



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207625952 U

(45)授权公告日 2018.07.17

(21)申请号 201721855435.X

(22)申请日 2017.12.27

(73)专利权人 荆楚理工学院

地址 448000 湖北省荆门市东宝区象山大道33号

(72)发明人 喻剑平

(74)专利代理机构 北京卓特专利代理事务所
(普通合伙) 11572

代理人 段宇

(51) Int. Cl.

H05K 5/02(2006.01)

H05K 7/14(2006.01)

H05K 7/20(2006.01)

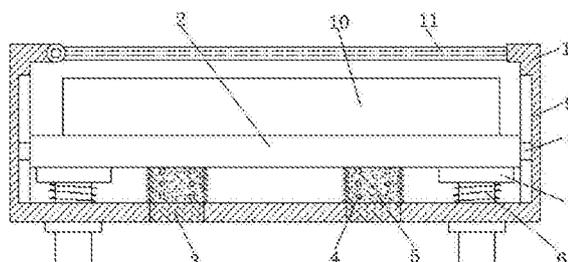
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种物联网物流电子信息采集装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种物联网物流电子信息采集装置,包括防护外壳,所述防护外壳为矩形中空结构,且防护外壳的上方开设有矩形槽,所述防护外壳内活动设置有安装板,且安装板的底部设置有减震装置,所述减震装置包括T形支撑柱和支撑弹簧,所述安装板的底部固定连接有四组T形支撑柱,且T形支撑柱的一端活动穿过防护外壳的底部,并延伸至外侧,所述T形支撑柱与防护外壳之间连接有支撑弹簧。本实用新型中,通过在防护外壳内设置吸风薄膜,可以使得在支撑弹簧的带动下,上下活动的安装板可以带动外侧的空气进入防护外壳内,增加内部的空气流通效果,增加信息采集装置的散热效果,本新型设置有活动的安装翻板,可以帮助遮挡灰尘。



1. 一种物联网物流电子信息采集装置,包括防护外壳(1),其特征在于,所述防护外壳(1)为矩形中空结构,且防护外壳(1)的上方开设有矩形槽,所述防护外壳(1)内活动设置有安装板(2),所述安装板(2)的底部固定连接有四组T形支撑柱(7),且T形支撑柱(7)的一端活动穿过防护外壳(1)的底部,并延伸至外侧,所述T形支撑柱(7)与防护外壳(1)之间连接有支撑弹簧(6),且支撑弹簧(6)缠绕设置在T形支撑柱(7)的外侧,所述安装板(2)的底部设置有散热装置,且散热装置设置在两组T形支撑柱(7)之间,所述散热装置包括防潮孔(3)、吸风薄膜(5)和散热孔(4),所述防护外壳(1)内开设有两组防潮孔(3),且防潮孔(3)连通穿过防护外壳(1)的内壁,并连通外侧,所述安装板(2)与防护外壳(1)底部连接有吸风薄膜(5),且吸风薄膜(5)上的两端开口处分别连接在防潮孔(3)和安装板(2)上。

2. 根据权利要求1所述的一种物联网物流电子信息采集装置,其特征在于,所述防护外壳(1)内开设有两组相对设置的定位滑槽(9),且定位滑槽(9)分别开设在防护外壳(1)的两侧内壁上。

3. 根据权利要求2所述的一种物联网物流电子信息采集装置,其特征在于,所述安装板(2)的两侧分别连接有两组限位滑块(8),且限位滑块(8)活动设置在定位滑槽(9)内。

4. 根据权利要求1所述的一种物联网物流电子信息采集装置,其特征在于,所述吸风薄膜(5)上开设有三组散热孔(4),且散热孔(4)设置在吸风薄膜(5)的表面。

5. 根据权利要求1所述的一种物联网物流电子信息采集装置,其特征在于,所述安装板(2)上远离T形支撑柱(7)的一侧安装有信息采集装置主体(10)。

6. 根据权利要求1所述的一种物联网物流电子信息采集装置,其特征在于,所述防护外壳(1)上端的矩形槽连通防护外壳(1)内部,且矩形槽内活动设置有安装翻板(11)。

7. 根据权利要求6所述的一种物联网物流电子信息采集装置,其特征在于,所述安装翻板(11)的一端通过转轴连接在矩形槽的开口处一侧壁上,且安装翻板(11)的另一端活动卡接在矩形槽上远离转轴的一侧内壁上。

一种物联网物流电子信息采集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物联网信息采集的技术领域,尤其涉及一种物联网物流电子信息采集装置。

背景技术

[0002] 物联网是新一代信息技术的重要组成部分,也是“信息化”时代的重要发展阶段,顾名思义,物联网就是物物相连的互联网,这有两层意思:其一,物联网的核心和基础仍然是互联网,是在互联网基础上的延伸和扩展的网络,其二,其用户端延伸和扩展到了任何物品与物品之间,进行信息交换和通信,也就是物物相息,中国物联网校企联盟将物联网定义为当下几乎所有技术与计算机、互联网技术的结合,实现物体与物体之间:环境以及状态信息实时的共享以及智能化的收集、传递、处理、执行,广义上说,当下涉及到信息技术的应用,都可以纳入物联网的范畴。

[0003] 在2012年,中国物联网产业市场规模达到3650亿元,物联网现在已经运用到各行各业,物流电子信息也实现了通过物联网来采集,这样方便信息实时更新,但是传统的物联网信息采集装置都只是一个简单的信息采集器,不能自信散热和防尘,由于现在物流发展迅速,信息采集装置使用频繁,为此,我们急需设计出一种物联网物流电子信息采集装置,来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种物联网物流电子信息采集装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种物联网物流电子信息采集装置,包括防护外壳,所述防护外壳为矩形中空结构,且防护外壳的上方开设有矩形槽,所述防护外壳内活动设置有安装板,所述安装板的底部固定连接有四组T形支撑柱,且T形支撑柱的一端活动穿过防护外壳的底部,并延伸至外侧,所述T形支撑柱与防护外壳之间连接有支撑弹簧,且支撑弹簧缠绕设置在T形支撑柱的外侧,所述安装板的底部设置有散热装置,且散热装置设置在两组T形支撑柱之间,所述散热装置包括防潮孔、吸风薄膜和散热孔,所述防护外壳内开设有两组防潮孔,且防潮孔连通穿过防护外壳的内壁,并连通外侧,所述安装板与防护外壳底部连接有吸风薄膜,且吸风薄膜上的两端开口处分别连接在防潮孔和安装板上。

[0007] 优选的,所述防护外壳内开设有两组相对设置的定位滑槽,且定位滑槽分别开设在防护外壳的两侧内壁上。

[0008] 优选的,所述安装板的两侧分别连接有两组限位滑块,且限位滑块活动设置在定位滑槽内。

[0009] 优选的,所述吸风薄膜上开设有三组散热孔,且散热孔设置在吸风薄膜的表面。

[0010] 优选的,所述安装板上远离T形支撑柱的一侧安装有信息采集装置主体。

[0011] 优选的,所述防护外壳上端的矩形槽连通防护外壳内部,且矩形槽内活动设置有安装翻板。

[0012] 优选的,所述安装翻板的一端通过转轴连接在矩形槽的开口处一侧壁上,且安装翻板的另一端活动卡接在矩形槽上远离转轴的一侧内壁上。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型中,通过设置支撑弹簧,使得支撑弹簧可以支撑安装板在防护外壳内上下活动,限位滑块限定安装板在定位滑槽内活动,防止安装板随意乱动。

[0015] 2、本实用新型中,通过在防护外壳内设置吸风薄膜,可以使得在支撑弹簧的带动下,上下活动的安装板可以带动外侧的空气进入防护外壳内,增加内部的空气流通效果,增加信息采集装置的散热效果,本新型设置有活动的安装翻板,可以帮助遮挡灰尘。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种物联网物流电子信息采集装置的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种物联网物流电子信息采集装置的俯视结构示意图。

[0018] 图中:1防护外壳、2安装板、3防潮孔、4散热孔、5吸风薄膜、6支撑弹簧、7T形支撑柱、8限位滑块、9定位滑槽、10信息采集装置主体、11安装翻板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-2,一种物联网物流电子信息采集装置,包括防护外壳1,防护外壳1为矩形中空结构,且防护外壳1的上方开设有矩形槽,防护外壳1上端的矩形槽连通防护外壳1内部,且矩形槽内活动设置有安装翻板11,安装翻板11的一端通过转轴连接在矩形槽的开口处一侧壁上,且安装翻板11的另一端活动卡接在矩形槽上远离转轴的一侧内壁上。防护外壳1内活动设置有安装板2防护外壳1内开设有两组相对设置的定位滑槽9,且定位滑槽9分别开设在防护外壳1的两侧内壁上,安装板2的两侧分别连接有两组限位滑块8,且限位滑块8活动设置在定位滑槽9内,安装板2的底部固定连接有四组T形支撑柱7,且T形支撑柱7的一端活动穿过防护外壳1的底部,并延伸至外侧,安装板2上远离T形支撑柱7 的一侧安装有信息采集装置主体10,T形支撑柱7与防护外壳1之间连接有支撑弹簧6,且支撑弹簧6缠绕设置在T形支撑柱7的外侧,安装板2的底部设置有散热装置,且散热装置设置在两组T形支撑柱7之间,散热装置包括防潮孔3、吸风薄膜5和散热孔4,防护外壳1内开设有两组防潮孔3,且防潮孔3连通穿过防护外壳1 的内壁,并连通外侧,安装板2与防护外壳1底部连接有吸风薄膜5,且吸风薄膜5上的两端开口处分别连接在防潮孔3和安装板2 上,吸风薄膜5上开设有三组散热孔4,且散热孔4设置在吸风薄膜5的表面。

[0021] 工作原理:本装置在使用时,信息采集装置主体10安装在防护外壳1内,通过打开安装翻板11,可以使用信息采集装置主体10,在信息采集装置主体10使用的过程中,T形支撑柱7可以使安装板 2上下活动,在安装板2上下活动的过程中,吸风薄膜5会从防潮孔4吸收外侧的冷风进入吸风薄膜5内,然后吸风薄膜5的外侧开设有散热孔4,风会从散热孔4进

入防护外侧1内,方便防护外壳 1内散热。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

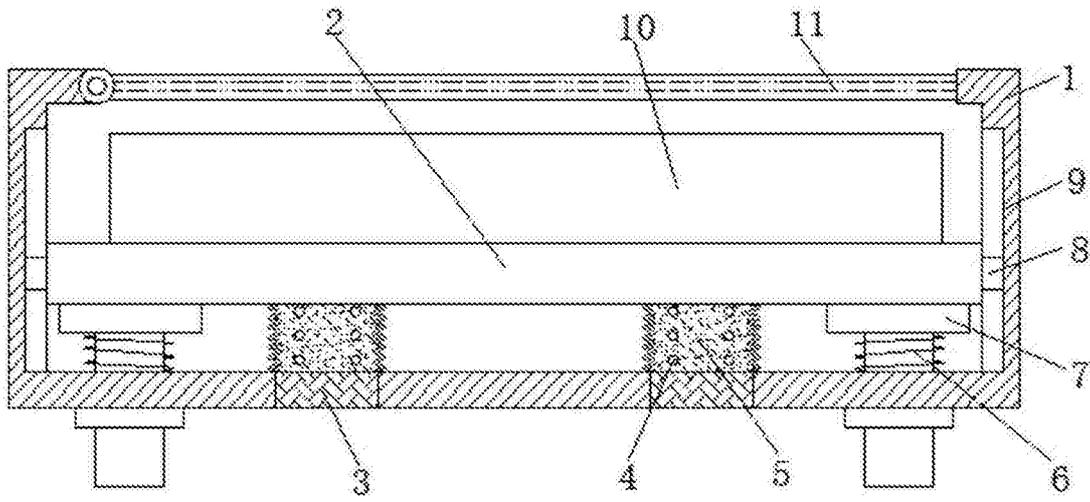


图1

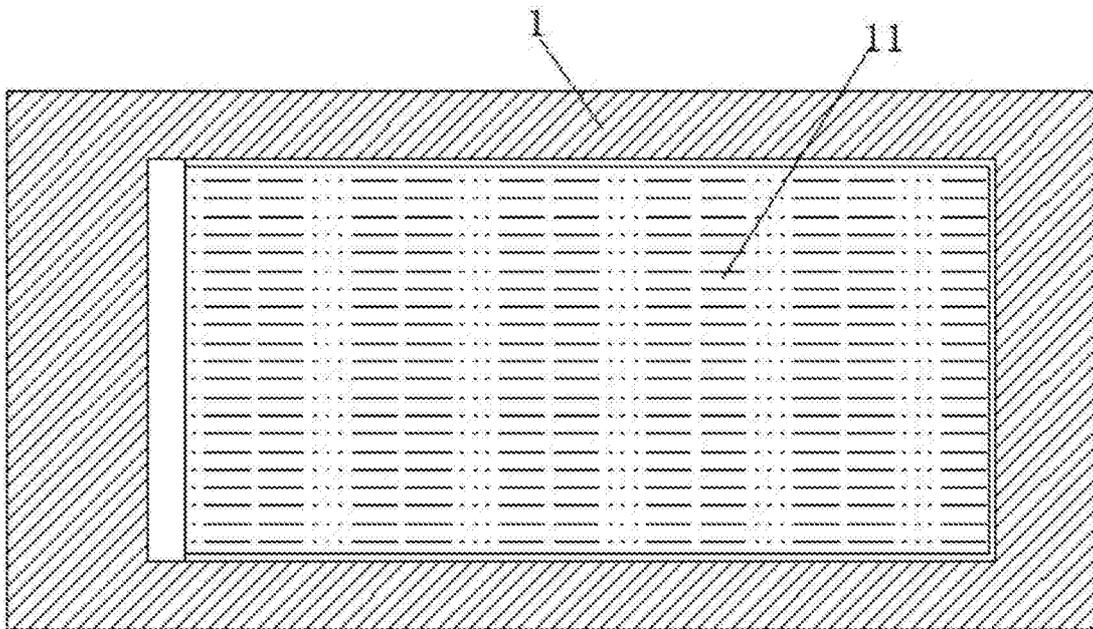


图2