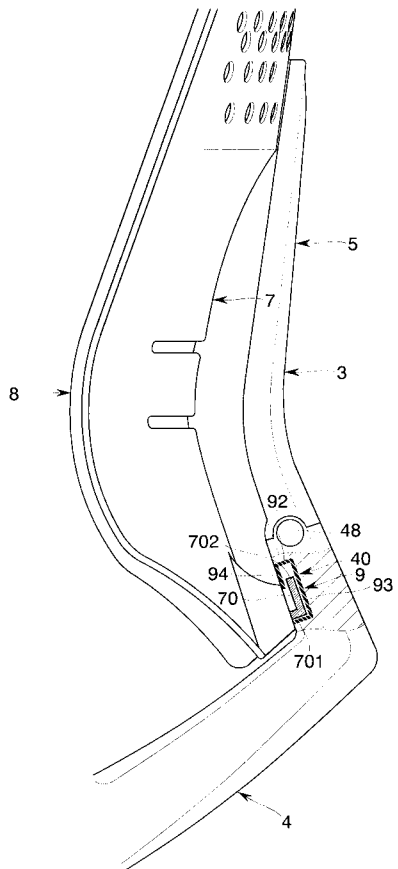
【図 1 1】



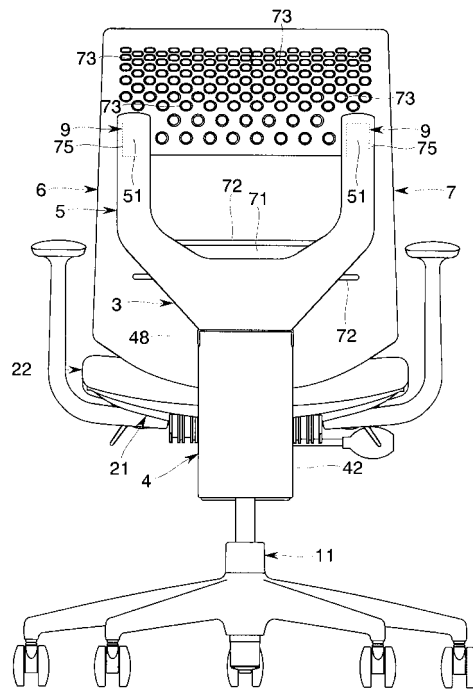
【図 1 2】



【図 1 3】



【図 1 4】



フロントページの続き

- (56)参考文献 実開平04 - 101652 (JP, U)
特開平03 - 121013 (JP, A)
特開昭58 - 041511 (JP, A)
特開2007 - 050121 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A47C 3/026
A47C 7/40