



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207978000 U

(45)授权公告日 2018. 10. 16

(21)申请号 201820038113.4

(22)申请日 2018.01.10

(73)专利权人 廖建康

地址 344499 江西省抚州市宜黄县凤冈镇
丰乐路15号22栋105室

(72)发明人 廖建康

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 戴翔

(51)Int.Cl.

H04M 1/04(2006.01)

B60R 11/02(2006.01)

H02J 7/00(2006.01)

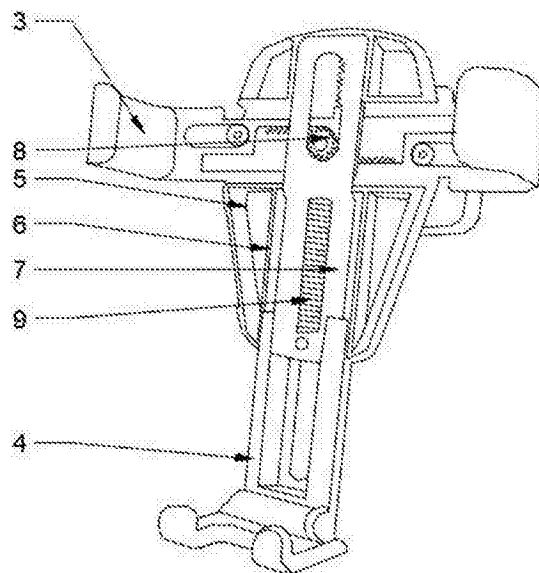
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型车载无线充电手机支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型车载无线充电手机支架,包括充电板,充电板上设有手机夹臂,充电板上设有手机托,手机托为可拆卸零件,手机托端部为开槽结构,充电板底部配合设有充电器背壳,充电器背壳内设有充电线圈,充电器背壳上设有限位板,限位板上配合设有主动板,主动板上设有齿轮结构,主动板上连接设有从动齿轮,主动板端部设有紧固螺钉,充电器背壳一侧设有球型关节槽,球形关节槽上配合设有紧固螺母。本实用新型与现有技术相比的优点在于:只需将手机放上去即可完成固定,结构简单,充电操作简洁,制作材料结实耐用,经济性好,手机托带动手机夹臂的结构能够节省固定手机的时间,可变角度更大,能够胜任多位置操作。



1. 一种新型车载无线充电手机支架,其特征在于:包括充电板(1),所述的充电板(1)上设有手机夹臂(2),所述的手机夹臂(2)上连接设有硅胶防刮垫(3),所述的手机夹臂(2)为对称结构,所述的充电板(1)上设有手机托(4),所述的手机托(4)底部设有硅胶防刮垫(3),所述的手机托(4)为可拆卸零件,所述的手机托(4)端部为开槽结构,所述的充电板(1)底部配合设有充电器背壳(5),所述的充电器背壳(5)内设有充电线圈,所述的充电器背壳(5)上设有限位板(6),所述的限位板(6)上配合设有主动板(7),所述的主动板(7)上设有齿轮结构,所述的主动板(7)上连接设有从动齿轮(8),所述的主动板(7)与充电器背壳(5)之间设有复位弹簧(9),所述的从动齿轮(8)与手机夹臂(2)配合连接,所述的手机夹臂(2)上设有齿轮结构,所述的充电器背壳(5)上设有电源开孔(10),所述的主动板(7)端部设有紧固螺钉(11),所述的紧固螺钉(11)与手机托(4)配合卡紧,所述的充电器背壳(5)一侧设有球形关节槽(12),所述的球形关节槽(12)外侧为螺纹机构,所述的球形关节槽(12)上配合设有紧固螺母(13),所述的球形关节槽(12)上配合设有出风口夹(14),所述的出风口夹(14)上设有按压开关(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型车载无线充电手机支架,其特征在于:所述的球形关节槽(12)可连接不同零件。

3. 根据权利要求1所述的一种新型车载无线充电手机支架,其特征在于:所述的出风口夹(14)内设有硅胶垫。

4. 根据权利要求1所述的一种新型车载无线充电手机支架,其特征在于:所述的手机夹臂(2)和手机托(4)均为金属材料制作。

5. 根据权利要求1所述的一种新型车载无线充电手机支架,其特征在于:所述的手机托(4)根据手机自重下滑可带动主动板(7),主动板带动从动齿轮(8),从动齿轮(8)带动手机夹臂(2)完成对手机的锁定。

一种新型车载无线充电手机支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手机配件技术领域,具体是指一种新型车载无线充电手机支架。

背景技术

[0002] 目前市场上销售的车载重力支架功能比较单一,仅用于手机的夹紧功能,充电时要插充电线到手机上,操作繁琐,使用不方便,目前市场上销售的部分车载无线充电器,通过磁铁把手机吸在上面,需要在手机的背部粘上一块铁皮,使用时有时候吸不紧,手机容易掉,而且影响手机的美观,目前市场上销售的车载重力支架无线充,使用过程中手机与充电器机身是相对运动的,目前市场上销售的车载无线充,部分为多线圈产品,功率分散,电能损耗大,效率低,充电速度慢。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是,针对以上问题提供一种能够对手机进行有效固定并能够在固定过程中对手机进行无线充电的手机支架。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种新型车载无线充电手机支架,包括充电板,所述的充电板上设有手机夹臂,所述的手机夹臂上连接设有硅胶防刮垫,所述的手机夹臂为对称结构,所述的充电板上设有手机托,所述的手机托底部设有硅胶防刮垫,所述的手机托为可拆卸零件,所述的手机托端部为开槽结构,所述的充电板底部配合设有充电器背壳,所述的充电器背壳内设有充电线圈,所述的充电器背壳上设有限位板,所述的限位板上配合设有主动板,所述的主动板上设有齿轮结构,所述的主动板上连接设有从动齿轮,所述的主动板与充电器背壳之间设有复位弹簧,所述的从动齿轮与手机夹臂配合连接,所述的手机夹臂上设有齿轮结构,所述的充电器背壳上设有电源开孔,所述的主动板端部设有紧固螺钉,所述的紧固螺钉与手机托配合卡紧,所述的充电器背壳一侧设有球型关节槽,所述的球形关节槽外侧为螺纹机构,所述的球形关节槽上配合设有紧固螺母,所述的球形关节槽上配合设有出风口夹,所述的出风口夹上设有按压开关。

[0005] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:只需将手机放上去即可完成固定,结构简单,充电操作简洁,制作材料结实耐用,经济性好,手机托带动手机夹臂的结构能够节省固定手机的时间,可变角度更大,能够胜任多位置操作。

[0006] 作为改进,所述的球形关节槽可连接不同零件,采用不同的连接件,以满足不同的连接需要。

[0007] 作为改进,所述的出风口夹内设有硅胶垫,防止刮伤车内出风口及配件。

[0008] 作为改进,所述的手机夹臂和手机托均为金属材料制作,结实耐用。

[0009] 作为改进,所述的手机托根据手机自重下滑可带动主动板,主动板带动从动齿轮,从动齿轮带动手机夹臂完成对手机的锁定。

附图说明

[0010] 图1是一种新型车载无线充电手机支架的结构示意图。

[0011] 图2是一种新型车载无线充电手机支架的主视图。

[0012] 图3是一种新型车载无线充电手机支架的侧视图。

[0013] 如图所示:1、充电板,2、手机夹臂,3、硅胶防刮垫,4、手机托,5、充电器背壳,6、限位板,7、主动板,8、动齿轮,9、复位弹簧,10、电源开孔,11、紧固螺钉,12、球形关节槽,13、紧固螺母,14、出风口夹,15、按压开关。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0015] 本实用新型在具体实施时,一种新型车载无线充电手机支架,包括充电板1,所述的充电板1上设有手机夹臂2,所述的手机夹臂2上连接设有硅胶防刮垫3,所述的手机夹臂2为对称结构,所述的充电板1上设有手机托4,所述的手机托4底部设有硅胶防刮垫3,所述的手机托4为可拆卸零件,所述的手机托4端部为开槽结构,所述的充电板1底部配合设有充电器背壳5,所述的充电器背壳5内设有充电线圈,所述的充电器背壳5上设有限位板6,所述的限位板6上配合设有主动板7,所述的主动板7上设有齿轮结构,所述的主动板7上连接设有从动齿轮8,所述的主动板7与充电器背壳5之间设有复位弹簧9,所述的从动齿轮8与手机夹臂2配合连接,所述的手机夹臂2上设有齿轮结构,所述的充电器背壳5上设有电源开孔10,所述的主动板7端部设有紧固螺钉11,所述的紧固螺钉11与手机托4配合卡紧,所述的充电器背壳5一侧设有球型关节槽12,所述的球形关节槽12外侧为螺纹机构,所述的球形关节槽12上配合设有紧固螺母13,所述的球形关节槽12上配合设有出风口夹14,所述的出风口夹14上设有按压开关15。

[0016] 所述的球形关节槽12可连接不同零件,采用不同的连接件,以满足不同的连接需要。

[0017] 所述的出风口夹14内设有硅胶垫,防止刮伤车内出风口及配件。

[0018] 所述的手机夹臂2和手机托4均为金属材料制作,结实耐用。

[0019] 所述的手机托4根据手机自重下滑可带动主动板7,主动板带动从动齿轮8,从动齿轮8带动手机夹臂2完成对手机的锁定。

[0020] 1、充电板,2、手机夹臂,3、硅胶防刮垫,4、手机托,5、充电器背壳,6、限位板,7、主动板,8、动齿轮,9、复位弹簧,10、电源开孔,11、紧固螺钉,12、球形关节槽,13、紧固螺母,14、出风口夹,15、按压开关。

[0021] 本实用新型的工作原理:在使用之前先按照手机托上面的刻线调整好手机支架的大小,将手机放入手机夹臂的中间,依靠手机自身的重量将手机托下拉,下拉过程中手机托带动主动板向下运动,主动板带动从动齿轮的移动,将手机夹臂向中间聚集,锁紧固定手机,后面的球形关节槽上面设有间隙,将出风口夹上的球型关节插入其中,用紧固螺母进行锁紧,即可保持手机支架的固定,在电源开孔上连接充电线即可进行无线充电。

[0022] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

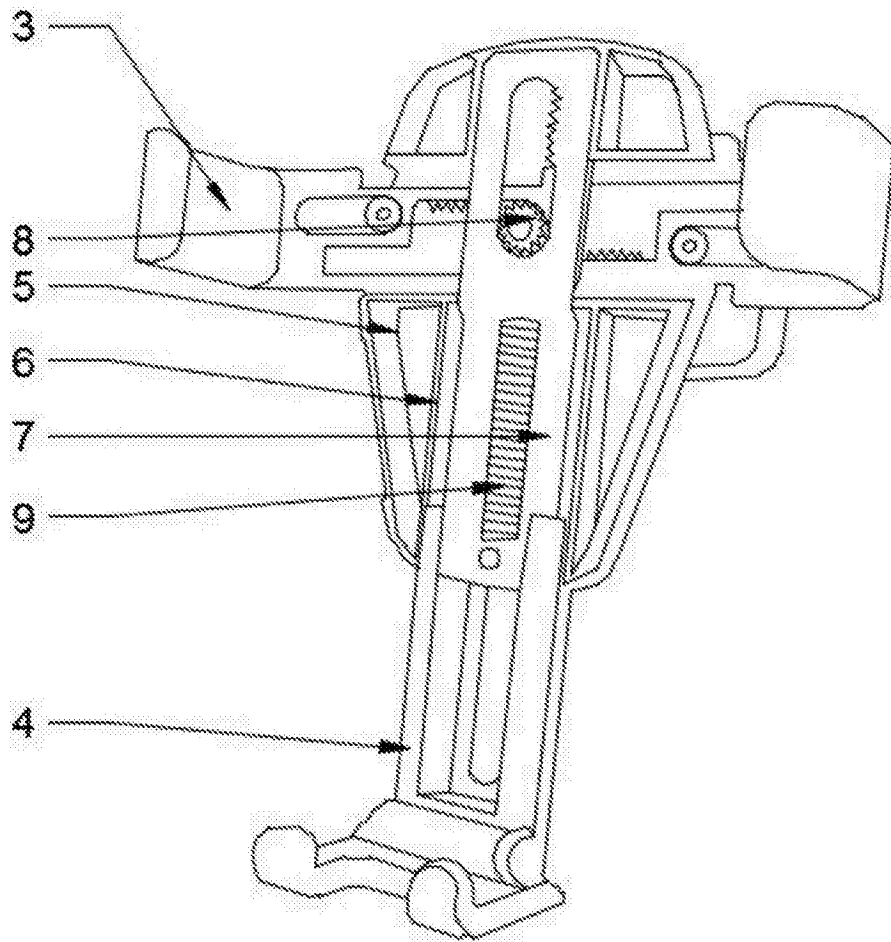


图1

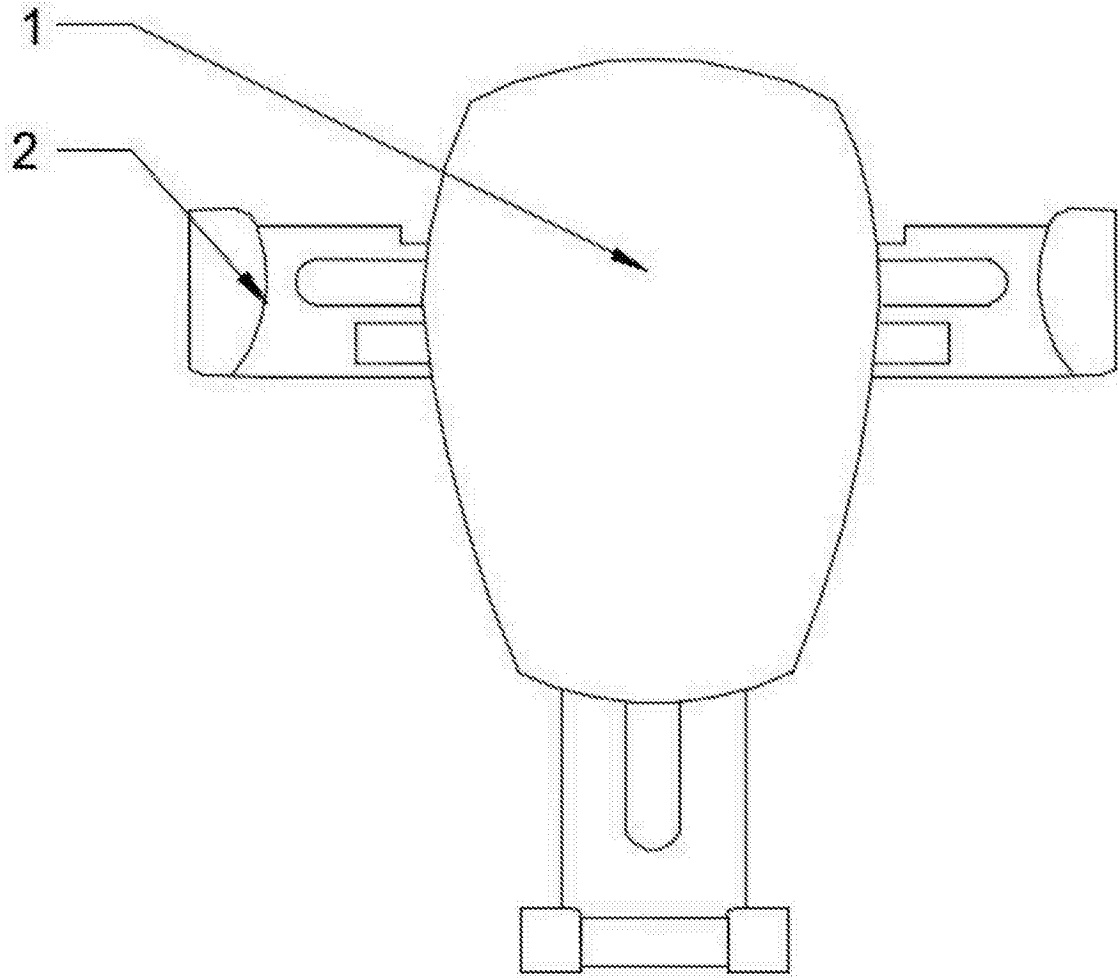


图2

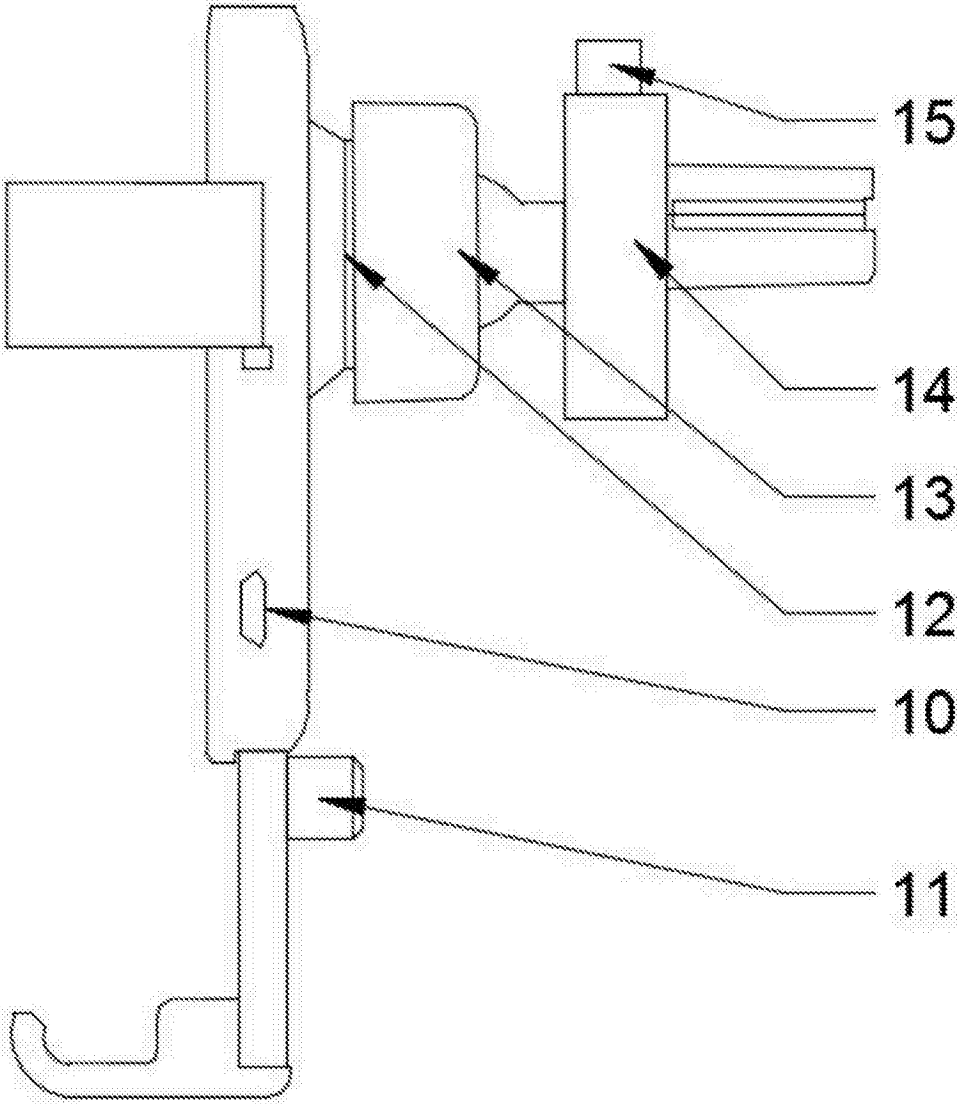


图3