



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214728555 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202120241594.0

H02J 7/00 (2006.01)

(22) 申请日 2021.01.28

(73) 专利权人 福建瑶光智能科技有限公司

地址 350015 福建省福州市马尾区马尾镇江滨东大道158号(快安科技园区42、46号地块)、双翔(福建)电子有限公司3号车间A1-08室。(自贸试验区内)

(72) 发明人 陈秀平 许国海 陈旭迪

(74) 专利代理机构 福州盈创知识产权代理事务所(普通合伙) 35226

代理人 余宏鹏

(51) Int. Cl.

B60R 11/02 (2006.01)

H05K 7/20 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

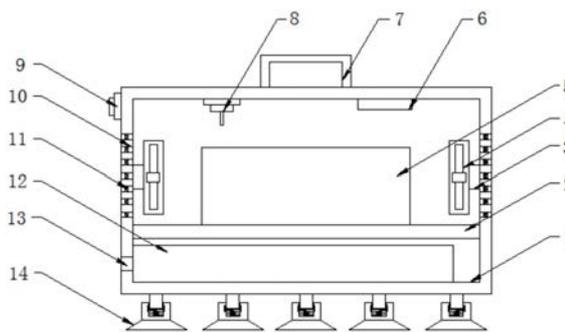
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种全网通的高精度车辆北斗定位装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种全网通的高精度车辆北斗定位装置,包括储存箱,储存箱内壁的中部固定设置有安装板,安装板顶端的中部固定设置有北斗定位仪,储存箱内壁两侧的顶端均固定设置有安装座,两个安装座的一侧均固定安装有散热风扇,本实用新型一种全网通的高精度车辆北斗定位装置,通过散热风扇和散热孔的共同作用来对储存箱的内部进行散热,避免储存箱内部温度过高导致线路短路影响北斗定位仪的正常工作,通过若干个吸盘的设置便于将储存箱固定在车上,避免在使用过程中储存箱掉落造成北斗定位仪被损坏,通过缓冲弹簧的弹性性能来减缓在行车过程中产生的震动,避免剧烈震动对北斗定位仪造成损伤。



1. 一种全网通的高精度车辆北斗定位装置,包括储存箱(1),其特征在于:所述储存箱(1)内壁的中部固定设置有安装板(2),所述安装板(2)顶端的中部固定设置有北斗定位仪(5),所述储存箱(1)内壁两侧的顶端均固定设置有安装座(3),两个所述安装座(3)的一侧均固定安装有散热风扇(4),所述储存箱(1)内壁的底部固定安装有蓄电池(12),所述储存箱(1)内壁顶端的一侧固定安装有温度传感器(8),所述储存箱(1)内壁顶端的另一侧固定安装有控制器(6),所述储存箱(1)的一端铰接有开合门(15),所述开合门(15)一侧的一端固定设置有把手(16),所述储存箱(1)的顶端固定设置有拉把(7),所述储存箱(1)的底端固定设置有若干个缓冲底座(14),两个所述散热风扇(4)、北斗定位仪(5)和温度传感器(8)均与控制器(6)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种全网通的高精度车辆北斗定位装置,其特征在于:所述储存箱(1)一侧的顶端固定安装有开关(9),所述控制器(6)通过开关(9)与蓄电池(12)电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种全网通的高精度车辆北斗定位装置,其特征在于:所述储存箱(1)两侧的中部均开设有若干个散热孔(10),若干个所述散热孔(10)的内部均固定设置有防尘网(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种全网通的高精度车辆北斗定位装置,其特征在于:所述储存箱(1)一侧的底端开设有充电孔(13),所述蓄电池(12)通过充电孔(13)与外接电源电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种全网通的高精度车辆北斗定位装置,其特征在于:若干个所述缓冲底座(14)均由支柱(17)、连接件(18)、缓冲弹簧(19)、安装柱(20)和吸盘(21)组成,所述安装柱(20)的顶端开设有伸缩孔,所述伸缩孔的两侧均开设有滑槽,两个所述滑槽分别与连接件(18)的两端滑动连接,所述连接件(18)的顶端固定连接有支柱(17),所述连接件(18)的底端与伸缩孔底端之间固定设置有缓冲弹簧(19),所述安装柱(20)的底端固定连接有吸盘(21)。

## 一种全网通的高精度车辆北斗定位装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及车辆监控定位领域,具体为一种全网通的高精度车辆北斗定位装置。

### 背景技术

[0002] 随着生活水平的提高,越来越多的人使用车辆,车辆越来越多,车辆盗窃恶意损伤事件越来越多,现有的基于北斗车辆监控定位装置大多过于依赖GPS系统;北斗车辆监控定位装置主要通常采用GPS,建立基于GPS的车辆终端的定位和通信,但是在使用定位装置的过程中,会由于北斗定位仪表面的温度过高导致线路短路进而影响北斗定位仪的正常工作以及北斗定位仪经受剧烈震动对其造成损伤。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种全网通的高精度车辆北斗定位装置,以解决上述背景技术中提出的由于北斗定位仪表面的温度过高导致线路短路进而影响北斗定位仪的正常工作以及北斗定位仪经受剧烈震动对其造成损伤的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种全网通的高精度车辆北斗定位装置,包括储存箱,所述储存箱内壁的中部固定设置有安装板,所述安装板顶端的中部固定设置有北斗定位仪,所述储存箱内壁两侧的顶端均固定设置有安装座,两个所述安装座的一侧均固定安装有散热风扇,所述储存箱内壁的底部固定安装有蓄电池,所述储存箱内壁顶端的一侧固定安装有温度传感器,所述储存箱内壁顶端的另一侧固定安装有控制器,所述储存箱的一端铰接有开合门,所述开合门一侧的一端固定设置有把手,所述储存箱的顶端固定设置有拉把,所述储存箱的底端固定设置有若干个缓冲底座,两个所述散热风扇、北斗定位仪和温度传感器均与控制器电性连接。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述储存箱一侧的顶端固定安装有开关,所述控制器通过开关与蓄电池电性连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述储存箱两侧的中部均开设有若干个散热孔,若干个所述散热孔的内部均固定设置有防尘网。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述储存箱一侧的底端开设有充电孔,所述蓄电池通过充电孔与外接电源电性连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,若干个所述缓冲底座均由支柱、连接件、缓冲弹簧、安装柱和吸盘组成,所述安装柱的顶端开设有伸缩孔,所述伸缩孔的两侧均开设有滑槽,两个所述滑槽分别与连接件的两端滑动连接,所述连接件的顶端固定连接有支柱,所述连接件的底端与伸缩孔底端之间固定设置有缓冲弹簧,所述安装柱的底端固定连接有吸盘。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该装置结构简单,操作方便,通过散热风扇和散热孔的共同作用来对储存箱的内部进行散热,避免储存箱内部温度过高导致线

路短路影响北斗定位仪的正常工作,通过若干个吸盘的设置便于将储存箱固定在车上,避免在使用过程中储存箱掉落造成北斗定位仪被损坏,通过缓冲弹簧的弹性性能来减缓在行车过程中产生的震动,避免剧烈震动对北斗定位仪造成损伤,充电孔的设置能够便于对蓄电池进行充电,保证北斗定位仪的持续使用。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的正面剖视图;

[0011] 图2为本实用新型的立体图;

[0012] 图3为本实用新型缓冲底座的结构图。

[0013] 图中:1、储存箱;2、安装板;3、安装座;4、散热风扇;5、北斗定位仪;6、控制器;7、拉把;8、温度传感器;9、开关;10、散热孔;11、防尘网;12、蓄电池;13、充电孔;14、缓冲底座;15、开合门;16、把手;17、支柱;18、连接件;19、缓冲弹簧;20、安装柱;21、吸盘。

### 具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种全网通的高精度车辆北斗定位装置,包括储存箱1,储存箱1内壁的中部固定设置有安装板2,安装板2顶端的中部固定设置有北斗定位仪5,储存箱1内壁两侧的顶端均固定设置有安装座3,两个安装座3的一侧均固定安装有散热风扇4,储存箱1内壁的底部固定安装有蓄电池12,储存箱1内壁顶端的一侧固定安装有温度传感器8,储存箱1内壁顶端的另一侧固定安装有控制器6,储存箱1的一端铰接有开合门15,开合门15一侧的一端固定设置有把手16,储存箱1的顶端固定设置有拉把7,储存箱1的底端固定设置有若干个缓冲底座14,两个散热风扇4、北斗定位仪5和温度传感器8均与控制器6电性连接,控制器6的型号是SD506,温度传感器8的型号是CWF2。

[0016] 优选的,储存箱1一侧的顶端固定安装有开关9,控制器6通过开关9与蓄电池12电性连接,打开开关9,控制器6开始启动,控制器6控制温度传感器8,通过温度传感器8来对储存箱1内部的温度进行监测,当温度达到一定值时,会将信息反馈给控制器6来控制散热风扇4通电释放风能来对储存箱1的内部进行散热,避免储存箱1内部温度过高导致线路短路影响北斗定位仪5的正常工作。

[0017] 优选的,储存箱1两侧的中部均开设有若干个散热孔10,若干个散热孔10的内部均固定设置有防尘网11,通过散热孔10的设置能够对储存箱1的内部进行散热,避免储存箱1内部温度过高导致线路短路影响北斗定位仪5的正常工作,防尘网11的设置能够防止灰尘进入储存箱1的内部影响北斗定位仪5的正常工作。

[0018] 优选的,储存箱1一侧的底端开设有充电孔13,蓄电池12通过充电孔13与外接电源电性连接,充电孔13的设置能够便于对蓄电池12进行充电,保证北斗定位仪5的持续使用。

[0019] 优选的,若干个缓冲底座14均由支柱17、连接件18、缓冲弹簧19、安装柱20和吸盘21组成,安装柱20的顶端开设有伸缩孔,伸缩孔的两侧均开设有滑槽,两个滑槽分别与连接

件18的两端滑动连接,连接件18的顶端固定连接有支柱17,连接件18的底端与伸缩孔底端之间固定设置有缓冲弹簧19,安装柱20的底端固定连接有吸盘21,通过若干个吸盘21的设置便于将储存箱1固定在车上,避免在使用过程中储存箱1掉落造成北斗定位仪5被损坏,通过缓冲弹簧19的弹性性能来减缓在行车过程中产生的震动,避免剧烈震动对北斗定位仪5造成损伤。

[0020] 具体使用时,本实用新型一种全网通的高精度车辆北斗定位装置,操作人员在使用该定位装置时,先打开开关9,控制器6开始启动,控制器6控制温度传感器8,通过温度传感器8来对储存箱1内部的温度进行监测,当温度达到一定值时,会将信息反馈给控制器6来控制散热风扇4通电释放风能来对储存箱1的内部进行散热,避免储存箱1内部温度过高导致线路短路影响北斗定位仪5的正常工作,在使用过程中,通过若干个吸盘21的设置便于将储存箱1固定在车上,避免在使用过程中储存箱1掉落造成北斗定位仪5被损坏,通过缓冲弹簧19的弹性性能来减缓在行车过程中产生的震动,避免剧烈震动对北斗定位仪5造成损伤,充电孔13的设置能够便于对蓄电池12进行充电,保证北斗定位仪5的持续使用,通过散热孔10的设置能够对储存箱1的内部进行散热,避免储存箱1内部温度过高导致线路短路影响北斗定位仪5的正常工作,防尘网11的设置能够防止灰尘进入储存箱1的内部影响北斗定位仪5的正常工作。

[0021] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

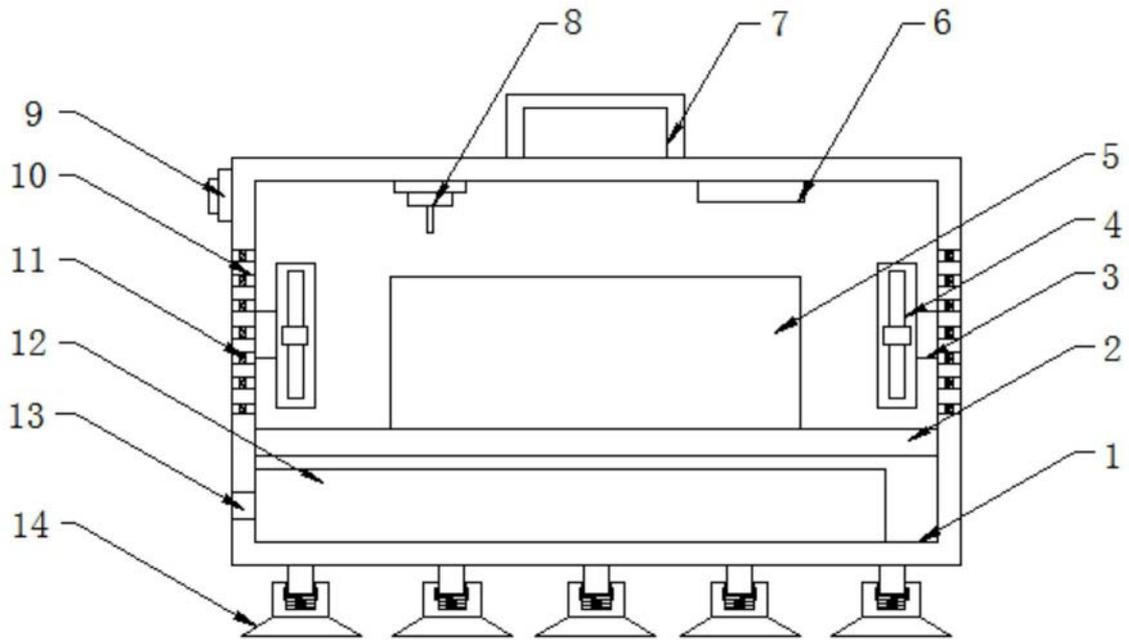


图1

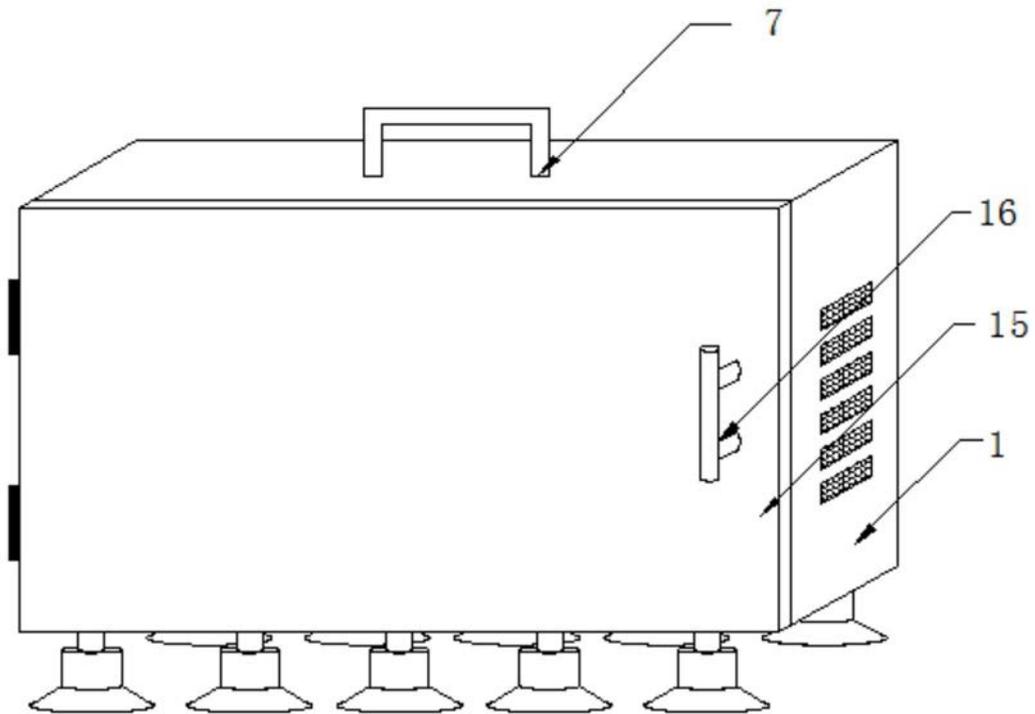


图2

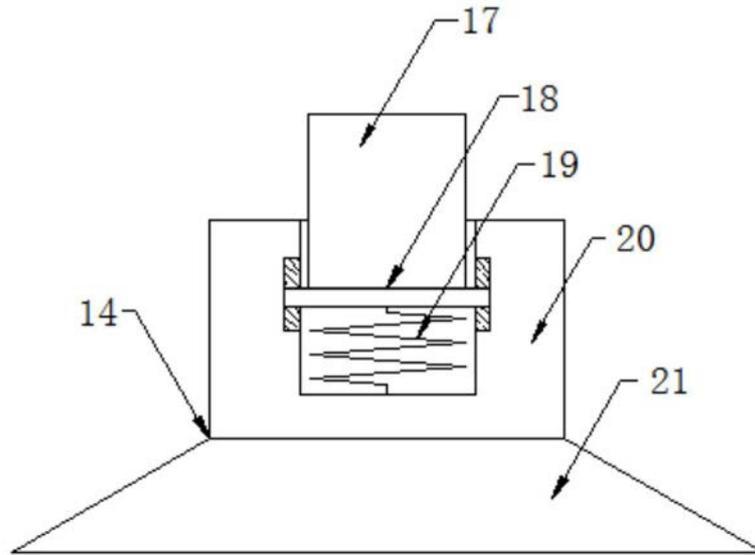


图3