



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211475259 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 201921752159.3

(22)申请日 2019.10.18

(73)专利权人 安徽理工大学

地址 232001 安徽省淮南市山南新区泰丰大街168号

(72)发明人 葛少朋 韦鹏 丁鹏飞 周宁宁
张宇山 罗德昌

(51)Int.Cl.

F16M 11/04(2006.01)

F16M 11/12(2006.01)

F16M 11/42(2006.01)

G06F 1/16(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

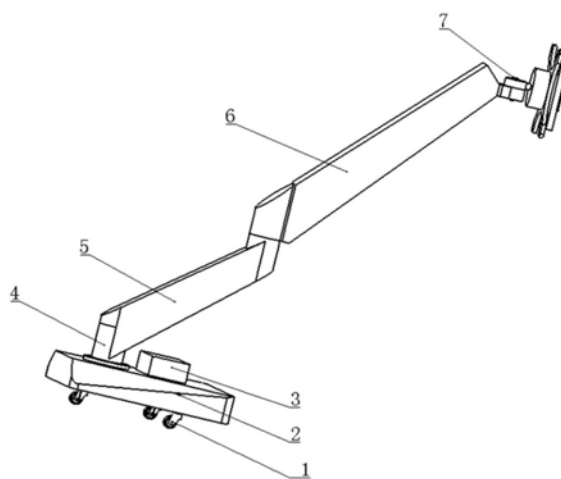
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能平板支架

(57)摘要

本发明涉及一种多功能平板支架装置,特别是一种可移动、任意角度旋转、无线充电的平板支架装置,包括底座,底座下面安装三个轮子,可以实现该装置自由移动;底座上面安装电源装置,与底座连接,可以为该装置提供电能;底座上面支撑架安装第一旋转架,第一旋转架前端部与第二旋转架连接,可以实现任意角度的旋转;挡板固定在旋转轴的一侧,滑板固定在挡板上,无线充电装置固定在滑板上,伸缩夹连接在滑板两端,可以根据平板尺寸进行相应的尺寸调整;伸缩夹固定好后,平板背面与无线充电器装置接触,打开电源开关,便可以对平板充电,实现一边使用平板一边进行充电功能。本发明的有益效果:该多功能平板支架装置,能满足人们户内和户外需要。结构简单,移动方便,旋转灵活,相对稳定和安全。



1. 一种多功能平板支架,包括轮子(1)、底座(2)、电源装置(3)、支撑架(4)、第一旋转架(5)、第二旋转架(6)、旋转轴(7)、无线充电器装置(8)、挡板(9)、伸缩夹(10)、扳手(11)、滑板(12),所述轮子(1)与底座(2)通过螺栓螺母连接,所述底座(2)与电源装置(3)通过黏胶粘合一起的,所述支撑架(4)与第一旋转架(5)、第二旋转架(6)均是通过磁铁吸合连接的,所述旋转轴(7)与挡板(9)二者的位置是相对固定的,所述挡板(9)与伸缩夹(10)二者的位置是相对滑动的,所述扳手(11)与伸缩夹(10)二者位置是相对固定的。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能平板支架,其特征在于所述轮子(1)与底座(2)通过螺栓螺母连接,可实现该装置自由移动。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能平板支架,其特征在于所述底座(2)与电源装置(3)通过黏胶粘合一起的,可以为无线充电器装置(8)提供电。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能平板支架,其特征在于所述支撑架(4)与第一旋转架(5)、第二旋转架(6)均是通过磁铁吸合连接的,可以实现该装置任意角度的旋转和固定高度的调节。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能平板支架,其特征在于所述旋转轴(7)与挡板(9)二者的位置是相对固定的,可以滑板(12)提供支撑作用。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能平板支架,其特征在于所述挡板(9)与伸缩夹(10)二者的位置是相对滑动的,伸缩夹(10)主要是用来固定平板的。

7. 根据权利要求1所述的一种多功能平板支架,其特征在于所述无线充电器装置(8)与挡板(9)二者位置是相对固定的,该装置主要为平板电脑供电。

8. 根据权利要求1所述的一种多功能平板支架,其特征在于所述扳手(11)与伸缩夹(10)二者位置是相对固定的,扳手(11)主要是根据平板尺寸大小,来控制伸缩夹(10)的伸缩距离。

一种多功能平板支架

技术领域

[0001] 本发明涉及生活用品的技术领域,尤其是一种多功能平板支架的技术领域。

背景技术

[0002] 自从智能苹果时代的来临,相关的配件也引起了销售狂潮,尤其是平板支架。当前,市面上平板的支架种类繁多,而我们了解到大多数支架,不具有可移动性、自动充电性以及任意角度的旋转性。而现在国产平板电脑也越来越多的涌入了市场,人们对平板支架的要求越来越多,尤其是可移动、任意旋转、自动充电等方面的要求。但是,市面上的平板支架并不能完全无法满足这些要求,这显然满足不了现代社会人们对多功能产品的需求。

发明内容

[0003] 本发明的目的是:提供一种多功能平板支架,满足现代人们对平板支架上述的需求。

[0004] 为实现上述目的,本发明所采用的技术方案是一种多功能平板支架,包括轮子、底座、电源、支撑架、旋转架,转动轴、无线充电器、挡板、伸缩夹、扳手、滑板。其特征在于:

[0005] 所述轮子上面的孔与底座上面的孔通过螺栓螺母连接,可实现该装置自由移动。

[0006] 所述底座上面的孔与支撑架下面的孔通过螺栓螺母连接且相对静止,且使该装置处于相对稳定状态。

[0007] 所述底座与电源装置通过黏胶粘合一起的,可以为无限充电器装置提供电。

[0008] 所述支撑架与旋转架均是通过磁铁吸合连接的,可以实现该装置任意角度的旋转和固定高度的调节。

[0009] 所述旋转轴与挡板二者的位置是相对固定的,可以滑板提供支撑作用。

[0010] 所述挡板与伸缩夹二者的位置是相对滑动的,伸缩夹主要是用来固定平板的。

[0011] 所述无线充电器装置与挡板二者位置是相对固定的,该装置主要为平板电脑供电。

[0012] 所述扳手与伸缩夹二者位置是相对固定的,扳手主要是根据平板尺寸大小,来控制伸缩夹的伸缩距离。

[0013] 所述的是一种多功能平板支架满足上述的要求,并且整个结构具有足够安全性与稳定性。

[0014] 本发明的有益效果:

[0015] (1) 本发明中,多功能平板支架移动方便,可以进行任意角度的转动和一定高度的调整,在使用平板的同时还可以进行自动充电,从而改善了以前平板支架的不足,能够满足当今社会人们对平板支架的各种需求。

[0016] (2) 该结构简单,使用方便,且更加稳定和安全。。

附图说明

[0017] 图1为本发明平板支架整体结构示意图；

[0018] 图2为平板固定和充电整体结构示意图；

[0019] 图中：1为轮子、2为底座、3为电源装置、4为支撑架固定板、5为第一旋转架、6为第二旋转架、7为旋转轴、8为无线充电器装置、9为挡板、10为伸缩夹、11为扳手、12为滑板。

具体实施方式

[0020] 如图1、图2所示，一种多功能平板支架装置，包括轮子(1)、底座(2)、电源装置(3)、支撑架(4)、第一旋转架5、第二旋转架6、旋转轴(7)、无线充电器装置(8)、挡板(9)、伸缩夹(10)、扳手(11)、滑板(12)。

[0021] 所述轮子(1)与底座(2)通过螺栓螺母连接，可实现该装置自由移动。

[0022] 所述底座(2)与支撑架(4)通过螺栓螺母连接且相对静止，且使该装置处于相对稳定状态。

[0023] 所述底座(2)与电源装置(3)通过黏胶粘合一起的，可以为无线充电器装置(8)提供电。

[0024] 所述支撑架(4)与第一旋转架(5)、第二旋转架(6)均是通过磁铁吸合连接的，可以实现该装置任意角度的旋转和固定高度的调节。

[0025] 所述旋转轴(7)与挡板(9)二者的位置是相对固定的，可以滑板(12)提供支撑作用。

[0026] 所述挡板(9)与伸缩夹(10)二者的位置是相对滑动的，伸缩夹(10)主要是用来固定平板的。

[0027] 所述无线充电器装置(8)与挡板(9)二者位置是相对固定的，该装置主要为平板电脑供电。

[0028] 所述扳手(11)与伸缩夹(10)二者位置是相对固定的，扳手(11)主要是根据平板尺寸大小，来控制伸缩夹(10)的伸缩距离。

[0029] 所述的是一种多功能平板支架满足上述的要求，并且整个结构具有足够安全性与稳定性。

[0030] 具体操作过程如下：

[0031] 一种多功能平板支架装置，该装置依靠三个轮子(1)安装在底盘(2)底部来实现平板支架的自由移动，主要适用于户外和室内平滑的地面。

[0032] 进一步地，在底座(2)的上部安装电源装置(3)，电源装置(3)的一侧带有充电接口，可以为电源装置(3)进行充电，起到储存电能的作用。

[0033] 进一步地，支撑架(4)固定在底盘(2)的上部，支撑架(4)与旋转架(5)连接，旋转架(5)可以以支撑架(4)为参考对象进行旋转运动，可以进行任意方向的调整。

[0034] 进一步地，旋转架(6)与旋转架(5)连接，二者可以相互转动，可以进行任意方向旋转和一定距离的调整。

[0035] 进一步地，旋转轴(7)连接在旋转架(6)的前端部圆孔面上，在该前端部圆孔面上可以进行180°的旋转，可以控制平板的转向。

[0036] 进一步地，挡板(9)焊接在旋转轴(7)的侧面上，滑板(12)焊接在挡板(9)上，无线

充电装置(8)固定在滑板上,而后将伸缩夹(10)连接在滑板(12)的两端,可以根据平板的尺寸,通过扳手(12)进行相应尺寸调整。

[0037] 进一步地,当平板利用伸缩夹(10)固定好后,平板的背面与无线充电器装置(8)的表面进行接触,这时候把电源装置(3)的开关打开,便可以对平板进行充电,可以一边使用平板一边进行充电,当平板取下后,电源装置(3)会自动断电。

[0038] 该装置移动方便、可以实现自动充电、可以任意调整改装置的角度、更加人性化,使用更加方便。

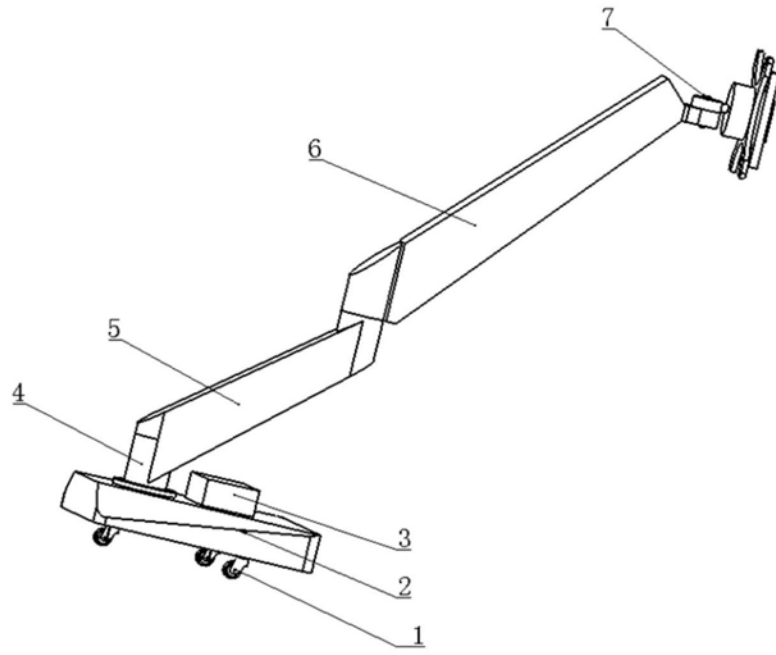


图1

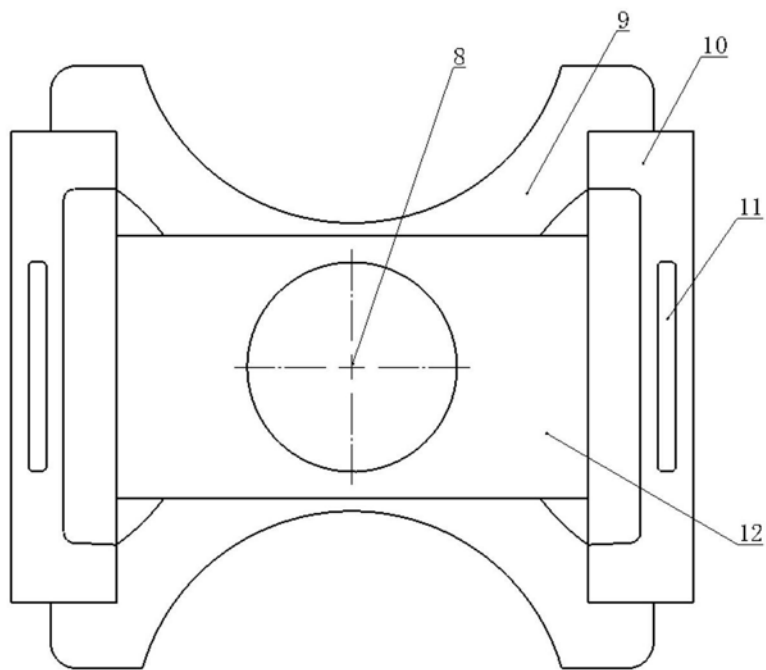


图2