



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213982645 U

(45) 授权公告日 2021.08.17

(21) 申请号 202022930897.1

(22) 申请日 2020.12.09

(73) 专利权人 河北工业大学

地址 300401 天津市北辰区双口镇西平道
5340号

(72) 发明人 左逸琳 林涛

(74) 专利代理机构 石家庄轻拓知识产权代理事
务所(普通合伙) 13128

代理人 张培元

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/38 (2006.01)

F16M 13/02 (2006.01)

G06F 1/16 (2006.01)

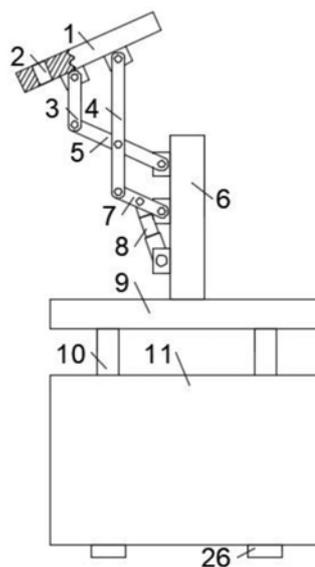
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于角度调节的计算机显示器支架

(57) 摘要

本实用新型涉及计算机显示器技术领域,具体是一种便于角度调节的计算机显示器支架,包括固定板,所述固定板上设有若干个螺纹孔,所述固定板背面连接有转动组件,所述转动组件连接有固定柱,所述固定柱下端固定连接有支撑板表面,所述支撑板底面对称固定连接有移动柱,所述移动柱滑动连接有箱体,所述箱体为内部中空结构,所述移动柱穿过箱体延伸至箱体内,且固定连接有与箱体内腔底面固定连接的升降组件,本装置解决了现有的便于角度调节的计算机显示器支架存在的功能单一,不能进行高度调节,使用不方便的问题,本实用新型结构设计合理,使用方便,实用性强,实现了对高度进行调节,为用户使用带来了便利,从而满足用户的需求。



1. 一种便于角度调节的计算机显示器支架,包括固定板(1),所述固定板(1)上设有若干个螺纹孔(2),其特征在于,所述固定板(1)背面连接有转动组件,所述转动组件连接有固定柱(6),所述固定柱(6)下端固定连接在支撑板(9)表面,所述支撑板(9)底面对称固定连接有移动柱(10),所述移动柱(10)滑动连接有箱体(11),所述箱体(11)为内部中空结构,所述移动柱(10)穿过箱体(11)延伸至箱体(11)内,且固定连接有与箱体(11)内腔底面固定连接的升降组件。

2. 根据权利要求1所述的便于角度调节的计算机显示器支架,其特征在于,所述箱体(11)底面四角固定连接有吸盘(26)。

3. 根据权利要求1所述的便于角度调节的计算机显示器支架,其特征在于,所述转动组件包括通过固定座与固定板(1)背面铰接的第一连杆(3),所述第一连杆(3)另一端铰接有第三连杆(5),所述第三连杆(5)中心位置处铰接有通过固定座与固定板(1)背面铰接的第二连杆(4),所述第三连杆(5)的端部通过固定座与固定柱(6)铰接,所述第二连杆(4)的端部铰接有通过固定座与固定柱(6)铰接的第四连杆(7),所述第四连杆(7)铰接有通过固定座与固定柱(6)铰接的伸缩件(8)。

4. 根据权利要求1所述的便于角度调节的计算机显示器支架,其特征在于,所述升降组件包括与移动柱(10)固定连接的移动板(12),所述移动板(12)与箱体(11)内壁滑动连接,所述移动板(12)底面通过固定座对称铰接有第五连杆(15),所述第五连杆(15)另一端铰接有第六连杆(16),两个所述第六连杆(16)交叉铰接,且铰接处通过活动轴铰接有螺块(18),所述第六连杆(16)另一端铰接有第七连杆(17),两个所述第七连杆(17)通过固定座共同与箱体(11)内腔底面铰接,所述螺块(18)螺纹连接有螺纹杆(19),所述螺纹杆(19)下端固定连接有与箱体(11)内腔底面固定连接的电机(20),所述螺纹杆(19)侧面固定连接移动杆(22),所述移动杆(22)滑动连接有与箱体(11)内腔底面固定连接的固定件(25)。

5. 根据权利要求4所述的便于角度调节的计算机显示器支架,其特征在于,所述箱体(11)侧壁对称设有第一滑槽(14),所述第一滑槽(14)内壁滑动连接有与移动板(12)固定连接的第一滑块(13),所述螺纹杆(19)上端固定连接挡板(21),所述固定件(25)侧面设有第二滑槽(24),所述第二滑槽(24)内壁滑动连接有与移动杆(22)固定连接的滑块(23)。

一种便于角度调节的计算机显示器支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机显示器技术领域,具体是一种便于角度调节的计算机显示器支架。

背景技术

[0002] 计算机的使用十分广泛,已经应用于各家各户,随着计算机的进步,人们对计算机的机箱也逐渐重视起来。计算机显示器通常也被称为电脑监视器或电脑屏幕。它是除了CPU、主板、内存、电源、键盘、鼠标之外最重要的一个计算机部件。计算机显示器的概念还没有统一的说法,但对其认识却大都相同,顾名思义它应该是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一种显示工具。

[0003] 显示器在使用的过程中,往往需要支架进行支撑,现有的显示器支架功能单一,只能单一对显示器进行倾斜角度调节,当面对不同人群时,因不同人群的身高存在差异,显示器支架是固定不动的,会给用户使用时带来了不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于角度调节的计算机显示器支架,旨在解决现有的便于角度调节的计算机显示器支架存在的功能单一,不能进行高度调节,使用不方便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种便于角度调节的计算机显示器支架,包括固定板,所述固定板上设有若干个螺纹孔,其特征在于,所述固定板背面连接有转动组件,所述转动组件连接有固定柱,所述固定柱下端固定连接在支撑板表面,所述支撑板底面对称固定连接有移动柱,所述移动柱滑动连接有箱体,所述箱体为内部中空结构,所述移动柱穿过箱体延伸至箱体内,且固定连接有与箱体内腔底面固定连接的升降组件。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述箱体底面四角固定连接有吸盘。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述转动组件包括通过固定座与固定板背面铰接的第一连杆,所述第一连杆另一端铰接有第三连杆,所述第三连杆中心位置处铰接有通过固定座与固定板背面铰接的第二连杆,所述第三连杆的端部通过固定座与固定柱铰接,所述第二连杆的端部铰接有通过固定座与固定柱铰接的第四连杆,所述第四连杆铰接有通过固定座与固定柱铰接的伸缩件。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述升降组件包括与移动柱固定连接的移动板,所述移动板与箱体内壁滑动连接,所述移动板底面通过固定座对称铰接有第五连杆,所述第五连杆另一端铰接有第六连杆,两个所述第六连杆交叉铰接,且铰接处通过活动轴铰接有螺块,所述第六连杆另一端铰接有第七连杆,两个所述第七连杆通过固定座共同与箱体内腔底面铰接,所述螺块螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆下端固定连接有与箱体内腔底面固定连接的电机,所述螺纹杆侧面固定连接移动杆,所述移动杆滑动连接有与箱体内腔

底面固定连接的固定件。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述箱体侧壁对称设有第一滑槽,所述第一滑槽内壁滑动连接有与移动板固定连接的第一滑块,所述螺纹杆上端固定连接有挡板,所述固定件侧面设有第二滑槽,所述第二滑槽内壁滑动连接有与移动杆固定连接的第二滑块。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本装置是通过螺钉穿过螺纹孔将固定板与显示器固定,在转动组件作用下,带动固定板和显示器转动,对显示器进行角度调节,在升降作用下,带动移动柱沿着箱体上下移动,带动支撑板、固定柱、固定板和显示器进行升降,对显示器进行高度调节,为用户使用带来了便利,从而满足用户的需求,具有很好的实用性,本装置解决了现有的便于角度调节的计算机显示器支架存在的功能单一,不能进行高度调节,使用不方便的问题,本实用新型结构设计合理,使用方便,实用性强,实现了对高度进行调节,为用户使用带来了便利,从而满足用户的需求。

附图说明

[0012] 图1为一种便于角度调节的计算机显示器支架的主视图;

[0013] 图2为箱体的内部剖视图。

[0014] 图中:1、固定板;2、螺纹孔;3、第一连杆;4、第二连杆;5、第三连杆;6、固定柱;7、第四连杆;8、伸缩件;9、支撑板;10、移动柱;11、箱体;12、移动板;13、第一滑块;14、第一滑槽;15、第五连杆;16、第六连杆;17、第七连杆;18、螺块;19、螺纹杆;20、电机;21、挡板;22、移动杆;23、第二滑块;24、第二滑槽;25、固定件;26、吸盘。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0016] 下面详细描述本专利的实施例,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,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0017] 实施例1

[0018] 请参阅图1-2,在本实用新型实施例中,一种便于角度调节的计算机显示器支架,包括固定板1,所述固定板1上设有若干个螺纹孔2,所述固定板1背面连接有转动组件,所述转动组件连接有固定柱6,所述固定柱6下端固定连接在支撑板9表面,所述支撑板9底面对称固定连接移动柱10,所述移动柱10滑动连接有箱体11,所述箱体11为内部中空结构,所述移动柱10穿过箱体11延伸至箱体11内,且固定连接有与箱体11内腔底面固定连接的升降组件。

[0019] 在本实用新型的实施例中,通过螺钉穿过螺纹孔2将固定板1与显示器固定,在转动组件作用下,带动固定板1和显示器转动,对显示器进行角度调节,在升降作用下,带动移动柱10沿着箱体11上下移动,带动支撑板9、固定柱6、固定板1和显示器进行升降,对显示器进行高度调节,为用户使用带来了便利,从而满足用户的需求,具有很好的实用性。

[0020] 实施例2

[0021] 请参阅图1,在本实用新型的实施例中,所述箱体11底面四角固定连接吸盘26。

[0022] 在本实用新型的实施例中,设置吸盘26,提高计算机显示器支架的稳定性,使得支

架固定稳固牢靠。

[0023] 实施例3

[0024] 请参阅图1,在本实用新型的实施例中,所述转动组件包括通过固定座与固定板1背面铰接的第一连杆3,所述第一连杆3另一端铰接有第三连杆5,所述第三连杆5中心位置处铰接有通过固定座与固定板1背面铰接的第二连杆4,所述第三连杆5的端部通过固定座与固定柱6铰接,所述第二连杆4的端部铰接有通过固定座与固定柱6铰接的第四连杆7,所述第四连杆7铰接有通过固定座与固定柱6铰接的伸缩件8。

[0025] 在本实用新型的实施例中,伸缩件8进行伸缩,在第四连杆7、第三连杆5、第二连杆4和第一连杆3相互配合作用下,带动固定板1和显示器转动,对显示器进行角度调节。

[0026] 实施例4

[0027] 请参阅图2,在本实用新型的实施例中,所述升降组件包括与移动柱10固定连接的移动板12,所述移动板12与箱体11内壁滑动连接,所述移动板12底面通过固定座对称铰接有第五连杆15,所述第五连杆15另一端铰接有第六连杆16,两个所述第六连杆16交叉铰接,且铰接处通过活动轴铰接有螺块18,所述第六连杆16另一端铰接有第七连杆17,两个所述第七连杆17通过固定座共同与箱体11内腔底面铰接,所述螺块18螺纹连接有螺纹杆19,所述螺纹杆19下端固定连接有与箱体11内腔底面固定连接的电机20,所述螺纹杆19侧面固定连接有移动杆22,所述移动杆22滑动连接有与箱体11内腔底面固定连接的固定件25。

[0028] 在本实用新型的实施例中,开启电机20,电机20进行正反转,电机20输出轴带动螺纹杆19转动,进而带动螺块18和移动杆22沿着固定件25进行上下移动,进而在第五连杆15、第六连杆16和第七连杆17相互配合作用下,带动移动板12沿着箱体11内壁上下移动,继而带动移动柱10沿着箱体11上下移动,带动支撑板9、固定柱6、固定板1和显示器进行升降,对显示器进行高度调节,为用户使用带来了便利,从而满足用户的需求,具有很好的实用性。

[0029] 实施例5

[0030] 请参阅图2,在本实用新型的实施例中,所述箱体11侧壁对称设有第一滑槽14,所述第一滑槽14内壁滑动连接有与移动板12固定连接的第一滑块13,所述螺纹杆19上端固定连接有挡板21,所述固定件25侧面设有第二滑槽24,所述第二滑槽24内壁滑动连接有与移动杆22固定连接的第二滑块23。

[0031] 在本实用新型的实施例中,第一滑块13在第一滑槽14内上下移动,带动移动柱10上下进行移动,设置挡板21,起到限位作用,防止螺块18从螺纹杆19上脱落,从而保证螺块18运动的稳定性,第二滑块23在第二滑槽24内上下移动,带动移动杆22上下进行移动。

[0032] 本实用新型的工作原理是:通过螺钉穿过螺纹孔2将固定板1与显示器固定,伸缩件8进行伸缩,在第四连杆7、第三连杆5、第二连杆4和第一连杆3相互配合作用下,带动固定板1和显示器转动,对显示器进行角度调节,开启电机20,电机20进行正反转,电机20输出轴带动螺纹杆19转动,进而带动螺块18和移动杆22沿着固定件25进行上下移动,进而在第五连杆15、第六连杆16和第七连杆17相互配合作用下,带动移动板12沿着箱体11内壁上下移动,继而带动移动柱10沿着箱体11上下移动,带动支撑板9、固定柱6、固定板1和显示器进行升降,对显示器进行高度调节,为用户使用带来了便利,从而满足用户的需求,具有很好的实用性。

[0033] 以上的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的技术人员来说,

在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。

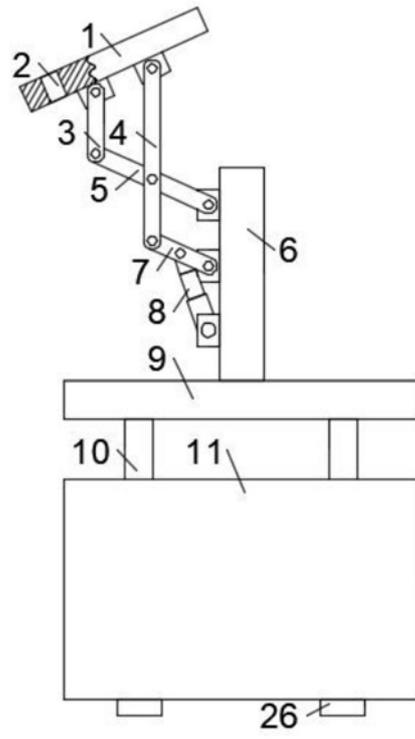


图1

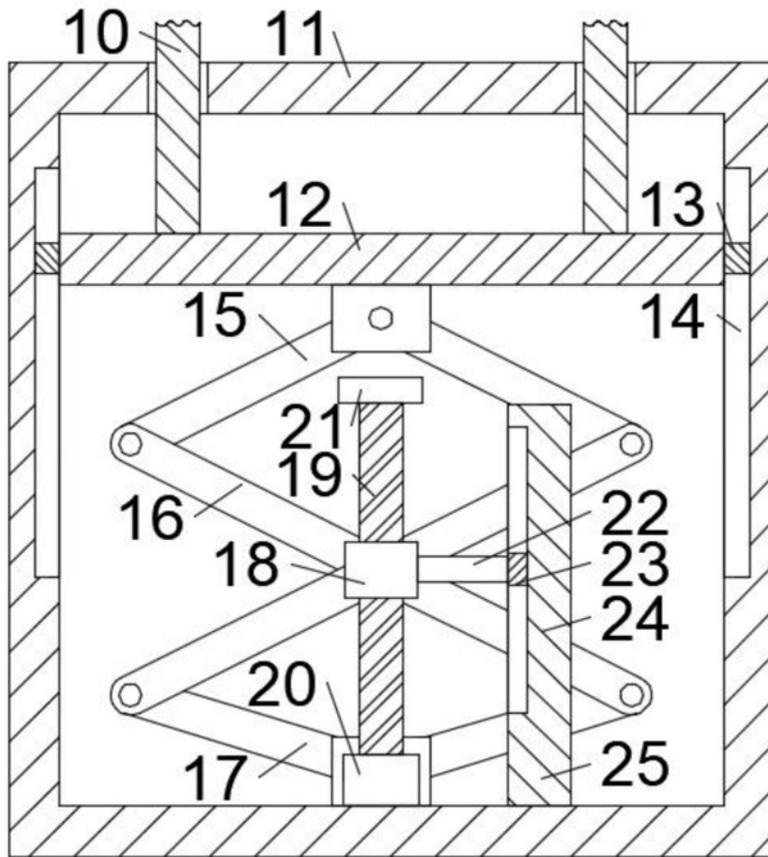


图2