



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101810409 A

(43) 申请公布日 2010.08.25

(21) 申请号 200910046369.5

B60B 33/00(2006.01)

(22) 申请日 2009.02.19

(71) 申请人 上海阿旺特家具有限公司

地址 201615 上海市松江区九亭镇久富经济  
开发区盛龙路 865 弄 6 号

(72) 发明人 王五一

(74) 专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任  
公司 31128

代理人 严新德

(51) Int. Cl.

A47C 3/30(2006.01)

A47C 7/38(2006.01)

A47C 7/46(2006.01)

A47C 7/14(2006.01)

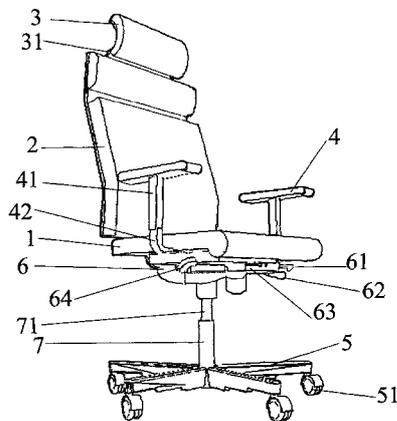
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

## (54) 发明名称

办公座椅的改进结构

## (57) 摘要

一种办公座椅的改进结构,由座板、背板、头枕、扶手和五星型脚架构成,座板通过滑轨设置在底盘上,底盘与五星型脚架之间设置有气压棒,五星型脚架由一个中心盘和由中心盘向外辐射的五个延伸臂连接构成,任意一个延伸臂中均设置有槽,槽中设置有延长杆,底盘一侧设置有座高调节杆,座高调节杆与气压棒的伸缩杆相连接,底盘上设置有座深调节杆,底盘上设置有倾仰调节装置。通过背板高度调节装置、倾仰调节装置、椅座座高调节杆,可方便调节背板和椅座的高度以及座椅的倾仰角度,可方便调节座板与背板之间的距离,可调节扶手高度,在五星型脚架中的延伸臂上设置可调节位置的延长杆,从而可以调节五星型脚架的半径,方便重心位置不同的人就座。



1. 一种办公座椅的改进结构,由座板、背板、头枕、扶手和五星型脚架构成,其特征在于:所述的座板通过一个滑轨设置在一个底盘上,所述的底盘与所述的五星型脚架之间通过一个气压棒连接,五星型脚架由一个中心盘和由中心盘向外辐射的五个延伸臂连接构成,任意一个所述的延伸臂中均设置有槽,所述的槽中均设置有一个延长杆,延伸臂与所述的延长杆之间通过螺栓或者螺丝固定轴向位置,底盘的一侧设置有座高调节杆,座高调节杆与气压棒的伸缩杆连接,底盘上设置有座深调节杆,所述的座深调节杆与所述的滑轨连接,底盘上设置有倾仰调节装置,所述的头枕的下端设置有椭圆形孔,头枕通过螺丝与所述的背板连接,背板的中部向座板方向凸出,背板通过滑杆设置在底盘上,所述的扶手的下端通过套管套设在一个扶手支架上,扶手支架通过螺丝连接在座板的两侧,扶手上端面设置有调节按钮,所述的调节按钮通过弹簧与扶手支架连接。

2. 如权利要求 1 所述的办公座椅的改进结构,其特征在于:所述的倾仰调节装置由设置在底盘上的倾仰调节杆和竖直设置在底盘上的齿条构成,所述的倾仰调节杆的两端通过螺纹与所述的底盘相连接,所述的倾仰调节杆中部固定设置有一个齿轮,齿轮与所述的齿条相啮合。

3. 如权利要求 1 所述的办公座椅的改进结构,其特征在于:在所述的底盘上设置有倾仰调节锁,所述的倾仰调节锁是一个设置于所述的底盘一侧的杆件,所述的杆件通过转轴设置于所述的底盘上,所述的杆件另一端与所述的倾仰调节杆外侧相接触。

4. 如权利要求 1 所述的办公座椅的改进结构,其特征在于:所述的延长杆的外端均设置有脚轮,所述的脚轮是软脚轮,所述的软脚轮内设置有弹簧。

## 办公座椅的改进结构

### 技术领域：

[0001] 本发明涉及家具，尤其涉及办公家具，特别是一种办公座椅的改进结构。

### 背景技术：

[0002] 现有技术中，办公座椅的椅身无倾仰，或有倾仰但倾仰的角度是固定不可调整的，无法满足人们的不同需求；并且椅身大都是固定高度或可调节但调节起来比较麻烦，不方便随时变动高度；座板与背板之间的距离也是不可调节的，不方便体形不同的人就座。同时，支撑座椅的五星脚的半径固定，重心位置不同的人就座时，座椅不能稳定支撑。

### 发明内容：

[0003] 本发明的目的在于提供一种办公座椅的改进结构，所述的这种办公座椅的改进结构要解决现有技术中办公座椅的背板倾仰角度调节不方便、座板与背板之间的距离不可调节、支撑座椅的五星脚的半径固定的技术问题。

[0004] 本发明的这种办公座椅的改进结构由座板、背板、头枕、扶手和五星型脚架构成，其中，所述的座板通过一个滑轨设置在一个底盘上，所述的底盘与所述的五星型脚架之间通过一个气压棒连接，五星型脚架由一个中心盘和由中心盘向外辐射的五个延伸臂连接构成，任意一个所述的延伸臂中均设置有槽，所述的槽中均设置有一个延长杆，延伸臂与所述的延长杆之间通过螺栓或者螺丝固定轴向位置，底盘的一侧设置有座高调节杆，座高调节杆与气压棒的伸缩杆连接，底盘上设置有座深调节杆，所述的座深调节杆与所述的滑轨连接，底盘上设置有倾仰调节装置，所述的头枕的下端设置有椭圆形孔，头枕通过螺丝与所述的背板连接，背板的中部向座板方向凸出，背板通过滑杆设置在底盘上，所述的扶手的下端通过套管套设在一个扶手支架上，扶手支架通过螺丝连接在座板的两侧，扶手上端面设置有调节按钮，所述的调节按钮通过弹簧与扶手支架连接。

[0005] 进一步的，所述的倾仰调节装置由设置在底盘上的倾仰调节杆和竖直设置在底盘上的齿条构成，所述的倾仰调节杆的两端通过螺纹与所述的底盘相连接，所述的倾仰调节杆中部固定设置有一个齿轮，齿轮与所述的齿条相啮合。

[0006] 进一步的，在所述的底盘上设置有倾仰调节锁，所述的倾仰调节锁是一个设置于所述的底盘一侧的杆件，所述的杆件通过转轴设置于所述的底盘上，所述的杆件另一端与所述的倾仰调节杆外侧相接触。

[0007] 进一步的，所述的延长杆的外端均设置有脚轮，所述的脚轮是软脚轮，所述的软脚轮内设置有弹簧。

[0008] 本发明的工作原理是：头枕的下端设有椭圆长孔，头枕用可旋转的螺丝和背板连接，可手动松开螺丝，将头枕调节到想要的位置后拧紧螺丝固定头枕。背板借鉴人体工学，设计出近似人落座时的后背向座板方向凸出的形状。五星型脚架中的延伸臂与延长杆之间的轴向位置可以调节，因此五星型脚架的半径已经调节，从而方便重心位置不同的人就座。背板通过滑杆设置于底盘上，可以通过人工直接上下拉动背板调节高度。底盘右侧设置有

一个可以左右摆动的倾仰调节锁,摆动它可以打开椅子的倾仰机构或锁住倾仰,然后旋转倾仰调节杆的螺丝可以调节椅子的倾仰角度,当逆时针转动时,可以增大椅子的倾仰程度;顺时针转动时,则减小座椅的倾仰程度;底盘左侧边有两个可以上下搬动的把手,前面的是可以向上扳住把手并同时移动座板可达到前后移动座板的座深调节杆,调节座板和背板距离的目的。坐在椅子上,给座板压力的同时向上扳动后面的座高调节杆,可以降低座椅的高度。离开座椅,向上扳动座高调节杆,则可以升高座椅。调节时,达到所需位置,放开把手,则会固定在当时的位置。扶手上部靠近扶手板面,各有一个按钮,按住按钮可以上下移动扶手外套部分,到达需要高度,放开按钮则可固定在当时的位置。

[0009] 本发明和已有技术相比,其效果是积极和明显的。本发明在办公座椅上设置背板高度调节装置、倾仰调节装置、椅座座高调节杆,可以方便的调节背板和椅座的高度以及座椅的倾仰角度,座板通过滑轨设置于底盘上,可以方便调节座板与背板之间的距离,在扶手上设置有调节按钮,可以调节扶手的高度,在五星型脚架中的延伸臂上设置可调节位置的延长杆,从而可以调节五星型脚架的半径,方便重心位置不同的人就座。

#### 附图说明:

[0010] 图 1 是本发明的办公座椅的改进结构的结构示意图。

[0011] 图 2 是本发明的办公座椅的改进结构的立体图。

#### 具体实施方式:

[0012] 实施例 1:

[0013] 如图 1 和图 2 所示,本发明提供了一种办公座椅的改进结构,由座板 1、背板 2、头枕 3、扶手 4 和五星型脚架 5 构成,其中,所述的座板 1 设置于一个底盘 6 上,所述的底盘 6 与所述的五星型脚架 5 之间设置有气压棒 7,五星型脚架 5 由一个中心盘和由中心盘向外辐射的五个延伸臂连接构成,任意一个所述的延伸臂中均设置有槽,所述的槽中均设置有一个延长杆,延伸臂与所述的延长杆之间通过螺栓或者螺丝固定轴向位置,所述的底盘 6 一侧设置有座高调节杆 61,所述的座高调节杆 61 与所述的气压棒 7 的伸缩杆 71 相连接,所述的座板 1 通过一个滑轨设置于所述的底盘 6 上,在所述的底盘 6 上设置有座深调节杆 62 与所述的滑轨相连接,所述的底盘 6 上设置有倾仰调节装置,所述的头枕 3 下端设置有椭圆形长孔,所述的头枕 3 通过其下端的椭圆形长孔由螺丝 31 与所述的背板 2 相连接,所述的背板 2 的中部向所述的座板 1 方向略凸出,所述的背板 2 通过滑杆设置与所述的底盘 6 上,所述的扶手 4 下端通过套管 41 套设于扶手支架 42 上,在所述的扶手 4 上端面设置有调节按钮,所述的按钮通过弹簧与所述的扶手支架 42 相接触连接。

[0014] 进一步的,所述的倾仰调节装置由设置于所述的底盘 6 上的倾仰调节杆 63 和竖直地设置于所述的底盘上的齿条构成,所述的倾仰调节杆 63 的两端通过螺纹与所述的底盘 6 相连接,所述的倾仰调节杆 63 中部固定设置有一个齿轮与所述的齿条相啮合。

[0015] 当然,所述的倾仰调节装置也可以由蜗轮蜗杆机构构成,也可以是设置于所述的底盘上的竖直的螺杆,该螺杆与底盘通过螺纹相配合,或者其它可以调节高度的机构构成。

[0016] 进一步的,在所述的底盘 6 上设置有倾仰调节锁 64,所述的倾仰调节锁 64 是一个设置于所述的底盘一侧的杆件,所述的杆件通过转轴设置于所述的底盘上,所述的杆件另

一端与所述的倾仰调节杆 63 外侧相接触,当不扳动倾仰调节锁 64 时,由于倾仰调节锁 64 的作用使得倾仰调节杆 63 被锁定;当扳起倾仰调节锁 64 时,可以调节倾仰调节杆 63,进而调节座椅的倾斜角度。

[0017] 五星型脚架 5 的脚轮 51 上设置有锁紧装置,所述的脚轮 51 是软脚轮,所述的锁紧装置由设置于软脚轮内的弹簧构成,所述的弹簧使所述的软脚轮轴与所述的脚轮孔相摩擦接触。

[0018] 具体的,头枕 3 的下端设有椭圆长孔,头枕 3 用可旋转的螺丝 31 和背板 2 连接,可手动松开螺丝 31,将头枕 3 调节到想要的位置后拧紧螺丝固定头枕。背板 2 借鉴人体工学,设计出近似人落座时的后背向座板方向凸出的形状。背板 2 通过滑杆设置于底盘 6 上,可以通过人工直接上下拉动背板调节高度。底盘 6 右侧设置有一个可以左右摆动的倾仰调节锁 64,摆动它可以打开椅子的倾仰机构或锁住倾仰,然后旋转倾仰调节杆 63 的螺丝可以调节椅子的倾仰角度,当逆时针转动时,可以增大椅子的倾仰程度;顺时针转动时,则减小座椅的倾仰程度;底盘 6 左侧边有两个可以上下搬动的把手,前面的是可以向上扳住把手并同时移动座板可达到前后移动座板的座深调节杆 62,调节座板 1 和背板 2 距离的目的。坐在椅子上,给座板压力的同时向上扳动后面的座高调节杆 61,可以降低座椅的高度。离开座椅,向上扳动座高调节杆 61,则可以升高座椅。调节时,达到所需位置,放开把手,则会固定在当时的位置。扶手 4 上部靠近扶手板面,各有一个按钮,按住按钮可以上下移动扶手外套 41 部分,到达需要高度,放开按钮则可固定在当时的位置。

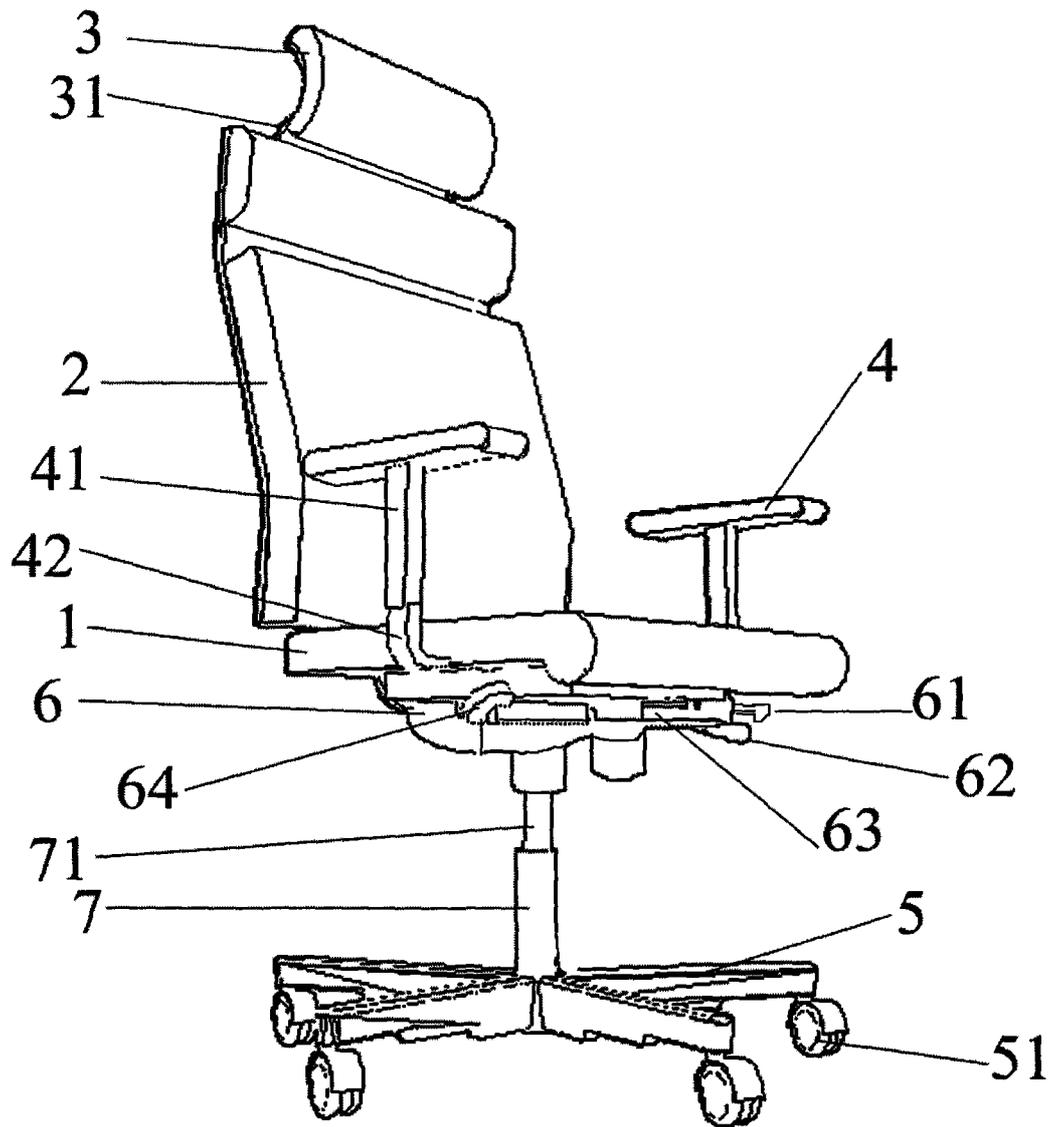


图 1

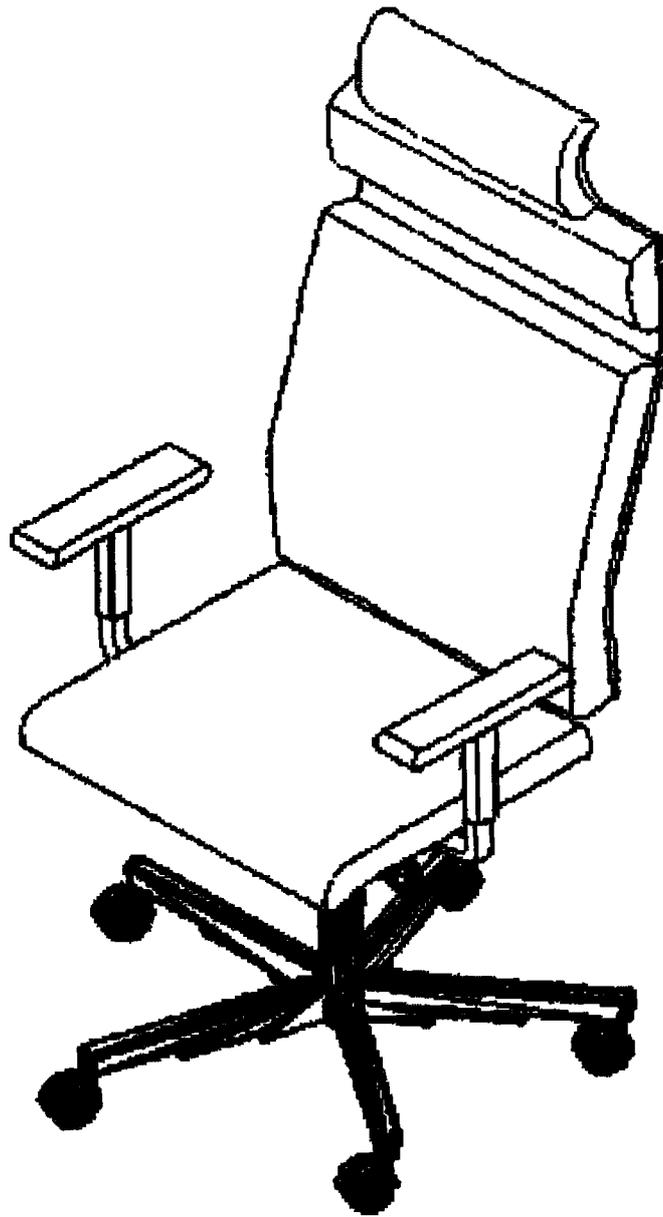


图 2