

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-65626

(P2004-65626A)

(43) 公開日 平成16年3月4日(2004.3.4)

(51) Int.Cl.⁷

A47C 7/02

A47C 3/026

A47C 4/04

A47C 7/20

F I

A47C 7/02

A47C 3/026

A47C 4/04

A47C 7/20

テーマコード (参考)

3B084

3B091

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2002-229715 (P2002-229715)

(22) 出願日 平成14年8月7日(2002.8.7)

(71) 出願人 391023909

株式会社サーメル

群馬県佐波郡東村大字東小保方2565番
地の5

(74) 代理人 100086324

弁理士 小野 信夫

(72) 発明者 小川 保

群馬県佐波郡東村大字東小保方2565番
地の5

Fターム(参考) 3B084 CA03

3B091 AA04 AB03

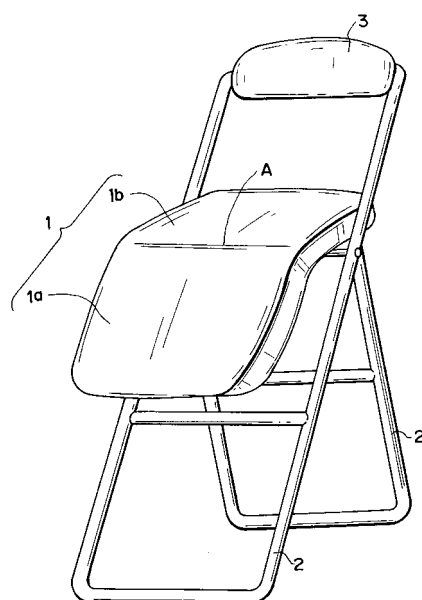
(54) 【発明の名称】 座面構造およびこれを利用する椅子

(57) 【要約】

【課題】 立ち座りが楽で、腹部角度を確保することができ、局部圧迫や滑りが発生しない椅子を提供すること。

【解決手段】 平坦な後半部と前下がりの前半部により椅子の座面を構成し、前半部の前下がりの角度は、当該椅子に座った際に大腿部が水平面との間で形成する角度に対応した角度とし、後半部で臀部を、前半部で大腿部を保持するようにしたことを特徴とする座面構造および当該座面構造を有する椅子。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

実質的に平坦な後半部と前下がりの前半部により椅子の座面を構成し、前半部の前下がりの角度は、当該椅子に座った際に大腿部が水平面との間で形成する角度に対応した角度とし、後半部で臀部を、前半部で大腿部を保持するようにしたことを特徴とする座面構造。

【請求項 2】

実質的に平坦な後半部と前下がりの前半部が連続した材料で形成され、その境界で屈曲する請求項第 1 項記載の座面構造。

【請求項 3】

前半部の長さが後半部の長さに比べ長い請求項第 1 項記載の座面構造。

10

【請求項 4】

座面が上下可能であると共に、前半部の前下がりの角度がこれに対応して変化する請求項第 1 項記載の座面構造。

【請求項 5】

請求項第 1 項ないし第 4 項の何れかの項記載の座面構造を有する椅子。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、椅子等で利用される座面構造に関し、更に詳細には、体圧分散および使用勝手に優れた座面構造およびこれを利用する椅子に関する。

20

【0002】**【従来の技術】**

日本人の生活が洋風化するとともに、生活の中に椅子が普及し、椅子を使用しない生活は考えられない時代となっており、使用状況や使用勝手に合わせた様々な椅子が提供されている。

【0003】

このように各種の椅子が提供されており、その形状は様々であるが、従来の椅子の座面構造は、基本的には平坦であり、一部には臀部形状を考慮して若干へこみを形成させたものも提供されている。

【0004】

30

基本的に椅子に座る場合は、図 1 に示すような座姿勢をとることが多い。この座姿勢は、水平の平面座面に、ほぼ立った時の膝の位置の高さに座る座姿勢で、体重は、臀部から大腿部裏面で支持することになる。この座姿勢は、前後方向の自由度が大きく、深く腰掛けたとき、腹部角度（上半身と大腿部で形成する角度；図 1 中、 θ_1 ）は直角に近い状態となり、長時間この姿勢を続けることは苦痛を伴うこととなる。そこで、腹部角度をより大きくするために、座面の前端に近い部分に浅く座りがちであるが、その場合は、腰椎、胸椎を曲げて作業を行うようになり猫背となりやすい。

【0005】

近年、姿勢端正を含めて猫背になりにくいタイプの椅子として、バランスチェアー等と呼ばれる図 2 に示すタイプのものが提供されている。この椅子では、腹部角度（ θ_2 ）が大きい

40

ため、長時間の使用によっても苦痛は少ないが、膝より高い位置に座り、前下がりの座面によるずり落ちを脛受けで防止するものであるため、なれないと座りにくいという問題があるほか、脛部が脛受け部から圧力を受け、この部分が痛くなるという問題がある。

【0006】

最近では、作業しやすいよう前傾を取れる事務椅子も提供されているが、これらの椅子は、座面全体が前下がりとなるので足で体重を支えないと前方に滑り出し、やはり長時間の座作業に向くものとはいえなかった。

【0007】

このように、従来の椅子は、腹部角度の確保、局部圧迫、滑り等の観点のいずれかにおいて問題があった。

50

【 0 0 0 8 】

【 発明が解決しようとする課題 】

本発明は、上記実情に鑑みなされたものであり、立ち座りが楽で、腹部角度を確保することができ、局部圧迫や滑りが発生しない椅子の提供をその課題とするものである。

【 0 0 0 9 】

【 課題を解決するための手段 】

本発明者らは、上記課題を解決すべく鋭意検討を行った結果、座面を2つに分割し、一方で臀部を、他方で大腿部を保持することにより、使用時の安定性を確保しながら、より広い面積で違和感なく体重を支えることが可能であることを見出し、本発明を完成した。

【 0 0 1 0 】

すなわち本発明は、実質的に平坦な後半部と前下がりの前半部により椅子の座面を構成し、前半部の前下がりの角度は、当該椅子に座った際に大腿部が水平面との間で形成する角度に対応した角度とし、後半部で臀部を、前半部で大腿部を保持するようにしたことを特徴とする座面構造を提供するものである。

【 0 0 1 1 】

また本発明は、上記座面構造において、実質的に平坦な後半部と前下がりの前半部が連続した材料で形成され、その境界で屈曲するもの、座面の前半部の長さが後半部の長さの1.5倍長いものおよび座面が上下可能であると共に、前半部の前下がりの角度がこれに対応して変化するものを提供するものである。

【 0 0 1 2 】

更に本発明は、上記座面構造を有する椅子を提供するものである。

【 0 0 1 3 】

【 発明の実施の形態 】

以下、本発明の実施形態のいくつかを示す図面を挙げ、本発明を更に詳しく説明する。

【 0 0 1 4 】

図3は、本発明の座面構造を有する椅子の一態様を示す斜視図である。図中、1は座面、2はフレーム、3は背もたれをそれぞれ示す。また、図4は、図3の椅子の使用状態を示す側面図である。

【 0 0 1 5 】

図3に示すように、本発明の座面構造においては、座面1は、前半部1aと後半部1bから構成されており、座面の前半部1aは前下がりに、座面の後半部1bは実質的に平坦になっている。また、前半部1aと後半部1bの長さの比は、前半部1aの方が後半部1bに比べ長いことが望ましく、具体的には、前半部1aの長さが後半部1bの長さの1から2.5倍程度、特に1.2から1.6程度であることが好ましい。

【 0 0 1 6 】

前半部1aから後半部1bへは連続的に変化していても良いが、この間に屈曲部(A)を設け、これを境界として前半部1aから後半部1bを分けることが好ましい。

【 0 0 1 7 】

なお、前半部1aの前下がりの角度は、椅子に座った際に大腿部が水平面との間で形成する角度に対応した角度とすることが好ましい。この角度は、具体的には、臀部で座面に腰掛け、足をきっちり床面に付けたときに、大腿部が床面との間で形成する角度とほぼ一致する角度である(5から10°程度の範囲の差は許容される)。

【 0 0 1 8 】

図3の椅子を使用するには、図4に示すように、座面1の屈曲部と、臀部および大腿部の境界を合わせるように座ることが好ましい。このように座ることにより、実質的に平坦な後半部1bで臀部を滑り出すことないように支えると共に前半部1aで大腿部裏面も支えるので、全体としての圧迫感は緩和され、しかも大きい腹部角度が取れるため、長時間でも違和感無く座姿勢を続けることが可能となる。

【 0 0 1 9 】

図5は、本発明の座面構造を有する椅子の別の態様を示す斜視図であり、図6はその使

10

20

30

40

50

用状態を示す図面である。

【0020】

図5の椅子の座面1は、図3の椅子の座面とほぼ同様であるが、支柱4の脚部5にキャスター6を付け、更に座面高調整装置7を備えた事務用のものである。この椅子では、座面高調整装置7があるため、使用者の身長や、足の長さに合わせて使用することができる。なお、本態様の椅子では、図6に示すように、図3の椅子に比べて座る位置が低いため、座面前半部1aの前下がりの程度は、少なくなっている。

【0021】

パソコン等の事務作業では、前傾姿勢のほうが背骨の自然なS字を形成しやすく腰への負担を軽減できるが、本発明の座面構造を有する図5の椅子は、大腿部支持面が適度に前下がりなので前傾姿勢をとりやすい構造となっている。 10

【0022】

図7は、本発明の座面構造を有する更に別の態様の椅子の側面図である。この態様の椅子では、平坦な座面から本発明の座面構造に連続的に変化させることのできるものである。

【0023】

具体的には、座面1の前半部1aと後半部1bは、折り曲げ可能に結合されており、前半部1aの先端は、枠体8に回動可能に取り付けられている。また、後半部1bの下側には、座面高調整装置7からのシリンダ10が、先端において摺動可能に取り付けられている。

【0024】

この態様の椅子では、レバー9により座面高調整装置7を作動させることにより、後半部1bが上昇し、これに伴い前半部1aの後半部側端も上昇して、前半部1aとしては適当な角度の前下がり状態となる。そして、後半部1bの高さを適当に調節することにより、最も座りやすい状態とすることが可能となる。この上昇過程において、後半部1bは、前半部1aに引かれて前方へ移動するが、座面高調整装置からのシリンダ10先端が、後半部裏側に摺動可能に取り付けられているため、この移動はシリンダ10や座面高調整装置7に対しては何の影響も与えない。 20

【0025】

なお、上記の座面高調整装置7としては、座面を持ち上げるための公知の動力源、例えば、バネ、ガスショック、電気モーターなどが使用できる。 30

【0026】

以上説明した本発明の座面構造をもつ椅子は、上記した以外は、従来公知の方法に従って製造することができる。製造に当たって用いる材料も、座椅子や椅子に用いられる一般的なものを使用することができる。例えば、座面1や背もたれ3としては、ある程度の強度の骨材をウレタンクッションで包み、これを布や合成樹脂のシートで被包したものやプラスチック、木材あるいは金属の材質のものを使用することができる。また、フレーム2や、支柱4あるいは枠体8は、かなりの重量がかかるので強度の高い材料、例えば、鉄等の金属、木材、硬質プラスチックなどの材料で製造することが望ましい。

【0027】

【作用】

本発明の座面構造は、人体の挙動の観察より鋭意研究を行った結果に基づき完成されたものである。すなわち、従来の発想は、平坦な面により臀部ないし大腿部を保持しようとするものであるが、この発想によっては、腹部角度の確保が難しかった。そのため、腹部角度を確保するための試みもなされているが、その場合では、局部圧迫、滑り等が生じる問題があった。 40

【0028】

これに対し、本発明では、座面に座姿勢に応じた大腿部支持面と臀部支持面を与える座面構造により、大腿部から臀部までの広い面積で違和感なく体重を支持し、かつ大きな腹部角度を維持することで、問題のない座姿勢をとることを可能としたものである。

【0029】

【発明の効果】

本発明の座面構造は、普通に座った場合に大腿部を支えるために適切な角度の前下がり座面と、臀部を支えるための座面を持つため、使用状況に関係なく、長時間、違和感なく座り続けられるものである。

【0030】

このように、本発明座面構造は、大きな腹部角度を保持しながら、広い面積で体重を分散するため、長時間座る椅子に有利に使用できるもので、家庭用や事務用の椅子の座面構造として広く使用し得るものである。

【0031】

【図面の簡単な説明】

10

【図1】従来の椅子に座った状態を示す図面

【図2】バランスチェアに座った状態を示す図面

【図3】本発明の座面構造を有する椅子の一態様を示す図面

【図4】図3の椅子の使用状態を示す図面

【図5】本発明の座面構造を有する椅子の別の態様を示す図面

【図6】図5の椅子の使用状態を示す図面

【図7】本発明の座面構造を有する更に別の態様の椅子を示す図面

【図8】図7の椅子の使用状態を示す図面

【符号の説明】

20

1 ... 座面

1 a ... 座面前半部

1 b ... 座面後半部

A ... 屈曲部

2 ... フレーム

3 ... 背もたれ

4 ... 支柱

5 ... 脚部

6 ... キャスター

7 ... 座面高調整装置

8 ... 枠体

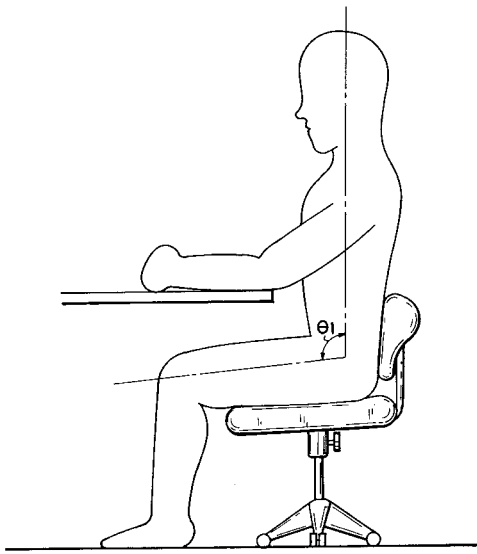
9 ... レバー

10 ... シリンダ

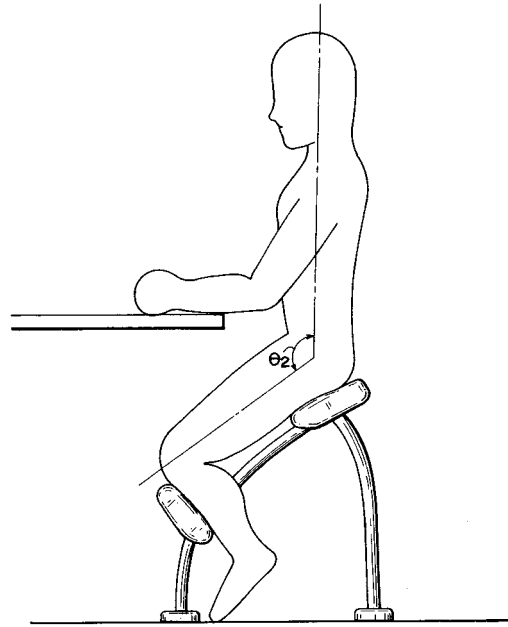
30

以上

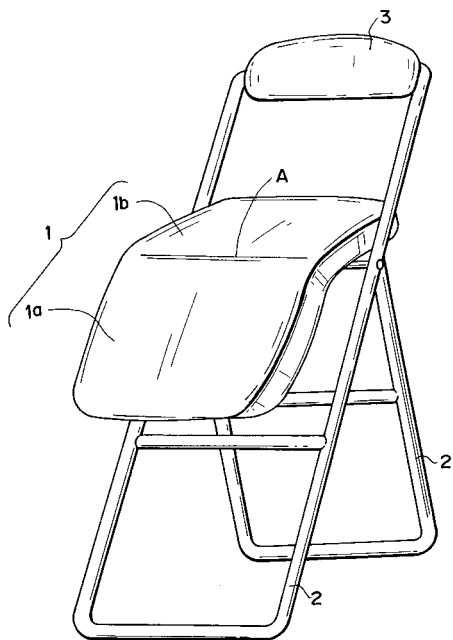
【図 1】



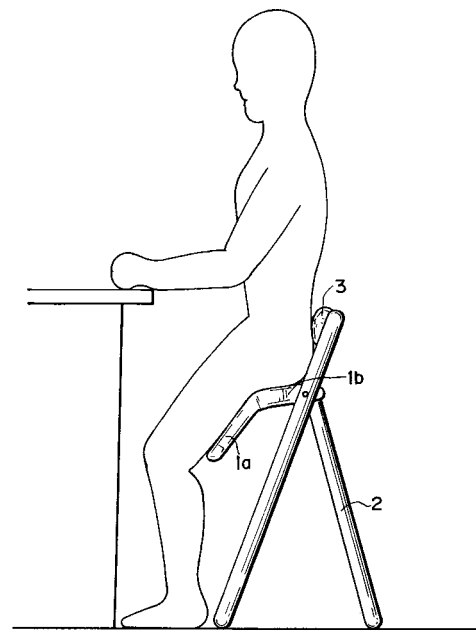
【図 2】



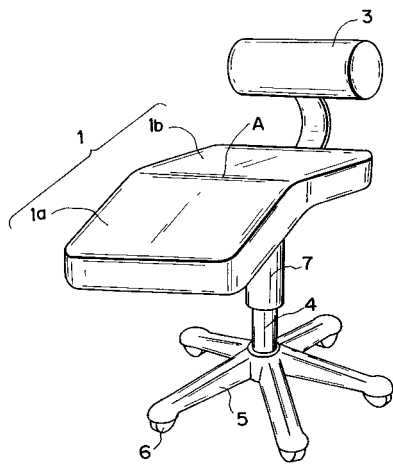
【図 3】



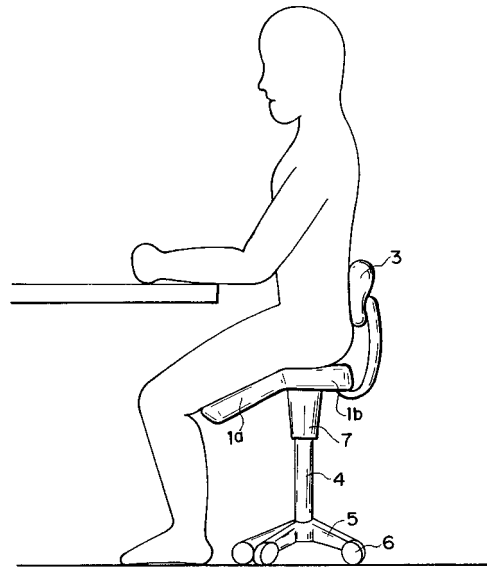
【図 4】



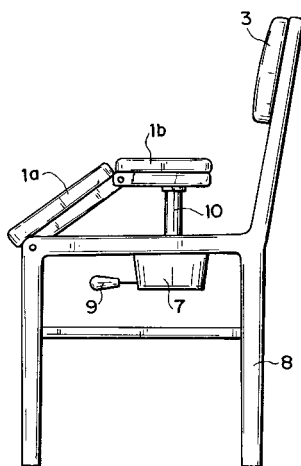
【図 5】



【図 6】

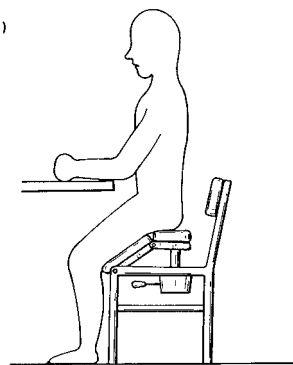


【図 7】



【図 8】

(A)



(B)

