



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203623547 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 04

(21) 申请号 201320882917. X

(22) 申请日 2013. 12. 31

(73) 专利权人 惠州市德赛西威汽车电子有限公司

地址 516006 广东省惠州市仲恺高新区和畅五路西 103 号

(72) 发明人 王志勉 张德红 张皓

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 任海燕

(51) Int. Cl.

B60R 11/02 (2006. 01)

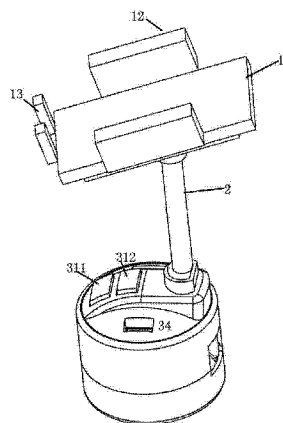
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电动调整的车载手机支架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电动调整的车载手机支架,其包括可固定手机于支架上的手机固定部、支撑所述手机固定部的伸缩调整部以及将所述车载手机支架固定在车内的支架固定部,所述手机固定部通过所述伸缩调整部与所述支架固定部连接。所述手机固定部的左右两侧设有可根据手机大小进行调整的夹具。所述手机固定部设有可调整所述夹具间距的电动调整机构;所述伸缩调整部包括可伸缩设计的支臂;所述车载手机支架设有可用于手机充电的充电机构。本实用新型的电动调整的车载手机支架通过简单的电路结构使固定手机的手段变得更加便捷安全,同时也解决了手机在车上充电不方便的问题。



1. 一种电动调整的车载手机支架,其包括可固定手机于支架上的手机固定部、支撑所述手机固定部的伸缩调整部以及将所述车载手机支架固定在车内的支架固定部,所述手机固定部通过所述伸缩调整部与所述支架固定部连接;所述手机固定部的左右两侧设有可根据手机大小进行调整的夹具;其特征在于:所述手机固定部设有可调整所述夹具间距的电动调整机构;所述伸缩调整部包括可伸缩设计的支臂;所述车载手机支架设有可用于手机充电的充电机构。

2. 如权利要求 1 所述的车载手机支架,其特征在于:所述电动调整机构在所述手机固定部的底板内,通过齿轮机构与所述夹具的双翼相连接;所述手机固定部的底部设有防止手机向下滑落的阻挡部。

3. 如权利要求 2 所述的车载手机支架,其特征在于:所述手机固定部的底板上表面、所述双翼内侧表面以及所述阻挡部与手机接触的表面均粘有防滑防刮花手机的柔软层。

4. 如权利要求 1 所述的车载手机支架,其特征在于:所述伸缩调整部还包括可驱动所述支臂伸缩的电动马达,所述电动马达通过齿轮机构与所述支臂连接。

5. 如权利要求 4 所述的车载手机支架,其特征在于:所述支臂由金属构成,与所述手机固定部为可旋转的活动式连接。

6. 如权利要求 1 所述的车载手机支架,其特征在于:所述支架固定部包括按钮部、固定部以及供电电路;所述供电电路为 USB 插口、所述电动调整机构和电动马达供电;所述固定部与所述支架固定部的底端固定连接。

7. 如权利要求 6 所述的车载手机支架,其特征在于:所述按钮部包括充电开关按钮、可控制所述电动调整机构和电动马达的控制按钮。

8. 如权利要求 7 所述的车载手机支架,其特征在于:所述固定部由至少一个吸盘构成。

## 一种电动调整的车载手机支架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手机支架,特别涉及一种电动调整车载手机支架。

### 背景技术

[0002] 手机已经成为人们生活中的一部分,人们时时刻刻都离不开手机,但是在驾车过程中,因为使用手机而发生意外频繁发生。为了减少此类交通事故,人们在行车过程中使用了车载手机支架进行辅助,虽然减少了事故发生率,但是由于手机的型号大小各不相同,车载手机支架不能完全适配,使手机容易从支架上掉落。而一般的可调整手机支架调整时操作比较复杂,仍不利于安全行车。另外,如今市场上的车载手机支架可调整角度也比较小,很多只能够供驾驶员使用,而无法将手机支架调整到坐在副驾驶位的方向上。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服上述背景技术的缺陷,提供一种电动调整的车载手机支架。

[0004] 一种电动调整的车载手机支架,其包括可固定手机于支架上的手机固定部、支撑所述手机固定部的伸缩调整部以及将所述车载手机支架固定在车内的支架固定部,所述手机固定部通过所述伸缩调整部与所述支架固定部连接。所述手机固定部的左右两侧设有可根据手机大小进行调整的夹具。所述手机固定部设有可调整所述夹具间距的电动调整机构;所述伸缩调整部包括可伸缩设计的支臂;所述车载手机支架设有可用于手机充电的充电机构。

[0005] 进一步的,所述电动调整机构在所述手机固定部的底板内,通过齿轮机构与所述夹具的双翼相连接;所述手机固定部的底部设有防止手机向下滑落的阻挡部。

[0006] 进一步的,所述手机固定部的底板上表面、所述双翼内侧表面以及所述阻挡部与手机接触的表面均粘有防滑防刮花手机的柔软层。

[0007] 进一步的,所述伸缩调整部还包括可驱动所述支臂伸缩的电动马达,所述电动马达通过齿轮机构与所述支臂连接。

[0008] 进一步的,所述支臂由金属构成,与所述手机固定部为可旋转的活动式连接。

[0009] 进一步的,所述支架固定部包括按钮部、固定部以及供电电路;所述供电电路为USB插口、所述电动调整机构和电动马达供电;所述固定部与所述支架固定部的底端固定连接。

[0010] 进一步的,所述按钮部包括充电开关按钮、可控制所述电动调整机构和电动马达的控制按钮。

[0011] 进一步的,所述固定部由至少一个吸盘构成。

[0012] 本实用新型的电动调整的车载手机支架通过简单的电路结构使固定手机的手段变得更加便捷安全,同时也解决了手机在车上充电不方便的问题。

## 附图说明

- [0013] 图 1 为本实用新型的电动调整的车载手机支架的立体图。  
[0014] 图 2 为图 1 中电动调整的车载手机支架的主视图。  
[0015] 图 3 为本实用新型的电动调整机构的结构原理图。  
[0016] 图 4 为本实用新型的伸缩调整部的结构原理图。

## 具体实施方式

[0017] 为了让本领域技术人员更了解本实用新型的技术方案,下面将结合附图和具体实施例对本实用新型的电动调整的车载手机支架作进一步地描述。

[0018] 一种电动调整的车载手机支架,其主要包括手机固定部 1、伸缩调整部 2 和支架固定部 3。其中手机固定部用于固定手机、并可根据手机尺寸调整自身尺寸。伸缩调整部 2 连接在手机固定部 1 下部,用于支撑手机固定部 1。支架固定部 3 连接在伸缩调整部 2 末端,用于固定在车内平坦表面,在本实施例中,本实用新型置于车内的扶手附近,不影响档位的同时,便于主驾与副驾的操作。

[0019] 所述手机固定部 1 与所述伸缩调整部 2 为可旋转的活动式连接,使所述手机固定部 1 可以与伸缩调整部 2 的连接点为圆心,在一个球面内旋转。所述伸缩调整部 2 与所述支架固定部 3 固定连接。

[0020] 具体的,所述手机固定部 1 的左右两侧设有可根据手机大小进行调整的夹具 12,可适用于不同外形的手机;所述手机固定部 1 设有可调整所述夹具 12 间距的电动调整机构 14,其与夹具 12 用齿轮连接,在本实施例中,所述电动调整机构 14 为一电动马达,工作时,通过电动马达转动带动齿轮,使夹具 12 的双翼间距增大或缩小,实现夹紧手机的功能。

[0021] 进一步的,所述电动调整机构 14 在所述手机固定部 1 的底板内;另外,为了防止手机从纵向滑落脱离手机支架,手机固定部 1 的底部设置了防止手机向下滑落的阻挡部 13。

[0022] 因为在夹紧手机的过程中,手机与手机固定部 1 之间的接触比较容易刮花手机,为了防止这点问题的发生,所以手机固定部 1 的底板上表面、夹具 12 的双翼内侧表面以及所述阻挡部 12 与手机接触的表面均粘有防止刮花手机的柔软层,起到防滑防刮的作用。

[0023] 对于伸缩调整部 2,伸缩调整部 2 包括采用通过高密度金属制成的支臂 21 和可驱动所述支臂 21 伸缩的电动马达 22,该支臂 21 通过齿轮机构与所述与电动马达 22 连接,使其可以在一定范围内伸缩,方便使用。并且支臂 21 为中空设计,其内部有可以为所述电动调整机构 14 供电的导线。

[0024] 对于支架固定部 3,其包括按钮部 31、固定部以及供电电路,其中供电电路设于支架固定部 3 内部。

[0025] 电源线与所述供电电路的输入端连接,供电电路的输出端连接一 USB 插口 34、电动调整机构 14 和电动马达 22,为了控制 USB 插口 34、电动调整机构 14 和支臂 21,本实用新型使用了按钮部 31,所述按钮部 31 包括充电开关按钮 311 以及可控制所述电动调整机构 14、支臂 21 的控制按钮 312。该按钮部 31 与供电电路连接。

[0026] 最后,固定部固定在所述支架固定部 3 的底端,固定部由至少一个吸盘 32 构成。

[0027] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于上述实施方式,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型

宗旨的前提下作出各种变化。

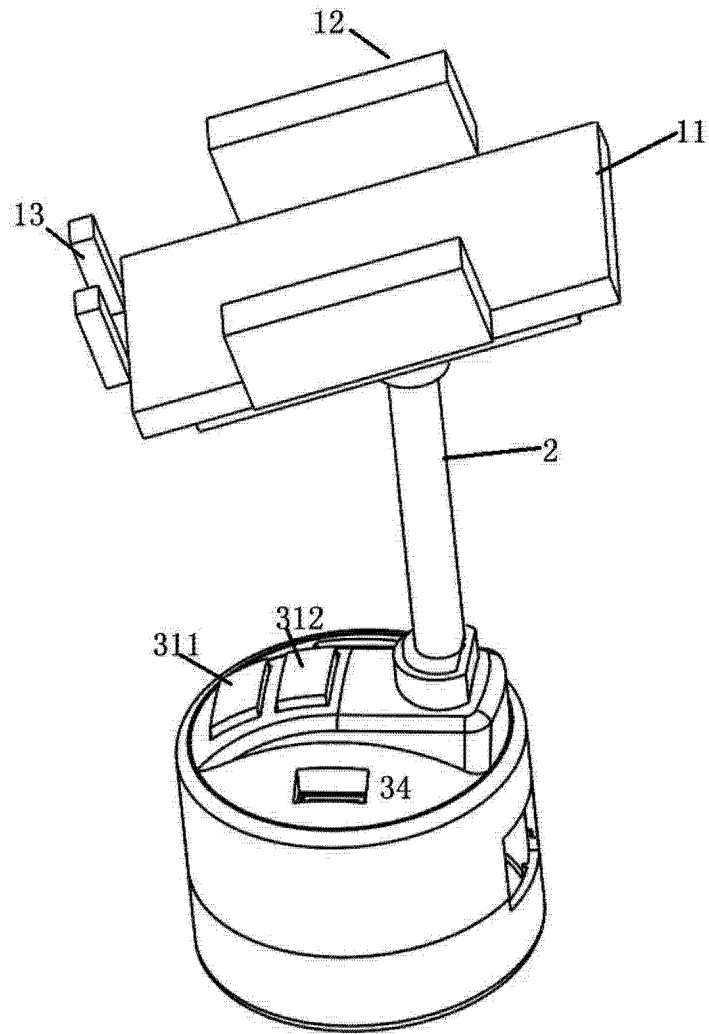


图 1

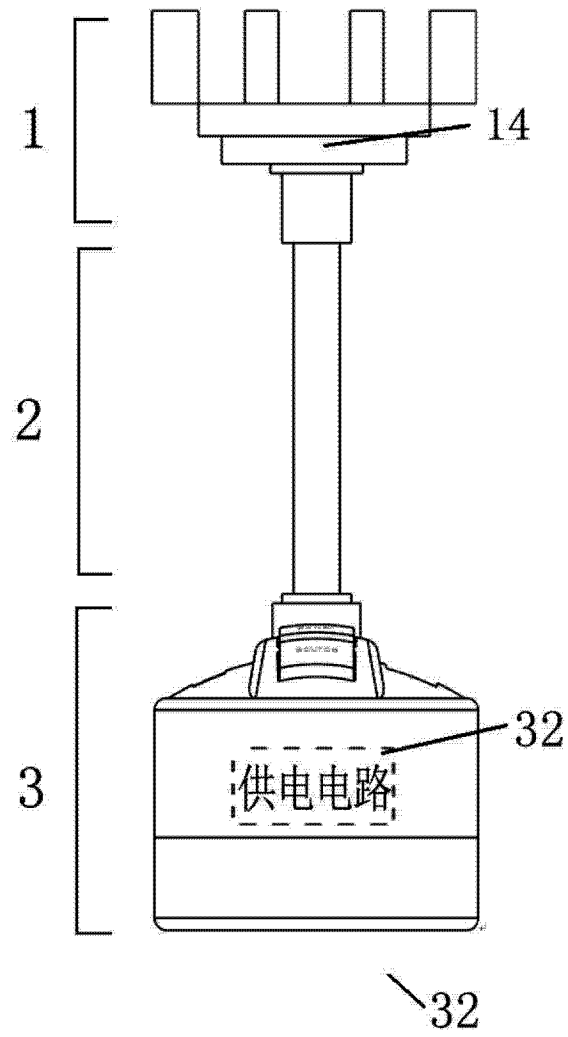


图 2

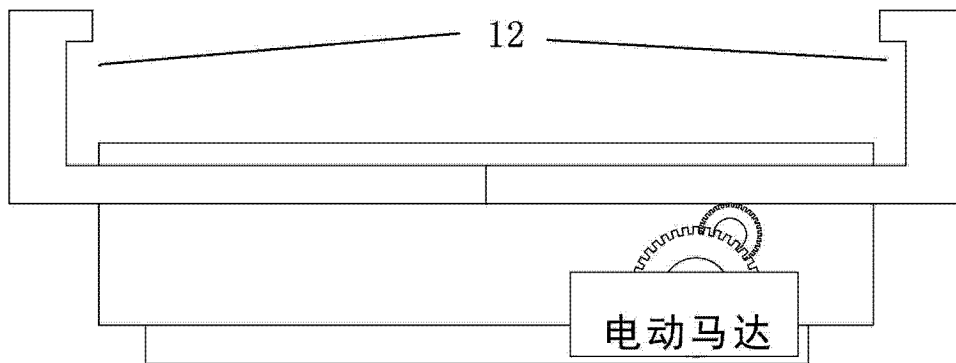


图 3

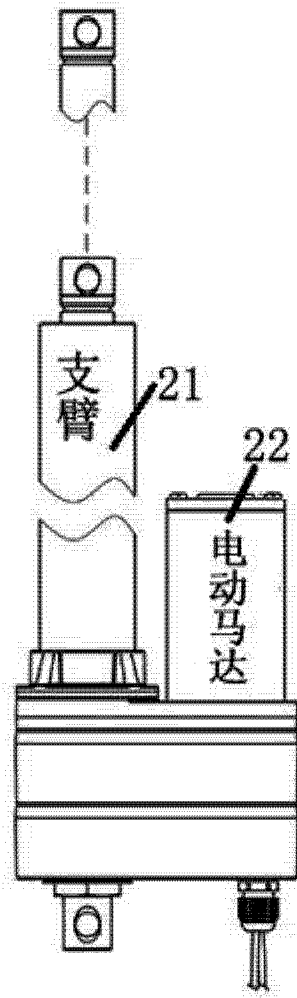


图 4