(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209265455 U
(45)授权公告日 2019.08.16

(21)申请号 201920298624.4

(22)申请日 2019.03.08

(73)专利权人 乐山师范学院
地址 614000 四川省乐山市市中区滨河路778号

(72)发明人 饶骏 张九华

(74)专利代理机构 苏州拓云知识产权代理事务所(普通合伙) 32344
代理人 童强

(51)Int.Cl.
G06K 7/10(2006.01)

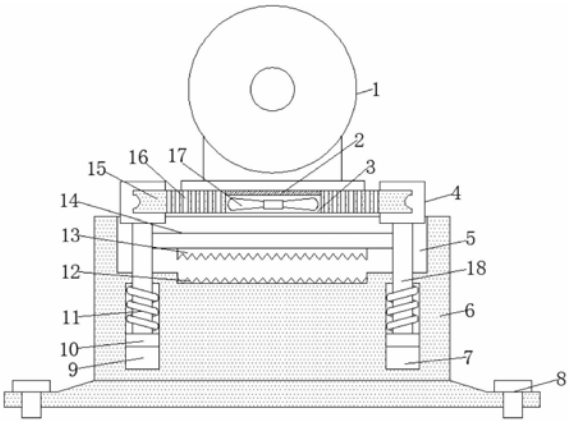
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型固定式电子标签自动读写装置

(57)摘要

本实用新型涉及电子标签技术领域，尤其是一种新型固定式电子标签自动读写装置，包括阅读器主体，所述阅读器主体的底端水平连接有安装板，所述安装板的下方设有安装座，所述安装座的顶端开设有与安装板相匹配的安装槽，所述安装槽内部设有固定机构。本实用新型通过设置固定机构，从而可以将阅读器主体快速的安装在安装座的顶端，有效的提高了阅读器主体安装与拆卸效率；设置限位机构，可以对阅读器主体进行限位工作，避免在阅读器主体工作过程中出现晃动现象，有效的提高阅读器主体的稳定性。



CN 209265455 U

1.一种新型固定式电子标签自动读写装置,包括阅读器主体(1),其特征在于,所述阅读器主体(1)的底端水平连接有安装板(15),所述安装板(15)的下方设有安装座(6),所述安装座(6)的顶端开设有与安装板(15)相匹配的安装槽(5),所述安装槽(5)内部设有固定机构,所述固定机构包括竖直开设在安装座(6)内部两侧的通槽(7),所述通槽(7)内部均滑动安装有挡块(10),所述挡块(10)的顶端均竖直连接有支撑杆(9),所述支撑杆(9)的外侧均套设有复位弹簧(11),所述支撑杆(9)的顶端均贯穿安装座(6)且端部均垂直连接有限位卡座(4),在两个所述限位卡座(4)相互靠近的一侧对称开设有与安装板(15)相匹配的卡槽,所述安装板(15)的两端分别滑动插装在相邻的卡槽内部,所述安装板(15)上设有除尘装置,所述安装板(15)的下方设有限位机构。

2.根据权利要求1所述的一种新型固定式电子标签自动读写装置,其特征在于,所述除尘装置包括开设在安装板(15)上的安装孔(3),所述安装孔(3)与阅读器主体(1)位置相对应,且所述安装孔(3)内部安装有引流风扇(17),所述引流风扇(17)上方的安装孔(3)内部水平安装有防护罩(2),在所述安装板(15)上均匀开设有若干个通风孔(16)。

3.根据权利要求1所述的一种新型固定式电子标签自动读写装置,其特征在于,所述限位机构包括水平连接在两根支撑杆(9)之间的连接板(14),所述连接板(14)与安装板(15)之间留有间隙,且所述连接板(14)的下方水平连接有限位齿板(13),所述限位齿板(13)对应位置的安装槽(5)内部底端开设有限位齿槽(12)。

4.根据权利要求1所述的一种新型固定式电子标签自动读写装置,其特征在于,所述安装座(6)的底端呈圆台状设置,且所述安装座(6)的底部沿圆周方向等距离竖直插装有多个锁紧螺栓(8)。

5.根据权利要求1所述的一种新型固定式电子标签自动读写装置,其特征在于,所述限位卡座(4)的顶端均垂直连接有拉手。

一种新型固定式电子标签自动读写装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子标签技术领域，尤其涉及一种新型固定式电子标签自动读写装置。

背景技术

[0002] 电子标签又称射频标签、应答器、数据载体；阅读器又称为读出装置、扫描器、读头、通信器、读写器(取决于电子标签是否可以无线改写数据)。电子标签与阅读器之间通过耦合元件实现射频信号的空间(无接触)耦合；在耦合通道内，根据时序关系，实现能量的传递和数据交换。而阅读器(Reader)可分为可设计为手持式或固定式，现有的固定式阅读器(Reader)安装结构固定，不便于拆卸维护，稳定性差，以此提出一种新型固定式电子标签自动读写装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在不便于拆卸维护，稳定性差的缺点，而提出的一种新型固定式电子标签自动读写装置。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 设计一种新型固定式电子标签自动读写装置，包括阅读器主体，所述阅读器主体的底端水平连接有安装板，所述安装板的下方设有安装座，所述安装座的顶端开设有与安装板相匹配的安装槽，所述安装槽内部设有固定机构，所述固定机构包括竖直开设在安装座内部两侧的通槽，所述通槽内部均滑动安装有挡块，所述挡块的顶端均竖直连接有支撑杆，所述支撑杆的外侧均套设有复位弹簧，所述支撑杆的顶端均贯穿安装座且端部均垂直连接有限位卡座，在两个所述限位卡座相互靠近的一侧对称开设有与安装板相匹配的卡槽，所述安装板的两端分别滑动插装在相邻的卡槽内部，所述安装板上设有除尘装置，所述安装板的下方设有限位机构。

[0006] 优选的，所述除尘装置包括开设在安装板上的安装孔，所述安装孔与阅读器主体位置相对应，且所述安装孔内部安装有引流风扇，所述引流风扇上方的安装孔内部水平安装有防护罩，在所述安装板上均匀开设有若干个通风孔。

[0007] 优选的，所述限位机构包括水平连接在两根支撑杆之间的连接板，所述连接板与安装板之间留有间隙，且所述连接板的下方水平连接有限位齿板，所述限位齿板对应位置的安装槽内部底端开设有限位齿槽。

[0008] 优选的，所述安装座的底端呈圆台状设置，且所述安装座的底部沿圆周方向等距离竖直插装有多个锁紧螺栓。

[0009] 优选的，所述限位卡座的顶端均垂直连接有拉手。

[0010] 本实用新型提出的一种新型固定式电子标签自动读写装置，有益效果在于：

[0011] 1、本实用新型通过设置固定机构，从而可以将阅读器主体快速的安装在安装座的顶端，有效的提高了阅读器主体安装与拆卸效率；

[0012] 2、设置除尘装置，可以将外部的灰尘进行吹散，避免空气中的灰尘粘着在阅读器主体上，影响读写效果；

[0013] 3、设置限位机构，可以对阅读器主体进行限位工作，避免在阅读器主体工作过程中出现晃动现象，有效的提高阅读器主体的稳定性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种新型固定式电子标签自动读写装置的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种新型固定式电子标签自动读写装置的除尘装置结构示意图。

[0016] 图中：阅读器主体1、防护罩2、安装孔3、限位卡座4、安装槽5、安装座6、通槽7、锁紧螺栓8、支撑杆9、挡块10、复位弹簧11、限位齿槽12、限位齿板13、连接板14、安装板15、通风孔16、引流风扇17。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-2，一种新型固定式电子标签自动读写装置，包括阅读器主体1，阅读器主体1的底端水平连接有安装板15，安装板15的下方设有安装座6，安装座6的底端呈圆台状设置，且安装座6的底部沿圆周方向等距离竖直插装有多个锁紧螺栓8，安装座6的顶端开设有与安装板15相匹配的安装槽5，安装槽5内部设有固定机构，固定机构包括竖直开设在安装座6内部两侧的通槽7，通槽7内部均滑动安装有挡块10，挡块10的顶端均竖直连接有支撑杆9，支撑杆9的外侧均套设有复位弹簧11，支撑杆9的顶端均贯穿安装座6且端部均垂直连接有限位卡座4，限位卡座4的顶端均垂直连接有拉手，在两个限位卡座4相互靠近的一侧对称开设有与安装板15相匹配的卡槽，安装板15的两端分别滑动插装在相邻的卡槽内部，安装板15上设有除尘装置，安装板15的下方设有限位机构；通过阅读器主体1，从而对电子标签进行读写工作，通过锁紧螺栓8，从而可以对安装座6进行固定安装，通过拉动拉手，从而带动限位卡座4向安装槽5外部移动，同时使得支撑杆9带动挡块10在通槽7内部移动，致使复位弹簧11呈压缩状态，再将安装板15的两端分别滑动插装在相邻的卡槽内部，松开拉手，复位弹簧11迅速复位，同时将安装板15插装在安装槽5内部即可。

[0019] 除尘装置包括开设在安装板15上的安装孔3，安装孔3与阅读器主体1位置相对应，且安装孔3内部安装有引流风扇17，引流风扇17上方的安装孔3内部水平安装有防护罩2，在安装板15上均匀开设有若干个通风孔16；将引流风扇17与外部电源连通，从而可以将外部的灰尘进行吹散，避免空气中的灰尘粘着在阅读器主体1上，影响读写效果，通过通风孔16，从而可以将外部空气引入安装槽5内部，有效的增强引流风扇17的吹风效果，通过防护罩2，可以避免引流风扇17对工作人员造成损伤。

[0020] 限位机构包括水平连接在两根支撑杆9之间的连接板14，连接板14与安装板15之间留有间隙，且连接板14的下方水平连接有限位齿板13，限位齿板13对应位置的安装槽5内部底端开设有限位齿槽12；在复位弹簧11推动挡块10向通槽7底端移动的过程中，连接板14

同时向下移动，使得限位齿板13插装在限位齿槽12内部，对阅读器主体1进行限位工作，避免在阅读器主体1工作过程中出现晃动现象，有效的提高阅读器主体1的稳定性。

[0021] 本实用新型：首先通过设置固定机构，从而可以将阅读器主体1快速的安装在安装座6的顶端，有效的提高了阅读器主体1安装与拆卸效率，通过除尘装置可以将外部的灰尘进行吹散，避免空气中的灰尘粘着在阅读器主体1上，影响读写效果，再经过设置限位机构，可以对阅读器主体1进行限位工作，避免在阅读器主体1工作过程中出现晃动现象，有效的提高阅读器主体1的稳定性。

[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。

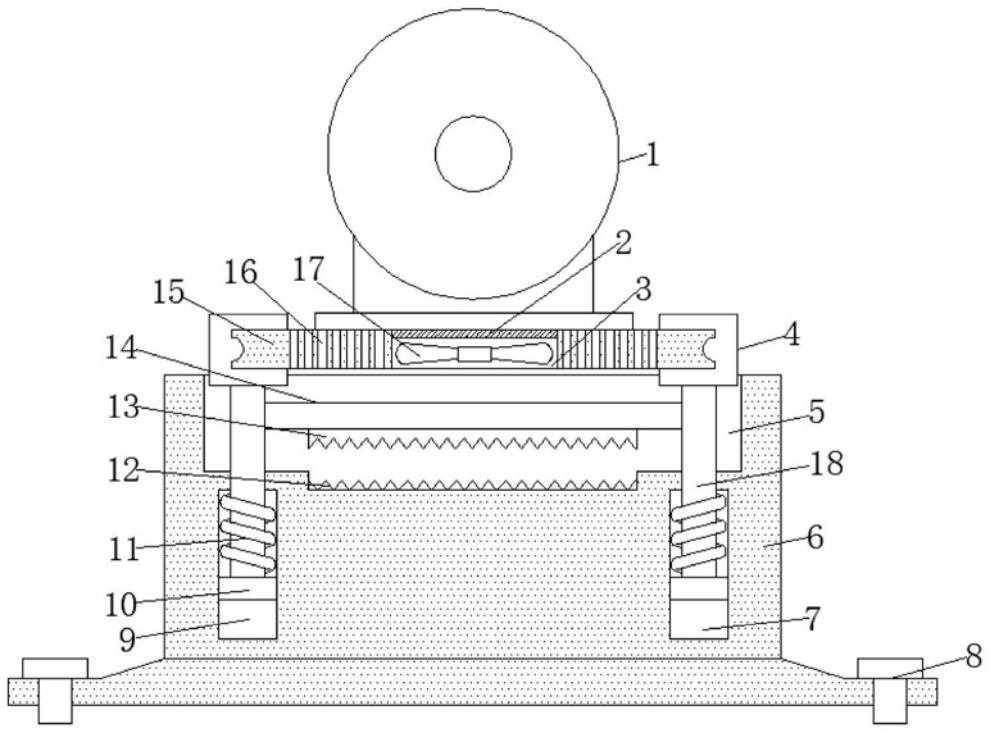


图1

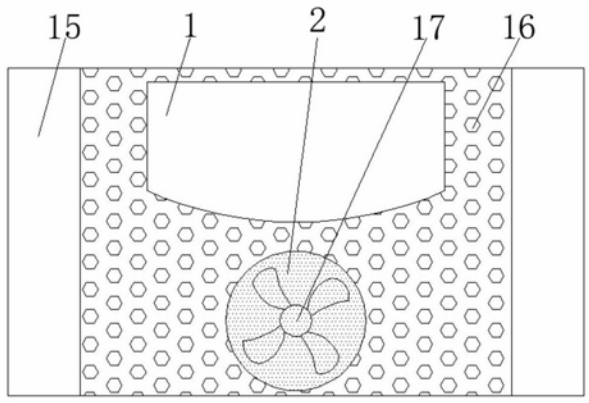


图2