

1. 一种遥控型电脑显示屏高度抬升支架,包括横板以及两立板,两立板垂直于横板固定在其左右两侧,形成倒置U型的支架主体,其特征在于:所述支架主体左侧或右侧设有主控机箱,主控机箱包括机箱外壳以及驱动电机、主控板、电源接口,驱动电机、主控板安装在机箱外壳内,电源接口安装在机箱外壳上,驱动电机和电源接口均与主控板连接,所述横板中心处设有贯穿其顶面与底面的轴承座,轴承座上端水平设有转盘,转盘为圆状,轴承座下端与驱动电机的主轴之间设有传送带,所述横板的底面上设有保护罩且沿轴承座下端至立板处的传送带位于保护罩内,还包括遥控器,遥控器通过红外信号与主控板建立通讯连接。

2. 根据权利要求1所述的一种遥控型电脑显示屏高度抬升支架,其特征在于:所述转盘中沿横向设有两贯穿其左右两侧的滑道,两滑道平行且关于转盘的圆心对称,每一滑道的左右两端口中均插入设有支撑架,转盘中位于每一滑道的端口处设有沿其侧面贯穿至滑道内的锁紧螺孔且锁紧螺孔垂直于滑道,每一锁紧螺孔中均设有锁紧螺钉,锁紧螺钉拧入锁紧螺孔后使支撑架位置锁定。

3. 根据权利要求2所述的一种遥控型电脑显示屏高度抬升支架,其特征在于:所述支撑架包括支撑杆和支撑盘,支撑盘为圆状,支撑杆置入滑道后,支撑盘的上表面与转盘的上表面平齐。

4. 根据权利要求3所述的一种遥控型电脑显示屏高度抬升支架,其特征在于:所述转盘的上表面和支撑盘的上表面均设有防滑垫。

5. 根据权利要求1所述的一种遥控型电脑显示屏高度抬升支架,其特征在于:所述横板前侧面与两立板前侧面之间分别设有连杆,横板后侧面与两立板后侧面之间分别设有连杆,所述连杆两端与横板和立板均通过螺钉固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种遥控型电脑显示屏高度抬升支架,其特征在于:所述连杆为上凹圆弧形。

7. 根据权利要求1至6任意一项所述的一种遥控型电脑显示屏高度抬升支架,其特征在于:所述保护罩底部设有LED灯,LED灯位于横板中心处的正下方,LED灯与主控板连接。

8. 根据权利要求1至6任意一项所述的一种遥控型电脑显示屏高度抬升支架,其特征在于:所述机箱外壳的高度与支架主体的高度相同。

一种遥控型电脑显示屏高度抬升支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机外部设备技术领域,尤其涉及一种遥控型电脑显示屏高度抬升支架。

背景技术

[0002] 电脑显示屏高度抬升支架具有两种功能,一是抬升电脑显示屏的高度,使其适于观看,二是抬升支架下方可以收纳键盘,从而腾空桌面纵向空间。市场上常见的电脑显示屏高度抬升支架一般包括横板以及两立板,两立板垂直于横板固定在其左右两侧,形成倒置U型的支架主体。使用时,将支架主体放置在桌面上,将电脑显示器放置在横板上即可,而实际使用时,电脑显示器有时需要调整角度,比如屏幕分享、卧床看剧等情形,但受制于桌面杂物太多、距离太远等因素,调整极其不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对已有的技术现状,提供一种遥控型电脑显示屏高度抬升支架,不但可以实现电脑显示屏角度的远程操控和电动调节,使用便捷,而且机箱外壳内的驱动电机以带轮方式与转盘连接,避免占用横板下方的空间,设计合理。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种遥控型电脑显示屏高度抬升支架,包括横板以及两立板,两立板垂直于横板固定在其左右两侧,形成倒置U型的支架主体,所述支架主体左侧或右侧设有主控机箱,主控机箱包括机箱外壳以及驱动电机、主控板、电源接口,驱动电机、主控板安装在机箱外壳内,电源接口安装在机箱外壳上,驱动电机和电源接口均与主控板连接,所述横板中心处设有贯穿其顶面与底面的轴承座,轴承座上端水平设有转盘,转盘为圆状,轴承座下端与驱动电机的主轴之间设有传送带,所述横板的底面上设有保护罩且沿轴承座下端至立板处的传送带位于保护罩内,还包括遥控器,遥控器通过红外信号与主控板建立通讯连接。

[0006] 进一步的,所述转盘中沿横向设有两贯穿其左右两侧的滑道,两滑道平行且关于转盘的圆心对称,每一滑道的左右两端口中均插入设有支撑架,转盘中位于每一滑道的端口处设有沿其侧面贯穿至滑道内的锁紧螺孔且锁紧螺孔垂直于滑道,每一锁紧螺孔中均设有锁紧螺钉,锁紧螺钉拧入锁紧螺孔后使支撑架位置锁定。

[0007] 进一步的,所述支撑架包括支撑杆和支撑盘,支撑盘为圆状,支撑杆置入滑道后,支撑盘的上表面与转盘的上表面平齐。

[0008] 进一步的,所述转盘的上表面和支撑盘的上表面均设有防滑垫。

[0009] 进一步的,所述横板前侧面与两立板前侧面之间分别设有连杆,横板后侧面与两立板后侧面之间分别设有连杆,所述连杆两端与横板和立板均通过螺钉固定连接。

[0010] 进一步的,所述连杆为上凹圆弧形。

[0011] 进一步的,所述保护罩底部设有LED灯,LED灯位于横板中心处的正下方,LED灯与主控板连接。

[0012] 进一步的,所述机箱外壳的高度与支架主体的高度相同。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 1、相比于现有技术,其遥控型电脑显示屏高度抬升支架在横板上增设置电脑显示器的转盘,并通过遥控器远程操作,使驱动电机带动转盘转动,进而带动电脑显示屏转动,从而实现电脑显示屏角度的远程操控和电动调节,使用便捷,机箱外壳内的驱动电机以带轮方式与转盘连接,避免占用横板下方的空间,设计合理;

[0015] 2、转盘中设有四组可伸缩的支撑架,四组支撑架撑开后,扩大了转盘的承载范围,使其可以适应放置常规台式电脑显示屏,也可以适应放置笔记本电脑,从而提高了该遥控型电脑显示屏高度抬升支架的使用范围;

[0016] 3、在横板前侧面与两立板前侧面之间以及横板后侧面与两立板后侧面之间均设有连杆,提高支架主体的稳定性,连杆为上凹圆弧形,避免连杆影响横板下方的空间。

附图说明

[0017] 附图1为本实用新型电脑显示屏高度抬升支架的结构示意图;

[0018] 附图2为本实用新型遥控器的结构示意图;

[0019] 附图3为本实用新型转盘的结构示意图。

[0020] 标注说明:1、横板,2、立板,3、转盘,4、轴承座,5、传送带,6、驱动电机,7、机箱外壳,8、保护罩,9、主控板,10、电源接口,11、LED灯,12、连杆,13、遥控器,14、转动按钮,15、灯光按钮,16、支撑盘,17、锁紧螺钉,18、锁紧螺孔,19、滑道,20、支撑杆。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0022] 请参阅图1所示,一种遥控型电脑显示屏高度抬升支架,包括横板1以及两立板2,两立板2垂直于横板1固定在其左右两侧,形成倒置U型的支架主体。

[0023] 所述支架主体左侧或右侧设有主控机箱,主控机箱包括机箱外壳7以及驱动电机6、主控板9、电源接口10,机箱外壳7的高度与支架主体的高度相同,使支架主体的顶面保持平整,驱动电机6、主控板9安装在机箱外壳7内,电源接口10安装在机箱外壳7上,实际选用时,电源接口10为USB接口,驱动电机6和电源接口10均与主控板9连接,主控板9用于控制驱动电机6。

[0024] 所述横板1中心处设有贯穿其顶面与底面的轴承座4,轴承座4上端水平设有转盘3,转盘3为圆状,轴承座4下端与驱动电机6的主轴之间设有传送带5,立板2上设有供传送带5穿过的通孔,也就是说,驱动电机6工作时,带动轴承座4转动,进而带动转盘3转动。

[0025] 所述横板1的底面上设有保护罩8且沿轴承座4下端至立板2处的传送带位于保护罩8内。所述保护罩8底部设有LED灯11,LED灯11位于横板1中心处的正下方,LED灯11可以照亮横板1下方空间,LED灯11与主控板9连接,主控板9用于控制LED灯11。

[0026] 请参阅图2所示,还包括遥控器13,遥控器13上设有转动按钮14和灯光按钮15,遥控器13通过红外信号与主控板9建立通讯连接。

[0027] 上述技术方案中,其遥控型电脑显示屏高度抬升支架在横板1上增设置电脑显示器的转盘3,并通过遥控器13远程操作,使驱动电机6带动转盘3转动,进而带动电脑显示

屏转动,从而实现电脑显示屏角度的远程操控和电动调节,使用便捷,机箱外壳7内的驱动电机6以带轮方式与转盘3连接,避免占用横板1下方的空间,设计合理

[0028] 请参阅图3所示,所述转盘3中沿横向设有两贯穿其左右两侧的滑道19,两滑道19平行且关于转盘3的圆心对称,每一滑道19的左右两端口中均插入设有支撑架,转盘3中位于每一滑道19的端口处设有沿其侧面贯穿至滑道19内的锁紧螺孔18且锁紧螺孔18垂直于滑道19,每一锁紧螺孔18中均设有锁紧螺钉17,锁紧螺钉17拧入锁紧螺孔18后使支撑架位置锁定。

[0029] 具体的,所述支撑架包括支撑杆20和支撑盘16,支撑盘16为圆状,支撑杆20置入滑道19后,支撑盘16的上表面与转盘3的上表面平齐。作为优选的,所述转盘3的上表面和支撑盘16的上表面均设有防滑垫。

[0030] 上述技术方案中,转盘3中设有四组可伸缩的支撑架,四组支撑架撑开后,扩大了转盘3的承载范围,使其可以适应放置常规台式电脑显示屏,也可以适应放置笔记本电脑,从而提高了该遥控型电脑显示屏高度抬升支架的使用范围。

[0031] 请参阅图1所示,所述横板1前侧面与两立板2前侧面之间分别设有连杆12,横板1后侧面与两立板2后侧面之间分别设有连杆12,所述连杆12两端与横板1和立板2均通过螺钉固定连接。作为优选的,所述连杆12为上凹圆弧形。

[0032] 上述技术方案中,在横板1前侧面与两立板2前侧面之间以及横板1后侧面与两立板2后侧面之间均设有连杆12,提高支架主体的稳定性,连杆12为上凹圆弧形,避免连杆12影响横板1下方的空间。

[0033] 当然,以上仅为本实用新型较佳实施方式,并非以此限定本实用新型的使用范围,故,凡是在本实用新型原理上做等效改变均应包含在本实用新型的保护范围内。

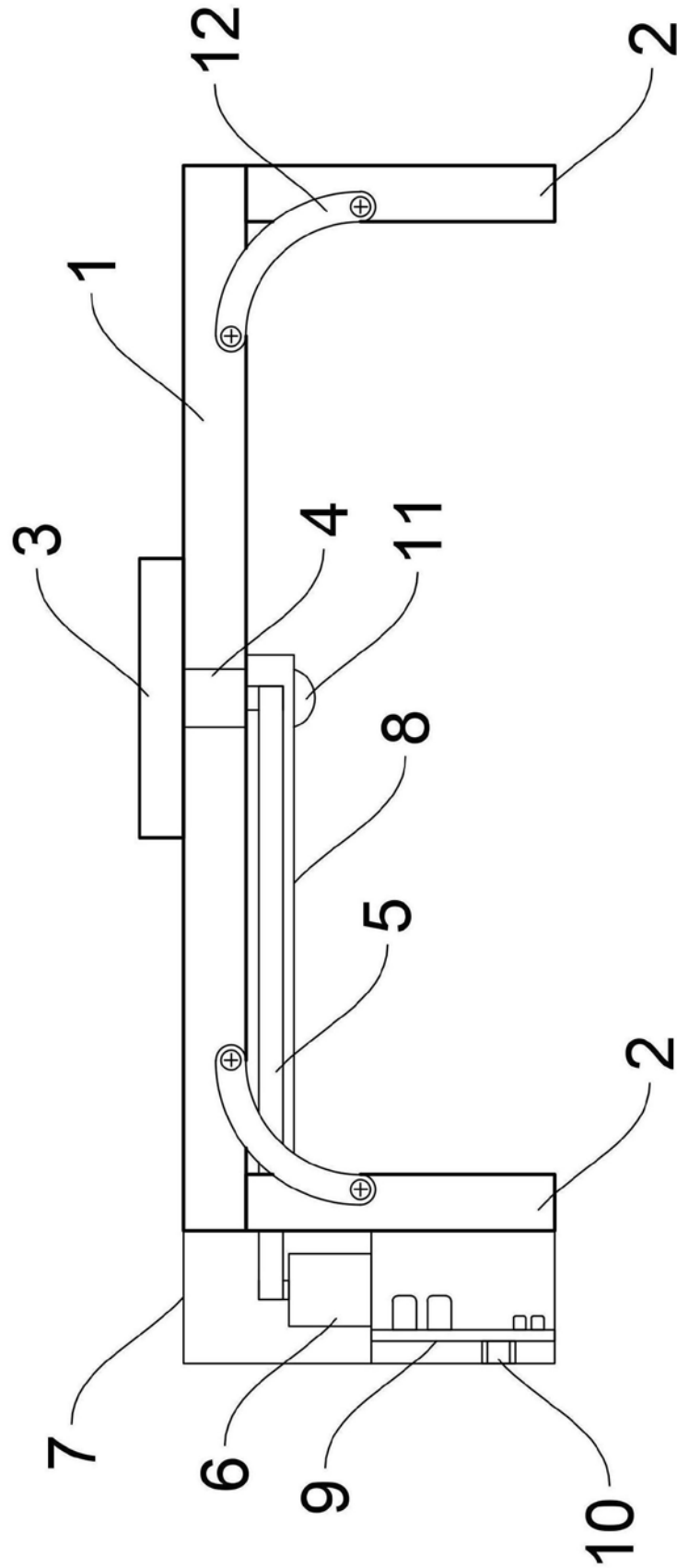


图1

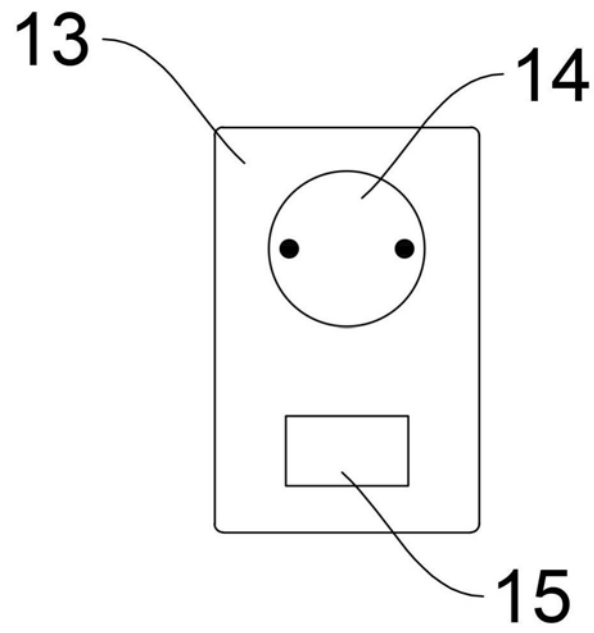


图2

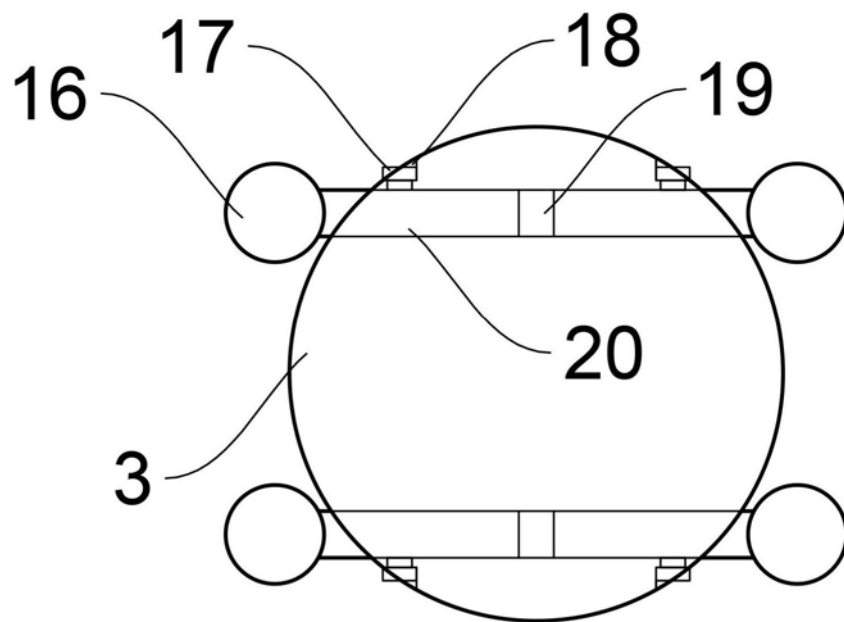


图3