



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210319211 U

(45)授权公告日 2020.04.14

(21)申请号 201921164669.9

(22)申请日 2019.07.24

(73)专利权人 黄托斯

地址 530031 广西壮族自治区南宁市江南
区早塘岭1号教职工宿舍

(72)发明人 黄托斯

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事
务所(普通合伙) 44248

代理人 谢肖雄

(51) Int. Cl.

F16M 11/10(2006.01)

F16M 11/18(2006.01)

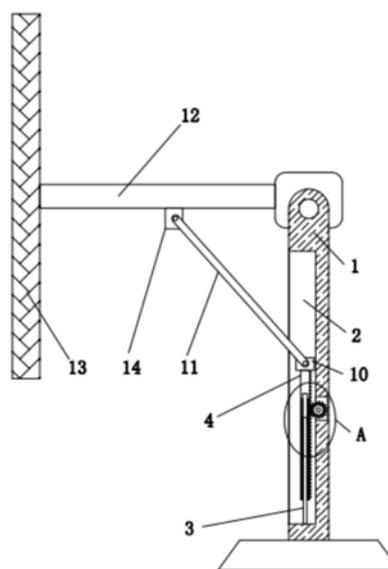
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于计算机显示器的支架

(57)摘要

本实用新型属于支架技术领域,尤其为一种用于计算机显示器的支架,包括支撑座,所述支撑座的一侧开设有安装槽,所述安装槽的底部内壁上固定安装有竖杆,所述竖杆上滑动安装有齿条,所述安装槽的一侧内壁上开设有凹槽,所述凹槽的一侧内壁上转动安装有转轴,所述转轴上固定安装有齿轮,所述齿轮与齿条相啮合,所述齿轮的一侧开设有多组成环形分布的卡槽,所述卡槽内设有卡杆,所述卡杆的一端贯穿支撑座,所述齿条的顶部固定安装有第一安装块,所述第一安装块上转动安装有铰接杆,所述支撑座上转动安装有转动杆。本实用新型结构简单,操作便捷,便于快速的调节显示器本体的角度,方便用户找到合适的观看角度。



1. 一种用于计算机显示器的支架,包括支撑座(1),其特征在于:所述支撑座(1)的一侧开设有安装槽(2),所述安装槽(2)的底部内壁上固定安装有竖杆(3),所述竖杆(3)上滑动安装有齿条(4),所述安装槽(2)的一侧内壁上开设有凹槽(5),所述凹槽(5)的一侧内壁上转动安装有转轴(6),所述转轴(6)上固定安装有齿轮(7),所述齿轮(7)与齿条(4)相啮合,所述齿轮(7)的一侧开设有多个成环形分布的卡槽(8),所述卡槽(8)内设有卡杆(9),所述卡杆(9)的一端贯穿支撑座(1),所述齿条(4)的顶部固定安装有第一安装块(10),所述第一安装块(10)上转动安装有铰接杆(11),所述支撑座(1)上转动安装有转动杆(12),所述转动杆(12)远离支撑座(1)的一端固定安装有显示器本体(13),所述转动杆(12)的底部固定安装有第二安装块(14),所述铰接杆(11)远离第一安装块(10)的一端延伸至安装槽(2)外,且所述铰接杆(11)的一端与第二安装块(14)转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于计算机显示器的支架,其特征在于:所述支撑座(1)的一侧开设有滑动孔(15),所述卡杆(9)与滑动孔(15)的内壁滑动连接,所述卡杆(9)上顶部和底部均固定安装有固定块(16),所述滑动孔(15)的顶部内壁和底部内壁上均开设有第一限位槽,所述固定块(16)与对应的第一限位槽的内壁滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于计算机显示器的支架,其特征在于:所述固定块(16)的一侧固定安装有弹簧(17),所述弹簧(17)远离对应的固定块(16)的一端与对应的第一限位槽的内壁固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于计算机显示器的支架,其特征在于:所述齿条(4)的底部开设有滑动槽,所述竖杆(3)的顶端延伸至滑动槽内并与滑动槽的内壁滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种用于计算机显示器的支架,其特征在于:所述竖杆(3)的两侧均固定安装有限位杆,所述滑动槽的两侧内壁上均开设有第二限位槽,所述限位杆与对应的第二限位槽的内壁滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于计算机显示器的支架,其特征在于:所述支撑座(1)的底部固定安装有吸盘。

一种用于计算机显示器的支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及支架技术领域,尤其涉及一种用于计算机显示器的支架。

背景技术

[0002] 显示器(display)通常也被称为监视器,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] 但是,现有技术中,由于显示器直接放置在电脑桌上,在需要对显示器角度进行调节时,非常不方便,导致用户在使用显示器时变得及其不方便,难以获得显示器最好的观感,为此,提出一种用于计算机显示器的支架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种用于计算机显示器的支架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种用于计算机显示器的支架,包括支撑座,所述支撑座的一侧开设有安装槽,所述安装槽的底部内壁上固定安装有竖杆,所述竖杆上滑动安装有齿条,所述安装槽的一侧内壁上开设有凹槽,所述凹槽的一侧内壁上转动安装有转轴,所述转轴上固定安装有齿轮,所述齿轮与齿条相啮合,所述齿轮的一侧开设有多个成环形分布的卡槽,所述卡槽内设有卡杆,所述卡杆的一端贯穿支撑座,所述齿条的顶部固定安装有第一安装块,所述第一安装块上转动安装有铰接杆,所述支撑座上转动安装有转动杆,所述转动杆远离支撑座的一端固定安装有显示器本体,所述转动杆的底部固定安装有第二安装块,所述铰接杆远离第一安装块的一端延伸至安装槽外,且所述铰接杆的一端与第二安装块转动连接。

[0006] 优选的,所述支撑座的一侧开设有滑动孔,所述卡杆与滑动孔的内壁滑动连接,所述卡杆上顶部和底部均固定安装有固定块,所述滑动孔的顶部内壁和底部内壁上均开设有第一限位槽,所述固定块与对应的第一限位槽的内壁滑动连接。

[0007] 优选的,所述固定块的一侧固定安装有弹簧,所述弹簧远离对应的固定块的一端与对应的第一限位槽的内壁固定连接。

[0008] 优选的,所述齿条的底部开设有滑动槽,所述竖杆的顶端延伸至滑动槽内并与滑动槽的内壁滑动连接。

[0009] 优选的,所述竖杆的两侧均固定安装有限位杆,所述滑动槽的两侧内壁上均开设有第二限位槽,所述限位杆与对应的第二限位槽的内壁滑动连接。

[0010] 优选的,所述支撑座的底部固定安装有吸盘。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:首先,通过该装置的支撑座、安装槽、竖杆、齿条、凹槽、转轴、齿轮、卡槽、卡杆、第一安装块、铰接杆、转动杆、显示器本体、第二安装块、滑动孔、固定块和弹簧相配合,需要对显示器本体进行角度调节时,拉动把手,把手带

动卡杆运动,卡杆带动固定块运动,固定块挤压弹簧,弹簧被压缩,卡杆移出卡槽外,保持现状,转动转动杆,转动杆带动显示器本体运动,转动杆带动第二安装块转动,第二安装块带动铰接杆转动,铰接杆带动第一安装块向上运动,第一安装块带动齿条向上运动,齿条带动齿轮转动,显示器本体转动到合适的角度时,慢慢松开把手,弹簧的弹性作用下带动卡杆卡进卡槽内,齿轮被固定,使得齿条被固定,显示器本体角度调节完毕。

[0012] 本实用新型结构简单,操作便捷,便于快速的调节显示器本体的角度,方便用户找到合适的观看角度。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的主视剖视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的右视剖视结构示意图;

[0015] 图3为图1中A部分的放大结构示意图;

[0016] 图4为图2中A部分的放大结构示意图。

[0017] 图中:1、支撑座;2、安装槽;3、竖杆;4、齿条;5、凹槽;6、转轴;7、齿轮;8、卡槽;9、卡杆;10、第一安装块;11、铰接杆;12、转动杆;13、显示器本体;14、第二安装块;15、滑动孔;16、固定块;17、弹簧。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参照图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种用于计算机显示器的支架,包括支撑座1,支撑座1的一侧开设有安装槽2,安装槽2的底部内壁上固定安装有竖杆3,竖杆3上滑动安装有齿条4,安装槽2的一侧内壁上开设有凹槽5,凹槽5的一侧内壁上转动安装有转轴6,凹槽5的一侧内壁上固定安装有轴承座,转轴6转动安装在轴承座上,转轴6上固定安装有齿轮7,齿轮7与齿条4相啮合,齿轮7的一侧开设有多个成环形分布的卡槽8,卡槽8内设有卡杆9,卡杆9的一端贯穿支撑座1,齿条4的顶部固定安装有第一安装块10,第一安装块10上转动安装有铰接杆11,支撑座1上转动安装有转动杆12,转动杆12远离支撑座1的一端固定安装有显示器本体13,转动杆12的底部固定安装有第二安装块14,铰接杆11远离第一安装块10的一端延伸至安装槽2外,且铰接杆11的一端与第二安装块14转动连接;

[0020] 支撑座1的一侧开设有滑动孔15,卡杆9与滑动孔15的内壁滑动连接,卡杆9上顶部和底部均固定安装有固定块16,滑动孔15的顶部内壁和底部内壁上均开设有第一限位槽,固定块16与对应的第一限位槽的内壁滑动连接,固定块16的一侧固定安装有弹簧17,弹簧17远离对应的固定块16的一端与对应的第一限位槽的内壁固定连接,齿条4的底部开设有滑动槽,竖杆3的顶端延伸至滑动槽内并与滑动槽的内壁滑动连接,竖杆3的两侧均固定安装有限位杆,滑动槽的两侧内壁上均开设有第二限位槽,限位杆与对应的第二限位槽的内壁滑动连接,支撑座1的底部固定安装有吸盘,吸盘便于固定支撑座,通过该装置的支撑座1、安装槽2、竖杆3、齿条4、凹槽5、转轴6、齿轮7、卡槽8、卡杆9、第一安装块10、铰接杆11、转

动杆12、显示器本体13、第二安装块14、滑动孔15、固定块16和弹簧17相配合,需要对显示器本体13进行角度调节时,拉动把手,把手带动卡杆9运动,卡杆9带动固定块16运动,固定块16挤压弹簧17,弹簧17被压缩,卡杆9移出卡槽8外,保持现状,转动转动杆12,转动杆12带动显示器本体13运动,转动杆12带动第二安装块14转动,第二安装块14带动铰接杆11转动,铰接杆11带动第一安装块10向上运动,第一安装块10带动齿条4向上运动,齿条4带动齿轮7转动,显示器本体13转动到合适的角度时,慢慢松开把手,弹簧17的弹性作用下带动卡杆9卡进卡槽8内,齿轮7被固定,使得齿条4被固定,显示器本体13角度调节完毕,本实用新型结构简单,操作便捷,便于快速的调节显示器本体13的角度,方便用户找到合适的观看角度。

[0021] 工作原理:卡杆9的一端固定安装有把手,使用时,需要对显示器本体13进行角度调节时,拉动把手,把手带动卡杆9运动,卡杆9带动固定块16运动,固定块16挤压弹簧17,使得弹簧17被压缩,直到卡杆9移出卡槽8外,保持现状,然后转动转动杆12,转动杆12带动显示器本体13运动,同时转动杆12带动第二安装块14转动,第二安装块14带动铰接杆11转动,铰接杆11带动第一安装块10向上运动,第一安装块10带动齿条4在竖杆3上向上运动,齿条4带动相啮合的齿轮7转动,直到显示器本体13转动到合适的角度时,此时慢慢松开把手,在弹簧17的弹性作用下带动卡杆9卡进对应的卡槽8内,使得齿轮7被固定,从而使得齿条4被固定,此时显示器本体13角度调节完毕。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

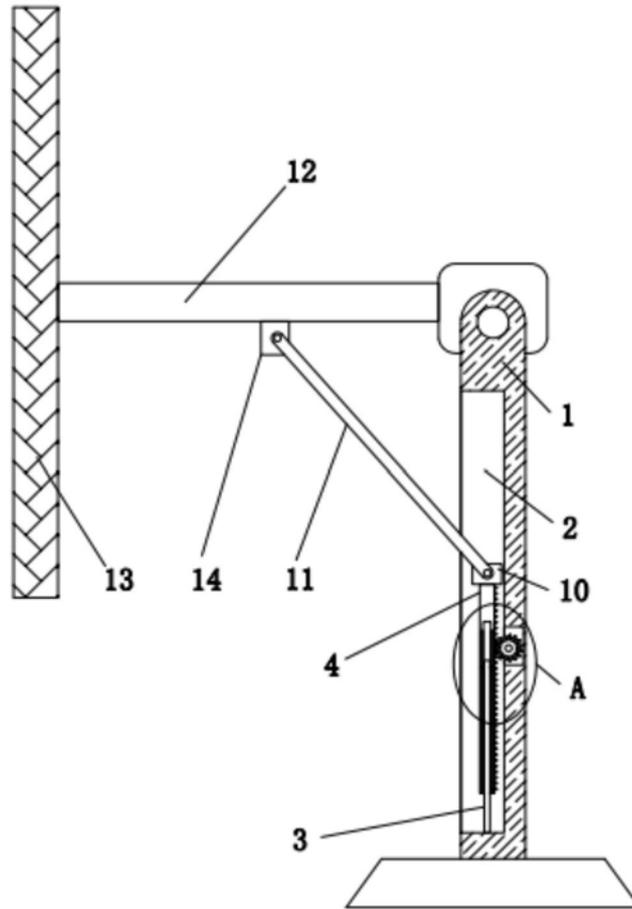


图1

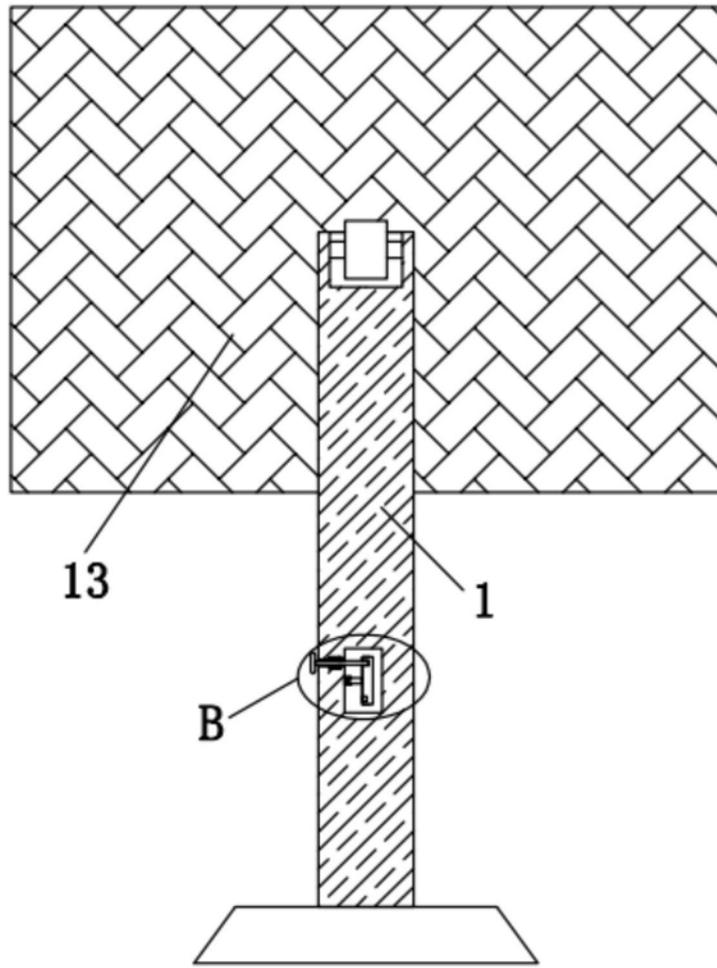


图2

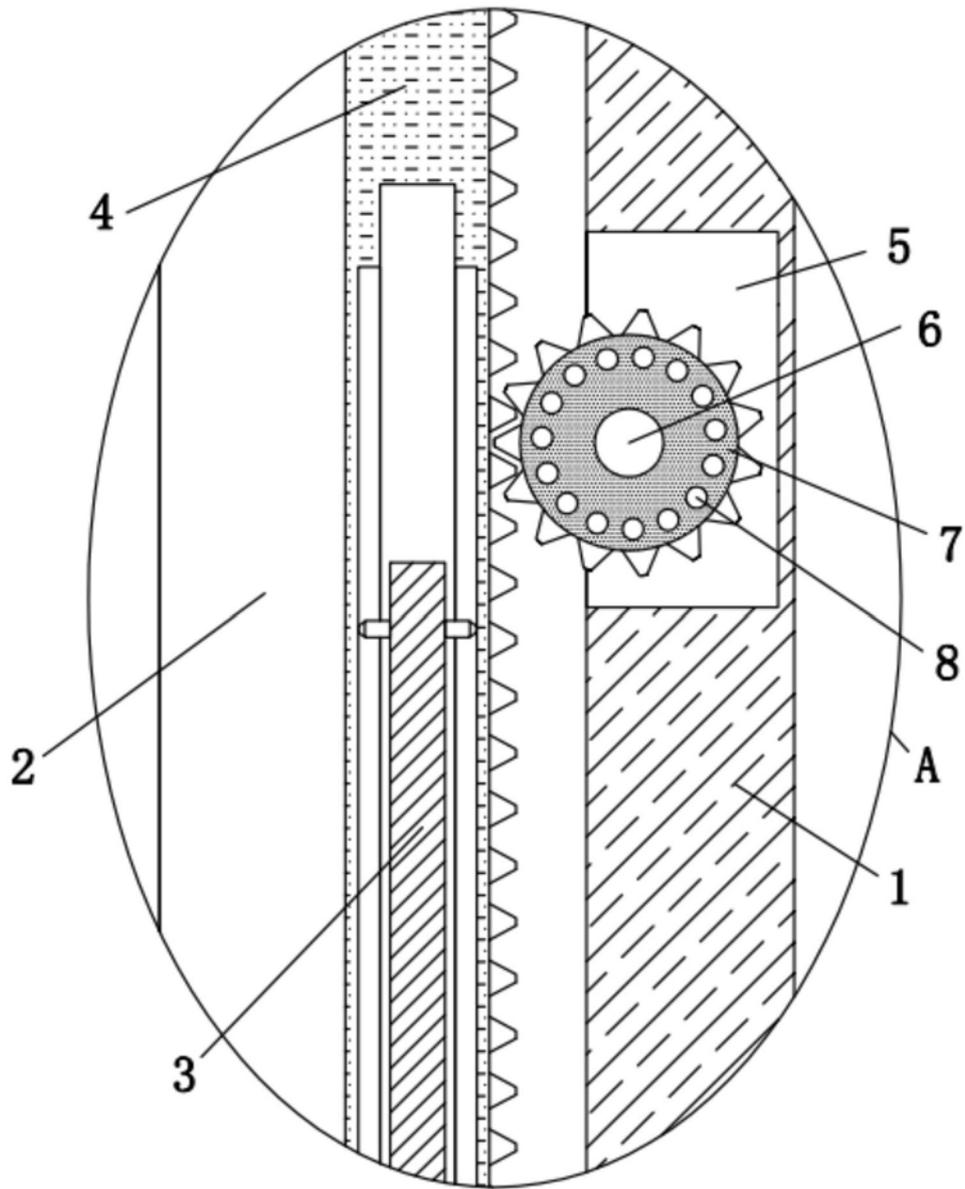


图3

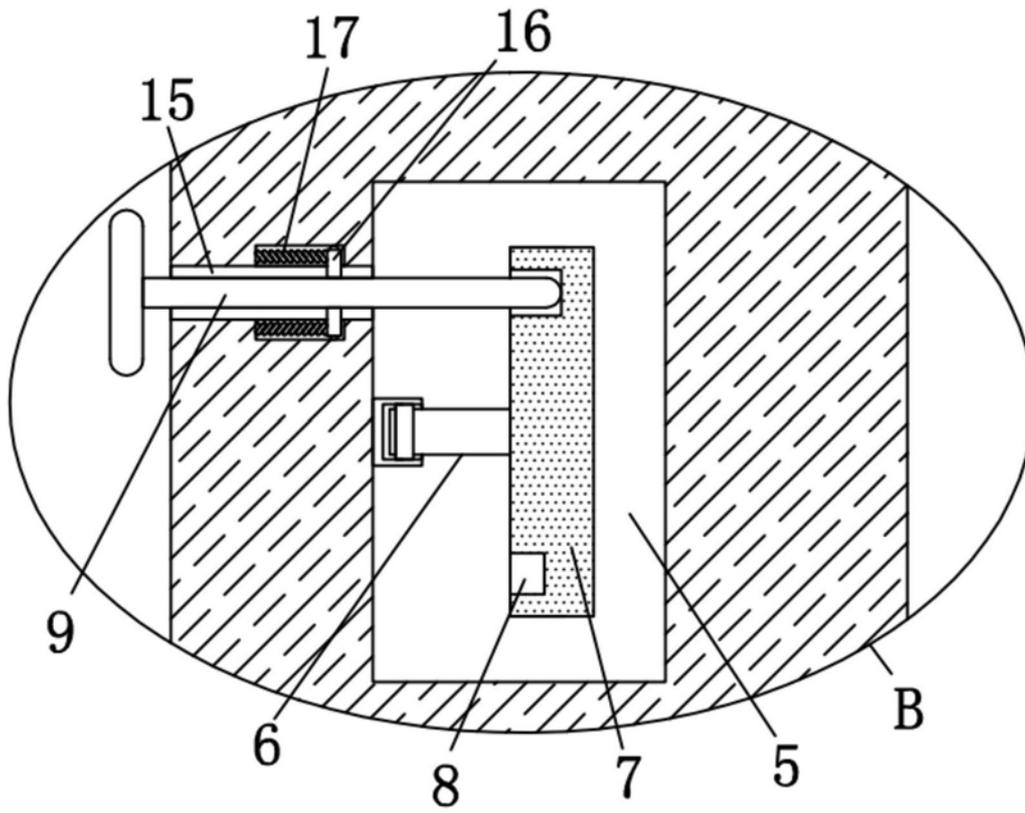


图4