(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222672332 U
(45)授权公告日 2025.03.25

(21)申请号 202421318734.X

(22)申请日 2024.06.11

(73)专利权人 广东世脉智能科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市虎门镇行政内环路13号1201室

(72)发明人 陈秀丰

(74)专利代理机构 北京国坤专利代理事务所(普通合伙) 11491
专利代理师 张国栋

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

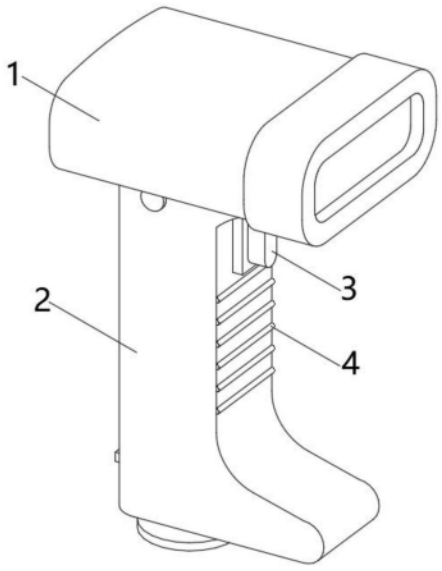
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可更换扫描头的手持式扫码器

(57)摘要

本实用新型涉及可更换扫描头的手持式扫码器领域,公开了一种可更换扫描头的手持式扫码器,包括手持机构,所述手持机构上端卡接设置有扫描头本体,所述扫描头本体下端固定设置有第三卡块,所述第三卡块内侧的中端开设有卡槽,所述第三卡块两端的内侧开设有导向槽,所述手持机构包括手柄本体,所述手柄本体上端内侧的中间固定设置有固定块,包括。本实用新型中,手持机构便于工作人员进行抓握,同时便于该装置更多机构进行安装,扫描头本体便于对多种类型的条码进行识别,第三卡块通过内侧开设的卡槽和手持机构进行卡接设置,从而便于进行安装和拆卸,导向槽使得固定杆将第一卡块顶住后,扫描头本体可以平稳地拿出。



CN 222672332 U

1.一种可更换扫描头的手持式扫码器,包括手持机构(2),其特征在于:所述手持机构(2)上端卡接设置有扫描头本体(1),所述扫描头本体(1)下端固定设置有第三卡块(5),所述第三卡块(5)内侧的中端开设有卡槽(6),所述第三卡块(5)两端的内侧开设有导向槽(7);

所述手持机构(2)包括手柄本体(201),所述手柄本体(201)上端内侧的中间固定设置有固定块(204)。

2.根据权利要求1所述的一种可更换扫描头的手持式扫码器,其特征在于:所述手柄本体(201)上端两边的内侧卡接设置有固定杆(206),两个所述固定杆(206)一端固定设置有第一滑动按钮(207),两个所述固定杆(206)中端固定设置有第二弹簧(205),两个所述第二弹簧(205)另一端和手柄本体(201)上端两边内部的一侧进行固定设置。

3.根据权利要求1所述的一种可更换扫描头的手持式扫码器,其特征在于:所述手柄本体(201)下端滑动设置有滑动块(211),所述滑动块(211)中端的下侧铰接设置有铰接杆(213),所述铰接杆(213)另一端铰接设置有橡胶块(214),所述橡胶块(214)外侧和手柄本体(201)下端内侧的中间进行滑动设置。

4.根据权利要求1所述的一种可更换扫描头的手持式扫码器,其特征在于:所述固定块(204)上端内侧的两边卡接设置有第一卡块(203),两个所述第一卡块(203)内侧固定设置有第一弹簧(202),两个所述第一弹簧(202)另一端和固定块(204)上端内侧的中间进行固定设置。

5.根据权利要求3所述的一种可更换扫描头的手持式扫码器,其特征在于:所述滑动块(211)一端固定设置有第三弹簧(212),所述滑动块(211)另一端固定设置有第二卡块(209),所述第二卡块(209)一侧固定设置有第二滑动按钮(208)。

6.根据权利要求1所述的一种可更换扫描头的手持式扫码器,其特征在于:所述手柄本体(201)下侧固定设置有吸盘(215),所述吸盘(215)内侧开设有槽位(216),所述手柄本体(201)下端一边的内侧开设有透气孔(210)。

7.根据权利要求1所述的一种可更换扫描头的手持式扫码器,其特征在于:所述手持机构(2)前侧固定设置有多个防滑块(4),所述手持机构(2)前侧的上端固定设置有控制按钮(3)。

一种可更换扫描头的手持式扫码器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及可更换扫描头的手持式扫码器领域,尤其涉及一种可更换扫描头的手持式扫码器。

背景技术

[0002] 手持式扫码器是一种便捷的条码扫描设备,体积小巧,方便携带,可在各种场景中灵活使用,可以识别多种类型的条码,如一维码、二维码等,适用于零售、物流、仓储等众多领域,手持式扫码器在商品销售、库存管理、物流追踪等方面发挥着重要作用,极大地简化了数据采集和管理的流程。

[0003] 多数扫描器的扫描头采用固定设置,不能根据不同的扫描需求灵活适配合适的扫描头,限制了其在某些特定场景下的使用,一旦扫描头出现故障或损坏,可能就需要对整个设备进行更换,增加了成本和不便;同时工作人员暂时停止扫码操作将扫描器放置时,扫描器可能因不稳定而导致意外掉落或翻倒,使得设备受到损坏。

[0004] 因此,本实用新型提供了一种可更换扫描头的手持式扫码器,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种可更换扫描头的手持式扫码器,在需要更换扫描头时,将两个第一滑动按钮向内按动,使得内侧固定设置的固定杆将第一卡块向内顶住,使得第三卡块不再和第一卡块进行卡接设置,从而便于对扫描头进行拆卸,可以根据不同条码的特点选择更适合的扫描头,提升扫描的准确性和效率,当扫描头出现问题或性能下降时,只需更换扫描头即可;在需要对扫描器放置时,通过向内按动第二滑动按钮,使得滑动块通过铰接杆将橡胶块向上移动,将吸盘内部的空气通过透气孔排出,然后松开第二滑动按钮使得橡胶块将透气孔堵住,使得吸盘吸附在需要放置的位置,确保扫码器不会轻易晃动、掉落或移位,保持其位置的可靠,减少因意外碰撞或摔落导致的损坏风险。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种可更换扫描头的手持式扫码器,包括手持机构,所述手持机构上端卡接设置有扫描头本体,所述扫描头本体下端固定设置有第三卡块,所述第三卡块内侧的中端开设有卡槽,所述第三卡块两端的内侧开设有导向槽;

[0007] 所述手持机构包括手柄本体,所述手柄本体上端内侧的中间固定设置有固定块;

[0008] 通过上述技术方案,手持机构便于工作人员进行抓握,同时便于该装置更多机构进行安装,扫描头本体便于对多种类型的条码进行识别,第三卡块通过内侧开设的卡槽和手持机构进行卡接设置,从而便于进行安装和拆卸,导向槽使得固定杆将第一卡块顶住后,扫描头本体可以平稳地拿出,手柄本体便于更多机构进行安装,固定块起到固定支撑的作用,便于上端机构进行安装。

[0009] 进一步地,所述手柄本体上端两边的内侧卡接设置有固定杆,两个所述固定杆一端固定设置有第一滑动按钮,两个所述固定杆中端固定设置有第二弹簧,两个所述第二弹簧另一端和手柄本体上端两边内部的一侧进行固定设置;

[0010] 通过上述技术方案,第一滑动按钮便于工作人员对固定杆的移动进行控制,固定杆通过移动便于将第一卡块顶住使其不再卡住第三卡块,从而便于检测头进行拆卸,第二弹簧便于将移动后的固定杆弹回到原位,便于进行重复使用。

[0011] 进一步地,所述手柄本体下端滑动设置有滑动块,所述滑动块中端的下侧铰接设置有铰接杆,所述铰接杆另一端铰接设置有橡胶块,所述橡胶块外侧和手柄本体下端内侧的中间进行滑动设置;

[0012] 通过上述技术方案,滑动块通过滑动便于带动铰接杆进行移动,铰接杆起到转动连接的作用,橡胶块便于透气孔堵住,使得空气不会进入吸盘内部。

[0013] 进一步地,所述固定块上端内侧的两边卡接设置有第一卡块,两个所述第一卡块内侧固定设置有第一弹簧,两个所述第一弹簧另一端和固定块上端内侧的中间进行固定设置;

[0014] 通过上述技术方案,第一卡块收缩后通过第一弹簧将其弹出,便于将第三卡块卡住固定,从而便于对检测头本体进行安装。

[0015] 进一步地,所述滑动块一端固定设置有第三弹簧,所述滑动块另一端固定设置有第二卡块,所述第二卡块一侧固定设置有第二滑动按钮;

[0016] 通过上述技术方案,第三弹簧便于滑动块移动后将其弹回到原位,从而进行重复使用,第二卡块通过和手柄本体内部进行卡接设置,使得滑动块在安全范围内进行移动,第二滑动按钮便于工作人员对滑动块进行滑动。

[0017] 进一步地,所述手柄本体下侧固定设置有吸盘,所述吸盘内侧开设有槽位,所述手柄本体下端一边的内侧开设有透气孔;

[0018] 通过上述技术方案,吸盘便于吸附在需要放置的位置,起到固定的作用,避免掉落,槽位便于空气向上端进行输送,透气孔便于对吸盘进行空气输送和排出。

[0019] 进一步地,所述手持机构前侧固定设置有多个防滑块,所述手持机构前侧的上端固定设置有控制按钮;

[0020] 通过上述技术方案,多个防滑块通过增加摩擦力。避免工作人员使用时手滑导致扫描器掉落,控制按钮便于对扫描头进行控制。

[0021] 本实用新型具有如下有益效果:

[0022] 1、本实用新型提出的一种可更换扫描头的手持式扫码器,在需要更换扫描头时,将两个第一滑动按钮向内按动,使得内侧固定设置的固定杆将第一卡块向内顶住,使得第三卡块不再和第一卡块进行卡接设置,从而便于对扫描头进行拆卸,可以根据不同条码的特点选择更适合的扫描头,提升扫描的准确性和效率,当扫描头出现问题或性能下降时,无需更换整个扫码器,只需更换扫描头即可,降低成本。

[0023] 2、本实用新型提出的一种可更换扫描头的手持式扫码器,在需要对扫描器放置时,通过向内按动第二滑动按钮,使得滑动块通过铰接杆将橡胶块向上移动,将吸盘内部的空气通过透气孔排出,然后松开第二滑动按钮使得橡胶块将透气孔堵住,使得吸盘吸附在需要放置的位置,确保扫码器不会轻易晃动、掉落或移位,保持其位置的可靠,减少因意外

碰撞或摔落导致的损坏风险,延长设备使用寿命,同时固定在特定位置,方便工作人员快速准确地找到并拿起,提高工作效率。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的前视轴侧示意图;

[0025] 图2为本实用新型的后视轴侧展开示意图;

[0026] 图3为本实用新型手持机构的后视局部剖视示意图;

[0027] 图4为本实用新型A处的放大示意图;

[0028] 图5为本实用新型手持机构的侧视局部剖视示意图;

[0029] 图6为本实用新型B处的放大示意图。

[0030] 图例说明:

[0031] 1、扫描头本体;2、手持机构;201、手柄本体;202、第一弹簧;203、第一卡块;204、固定块;205、第二弹簧;206、固定杆;207、第一滑动按钮;208、第二滑动按钮;209、第二卡块;210、透气孔;211、滑动块;212、第三弹簧;213、铰接杆;214、橡胶块;215、吸盘;216、槽位;3、控制按钮;4、防滑块;5、第三卡块;6、卡槽;7、导向槽。

具体实施方式

[0032] 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、完整的描述,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。

[0033] 参照图1-6,本实用新型提供的一种实施例:一种可更换扫描头的手持式扫码器,包括手持机构2,手持机构2上端卡接设置有扫描头本体1,扫描头本体1下端固定设置有第三卡块5,第三卡块5内侧的中端开设有卡槽6,第三卡块5两端的内侧开设有导向槽7,手持机构2前侧固定设置有多个防滑块4,手持机构2前侧的上端固定设置有控制按钮3。

[0034] 手持机构2便于工作人员进行抓握,从而便于工作人员利用扫描头本体1对多种条码进行扫描,第三卡块5通过内侧开设的卡槽6和第一卡块203进行卡接设置,使得扫描头本体1便于进行安装和拆卸,导向槽7是扫描头本体1在进行拆卸时为固定杆206预留的槽,多个防滑块4起到避免手滑的作用,控制按钮3便于工作人员对扫描头本体1进行控制,便于在需要的时候进行扫描。

[0035] 参照图3-6,手持机构2包括手柄本体201,手柄本体201上端内侧的中间固定设置有固定块204,手柄本体201上端两边的内侧卡接设置有固定杆206,两个固定杆206一端固定设置有第一滑动按钮207,两个固定杆206中端固定设置有第二弹簧205,两个第二弹簧205另一端和手柄本体201上端两边内部的一侧进行固定设置,手柄本体201下端滑动设置有滑动块211,滑动块211中端的下侧铰接设置有铰接杆213,铰接杆213另一端铰接设置有橡胶块214,橡胶块214外侧和手柄本体201下端内侧的中间进行滑动设置,固定块204上端内侧的两边卡接设置有第一卡块203,两个第一卡块203内侧固定设置有第一弹簧202,两个第一弹簧202另一端和固定块204上端内侧的中间进行固定设置,滑动块211一端固定设置有第三弹簧212,滑动块211另一端固定设置有第二卡块209,第二卡块209一侧固定设置有

第二滑动按钮208,手柄本体201下侧固定设置有吸盘215,吸盘215内侧开设有槽位216,手柄本体201下端一边的内侧开设有透气孔210。

[0036] 在扫描头本体1进行安装时,将第三卡块5对准固定块204向下移动,第一卡块203表面为斜面,使得第三卡块5向下移动时将其向内挤动,当第三卡块5下降到底部时,第一弹簧202将第一卡块203弹出,使其和固定块204内侧预留的卡槽6进行卡接设置,从而对其进行固定,通过将两个第一滑动按钮207向内挤压,使得两个固定杆206都将第一卡块203向内推动时,才可将扫描头本体1进行拆卸,一定程度避免了意外拆卸,通过移动滑动块211使得铰接杆213带动橡胶块214向上移动,对手柄本体201施加向下的力,便于将吸盘215内部空气排出,橡胶块214具有很好的密封性,通过移动将透气孔210堵住,使得吸盘215内部是一个接近真空的状态,便于手柄本体201放置时对其进行固定。

[0037] 工作原理:该装置在使用时,通过将第三卡块5和固定块204相互拼接,使得两个第一卡块203收缩后通过第一弹簧202将其弹出,使得两个第一卡块203将第三卡块5卡住固定,便于进行安装,拆卸时,通过按住两个第一滑动按钮207,使其带动固定杆206向内移动将第一卡块203向内顶住,使得第一卡块203不再卡住第三卡块5,从而便于对扫描头本体1进行拆卸和更换;在放置时,通过向内按动第二滑动按钮208,使得滑动块211通过铰接杆213带动橡胶块214向上移动,对手柄本体201施加向下的力,使得吸盘215内部的空气通过透气孔210排出后,松开第二滑动按钮208,第三弹簧212将滑动块211弹回到原位,使得橡胶块214将透气孔210堵住,便于吸盘215牢牢吸附在需要放置的位置。

[0038] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

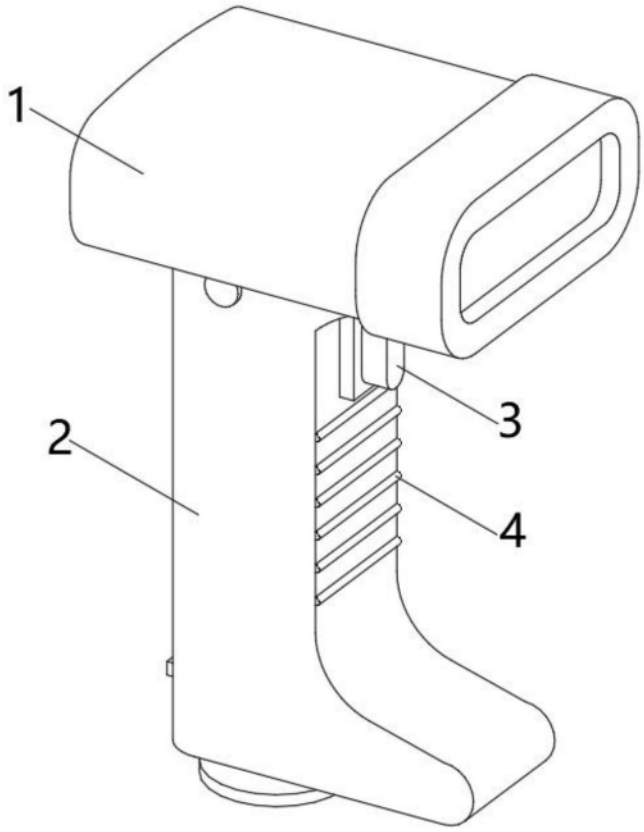


图1

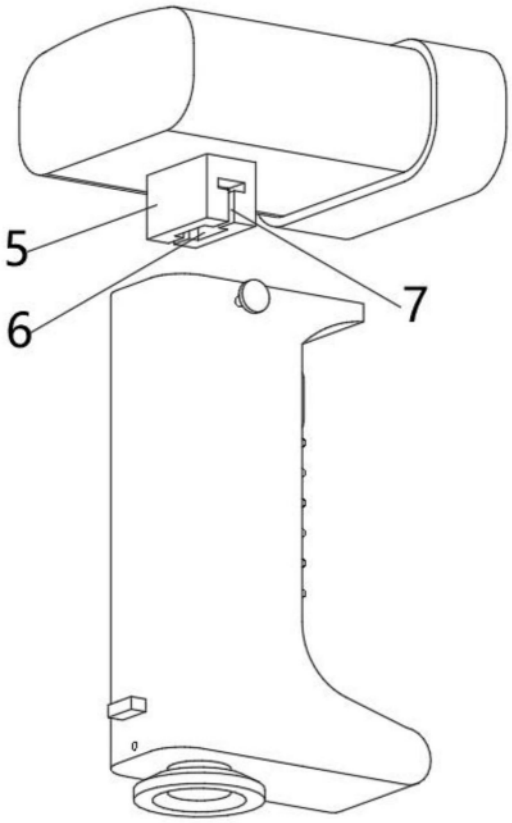


图2

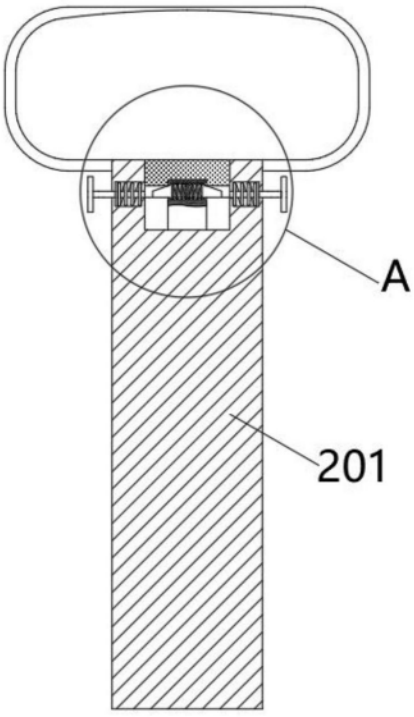


图3

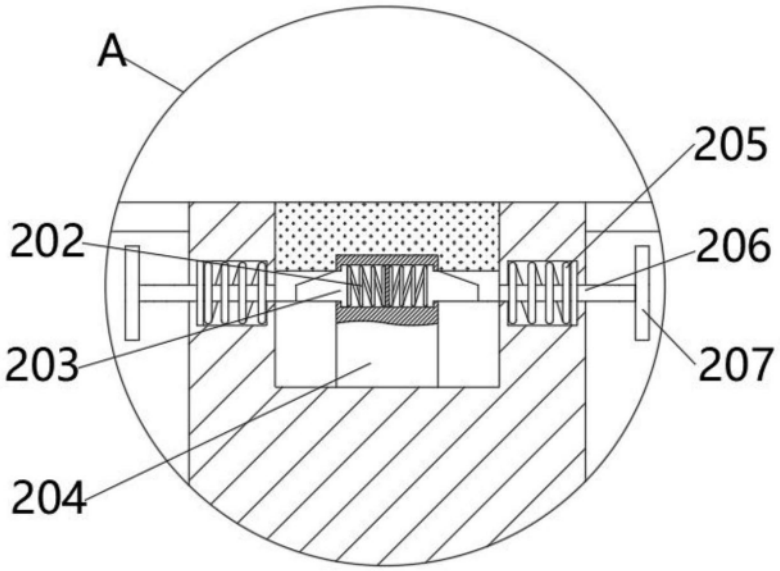


图4

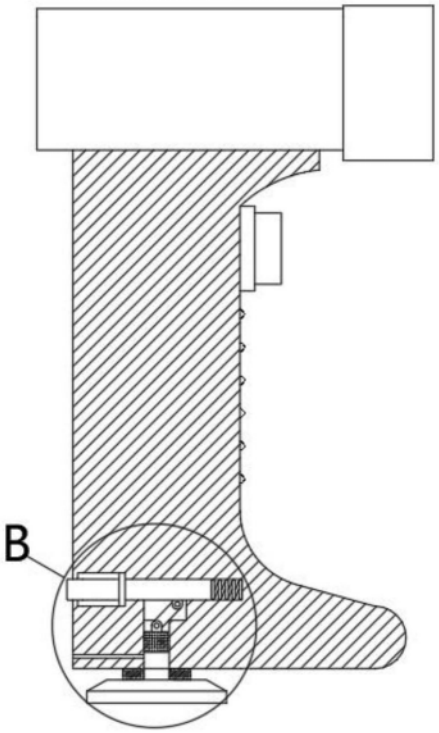


图5

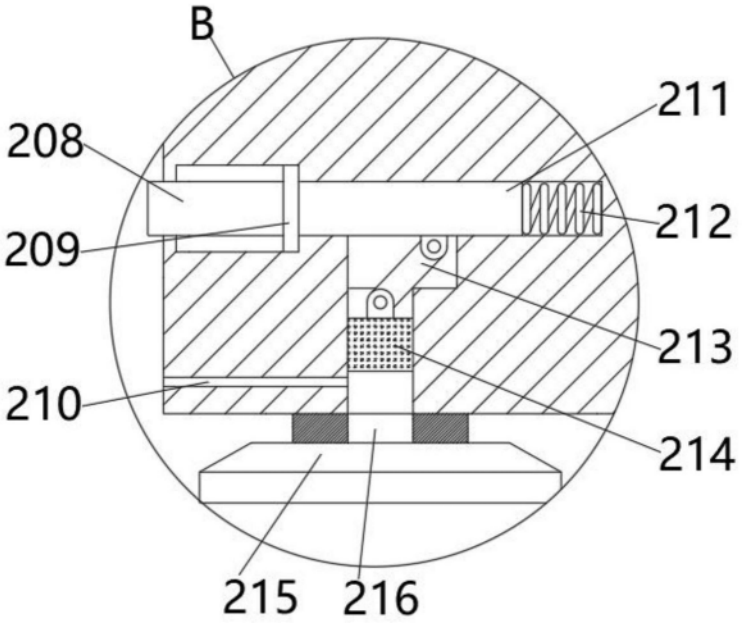


图6