



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211092819 U

(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201922090778.7

(22)申请日 2019.11.28

(73)专利权人 广州大学华软软件学院

地址 510900 广东省广州市从化区广从南路548号

(72)发明人 杨雅丽

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 郑丰平

(51) Int. Cl.

A47C 3/20(2006.01)

A47C 7/46(2006.01)

A47C 7/38(2006.01)

A47C 7/02(2006.01)

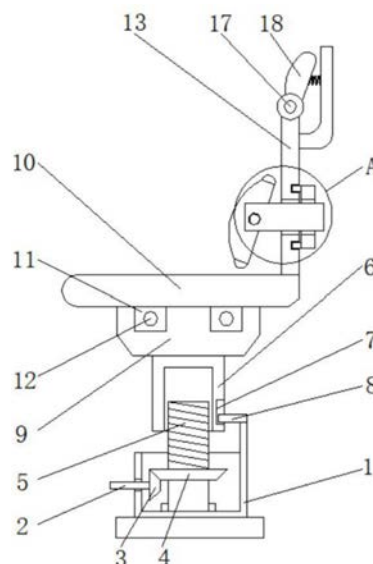
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅

(57)摘要

本实用新型属于座椅技术领域,尤其为一种具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅,包括底座、固定块和活动轴,所述底座的左侧贯穿有转动杆,且转动杆的右侧固定有第一齿轮,所述第一齿轮的右侧设置有第二齿轮,且第二齿轮的内侧设置有螺杆,所述螺杆的顶部安装有螺纹套,且螺纹套的外壁开设有滑槽,并且滑槽的内侧设置有档杆,所述固定块安装于螺纹套的顶部,且固定块的顶部设置有座板,所述座板的外壁衔接有衔接板,且衔接板的内侧贯穿有固定杆,所述座板的顶部安装有靠背,且靠背的内侧贯穿有锁定柱,所述锁定柱的左侧安装有软垫。该具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅高度调节便捷,座椅拆装搬运便捷以及用户舒适感高。



1. 一种具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅,包括底座(1)、固定块(9)和活动轴(17),其特征在于:所述底座(1)的左侧贯穿有转动杆(2),且转动杆(2)的右侧固定有第一齿轮(3),所述第一齿轮(3)的右侧设置有第二齿轮(4),且第二齿轮(4)的内侧设置有螺杆(5),所述螺杆(5)的顶部安装有螺纹套(6),且螺纹套(6)的外壁开设有滑槽(7),并且滑槽(7)的内侧设置有档杆(8),所述固定块(9)安装于螺纹套(6)的顶部,且固定块(9)的顶部设置有座板(10),所述座板(10)的外壁衔接有衔接板(11),且衔接板(11)的内侧贯穿有固定杆(12),所述座板(10)的顶部安装有靠背(13),且靠背(13)的内侧贯穿有锁定柱(14),所述锁定柱(14)的左侧安装有软垫(15),且软垫(15)的中部设置有穿插杆(16),所述活动轴(17)安装于靠背(13)的顶部,且活动轴(17)的顶部安装有头枕(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅,其特征在于:所述底座(1)通过底座(1)与转动杆(2)相连接的旋转轴承与转动杆(2)构成转动连接,且转动杆(2)与第一齿轮(3)之间为一体化设置,并且第一齿轮(3)的中轴线与第二齿轮(4)的中轴线相垂直。

3. 根据权利要求1所述的一种具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅,其特征在于:所述螺纹套(6)通过滑槽(7)与档杆(8)构成升降结构,且螺纹套(6)与螺杆(5)之间为螺纹连接,并且螺杆(5)的中轴线与底座(1)的中轴线相重合。

4. 根据权利要求1所述的一种具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅,其特征在于:所述衔接板(11)通过固定杆(12)与固定块(9)构成可拆卸结构,且衔接板(11)关于座板(10)的中轴线对称设置有两个。

5. 根据权利要求1所述的一种具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅,其特征在于:所述锁定柱(14)与软垫(15)通过穿插杆(16)构成可拆卸结构,且锁定柱(14)的中轴线与靠背(13)的中轴线相垂直。

6. 根据权利要求1所述的一种具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅,其特征在于:所述头枕(18)通过活动轴(17)与靠背(13)构成转动连接,且靠背(13)与座板(10)之间为一体化设置。

一种具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及座椅技术领域,具体为一种具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅。

背景技术

[0002] 座椅是人们日常生活中休憩或办公用工具,不同场景环境往往会采用不同作用和类型的座椅,能够满足人们的不同需要,随着科技的发展,人们对办公设计方面的座椅要求越来越高,传统的桌椅已经无法完全适应人们的办公设计需要。

[0003] 现在市面上的座椅存在桌腿固定单一,无法对其进行高度位置的调节,传统座椅一般为一体化结构设置,不方便用户对座椅的拆卸以及缺少对腰部和头部的依靠装置的缺点,导致高度调节不便捷,座椅拆装搬运不便捷以及用户舒适感差的问题,需要具有高度调节便捷,座椅拆装搬运便捷以及用户舒适感高的新型座椅。

[0004] 针对上述问题,急需在原有座椅的基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅,以解决上述背景技术中提出的同类产品桌腿固定单一,无法对其进行高度位置的调节,传统座椅一般为一体化结构设置,不方便用户对座椅的拆卸以及缺少对腰部和头部的依靠装置的缺点,导致高度调节不便捷,座椅拆装搬运不便捷以及用户舒适感差的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅,包括底座、固定块和活动轴,所述底座的左侧贯穿有转动杆,且转动杆的右侧固定有第一齿轮,所述第一齿轮的右侧设置有第二齿轮,且第二齿轮的内侧设置有螺杆,所述螺杆的顶部安装有螺纹套,且螺纹套的外壁开设有滑槽,并且滑槽的内侧设置有档杆,所述固定块安装于螺纹套的顶部,且固定块的顶部设置有座板,所述座板的外壁衔接有衔接板,且衔接板的内侧贯穿有固定杆,所述座板的顶部安装有靠背,且靠背的内侧贯穿有锁定柱,所述锁定柱的左侧安装有软垫,且软垫的中部设置有穿插杆,所述活动轴安装于靠背的顶部,且活动轴的顶部安装有头枕。

[0007] 优选的,所述底座通过底座与转动杆相连接的旋转轴承与转动杆构成转动连接,且转动杆与第一齿轮之间为一体化设置,并且第一齿轮的中轴线与第二齿轮的中轴线相垂直。

[0008] 优选的,所述螺纹套通过滑槽与档杆构成升降结构,且螺纹套与螺杆之间为螺纹连接,并且螺杆的中轴线与底座的中轴线相重合。

[0009] 优选的,所述衔接板通过固定杆与固定块构成可拆卸结构,且衔接板关于座板的中轴线对称设置有两个。

[0010] 优选的,所述锁定柱与软垫通过穿插杆构成可拆卸结构,且锁定柱的中轴线与靠背的中轴线相垂直。

[0011] 优选的,所述头枕通过活动轴与靠背构成转动连接,且靠背与座板之间为一体化设置。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅高度调节便捷,座椅拆装搬运便捷以及用户舒适感高;

[0013] 1、该具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅通过底座的设置,通过转动底座内侧的转动杆,使得第一齿轮带动第二齿轮转动,从而带动螺杆的转动,由于底座顶部档杆的设置,能够使得螺杆在转动的时候带动螺纹套上升下降,从而实现对座椅高度位置的调节,高度位置调节灵活高效;

[0014] 2、该具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅通过衔接板和固定杆的设置,在固定块的顶部,通过衔接板和固定杆对座板进行固定,能够便捷用户对座板的安装与拆卸,能够方便用户对座椅进行搬运,且组装方式简单高效;

[0015] 3、该具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅通过置物板的安装,通过穿插穿插杆对软垫和锁定柱进行固定,由于活动轴的设置,能够根据用户的需求对头枕的角度进行调整,结构角度调节灵活高效,用户舒适度高。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的固定块与衔接板连接结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的螺旋套与档杆连接结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的图1中A处放大结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、转动杆;3、第一齿轮;4、第二齿轮;5、螺杆;6、螺纹套;7、滑槽;8、档杆;9、固定块;10、座板;11、衔接板;12、固定杆;13、靠背;14、锁定柱;15、软垫;16、穿插杆;17、活动轴;18、头枕。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅,包括底座1、转动杆2、第一齿轮3、第二齿轮4、螺杆5、螺纹套6、滑槽7、档杆8、固定块9、座板10、衔接板11、固定杆12、靠背13、锁定柱14、软垫15、穿插杆16、活动轴17和头枕18,底座1的左侧贯穿有转动杆2,且转动杆2的右侧固定有第一齿轮3,第一齿轮3的右侧设置有第二齿轮4,且第二齿轮4的内侧设置有螺杆5,螺杆5的顶部安装有螺纹套6,且螺纹套6的外壁开设有滑槽7,并且滑槽7的内侧设置有档杆8,固定块9安装于螺纹套6的顶部,且固定块9的顶部设置有座板10,座板10的外壁衔接有衔接板11,且衔接板11的内侧贯穿有固定杆12,座板10的顶部安装有靠背13,且靠背13的内侧贯穿有锁定柱14,锁定柱14的左侧安装有软垫15,且软垫15的中部设置有穿插杆16,活动轴17安装于靠背13的顶部,且活动轴17的顶部安装有头枕18;

[0023] 进一步的,底座1通过底座1与转动杆2相连接的旋转轴承与转动杆2构成转动连接,且转动杆2与第一齿轮3之间为一体化设置,并且第一齿轮3的中轴线与第二齿轮4的中轴线相垂直,转动底座1内侧的转动杆2,使得第一齿轮3带动第二齿轮4转动,从而带动螺杆5的转动,高度位置调节灵活;

[0024] 进一步的,螺纹套6通过滑槽7与档杆8构成升降结构,且螺纹套6与螺杆5之间为螺纹连接,并且螺杆5的中轴线与底座1的中轴线相重合,结构衔接性强,结构调节灵活高效;

[0025] 进一步的,衔接板11通过固定杆12与固定块9构成可拆卸结构,且衔接板11关于座板10的中轴线对称设置有两个,通过衔接板11和固定杆12对座板10进行固定,能够便捷用户对座板10的安装与拆卸,能够方便用户对座椅进行搬运,且组装方式简单高效;

[0026] 进一步的,锁定柱14与软垫15通过穿插杆16构成可拆卸结构,且锁定柱14的中轴线与靠背13的中轴线相垂直,通过穿插杆16对软垫15和锁定柱14进行固定,结构调节灵活,用户舒适度高,能够有效降低腰椎病的发病率;

[0027] 进一步的,头枕18通过活动轴17与靠背13构成转动连接,且靠背13与座板10之间为一体化设置,由于活动轴17的设置,能够根据用户的需求对头枕18的角度进行调整,结构角度调节灵活高效,用户舒适度高。

[0028] 工作原理:首先,用户通过转动底座1内侧的转动杆2,使得第一齿轮3带动第二齿轮4转动,从而带动螺杆5的转动,由于底座1顶部档杆8的设置,能够使得螺杆5在转动的时候带动螺纹套6上升下降,从而实现对座椅高度位置的调节,然后,在固定块9的顶部,通过衔接板11和固定杆12对座板10进行固定;

[0029] 用户根据自身需要对软垫15的角度进行调节,调节完成后,通过穿插杆16对软垫15和锁定柱14进行固定,最后,用户坐在座板10上,将头靠在头枕18上,由于活动轴17的设置,能够根据用户的需求对头枕18的角度进行调整,以此完成了对该具有可调节的腰部支撑装置的设计用座椅的使用。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

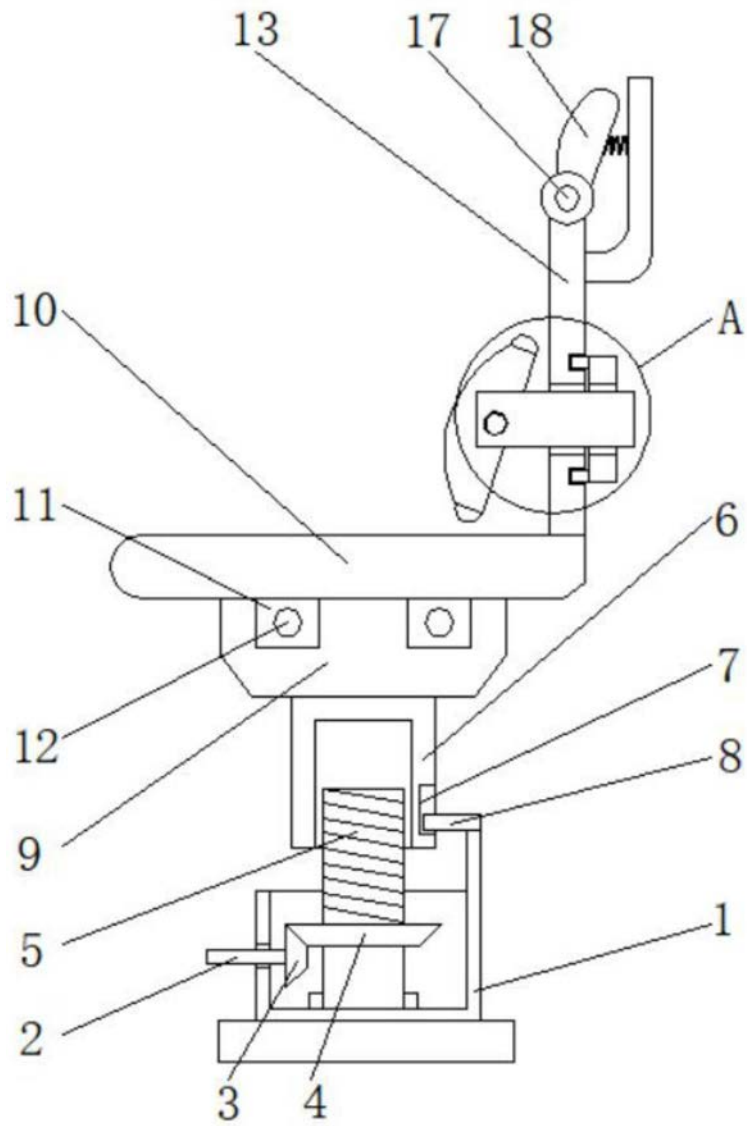


图1

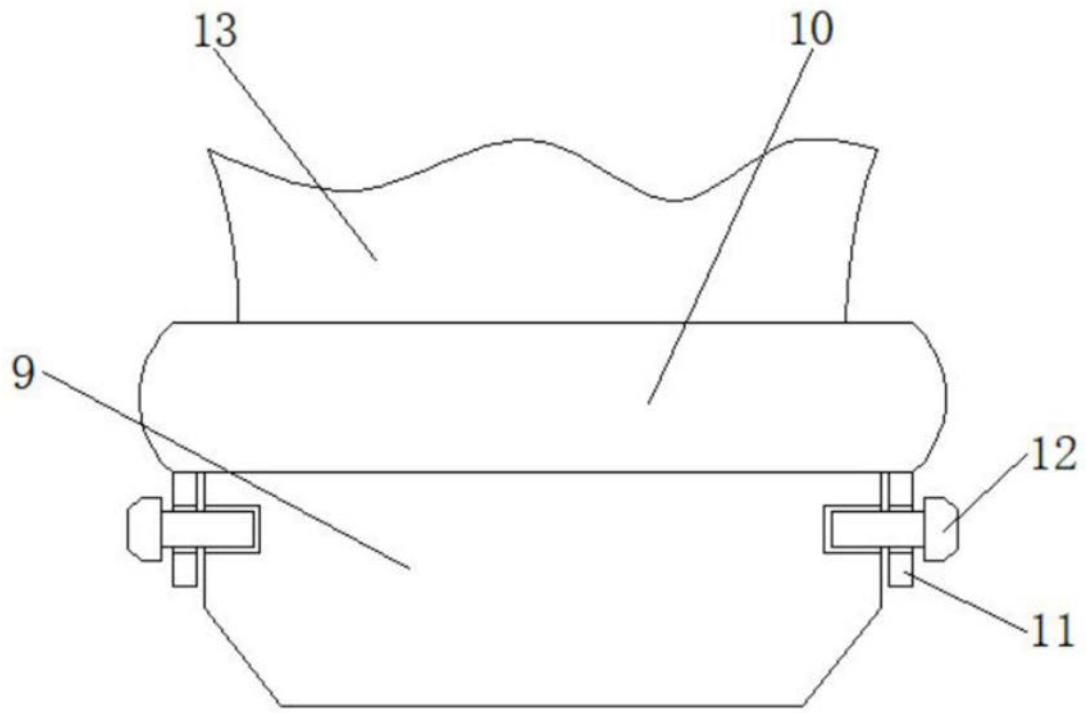


图2

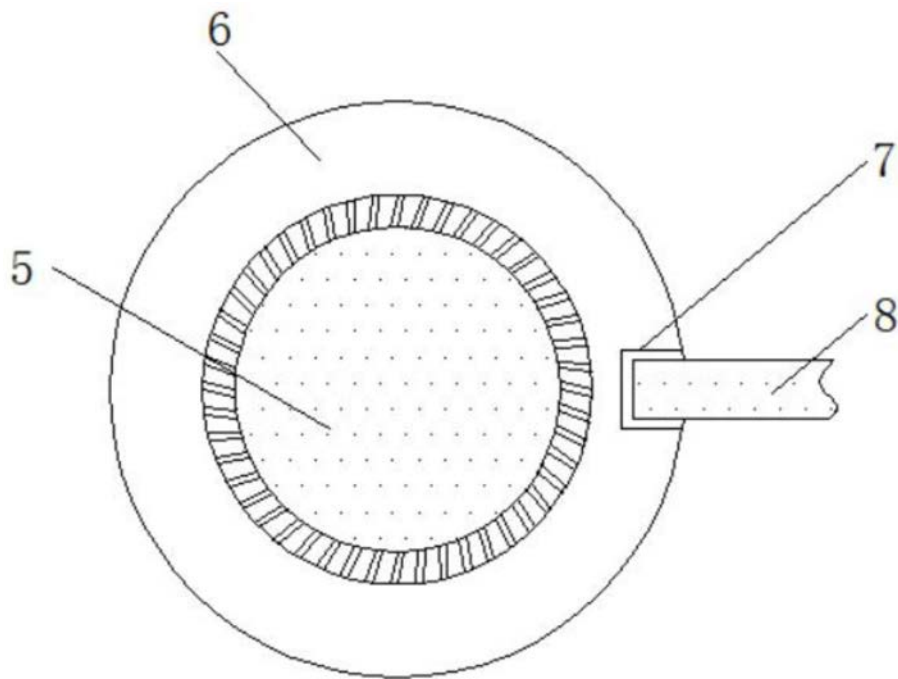


图3

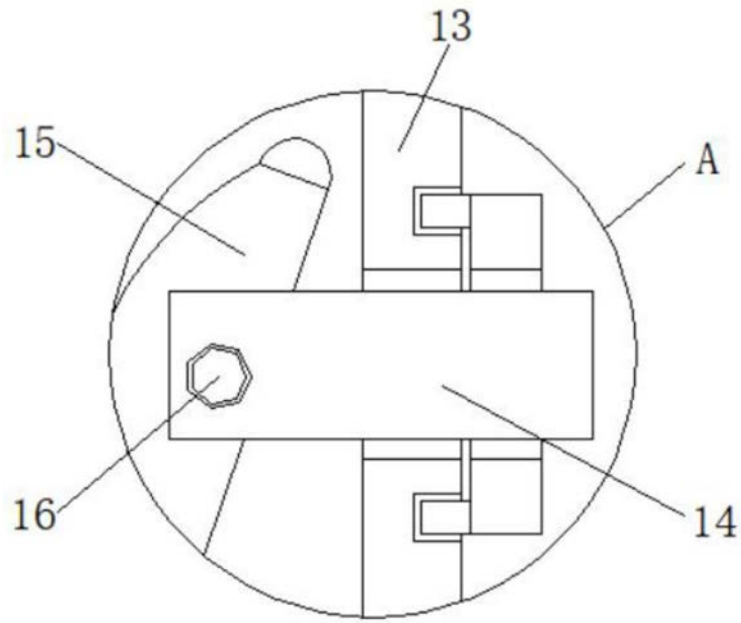


图4