



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208908031 U

(45)授权公告日 2019.05.28

(21)申请号 201822119226.X

(22)申请日 2018.12.18

(73)专利权人 广州讯宝电子科技有限公司

地址 511300 广东省广州市增城区荔城街
罗岗工业园(厂房)自编C幢

(72)发明人 赵进进

(74)专利代理机构 北京和信华成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11390

代理人 胡剑辉

(51)Int.Cl.

G06K 7/10(2006.01)

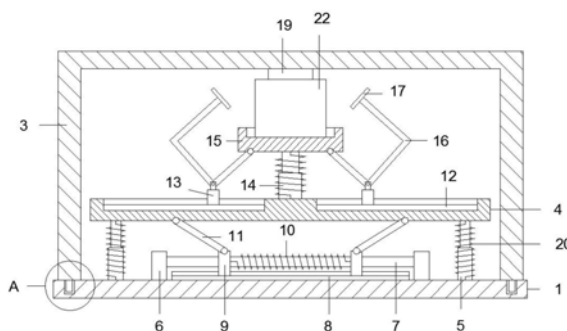
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便携式条码扫描器

(57)摘要

本实用新型公开了扫描器技术领域的一种便携式条码扫描器,包括底板,底板的顶部设置有两组左右对称的插孔,插孔的顶部插接有外盒,底板的顶部设置有承载板,承载板与底板之间通过两组对称的支撑伸缩杆相连接,底板的顶部固接有两组对称的杆座,两组杆座之间连接设置有光滑杆,光滑杆的下方设置有第一滑轨,第一滑轨固接于底板的顶部,光滑杆的圆周外侧套接有两组滑座,两组滑座之间通过横向弹簧相连接,横向弹簧套接于光滑杆的圆周外侧,承载板的底部铰接有两组对称的传动杆,传动杆的底部与滑座的顶部铰接,承载板的顶部设置有两组对称的第二滑轨,即本实用新型提供了一种便于拆卸与减震的便携式条码扫描器。



1. 一种便携式条码扫描器,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部设置有两组左右对称的插孔(2),所述插孔(2)的顶部插接有外盒(3),所述底板(1)的顶部设置有承载板(4),所述承载板(4)与底板(1)之间通过两组对称的支撑伸缩杆(5)相连接,所述底板(1)的顶部固接有两组对称的杆座(6),两组所述杆座(6)之间连接设置有光滑杆(7),所述光滑杆(7)的下方设置有第一滑轨(8),所述第一滑轨(8)固接于底板(1)的顶部,所述光滑杆(7)的圆周外侧套接有两组滑座(9),两组所述滑座(9)之间通过横向弹簧(10)相连接,所述横向弹簧(10)套接于光滑杆(7)的圆周外侧,所述承载板(4)的底部铰接有两组对称的传动杆(11),所述传动杆(11)的底部与滑座(9)的顶部相铰接,所述承载板(4)的顶部设置有两组对称的第二滑轨(12),所述第二滑轨(12)的顶部滑动连接有夹具滑块(13),所述承载板(4)的顶部通过限位伸缩杆(14)固接有放置盒(15),所述放置盒(15)的底部铰接有两组对称的夹臂(16),所述夹臂(16)的底部与夹具滑块(13)的顶部相铰接,两组所述夹臂(16)的顶部均固接有夹板(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式条码扫描器,其特征在于:所述外盒(3)的两侧底部均固接有插杆(18),所述插杆(18)插接于插孔(2)的顶部。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式条码扫描器,其特征在于:所述外盒(3)的内腔顶部固接有缓冲垫(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式条码扫描器,其特征在于:所述支撑伸缩杆(5)的圆周外侧与限位伸缩杆(14)的圆周外侧均设置有纵向弹簧(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式条码扫描器,其特征在于:所述滑座(9)包括座体(91),所述座体(91)的底部固接有调位滑块(92),所述调位滑块(92)与第一滑轨(8)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便携式条码扫描器,其特征在于:所述放置盒(15)的顶部设置有放置槽(21),所述放置槽(21)的顶部抵接有扫描器(22),所述扫描器(22)的顶部与缓冲垫(19)的底部相抵接。

一种便携式条码扫描器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及扫描器技术领域,具体为一种便携式条码扫描器。

背景技术

[0002] 条码扫描器通常也被人们称为条码扫描枪/阅读器,是用于读取条码所包含信息的设备,可分为一维、二维条码扫描器,条码扫描器的结构通常为以下几部分:光源、接收装置、光电转换部件、译码电路、计算机接口,扫描枪的基本工作原理为:由光源发出的光线经过光学系统照射到条码符号上面,被反射回来的光经过光学系统成像在光电转换器上,经译码器解释为计算机可以直接接受的数字信号,广泛应用于超市、物流快递、图书馆等扫描商品、单据的条码,目前市场上的条码扫描器大多直接放置在柜台上,这样不仅扫描器上易附着灰尘,造成扫描不灵敏,而且易摔坏,不能对扫描器进行很好的保护。

[0003] 例如中国专利申请号为CN201420470220.6一种防尘条码扫描器,具体内容为“一种防尘条码扫描器,该扫描器包括条码扫描器和吹气系统,在条码扫描器上安装所述的吹气系统,所述的吹气系统包括吹气管头、传感器、注气管和控制器,所述条码扫描器的包括扫描器主机和条码扫描器头,在所述的扫描器主机侧边分别设置条码扫描器头、吹气管头、注气管和电缆接口,传感器、吹气管头与条码扫描器头设置在同一侧边,在所述的吹气管头内部设置开关,所述的吹气管头与所述的注气管的一端相连接,所述的注气管的另一端与高压气管相连接”,上述发明虽然结构简单,易于安装,不用增加复杂的电控系统,节省成本,但是此装置设计繁琐,不便于携带,不能广泛使用;不能对条码扫描器起到缓冲减震的作用,不便于扫描器的固定,不便于拆卸。

[0004] 基于此,本实用新型设计了一种便携式条码扫描器,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便携式条码扫描器,以解决上述背景技术中提出的虽然结构简单,易于安装,不用增加复杂的电控系统,节省成本,但是此装置设计繁琐,不便于携带,不能广泛使用;不能对条码扫描器起到缓冲减震的作用,不便于扫描器的固定,不便于拆卸的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便携式条码扫描器,包括底板,所述底板的顶部设置有两组左右对称的插孔,所述插孔的顶部插接有外盒,所述底板的顶部设置有承载板,所述承载板与底板之间通过两组对称的支撑伸缩杆相连接,所述底板的顶部固接有两组对称的杆座,两组所述杆座之间连接设置有光滑杆,所述光滑杆的下方设置有第一滑轨,所述第一滑轨固接于底板的顶部,所述光滑杆的圆周外侧套接有两组滑座,两组所述滑座之间通过横向弹簧相连接,所述横向弹簧套接于光滑杆的圆周外侧,所述承载板的底部铰接有两组对称的传动杆,所述传动杆的底部与滑座的顶部相铰接,所述承载板的顶部设置有两组对称的第二滑轨,所述第二滑轨的顶部滑动连接有夹具滑块,所述承载板的顶部通过限位伸缩杆固接有放置盒,所述放置盒的底部铰接有两组对称的夹臂,

所述夹臂的底部与夹具滑块的顶部相铰接,两组所述夹臂的顶部均固接有夹板。

[0007] 优选的,所述外盒的两侧底部均固接有插杆,所述插杆插接于插孔的顶部,便于外盒的固定。

[0008] 优选的,所述外盒的内腔顶部固接有缓冲垫,便于固定扫描器,对扫描器进行保护。

[0009] 优选的,所述支撑伸缩杆的圆周外侧与限位伸缩杆的圆周外侧均设置有纵向弹簧,便于对支撑伸缩杆和限位伸缩杆起复位作用。

[0010] 优选的,所述滑座包括座体,所述座体的底部固接有调位滑块,所述调位滑块与第一滑轨滑动连接,便于滑座的滑动。

[0011] 优选的,所述放置盒的顶部设置有放置槽,所述放置槽的顶部抵接有扫描器,所述扫描器的顶部与缓冲垫的底部相抵接,便于固定扫描器。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过在底板的顶部设置外盒,通过插杆插在插孔内将外盒固定,便于条码扫描器的携带,减小设计成本,易于广泛使用;通过缓冲垫抵接在扫描器的顶部,扫描器向下压放置盒使夹板对其进行加持固定,便于装置的拆卸与扫描器的取用;通过支撑伸缩杆圆周外侧设置纵向弹簧,两组滑座之间连接设置有横向弹簧,便于对装置起二次减震的作用,便于对扫描器的保护,即本实用新型提供了一种便于拆卸与减震的便携式条码扫描器。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述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实用新型的一些实施例,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。

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型A处结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型滑座结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型放置盒结构示意图。

[0018] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0019] 1-底板,2-插孔,3-外盒,4-承载板,5-支撑伸缩杆,6-杆座,7-光滑杆,8-第一滑轨,9-滑座,91-座体,92-调位滑块,10-横向弹簧,11-传动杆,12-第二滑轨,13-夹具滑块,14-限位伸缩杆,15-放置盒,16-夹臂,17-夹板,18-插杆,19-缓冲垫,20-纵向弹簧,21-放置槽,22-扫描器。

具体实施方式

[0020] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种便携式条码扫描器,包括底板

1,底板1的顶部设置有两组左右对称的插孔2,插孔2的顶部插接有外盒3,底板1的顶部设置有承载板4,承载板4与底板1之间通过两组对称的支撑伸缩杆5相连接,底板1的顶部固接有两组对称的杆座6,两组杆座6之间连接设置有光滑杆7,光滑杆7的下方设置有第一滑轨8,第一滑轨8固接于底板1的顶部,光滑杆7的圆周外侧套接有两组滑座9,两组滑座9之间通过横向弹簧10相连接,横向弹簧10套接于光滑杆7的圆周外侧,承载板4的底部铰接有两组对称的传动杆11,传动杆11的底部与滑座9的顶部相铰接,承载板4的顶部设置有两组对称的第二滑轨12,第二滑轨12的顶部滑动连接有夹具滑块13,承载板4的顶部通过限位伸缩杆14固接有放置盒15,放置盒15的底部铰接有两组对称的夹臂16,夹臂16的底部与夹具滑块13的顶部相铰接,两组夹臂16的顶部均固接有夹板17。

[0022] 外盒3的两侧底部均固接有插杆18,插杆18插接于插孔2的顶部,便于外盒3的固定。

[0023] 外盒3的内腔顶部固接有缓冲垫19,便于固定扫描器22,对扫描器22进行保护。

[0024] 支撑伸缩杆5的圆周外侧与限位伸缩杆14的圆周外侧均设置有纵向弹簧20,便于对支撑伸缩杆5和限位伸缩杆14起复位作用。

[0025] 滑座9包括座体91,座体91的底部固接有调位滑块92,调位滑块92与第一滑轨8滑动连接,便于滑座9的滑动。

[0026] 放置盒15的顶部设置有放置槽21,放置槽21的顶部抵接有扫描器22,扫描器22的顶部与缓冲垫19的底部相抵接,便于固定扫描器22。

[0027] 本实施例的一个具体应用为:本实用新型适用于对条码进行扫描,具体为一种便携式条码扫描器,将外盒3从底板1上取下,插杆18从插孔2内拔出,将扫描器22放在放置盒15顶部的放置槽21内,将外盒3重新盖在底板1的顶部,外盒3内腔顶部的缓冲垫19向下压扫描器22,扫描器22向下压放置盒15,放置盒15底部铰接的夹臂16转动,带动夹具滑块13在第二滑轨12上滑动,通过两组夹板17将扫描器22夹持固定,在承载板4与底板1之间通过支撑伸缩杆5相连接,支撑伸缩杆5的圆周外侧设置有纵向弹簧20,纵向弹簧20对承载板4起缓冲减震的作用,承载板4向下压,带动两组传动杆11转动,传动杆11推动滑座9在第一滑轨8上滑动,两组滑座9压缩横向弹簧10,对装置起二次缓冲减震的作用,便于对扫描器22进行保护。

[0028] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0029] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

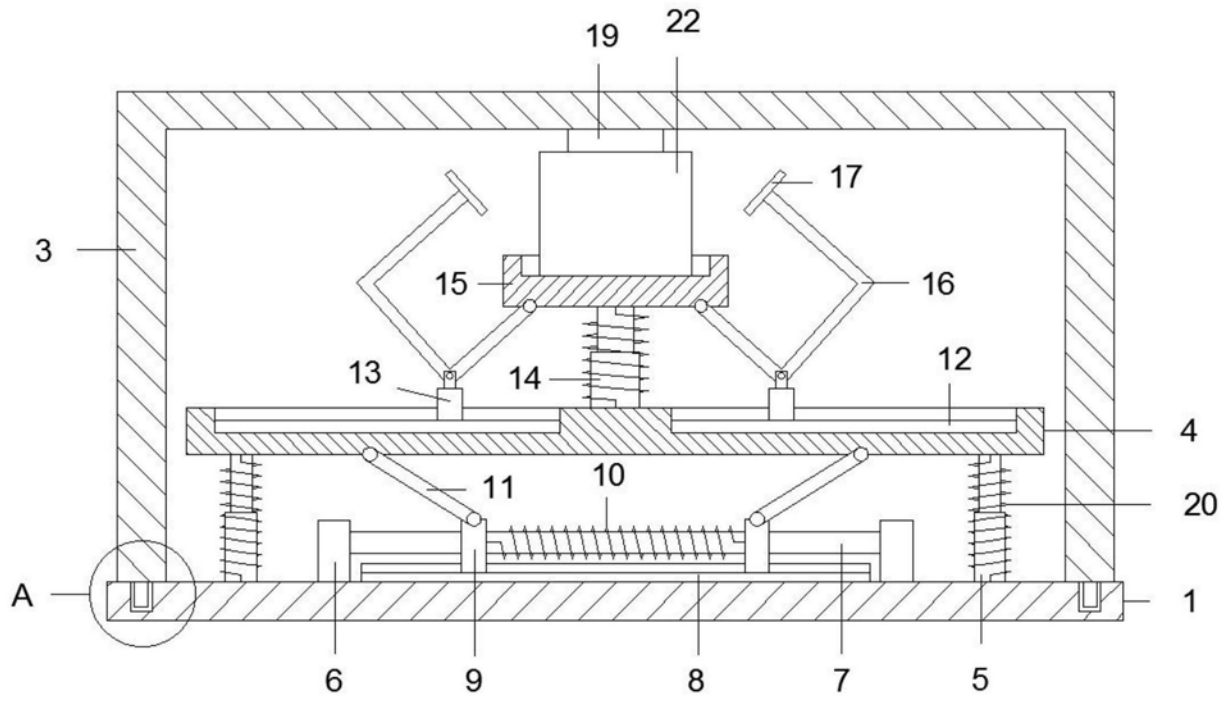


图1

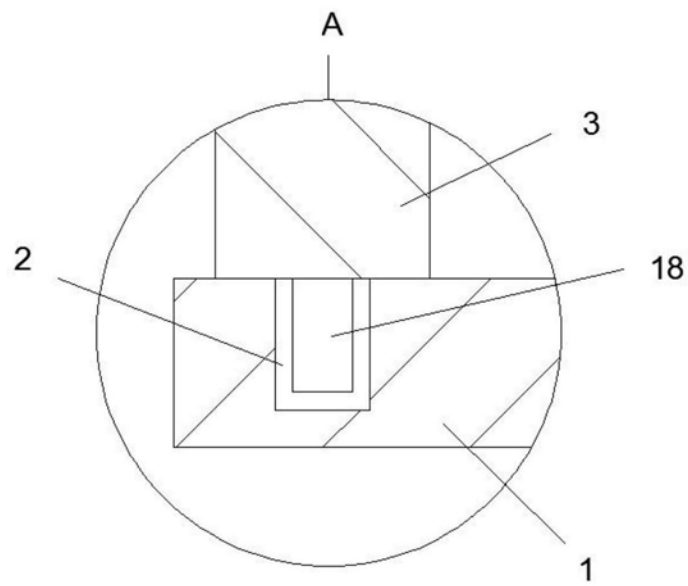


图2

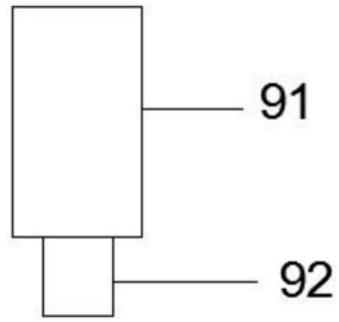


图3

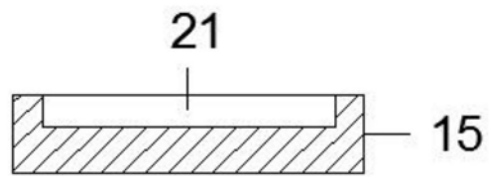


图4