



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213394321 U

(45) 授权公告日 2021.06.08

(21) 申请号 202022318787.X

(22) 申请日 2020.10.16

(73) 专利权人 湖南木典定制家具有限公司  
地址 410000 湖南省长沙市芙蓉区火星街  
道马王堆陶瓷建材新城A01,A02栋108  
房

(72) 发明人 蒋再章

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有  
限公司 44205

代理人 赵琴娜

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

G09F 9/00 (2006.01)

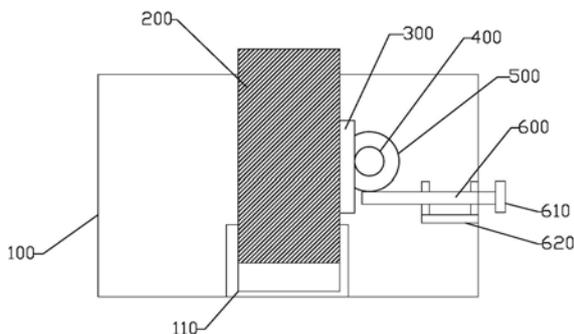
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高度可调节显示器支撑座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高度可调节显示器支撑座,包括:座体,所述座体内设置有竖向滑槽;升降平台,所述升降平台与所述竖向滑槽滑动连接并延伸出所述座体顶部;齿条,固定于所述升降平台的侧面;第一齿轮,与所述第一齿条啮合;第二齿轮,与所述第一齿轮同轴转动连接;蜗杆,所述蜗杆一端与所述第二齿轮传动连接,另一端延伸出所述座体侧壁并设置有旋钮。本方案通过在显示器支撑座内设置升降平台和滑槽,配合蜗杆、双齿轮及齿条等传动机构带动升降平台上下运动,间接调节置于升降平台上的显示器高度,手动旋钮实现无极调节,实用性强。



1. 一种高度可调节显示器支撑座,其特征在于,包括:  
座体,所述座体内设置有竖向滑槽;  
升降平台,所述升降平台与所述竖向滑槽滑动连接并延伸出所述座体顶部;  
齿条,固定于所述升降平台的侧面;  
第一齿轮,与所述齿条啮合;  
第二齿轮,与所述第一齿轮同轴转动连接;  
蜗杆,所述蜗杆一端与所述第二齿轮传动连接,另一端延伸出所述座体侧壁并设置有旋钮。
2. 根据权利要求1所述的高度可调节显示器支撑座,其特征在于:所述第一齿轮的直径小于所述第二齿轮的直径。
3. 根据权利要求1或2所述的高度可调节显示器支撑座,其特征在于:所述第一齿轮的直径为所述第二齿轮的1/2。
4. 根据权利要求1所述的高度可调节显示器支撑座,其特征在于:所述蜗杆设置有安装座,所述安装座固定于所述座体内。
5. 根据权利要求4所述的高度可调节显示器支撑座,其特征在于:所述安装座为对称结构的双耳座。

## 一种高度可调节显示器支撑座

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及办公设备领域,特别涉及一种高度可调节显示器支撑座。

### 背景技术

[0002] 对于长期工作在办公室的人来说,台式机和显示器是长时间陪伴他们的伙伴,其中,显示器是直接面向办公族的,上班八小时一直相处,因此,坐姿回逐渐固定,尤其是颈椎的角度也是比较固定,因为头部朝向显示器的角度是一定的,而现实中因为工作地点或办公设备(如显示器高度、办公桌高度、座椅高度的不同)的更换,常常困扰某些颈椎不太结实的人,使他们必须用他们不熟悉的姿势去看显示器,导致产生颈椎病等问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本实用新型提出一种高度可调节显示器支撑座,能够根据需求适应不同的高度。

[0004] 根据本实用新型实施例的一种高度可调节显示器支撑座,包括:座体,所述座体内设置有竖向滑槽;升降平台,所述升降平台与所述竖向滑槽滑动连接并延伸出所述座体顶部;齿条,固定于所述升降平台的侧面;第一齿轮,与所述第一齿条啮合;第二齿轮,与所述第一齿轮同轴转动连接;蜗杆,所述蜗杆一端与所述第二齿轮传动连接,另一端延伸出所述座体侧壁并设置有旋钮。

[0005] 根据本实用新型实施例的高度可调节显示器支撑座,至少具有如下有益效果:本方案通过在显示器支撑座内设置升降平台和滑槽,配合蜗杆、双齿轮及齿条等传动机构带动升降平台上下运动,间接调节置于升降平台上的显示器高度,手动旋钮实现无极调节,实用性强。

[0006] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一齿轮的直径小于所述第二齿轮的直径。

[0007] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一齿轮的直径为所述第二齿轮的1/2。

[0008] 根据本实用新型的一些实施例,所述蜗杆设置有安装座,所述安装座固定于所述座体内。

[0009] 根据本实用新型的一些实施例,所述安装座为对称结构的双耳座。

[0010] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

### 附图说明

[0011] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0012] 图1为本实用新型实施例的高度可调节显示器支撑座结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型实施例的齿轮蜗杆结构示意图。

## 具体实施方式

[0014] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0015] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0016] 本实用新型的描述中,除非另有明确的限定,设置、安装、连接等词语应做广义理解,所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本实用新型中的具体含义。

[0017] 参考图1、图2所示,为本技术方案实施例的一种高度可调节显示器支撑座,包括:座体100,所述座体100内设置有竖向滑槽110,滑槽110位于底座的底部;升降平台200,所述升降平台200与所述竖向滑槽110滑动连接并延伸出所述座体100顶部,可采用柱体结构;齿条300,固定于所述升降平台200的侧面,用于带动升降平台200垂直方向运动;第一齿轮400,与所述第一齿条300啮合;第二齿轮500,与所述第一齿轮400同轴转动连接;蜗杆600,所述蜗杆600一端与所述第二齿轮500传动连接,另一端延伸出所述座体100侧壁并设置有旋钮610。

[0018] 使用时,拧动旋钮610使蜗杆600转动,蜗杆600与第二齿轮500咬合传动,带动第一齿轮400同步转动,第一齿轮400转动带动齿条300及升降平台200在竖直方向做升降运动。

[0019] 如上所述,本方案通过在显示器支撑座内设置升降平台200和滑槽110,配合蜗杆600、双齿轮及齿条300等传动机构带动升降平台200上下运动,间接调节置于升降平台200上的显示器高度,手动旋钮610实现无极调节,实用性强。

[0020] 在本实用新型的一些实施例中,所述第一齿轮400的直径小于所述第二齿轮500的直径,大齿轮带动小齿轮转动,可以更加省力。

[0021] 在本实用新型的一些实施例中,所述第一齿轮400的直径为所述第二齿轮500的 $1/2$ ,综合省力及稳定性,此比例为实验得出的最优值。

[0022] 为了便于蜗杆600在座体100内的安装,在本实用新型的一些实施例中,所述蜗杆600设置有安装座620,所述安装座620固定于所述座体100内。

[0023] 在本实用新型的一些实施例中,所述安装座620为对称结构的双耳座,此结构稳定,耐久性强。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本实用新型的原理和宗旨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权利要求及其等同物限定。

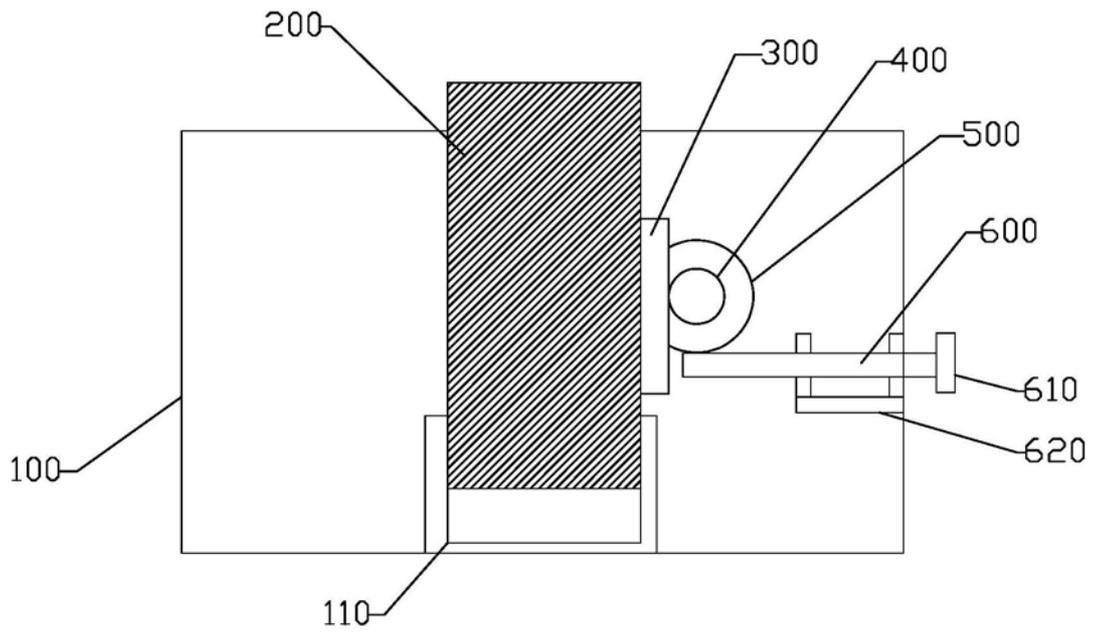


图1

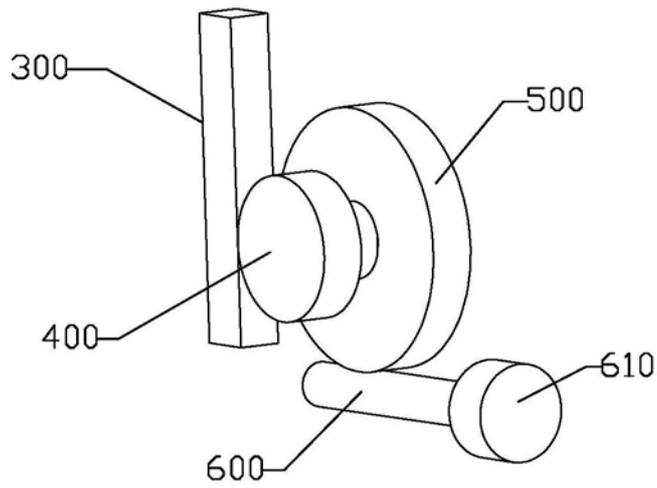


图2