

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3977005号
(P3977005)

(45) 発行日 平成19年9月19日(2007.9.19)

(24) 登録日 平成19年6月29日(2007.6.29)

(51) Int. Cl.

A 4 7 C 1/024 (2006.01)

F I

A 4 7 C 1/024

請求項の数 4 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願2000-314986 (P2000-314986)	(73) 特許権者	000001351
(22) 出願日	平成12年10月16日(2000.10.16)		コクヨ株式会社
(65) 公開番号	特開2002-119350 (P2002-119350A)		大阪府大阪市東成区大今里南6丁目1番1号
(43) 公開日	平成14年4月23日(2002.4.23)		
審査請求日	平成16年1月26日(2004.1.26)	(74) 代理人	100085338
			弁理士 赤澤 一博
		(74) 代理人	100111349
			弁理士 久留 徹
		(72) 発明者	木下 洋二郎
			大阪市東成区大今里南6丁目1番1号
			コクヨ株式会社内
		(72) 発明者	上田 伸行
			大阪市東成区大今里南6丁目1番1号
			コクヨ株式会社内

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】

着座部の後部に設けられた背もたれ部を上部と下部に分けた椅子において、当該背もたれ部全体を後傾させうる第一の状態と、前記背もたれ部の下部を固定した状態で当該背もたれ部の下部に対して前記背もたれ部の上部を前記着座部の下方に設けた軸を中心として後傾させうる第二の状態とをとりうるようにし、前記第一の状態と第二の状態を切り替え可能としたことを特徴とする椅子。

【請求項2】

着座部の後部に設けられた背もたれ部を上部と下部に分けた椅子において、当該背もたれ部全体を着座部と連動させて後傾させうる第一の状態と、前記背もたれ部の下部を固定した状態で当該背もたれ部の下部に対して前記背もたれ部の上部を前記着座部の下方に設けた軸を中心として後傾させうる第二の状態とを切り替え可能としたことを特徴とする椅子。

【請求項3】

前記第二の状態が、背もたれ部の下部を立位に固定した状態で前記背もたれ部の上部を後傾させうる状態であることを特徴とする請求項1または2に記載の椅子。

【請求項4】

前記背もたれ部の上部が、着座者の腰部よりも上部位置を支えるフレームであることを特徴とする請求項1から3の何れかに記載の椅子。

【発明の詳細な説明】

10

20

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、椅子の構造に関するものであり、例えば、オフィスなどにおける作業に適した座り心地を提供する椅子に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来からオフィスなどで使用される椅子として、背もたれ部全体を後方に傾けられるようにしたものが存在している。通常、このような椅子の背もたれ部を後方に傾斜させる場合、座席下に設けられたレバーを解除して背もたれ部を後方に押圧し、所望の傾斜角度でそのレバーを戻してその背もたれ部を固定するようにしている。

10

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

ところが、このような椅子は、背もたれ部を全体として後方に傾斜させるようにしているため、背伸びなどをしてリフレッシュする場合や、立位状態を保ったまま肩を回して後ろの荷物を取るなどのように上体を反らす必要が生じた場合は、フレーム部分に肩が当たってしまい、その動きが拘束されるという問題を有していた。

【0004】

そこで、本発明は上記問題を解決するために、着座者の上体を自由に動かせるようにした椅子を提供することを目的とする。

【0005】

20

【課題を解決するための手段】

すなわち、本発明の椅子は上記課題を解決するために、椅子の背もたれ部全体を後傾させる状態と、前記背もたれ部の下部を固定した状態で背もたれ部の上部を背もたれ部の下部に対して前記着座部の下方に設けた軸を中心として相対的に後傾させる状態とを切り替えられるようにしたものである。

【0006】

このように構成することによって、体全体を伸ばしてリラックスさせる状態と、背もたれ部の上部を下部に対して相対的に後傾させて肩付近を自由にさせる状態とを任意に選択させることができる。なお、ここで背もたれ部の上部を後傾させる方法としては、背もたれ部の下部を立位に保ったまま背もたれ部の上部を後傾させる場合や、背もたれ部全体を後傾させた状態から更に背もたれ部の上部のみを後傾させる場合などの方法などをとることができる。

30

【0007】

また、背もたれ部全体を後傾させる場合、着座部も後方へ傾斜させるようにすれば、背もたれ部全体を傾けた場合に着座者を奥深く座らせることができ、より座り心地を良くすることができるようになる。

【0008】

なお、このような発明のうち、背もたれ部の下部を立位に固定した状態で、背もたれ部の上部を後傾させるようにした場合は、背骨をより大きく反らすことができ、着座者をよりリフレッシュさせることができる。

40

【0009】

また、この背もたれ部の上部を後傾させる場合、腰よりも上部位置を後ろ方向に傾けうるようにすれば、首部分だけでなく背骨全体を反らせることができる。

【0010】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の一実施の形態について図面を参照して説明する。図1は、本発明の一実施の形態を示す椅子1の要部を示す斜視図である。この椅子1は、ベース脚2に取り付けられた支基3と、この支基3に設けられたリンク6およびリンク7とを設け、更に、このリンク6およびリンク7に取り付けられた着座部を構成する着座フレーム4と、背もたれ上部フレーム55および背もたれ下部フレーム50とから成る背もたれフレーム5とを設け

50

たものである。また、これ以外に適宜カバーやクッションなどを取り付けて構成するようにしている。

【0011】

この支基3は、逆三角形形状のアルミ部材で構成したものであり、その下側をベース脚2に取り付けるとともに、その斜辺の先端部分に軸61を介してリンク6を取り付けたものである。このリンク6は、着座フレーム4の前方両側の軸40および軸61とによって回転しながら動くように構成されたものである。また、このリンク6の上端に設けられた軸40と支基3の中心部分との間にはガススプリング90が設けられており、図示しないレバーによって、このガススプリング90を固定状態とフリー状態とに切り替えて、背もたれフレーム5の傾きを変えられるようにしている。また、支基3の斜辺略中央部分には、トーションバー72が設けられており、この延長方向にある軸71にリンク7の一端を固定している。このリンク7は、軸71から斜め後方に延びる金属部材によって構成されたものであり、このリンク7の他端側を着座フレーム4の後部フレームに回転可能に取り付けたものである。なお、このリンク7は、トーションバー72の力によってリンク7の軸8側を椅子1の前方側（B側）に回転させるようにしている。

10

【0012】

また、このリンク7の上部裏面側には、背もたれ上部フレーム55との間に連結されたガススプリング91が設けられており、常時このガスの力によって背もたれ上部フレーム55を前方側（B側）に押圧するようにしている。また、このガススプリング91の近傍には、その軸を挟み込んで固定するための機構が設けられており、図示しないレバーの操作によってガススプリング91をフリー状態と固定状態とに切り替えられるようにしている。

20

【0013】

また、このように軸8を介して取り付けられた背もたれ上部フレーム55の内側には、リンク7に設けられた軸70を介して背もたれ下部フレーム50を回転可能に取り付けている。この背もたれ下部フレーム50は、リンク7の略延長方向上に延びる坐骨対応フレーム51と、この坐骨対応フレーム51から略直角上方に延びる腰骨対応フレーム52とを設け、さらに、この腰骨対応フレーム52の先端部分にも、椅子1の背後側（A側）に向けて円弧状に湾曲させた湾曲部52aを設けて構成したものである。また、この坐骨対応フレーム51には、左右に設けられたフレームを連結するための連結部材53を設けており、この連結部材53と着座フレーム4の後方に設けたフレームとの間にガススプリング92を取り付けている。なお、このガススプリング92は、本実施の形態では、常時固定状態に保持されている。

30

【0014】

一方、軸8に取り付けられている背もたれ上部フレーム55は、その裏側に設けられたガススプリング91を固定状態にすることによって、リンク7と一体となって軸71を中心に回転できるようにしたものであり、更に、このガススプリング91をフリー状態にすることによって、軸8を中心として回転できるようにしたものである。また、この背もたれ上部フレーム55は、背もたれ下部フレーム50と同様に、その下部を上方に向けて屈曲させて構成するとともに、この屈曲部分から背もたれ下部フレーム50の後方を通して、着座者の肩近傍まで延びるように設けるようにしている。

40

【0015】

なお、このように構成された背もたれ下部フレーム50と背もたれ上部フレーム55には、互いの自由端側が向かい合うような図示しない片持梁状の弾性片を取り付け、更に、図2から図4に示すように、この弾性片を包むような張り地も取り付け、背もたれ部に対する身体接触面を構成するようにしている。

【0016】

次に、このように構成された椅子の背もたれ状態を切り替える場合について説明する。まず、背もたれ下部フレーム50と背もたれ上部フレーム55を一体としてA方向に後傾させ、かつ、着座フレーム4もこれに連動させる第一の状態（図3）にさせる場合について

50

説明する。

【0017】

まず、背もたれ下部フレーム50と着座フレーム4とを立位にした状態(図2)(すなわち、着座していない状態でかつガススプリング90をフリーにした状態)から背もたれフレーム5全体を後傾させる第一の状態(図3)にする場合、ガススプリング91を固定するとともにガススプリング90をフリー状態にする。これによって、背もたれ上部フレーム55は、リンク7と一体となって軸71を中心に大きく回転できるようになり、更に、ガススプリング90がフリー状態となることによって、支基3・リンク6・着座フレーム4・リンク7による4点リンク機構によって、着座フレーム4を後方に傾斜させるようにする。また、これに伴って、背もたれ下部フレーム50も、リンク7の回転に伴って後傾して、全体として着座フレーム4と背もたれフレーム5がシンクロするようになる。

10

【0018】

また、背もたれ下部フレーム50と着座フレーム4とを立位にした状態(図2)から背もたれ上部フレーム55を後傾させる第二の状態(図4)にする場合、ガススプリング91をフリー状態にするとともに、着座フレーム4の下方に設けられたガススプリング90を固定状態にする。これによって、着座フレーム4と背もたれ下部フレーム50が立位に固定され、背もたれ上部フレーム55のみが軸8を中心としてA側に回転できるようになる。

【0019】

このように、本発明の実施の形態によれば、着座フレーム4の後部に設けられた背もたれフレーム5を背もたれ上部フレーム55と背もたれ下部フレーム50とに分け、ガススプリング90、91を固定状態とフリー状態とに切り替えることによって、背もたれフレーム5全体を後傾させうる第一の状態(図3)と、背もたれ下部フレーム50を固定した状態で背もたれ上部フレーム55のみを後傾させうる第二の状態(図4)とを切り替えられるようにしたので、背もたれ部全体を後傾させることによって体全体をリラックスさせる状態と、背もたれ部の上部を相対的に後傾させる状態を任意に選択して自由な状態を採ることができる。すなわち、第一の状態を選択した場合は、体全体をリラックスさせることができるばかりでなく、内臓圧迫の緩和や、股関節を開放することができ、また、第二の状態を選択した場合は、背骨を伸ばすことによるリフレッシュや背骨を開放することができる。

20

30

【0020】

なお、上記実施の形態においては、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変更可能である。例えば、本実施の形態においては、背もたれ下部フレーム50を背もたれ上部フレーム55の内側に設けるようにしたが、これを逆に設けるようにしても良い。また、背もたれ上部フレーム55の回転軸を、ガススプリング91の固定状態・フリー状態の切り替えによって変えるようにしたが、これに限らず、背もたれ上部フレームとリンク7の分離を切り替えられるものであれば、どのような構成を採用しても良い。

【0021】

【発明の効果】

本発明は、以上説明したような形態で実施され、以下に記載されるような効果を奏する。

40

【0022】

すなわち本発明の椅子は、着座部の後部に設けられた背もたれ部を上部と下部に分けた椅子であって、当該背もたれ部全体を後傾させうる第一の状態と、当該背もたれ部の下部に対して前記背もたれ部の上部を後傾させうる第二の状態とをとりうるようにし、前記第一の状態と第二の状態を切り替えできるようにしたので、背もたれ部全体を後傾させて体全体をリラックスさせることができるとともに、背もたれ部の上部を下部に対して相対的に後傾させることで、着座者の上体を自由にさせることができる。

【0023】

また、背もたれ部全体を着座部と連動させて後傾させうる第一の状態と、当該背もたれ部の下部に対して前記背もたれ部の上部を後傾させる第二の状態とを切り替えできるように

50

したので、背もたれ部全体を傾けた場合に着座部も含めて座り心地を良くすることができる。

【0024】

更に、第二の状態として、背もたれ部の下部を立位に固定した状態で背もたれ部の上部を後傾させる状態とした場合は、背骨をより大きく反らすことができ、着座者をよりリフレッシュさせることができる。

【0025】

また、背もたれ部の上部として、着座者の腰部よりも上部位置を支えるフレームを採用したので、このフレームを後傾させた場合に、首部分だけでなく背骨全体を反らせることができる。

10

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施の形態を示す椅子の側面図。

【図2】 同実施の形態を示す椅子の立位状態を示す側面図。

【図3】 同実施の形態を示す椅子の第一の状態を示す側面図。

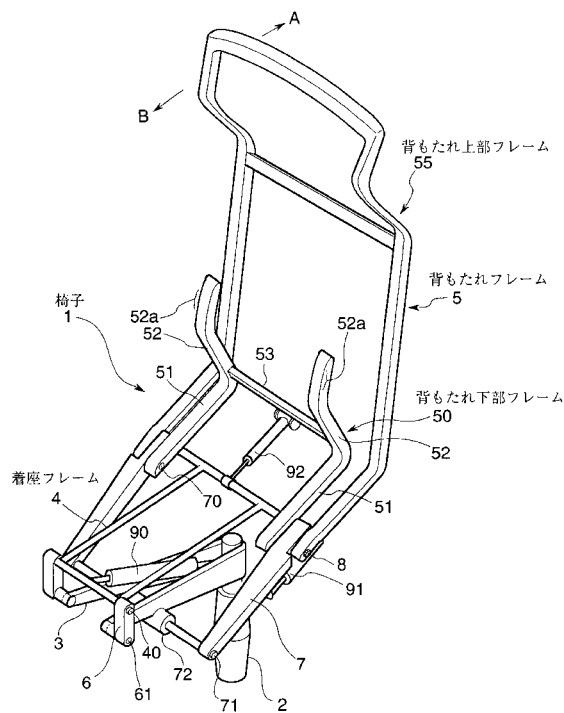
【図4】 同実施の形態を示す椅子の第二の状態を示す側面図。

【符号の説明】

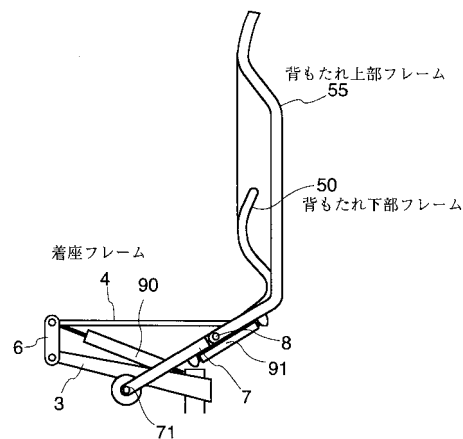
- 1・・・椅子
- 4・・・着座部（着座フレーム）
- 5・・・背もたれ部（背もたれフレーム）
- 8・・・軸
- 50・・・背もたれ部（背もたれ下部フレーム）
- 55・・・背もたれ部（背もたれ上部フレーム）
- 71・・・軸

20

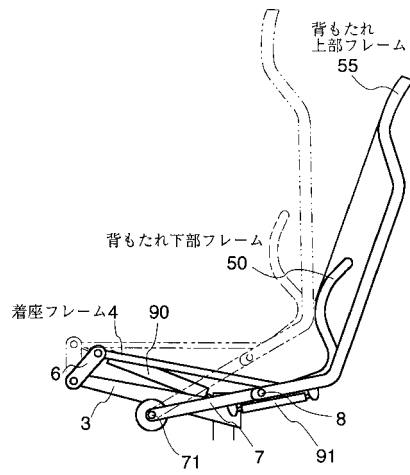
【図1】



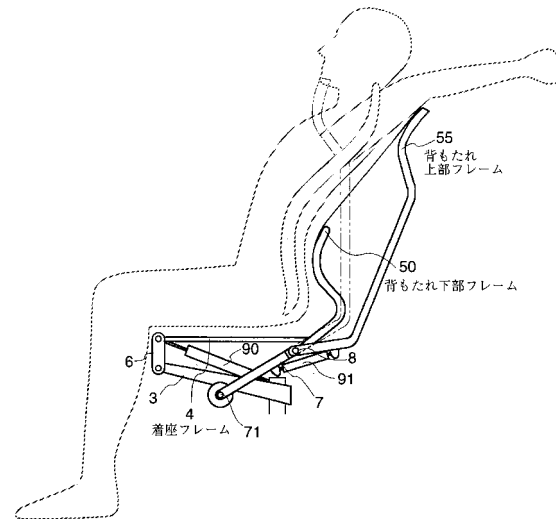
【図2】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

審査官 門前 浩一

- (56)参考文献 特開平06-277126 (JP, A)
実開平02-057445 (JP, U)
特開平10-179314 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A47C 1/00