(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205504368 U
(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201620222916.6

(22)申请日 2016.03.22

(73)专利权人 陕西科技大学
地址 710021 陕西省西安市未央区大学园1号

(72)发明人 刘斌 李帆

(74)专利代理机构 西安通大专利代理有限责任公司 61200
代理人 闵岳峰

(51)Int.Cl.
F16M 11/06(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)

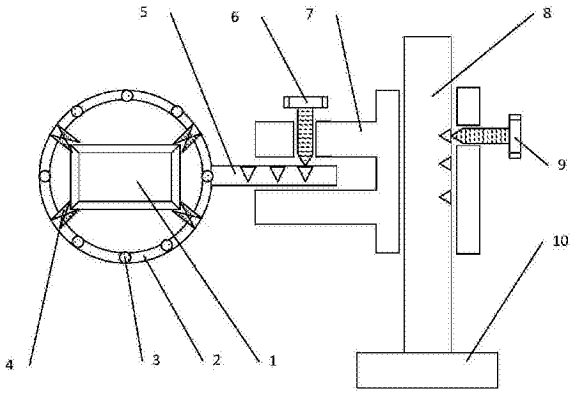
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种平板电脑支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种平板电脑支架，包括在竖直方向设置有立柱的支架底座(10)，套装在立柱上且能够沿立柱上下滑动的垂直支架套筒(7)、一端设置在垂直支架套筒(7)内且能够沿垂直支架套筒(7)左右滑动和相对旋转的支架头伸缩杆(6)，以及设置在支架头伸缩杆(6)另一端的环状支架头(2)，使用状态时，平板(1)的四角连接在环状支架头(2)的内侧。本实用新型首先在上下、左右、前后实现了360度任意角度调整，以适应不同使用者观看平板电脑角度的要求。支架全部采用套筒和固定螺栓的硬连接结构，使得支架自身支撑固定结构牢固，对平板电脑的支撑效果稳定持久。



CN 205504368 U

1.一种平板电脑支架，其特征在于，包括在竖直方向设置有立柱的支架底座(10)，套装在立柱上且能够沿立柱上下滑动的垂直支架套筒(7)、一端设置在垂直支架套筒(7)内且能够沿垂直支架套筒(7)左右滑动和相对旋转的支架头伸缩杆(6)，以及设置在支架头伸缩杆(6)另一端的环状支架头(2)，使用状态时，平板电脑(1)的四角连接在环状支架头(2)的内侧。

2.根据权利要求1所述的一种平板电脑支架，其特征在于，还包括垂直支架固定螺栓(9)，其用于调节环状支架头(2)在立柱上的垂直方向伸缩高度。

3.根据权利要求1所述的一种平板电脑支架，其特征在于，还包括伸缩杆固定螺栓(6)，其用于调节环状支架头(2)的水平方向伸缩长度和旋转角度。

4.根据权利要求1所述的一种平板电脑支架，其特征在于，还包括固定卡钳装置(4)，使用状态时，平板电脑(1)的四角均通过固定卡钳装置(4)连接在环状支架头(2)的内侧。

5.根据权利要求4所述的一种平板电脑支架，其特征在于，固定卡钳装置(4)包括可伸缩调节螺杆(11)、卡钳夹套筒(12)、可伸缩调节螺杆堵头(13)以及卡钳夹(14)，其中，可伸缩调节螺杆(11)的一端连接在环状支架头(2)的周向上，另一端设置有可伸缩调节螺杆堵头(13)，且可伸缩调节螺杆堵头(13)设置在卡钳夹套筒(12)，卡钳夹套筒(12)与卡钳夹(14)的一端相连接，卡钳夹(14)的另一端用于夹持平板电脑(1)。

6.根据权利要求1所述的一种平板电脑支架，其特征在于，环状支架头(2)的周向上还设置有若干LED灯(3)。

7.根据权利要求1所述的一种平板电脑支架，其特征在于，环状支架头(2)上还设置有USB充电线。

一种平板电脑支架

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种支架，具体涉及一种平板电脑支架。

背景技术：

[0002] 支架是一种起支撑作用的构架。支架的应用极其广泛，工作生活中随处可以遇见。

[0003] 随着人们物质生活的提高，玩平板电脑、手机也成为追赶时髦的一种生活方式，各种平板电脑产品各类丰富、尺寸大小各异，但这些平板电脑因其产品特点，虽然非常便于携带，但缺点也十分明显，由于没有固定的支点，需要在低头姿势下操作，长时间保持一个姿势很容易得颈椎病、腰椎病等疾病。

[0004] 为了改变这种现状，使得平板电脑在使用时既要过瘾，又不会患病，人们发明了一种起支撑作用的支架，用于平板电脑的固定和支撑。市场上现有的支架调节范围有限，所能固定的平板电脑在厚度和宽度尺寸上有一定的限制；而且支架的调整角度不是360度任意调整，许多支架只能在几个特定的方向上进行调整，市场上也有可以任意调整角度的支架，但这种支架的主体使用的是塑料管材，虽然在角度上可以任意调整，但支架本身的强度有限，支撑时间稍微一长就会发生变形，实际使用效果很不好。

实用新型内容：

[0005] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足，提供了一种平板电脑支架。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0007] 一种平板电脑支架，包括在竖直方向设置有立柱的支架底座，套装在立柱上且能够沿立柱上下滑动的垂直支架套筒、一端设置在垂直支架套筒内且能够沿垂直支架套筒左右滑动和相对旋转的支架头伸缩杆，以及设置在支架头伸缩杆另一端的环状支架头，使用状态时，平板电脑的四角连接在环状支架头的内侧。

[0008] 本实用新型进一步的改进在于，还包括垂直支架固定螺栓，其用于调节环状支架头在立柱上的垂直方向伸缩高度。

[0009] 本实用新型进一步的改进在于，还包括伸缩杆固定螺栓，其用于调节环状支架头的水平方向伸缩长度和旋转角度。

[0010] 本实用新型进一步的改进在于，还包括固定卡钳装置，使用状态时，平板电脑的四角均通过固定卡钳装置连接在环状支架头的内侧。

[0011] 本实用新型进一步的改进在于，固定卡钳装置包括可伸缩调节螺杆、卡钳夹套筒、可伸缩调节螺杆堵头以及卡钳夹，其中，可伸缩调节螺杆的一端连接在环状支架头的周向上，另一端设置有可伸缩调节螺杆堵头，且可伸缩调节螺杆堵头设置在卡钳夹套筒，卡钳夹套筒与卡钳夹的一端相连接，卡钳夹的另一端用于夹持平板电脑。

[0012] 本实用新型进一步的改进在于，环状支架头的周向上还设置有若干LED灯。

[0013] 本实用新型进一步的改进在于，环状支架头上还设置有USB充电线。

[0014] 相对于现有技术，本实用新型设计了环状支架头，在环状支架头上设计有LED灯，

为使用者在黑暗环境中观看电脑提供了照明，也可以单独作为照明床头灯来使用。

[0015] 本实用新型进一步的改进在于：平板电脑的固定卡钳长度可调，可以固定不同品牌和不同厚度尺寸的平板电脑。

附图说明：

[0016] 图1是本实用新型一种平板电脑支架的整体结构剖示图。

[0017] 图2是本实用新型的固定卡钳装置局部结构剖示图。

[0018] 图1中：1为平板电脑，2为环状支架头，3为LED灯，4为固定卡钳装置，5为支架头伸缩杆，6为伸缩杆固定螺栓，7为垂直支架套筒，8为垂直支架，9为垂直支架固定螺栓，10为支架底座。

[0019] 图2中：11为可伸缩调节螺杆，12为卡钳夹套筒，13为可伸缩调节螺杆堵头，14为卡钳夹。

具体实施方式：

[0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0021] 参照图1，本实用新型一种平板电脑支架，平板电脑1通过固定卡钳装置4卡夹在环状支架头2上。

[0022] 环状支架头2与支架头伸缩杆5固定连接，支架头伸缩杆5为圆柱型，圆柱体曲面上均匀分布有小凹槽，与伸缩杆固定螺栓6配合形成固定效果；同时，环状支架头2上设计有LED灯3用于照明。

[0023] 支架头伸缩杆5套接在垂直支架套筒7一端中，并配合伸缩杆固定螺栓6形成可调节固定装置，用于调节环状支架头2的水平方向伸缩长度和旋转角度。

[0024] 垂直支架套筒7的另外一端套接入垂直支架8，并配合垂直支架固定螺栓9形成可调节固定装置，用于调节环状支架头2的垂直方向伸缩高度。

[0025] 垂直支架8固定在支架底座10上，以保障整个支架的稳定性。

[0026] 参照图2：卡钳夹14用于夹持固定平板电脑1，并与卡钳夹套筒12的一端固定连接，卡钳夹套筒12的另外一端与可伸缩调节螺杆堵头13形成间隙活动连接，用于调节另一端的卡钳夹14旋转角度。

[0027] 可伸缩调节螺杆堵头13固定连接在可伸缩调节螺杆11的一端，环状支架头2上设计有小孔，小孔内壁有内螺纹，与可伸缩调节螺杆11配合形成可调节装置，用于调节卡钳夹14的伸缩长度。

[0028] 此外，本实用新型还可以在环状支架头处加一条USB充电线，加装的USB充电装置可以为平板电脑、手机等充电，方便快捷。

[0029] 本实用新型不仅具有一般平板电脑支架的支撑功能，还加装有LED灯能够提供照明，可以当床头灯来单独使用；支架和调节装置均为硬固定方式，从而保障的支架的稳固牢靠，支架的调节角度和方向可360度任意调节，可以根据使用者不同的姿势随意调整角度，让使用者不之至于因为固定一个躺姿而感到疲劳。不躺着使用时，也可以当一般平板电脑桌来使用。

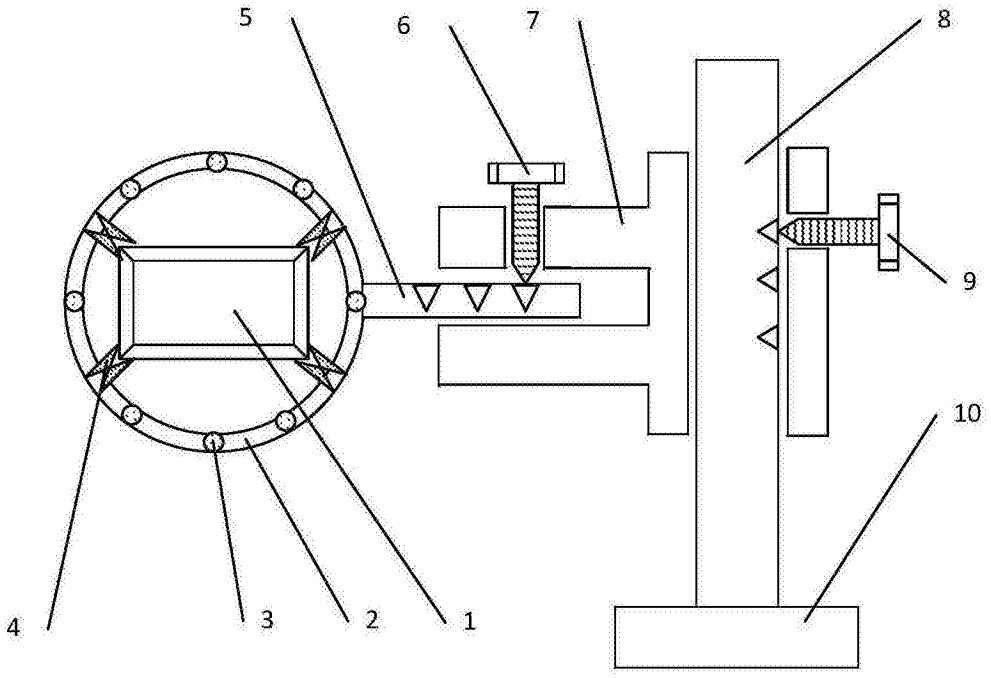


图1

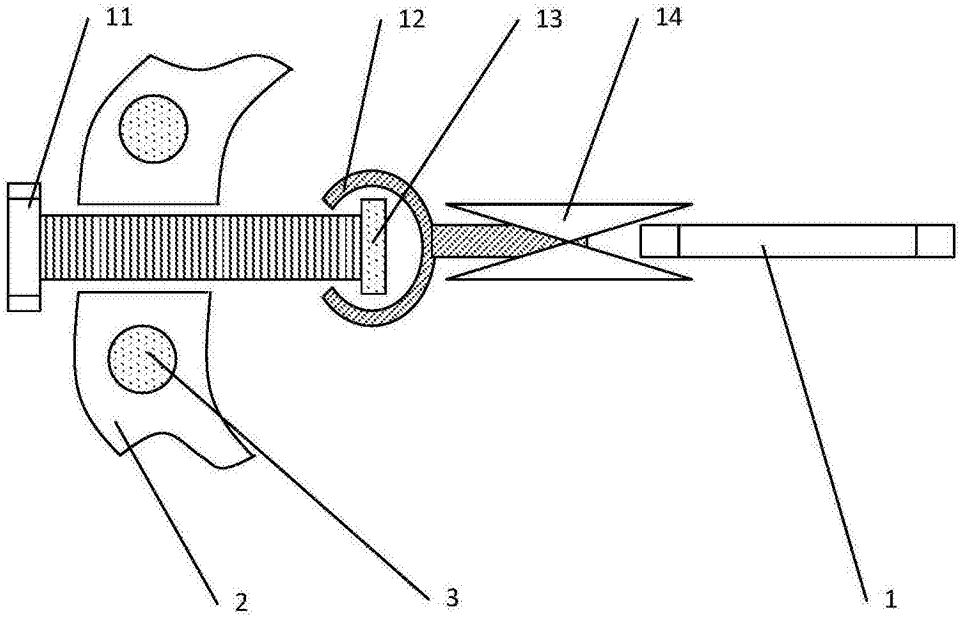


图2