



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211976364 U

(45) 授权公告日 2020.11.20

(21) 申请号 202020550574.7

G06F 1/16 (2006.01)

(22) 申请日 2020.04.15

(73) 专利权人 江西科技学院

地址 330000 江西省南昌市瑶湖高校园区

(72) 发明人 程金明

(74) 专利代理机构 南昌贤达专利代理事务所

(普通合伙) 36136

代理人 金一娴

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/28 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

F16M 11/16 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

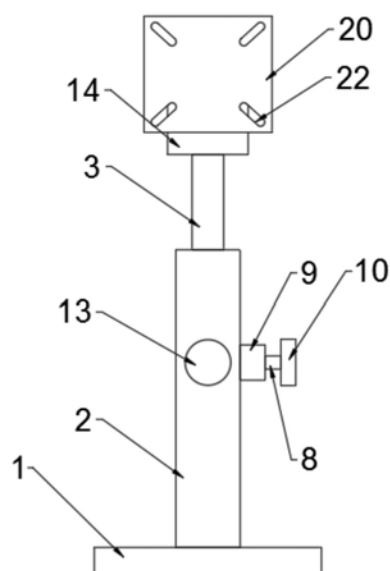
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种显示屏支架

(57) 摘要

本实用新型涉及计算机配件技术领域,且公开了一种显示屏支架,解决了目前支架功能单一,以及多功能支架结构复杂,生产成本较高的问题,其包括底座,所述底座上端中部连接有支杆,本实用新型,通过转动第一旋钮带动转轴转动,使得齿轮与齿条啮合传动,进而带动升降杆上下调节高度,且显示屏能够在销轴和调节螺杆的作用下左右以及上下摆动角度,通过这样的调节方式,相比于现有支架的单一功能,该新型显示屏能够实现高低、左右调整及旋转角度的调节;该新型结构设计简单,方便操作,加工方便,成本低廉。



1. 一种显示屏支架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上端中部连接有支杆(2),支杆(2)内部插接有升降杆(3),升降杆(3)一侧开设有定位槽(4),定位槽(4)内部相对于支杆(2)内壁连接有定位块(5),升降杆(3)远离定位槽(4)一侧开设有升降槽(24),升降槽(24)一侧壁连接有齿条(6),齿条(6)一端啮合连接有齿轮(7),齿轮(7)一端中部连接有转轴(8),转轴(8)一端贯穿延伸至支杆(2)外部套设有第一固定块(9),转轴(8)一端连接有第一旋钮(10),第一固定块(9)一侧相对于支杆(2)外端连接有第二固定块(11),第二固定块(11)内部螺纹连接有固定螺杆(12),固定螺杆(12)一端与升降杆(3)抵持,固定螺杆(12)另一端连接有第二旋钮(13),升降杆(3)上端连接有安装块(14),安装块(14)一端连接有第一连接块(15),第一连接块(15)上端通过销轴(16)转动连接有第二连接块(17),第二连接块(17)一端通过调节螺杆(18)连接有连接座(19),连接座(19)一端连接有固定板(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种显示屏支架,其特征在于:所述支杆(2)为中空状圆柱结构设置。

3. 根据权利要求1所述的一种显示屏支架,其特征在于:所述固定螺杆(12)与升降杆(3)抵持端呈半球体结构设置,升降杆(3)侧端对应固定螺杆(12)处开设有固定槽(21)。

4. 根据权利要求1所述的一种显示屏支架,其特征在于:所述第一旋钮(10)和第二旋钮(13)外端均开设有增大摩擦的防滑纹。

5. 根据权利要求1所述的一种显示屏支架,其特征在于:所述固定板(20)四角对称开设有腰型槽(22)。

6. 根据权利要求1所述的一种显示屏支架,其特征在于:所述转轴(8)贯穿处嵌设有轴承(23)。

一种显示屏支架

技术领域

[0001] 本实用新型属于计算机配件技术领域,具体为一种显示屏支架。

背景技术

[0002] 显示器是属于电脑的I/O设备,即输入输出设备,它是一种将一定的电子文件通过特定的传输设备显示到屏幕上再反射到人眼的显示工具。

[0003] 现有的显示屏支架一般仅作为一个支撑用具,不能根据需要进行调节,功能单一,而能够对显示屏调节的支架,则结构复杂,生产成本较高。

发明内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种显示屏支架,有效的解决了目前支架功能单一,以及多功能支架结构复杂,生产成本较高的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种显示屏支架,包括底座,所述底座上端中部连接有支杆,支杆内部插接有升降杆,升降杆一侧开设有定位槽,定位槽内部相对于支杆内壁连接有定位块,升降杆远离定位槽一侧开设有升降槽,升降槽一侧壁连接有齿条,齿条一端啮合连接有齿轮,齿轮一端中部连接有转轴,转轴一端贯穿延伸至支杆外部套设有第一固定块,转轴一端连接有第一旋钮,第一固定块一侧相对于支杆外端连接有第二固定块,第二固定块内部螺纹连接有固定螺杆,固定螺杆一端与升降杆抵持,固定螺杆另一端连接有第二旋钮,升降杆上端连接有安装块,安装块一端连接有第一连接块,第一连接块上端通过销轴转动连接有第二连接块,第二连接块一端通过调节螺杆连接有连接座,连接座一端连接有固定板。

[0006] 优选的,所述支杆为中空状圆柱结构设置。

[0007] 优选的,所述固定螺杆与升降杆抵持端呈半球体结构设置,升降杆侧端对应固定螺杆处开设有固定槽。

[0008] 优选的,所述第一旋钮和第二旋钮外端均开设有增大摩擦的防滑纹。

[0009] 优选的,所述固定板四角对称开设有腰型槽。

[0010] 优选的,所述转轴贯穿处嵌设有轴承。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1)、本实用新型,通过转动第一旋钮带动转轴转动,使得齿轮与齿条啮合传动,进而带动升降杆上下调节高度,且显示屏能够在销轴和调节螺杆的作用下左右以及上下摆动角度,通过这样的调节方式,相比于现有支架的单一功能,该新型显示屏能够实现高低、左右调整及旋转角度的调节;

[0013] (2)、该新型结构设计简单,方便操作,加工方便,成本低廉。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用

新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0015] 在附图中:

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的侧视图;

[0018] 图3为本实用新型升降杆传动结构示意图;

[0019] 图中:1、底座;2、支杆;3、升降杆;4、定位槽;5、定位块;6、齿条;7、齿轮;8、转轴;9、第一固定块;10、第一旋钮;11、第二固定块;12、固定螺杆;13、第二旋钮;14、安装块;15、第一连接块;16、销轴;17、第二连接块;18、调节螺杆;19、连接座;20、固定板;21、固定槽;22、腰型槽;23、轴承;24、升降槽。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例一,由图1、图2和图3给出,本实用新型包括底座1,底座1上端中部连接有支杆2,支杆2内部插接有升降杆3,用于带动显示屏升降调节,升降杆3一侧开设有定位槽4,定位槽4内部相对于支杆2内壁连接有定位块5,通过定位槽4和定位块5的配合使得升降杆3能够保持垂直运动,升降杆3远离定位槽4一侧开设有升降槽24,升降槽24一侧壁连接有齿条6,齿条6一端啮合连接有齿轮7,齿轮7一端中部连接有转轴8,转轴8一端贯穿延伸至支杆2外部套设有第一固定块9,转轴8一端连接有第一旋钮10,通过转动第一旋钮10带动转轴8转动,使得齿轮7与齿条6啮合传动,进而带动升降杆3上下调节高度,第一固定块9一侧相对于支杆2外端连接有第二固定块11,第二固定块11内部螺纹连接有固定螺杆12,固定螺杆12一端与升降杆3抵持,固定螺杆12另一端连接有第二旋钮13,升降杆3上端连接有安装块14,安装块14一端连接有第一连接块15,第一连接块15上端通过销轴16转动连接有第二连接块17,第二连接块17一端通过调节螺杆18连接有连接座19,连接座19一端连接有固定板20,用于安装显示屏,且显示屏能够在销轴16和调节螺杆18的作用下左右以及上下摆动角度。

[0022] 实施例二,在实施例一的基础上,支杆2为中空状圆柱结构设置,方便升降杆3沿支杆2内部升降运动。

[0023] 实施例三,在实施例一的基础上,固定螺杆12与升降杆3抵持端呈半球体结构设置,升降杆3侧端对应固定螺杆12处开设有固定槽21,用于将升降杆3固定。

[0024] 实施例四,在实施例一的基础上,第一旋钮10和第二旋钮13外端均开设有增大摩擦的防滑纹。

[0025] 实施例五,在实施例一的基础上,固定板20四角对称开设有腰型槽22,用于安装时能够进行调节位置。

[0026] 实施例六,在实施例一的基础上,转轴8贯穿处嵌设有轴承23,方便将转轴8安装固定。

[0027] 工作原理:在使用时,将显示屏通过螺钉贯穿腰型槽22将其固定与固定板20上,根据使用人员目视高度,首先将第二旋钮13松动,使得固定螺杆12与升降杆3脱离,然后通过

转动第一旋钮10带动转轴8转动,使得齿轮7与齿条6啮合传动,进而带动升降杆3上下调节高度,当高度调节后,再将第二旋钮13拧紧,使得固定螺杆12与升降杆3上的固定槽21卡紧,从而调节显示屏高度,然后再通过销轴16和调节螺杆18的作用,使得显示屏能够直接左右摆动以及上下摆动角度,从而调节适应的观看角度。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 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。

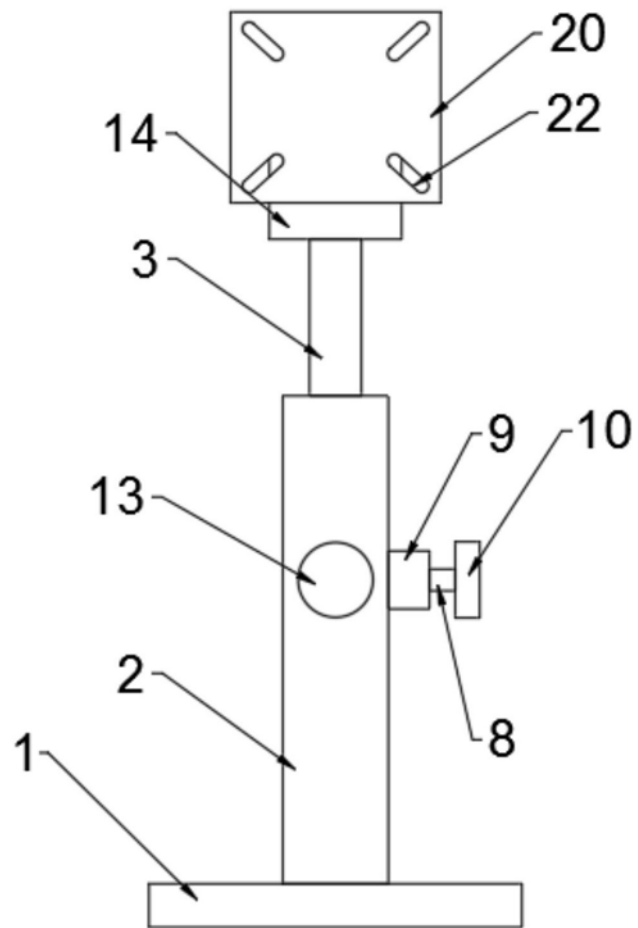


图1

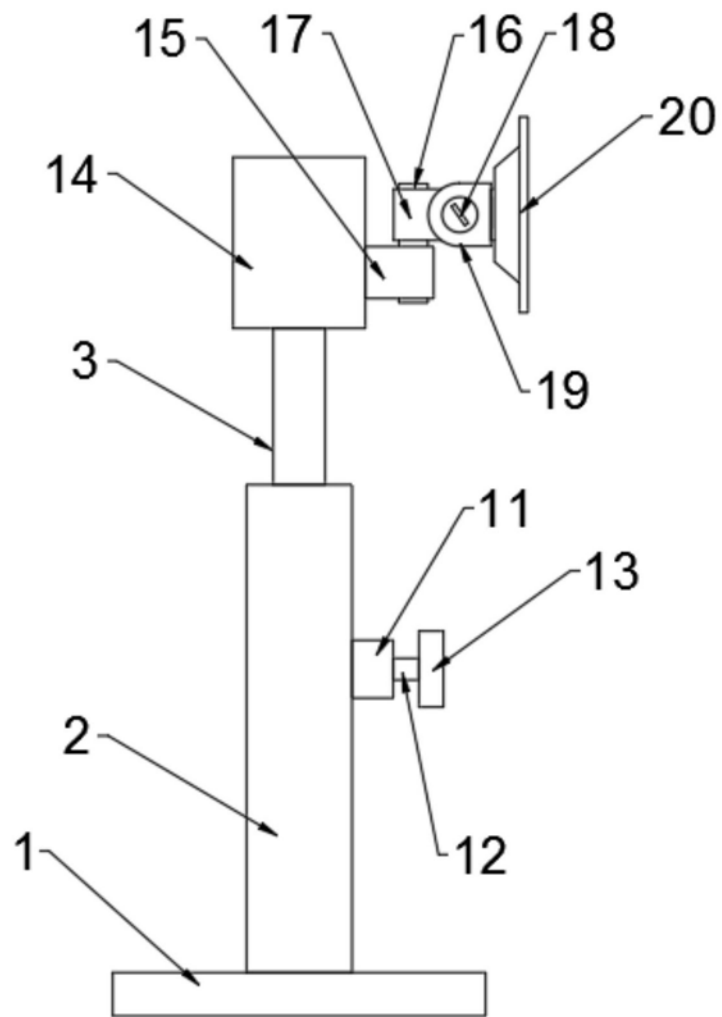


图2

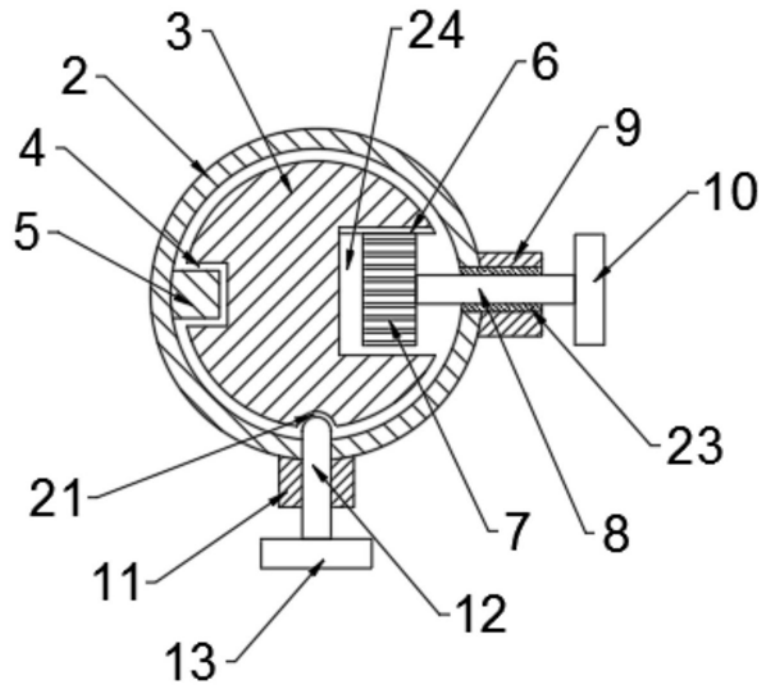


图3