



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108819860 B

(45) 授权公告日 2020.12.08

(21) 申请号 201810811110.4

B60R 11/02 (2006.01)

(22) 申请日 2018.07.23

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 205647659 U, 2016.10.12

申请公布号 CN 108819860 A

CN 204459700 U, 2015.07.08

(43) 申请公布日 2018.11.16

审查员 卢婷

(73) 专利权人 旌德君创科技发展有限公司

地址 242000 安徽省宣城市旌德县旌阳镇
经济开发区篁嘉园区经八路2号健康
智造中心三楼305室

(72) 发明人 陈刚 石云

(74) 专利代理机构 北京方圆嘉禾知识产权代理
有限公司 11385

代理人 陈明辉

(51) Int. Cl.

B60R 11/00 (2006.01)

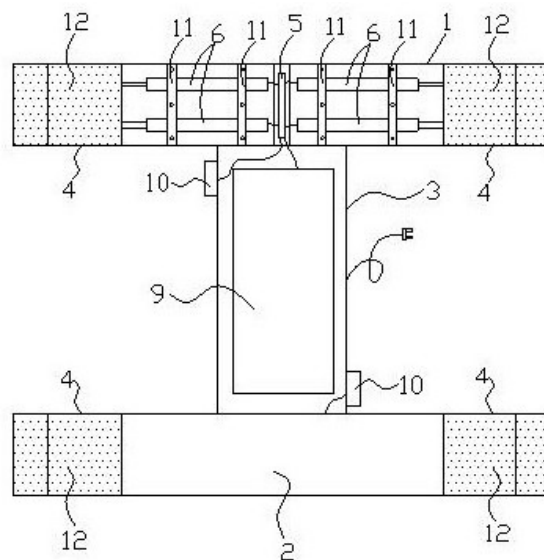
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种移动车载支架

(57) 摘要

本发明涉及车载配件的技术领域,尤其是一种移动车载支架,其具有上杆、下杆、连接杆和夹持臂,所述的上杆与下杆上下平行设置,所述的上杆中部与下杆中部通过连接杆垂直连接,所述的夹持臂均活动设置在上杆两端和下杆两端;所述的上杆和下杆中部均设置联动控制器,所述的联动控制器两侧位于上杆和下杆内对称设置微型气缸组,所述的微型气缸组的输出端均通过活塞杆连接夹持臂;所述的上杆背部还设置固定插件。该移动车载支架,结构简单,可大大提高夹臂夹持的行程和夹紧力,提高车载支架的使用范围和使用效果,便于推广和使用。



1. 一种移动车载支架,其特征在于:具有上杆、下杆、连接杆和夹持臂,所述的上杆与下杆上下平行设置,所述的上杆中部与下杆中部通过连接杆垂直连接,所述的夹持臂均活动设置在上杆两端和下杆两端;所述的上杆和下杆中部均设置联动控制器,所述的联动控制器两侧位于上杆和下杆内对称设置微型气缸组,所述的微型气缸组的输出端均通过活塞杆连接夹持臂;所述的上杆背部还设置固定插件;所述的连接杆内嵌入式设置蓄电池,所述的蓄电池为上杆和下杆内的联动控制器供电,所述的联动控制器一侧通过导线连接控制按钮,所述的控制按钮固定设置在连接杆侧壁上。
2. 根据权利要求1 所述的一种移动车载支架,其特征在于:所述的微型气缸组单组数量为两个,所述的微型气缸组均通过固定带固定在上杆和下杆内。
3. 根据权利要求1 所述的一种移动车载支架,其特征在于:所述的连接杆的一侧通过导线外接电源。
4. 根据权利要求1 所述的一种移动车载支架,其特征在于:所述的下杆背部也设置固定插件。
5. 根据权利要求4 所述的一种移动车载支架,其特征在于:所述的固定插件为软性橡胶材料制成。
6. 根据权利要求2 所述的一种移动车载支架,其特征在于:所述的微型气缸组中微型气缸为MA 迷你气缸。
7. 根据权利要求6 所述的一种移动车载支架,其特征在于:所述的微型气缸组中微型气缸中的行程为25~500mm。
8. 根据权利要求1 所述的一种移动车载支架,其特征在于:所述的夹持臂的内侧均设置软性泡沫层。

一种移动车载支架

技术领域

[0001] 本发明涉及车载配件的技术领域,尤其是一种移动车载支架。

背景技术

[0002] 随着社会的不断发展,科学技术得到了快速的发展。手机、平板等一些通信设备逐渐的被使用到汽车上,通常人们会采用支架对这些设备在车内进行简单固定,来方便人们导航、游戏、听歌等需要。目前使用的车载支架存在以下缺陷:一、结构比较单一、夹臂的行程较短,只能适应小部分电子产品;二、夹臂的加紧力度不够,当汽车行驶过程中出现剧烈晃动时,会出现掉落现象。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是:为了解决上述背景技术中存在的问题,提供一种移动车载支架,结构简单,可大大提高夹臂夹持的行程和夹紧力,提高车载支架的使用范围和使用效果,便于广泛推广和使用。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种移动车载支架,具有上杆、下杆、连接杆和夹持臂,所述的上杆与下杆上下平行设置,所述的上杆中部与下杆中部通过连接杆垂直连接,所述的夹持臂均活动设置在上杆两端和下杆两端;所述的上杆和下杆中部均设置联动控制器,所述的联动控制器两侧位于上杆和下杆内对称设置微型气缸组,所述的微型气缸组的输出端均通过活塞杆连接夹持臂;所述的上杆背部还设置固定插件。

[0005] 进一步详细地说,上述技术方案中,所述的连接杆内嵌入式设置蓄电池,所述的蓄电池为上杆和下杆内的联动控制器供电,所述的联动控制器一侧通过导线连接控制按钮,所述的控制按钮固定设置在连接杆侧壁上;这样的设计是为了通过蓄电池给微型气缸组进行供电,保证微型气缸组的平稳运行;也可以方便使用人员通过控制按钮来控制联动控制器。

[0006] 进一步详细地说,上述技术方案中,所述的微型气缸组单组数量为两个,所述的微型气缸组均通过固定带固定在上杆和下杆内;可以很好的保证夹持臂的夹持力度,保证整体支架使用的稳定性。

[0007] 进一步详细地说,上述技术方案中,所述的连接杆的一侧通过导线外接电源;可以对连接杆中蓄电池进行充电,满足后续无电源状态下的使用。

[0008] 进一步详细地说,上述技术方案中,所述的下杆背部也设置固定插件;可以满足整体支架在汽车内出风口上的插接。

[0009] 进一步详细地说,上述技术方案中,所述的固定插件为软性橡胶材料制成;有效的保护汽车内插接口部位。

[0010] 进一步详细地说,上述技术方案中,所述的微型气缸组中微型气缸为MA迷你气缸。

[0011] 进一步详细地说,上述技术方案中,所述的微型气缸组中微型气缸中的行程为25~500mm;提高夹持的范围,从而满足各种不同尺寸的通信设备的使用。

[0012] 进一步详细地说,上述技术方案中,所述的夹持臂的内侧均设置软性泡沫层;这样可以保证在夹紧力增大的同时,不会损坏通信设备。

[0013] 本发明的有益效果是:本发明提出的一种移动车载支架,结构简单,可大大提高夹臂夹持的行程和夹紧力,提高车载支架的使用范围和使用效果,便于广泛推广和使用。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是本发明的结构示意图;

[0016] 图2是本发明背部的结构示意图;

[0017] 图3是本发明中微型气缸组与上杆或下杆的连接示意图。

[0018] 附图中的标号为:1、上杆,2、下杆,3、连接杆,4、夹持臂,5、联动控制器,6、微型气缸组,7、活塞杆,8、固定插件,9、蓄电池,10、控制按钮,11、固定带,12、软性泡沫层。

具体实施方式

[0019] 为了使本发明所解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0020] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“一侧”、“另一侧”、“两侧”、“中部”、“内侧”、“上端面”、“下端面”、“上部”、“下部”、“顶部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0021] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0022] 在本申请中,设置在上杆1和下杆2背部的固定插件8是选用现有技术中已经存在固定插件8;联动控制器5也是根据具体型号直接从市场上购买安装使用,用于控制微型气缸组6的联动。

[0023] 见图1、图2和 图3所示的是一种移动车载支架,具有上杆1、下杆2、连接杆3和夹持臂4,上杆1与下杆2上下平行设置,上杆1中部与下杆2中部通过连接杆3垂直连接,夹持臂4均活动设置在上杆1两端和下杆2两端;上杆1和下杆2中部均设置联动控制器5,联动控制器5两侧位于上杆1和下杆2内对称设置微型气缸组6,微型气缸组6的输出端均通过活塞杆7连接夹持臂4;上杆1背部还设置固定插件8。

[0024] 其中,连接杆3内嵌入式设置蓄电池9,蓄电池9为上杆1和下杆2内的联动控制器5供电,联动控制器5一侧通过导线连接控制按钮10,控制按钮10固定设置在连接杆3侧壁上。

微型气缸组6单组数量为两个,微型气缸组6均通过固定带11固定在上杆1和下杆2内。连接杆3的一侧通过导线外接电源。下杆2背部也设置固定插件8。固定插件8为软性橡胶材料制成。微型气缸组6中微型气缸为MA迷你气缸。微型气缸组6中微型气缸中的行程为25~500mm。夹持臂4的内侧均设置软性泡沫层12。

[0025] 该移动车载支架的使用原理如下:

[0026] 首先,操作人员可以通过连接杆3一侧的控制按钮10来控制夹持臂之间的间距,调整到通信设备的尺寸大小的时候将通信设备放入夹持臂4之间,然后控制按钮控制加紧,将整体车载支架通过背部的固定插件8在汽车内出风口的插接。

[0027] 本申请相对于传统车载支架具有以下优点:

[0028] 一、可以很好的提高夹持臂的加持行程,从而满足各种不同通信设备的夹持,提高车载支架的使用范围;二、提高夹持力度,保证车载支架的平稳使用;三、使用寿命长,操作简单方便快捷。

[0029] 以上所述的,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

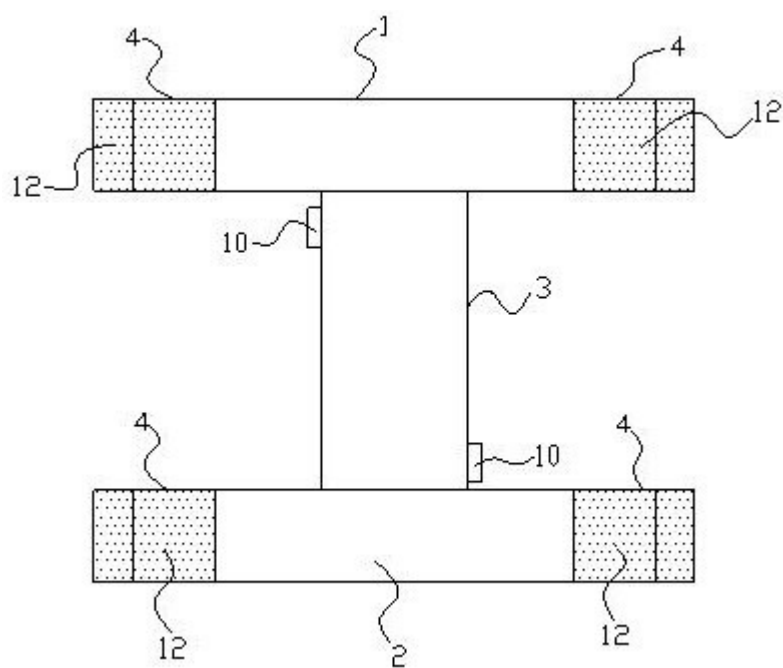


图1

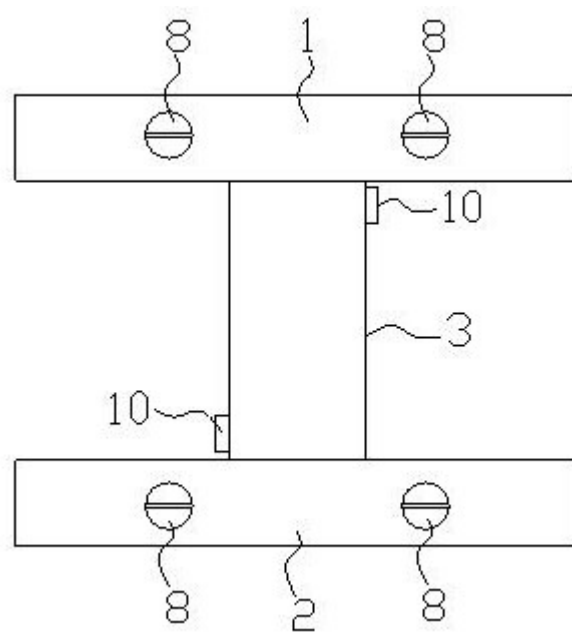


图2

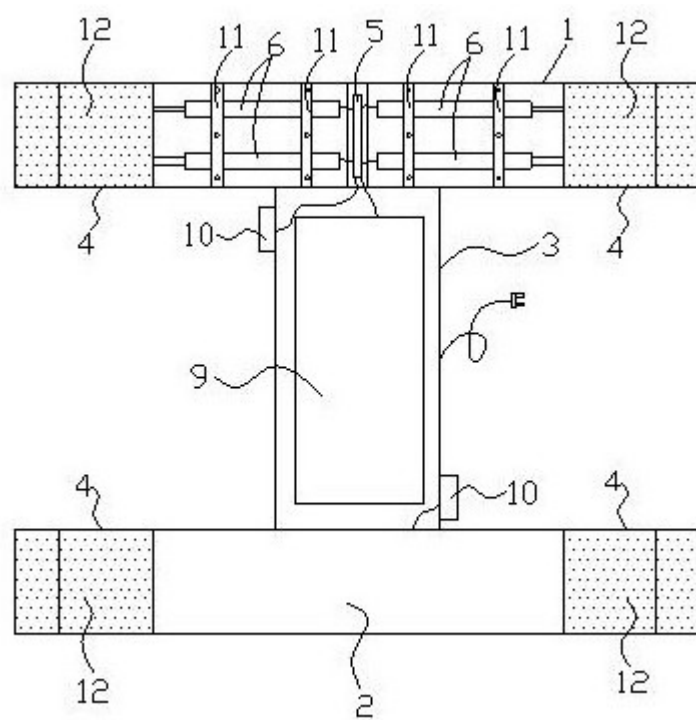


图3