



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104680115 A

(43) 申请公布日 2015. 06. 03

(21) 申请号 201510104376. 1

(22) 申请日 2015. 03. 11

(71) 申请人 成都博智维讯信息技术有限公司

地址 610041 四川省成都市高新区天府二街  
138号2栋1单元10层6号

(72) 发明人 曹毅

(51) Int. Cl.

G06K 7/10(2006. 01)

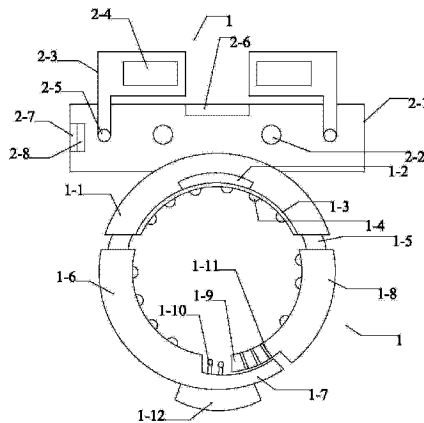
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种便携指环式无线连接扫描枪

(57) 摘要

本发明提供一种便携指环式无线连接扫描枪,包括指环固定系统和扫描枪系统,所述指环固定系统与所述扫描枪系统相连,所述上固定环两端通过所述固定环连接结构分别与所述第一下固定环一端和所述第二下固定环一端相连,所述第一下固定环另一端与所述第一下固定环连接条相连,所述第二下固定环另一端与所述第二下固定环连接条相连,所述固定连接杆固定在所述第一下固定环连接条上,所述固定环连接孔设置在所述第二下固定环连接条上。本发明的有益效果是有效降低扫描枪的空间体积,将扫描枪设计成戒指形状能够有效释放扫描枪持有手,能够有效提高操作者的工作效率。



1. 一种便携指环式无线连接扫描枪,包括指环固定系统和扫描枪系统,其特征在于:所述指环固定系统与所述扫描枪系统相连,所述指环固定系统包括上固定环、振动驱动器、振动驱动层、振动按摩球、固定环连接结构、第一下固定环、第一下固定环连接条、第二下固定环、第二下固定环连接条、固定环连接杆、固定环连接孔和扫描按钮,所述上固定环两端通过所述固定环连接结构分别与所述第一下固定环一端和所述第二下固定环一端相连,所述第一下固定环另一端与所述第一下固定环连接条相连,所述第二下固定环另一端与所述第二下固定环连接条相连,所述固定连接杆固定在所述第一下固定环连接条上,所述固定环连接孔设置在所述第二下固定环连接条上,所述扫描按钮固定在所述第一下固定环连接条外表面,所述振动驱动器与所述振动驱动层一端相连,所述驱动振动层另一端与所述振动按摩球相连,所述振动驱动器和所述振动驱动层固定在所述上固定环内,所述振动按摩球固定在所述上固定环内表面,所述指环固定系统通过所述上固定环与所述扫描枪系统相连,所述扫描枪系统包括扫描结构架、红外扫描器、扫描器放大器结构架、扫描器放大器、扫描器放大器转动轴、扫描显示屏、红外发射器和数据处理芯片,所述红外扫描器相对应的设置在所述扫描结构架侧面,所述扫描器放大器结构架通过所述扫描器放大器转动轴相对应的与所述扫描结构架相连,所述扫描器放大器设置在所述扫描器放大器结构架上,所述扫描显示屏设置在所述扫描结构架顶端,所述红外发射器设置在所述扫描结构架一侧,所述数据处理芯片固定在所述扫描结构架内,所述数据处理芯片一端与所述红外发射器相连,所述数据处理芯片另一端与所述红外扫描器相连。

2. 根据权利要求 1 所述的一种便携指环式无线连接扫描枪,其特征在于:所述指环固定系统的所述固定环连接杆自由端设置有球形紧固件,所述扫描按钮与所述扫描枪系统的所述红外扫描器相连,所述第一下固定环和所述第二下固定环内表面均与所述振动按摩球相连。

3. 根据权利要求 1 所述的一种便携指环式无线连接扫描枪,其特征在于:所述扫描枪系统的所述扫描器放大器结构架为“L”型结构,所述扫描器放大器为矩形放大镜。

## 一种便携指环式无线连接扫描枪

### 技术领域

[0001] 本发明属于扫描枪设计技术领域,尤其是涉及一种便携指环式无线连接扫描枪。

### 背景技术

[0002] 在现有的技术中,普通的扫描枪一般都是采用人工手持进行扫描,这样操作人员一只手手持扫描枪就不能帮助顾客搬运货物,而且也不能干其他的工作,这样即占用人员又浪费时间,因为顾客一旦买的东西多,从购物器材中搬运到结算平台需要很多时间,这样就大大增加了结算时间,同时也影响后面顾客的结算时间。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种便携指环式无线连接扫描枪,该扫描枪为便携式扫描枪,佩戴在手指上即可,即节省了空间又解放了操作员,能够提高扫描效率并且节约结算时间。

[0004] 为达上述目的,本发明采用的技术方案是:一种便携指环式无线连接扫描枪,包括指环固定系统和扫描枪系统,其特征在于:所述指环固定系统与所述扫描枪系统相连,所述指环固定系统包括上固定环、振动驱动器、振动驱动层、振动按摩球、固定环连接结构、第一下固定环、第一下固定环连接条、第二下固定环、第二下固定环连接条、固定环连接杆、固定环连接孔和扫描按钮,所述上固定环两端通过所述固定环连接结构分别与所述第一下固定环一端和所述第二下固定环一端相连,所述第一下固定环另一端与所述第一下固定环连接条相连,所述第二下固定环另一端与所述第二下固定环连接条相连,所述固定连接杆固定在所述第一下固定环连接条上,所述固定环连接孔设置在所述第二下固定环连接条上,所述扫描按钮固定在所述第一下固定环连接条外表面,所述振动驱动器与所述振动驱动层一端相连,所述驱动振动层另一端与所述振动按摩球相连,所述振动驱动器和所述振动驱动层固定在所述上固定环内,所述振动按摩球固定在所述上固定环内表面,所述指环固定系统通过所述上固定环与所述扫描枪系统相连,所述扫描枪系统包括扫描结构架、红外扫描器、扫描器放大器结构架、扫描器放大器、扫描器放大器转动轴、扫描显示屏、红外发射器和数据处理芯片,所述红外扫描器相对应的设置在所述扫描结构架侧面,所述扫描器放大器结构架通过所述扫描器放大器转动轴相对应的与所述扫描结构架相连,所述扫描器放大器设置在所述扫描器放大器结构架上,所述扫描显示屏设置在所述扫描结构架顶端,所述红外发射器设置在所述扫描结构架一侧,所述数据处理芯片固定在所述扫描结构架内,所述数据处理芯片一端与所述红外发射器相连,所述数据处理芯片另一端与所述红外扫描器相连。

[0005] 优选地,所述指环固定系统的所述固定环连接杆自由端设置有球形紧固件,所述扫描按钮与所述扫描枪系统的所述红外扫描器相连,所述第一下固定环和所述第二下固定环内表面均与所述振动按摩球相连。

[0006] 优选地,所述扫描枪系统的所述扫描器放大器结构架为“L”型结构,所述扫描器放

大器为矩形放大镜。

[0007] 本发明具有的优点和积极效果是：由于采用上述技术方案，使得该扫描枪可佩戴在手指上，通过手指的弯曲实现物体的扫描，这样在实际使用中扫描枪不再占用操作者一只手，操作者在扫描的同时该手也能做其他工作，有效提高了操作者的工作效率。

### 附图说明

[0008] 图 1 是本发明的剖面结构示意图；

[0009] 图 2 是本发明的俯视结构示意图。

[0010] 图中：1、指环固定系统；1-1、上固定环；1-2、振动驱动器；1-3、振动驱动层；1-4、振动按摩球；1-5、固定环连接结构；1-6、第一下固定环；1-7、第一下固定环连接条；1-8、第二下固定环；1-9、第二下固定环连接条；1-10、固定环连接杆；1-11、固定环连接孔；1-12、扫描按钮；2、扫描枪系统；2-1、扫描结构架；2-2、红外扫描器；2-3、扫描器放大器结构架；2-4、扫描器放大器；2-5、扫描器放大器转动轴；2-6、扫描显示屏；2-7、红外发射器；2-8、数据处理芯片。

### 具体实施方式

[0011] 下面对照附图，通过对实施例的描述，对本发明的具体实施方式，如所涉及的各构件的形状、构造、各部分之间的相互位置及连接关系、各部分的作用及工作原理等作进一步的详细说明。

[0012] 如图 1、图 2 所示，本发明提供一种便携指环式无线连接扫描枪，包括指环固定系统 1 和扫描枪系统 2，指环固定系统 1 与扫描枪系统 2 相连，指环固定系统 1 包括上固定环 1-1、振动驱动器 1-2、振动驱动层 1-3、振动按摩球 1-4、固定环连接结构 1-5、第一下固定环 1-6、第一下固定环连接条 1-7、第二下固定环 1-8、第二下固定环连接条 1-9、固定环连接杆 1-10、固定环连接孔 1-11 和扫描按钮 1-12，上固定环 1-1 两端通过固定环连接结构 1-5 分别与第一下固定环 1-6 一端和第二下固定环 1-8 一端相连，第一下固定环 1-6 另一端与第一下固定环连接条 1-7 相连，第二下固定环 1-8 另一端与第二下固定环连接条 1-9 相连，固定连接杆 1-10 固定在第一下固定环连接条 1-7 上，固定环连接孔 1-11 设置在第二下固定环连接条 1-9 上，扫描按钮 1-12 固定在第一下固定环连接条 1-9 外表面，振动驱动器 1-2 与振动驱动层 1-3 一端相连，驱动振动层 1-3 另一端与振动按摩球 1-4 相连，振动驱动器 1-2 和振动驱动层 1-3 固定在上固定环 1-1 内，振动按摩球 1-4 固定在上固定环 1-1 内表面，指环固定系统 1 通过上固定环 1-1 与扫描枪系统 2 相连，扫描枪系统 2 包括扫描结构架 2-1、红外扫描器 2-2、扫描器放大器结构架 2-3、扫描器放大器 2-4、扫描器放大器转动轴 2-5、扫描显示屏 2-6、红外发射器 2-7 和数据处理芯片 2-8，红外扫描器 2-2 相对应的设置在扫描结构架 2-1 侧面，扫描器放大器结构架 2-3 通过扫描器放大器转动轴 2-5 相对应的与扫描结构架 2-1 相连，扫描器放大器 2-4 设置在扫描器放大器结构架 2-3 上，扫描显示屏 2-6 设置在扫描结构架 2-1 顶端，红外发射器 2-7 设置在扫描结构架 2-1 一侧，数据处理芯片 2-8 固定在扫描结构架 2-1 内，数据处理芯片 2-8 一端与红外发射器 2-7 相连，数据处理芯片 2-8 另一端与红外扫描器 2-2 相连。

[0013] 优选地，指环固定系统 1 的固定环连接杆 1-10 自由端设置有球形紧固件，扫描按

钮 1-12 与扫描枪系统 2 的红外扫描器 2-2 相连, 第一下固定环 1-6 和第二下固定环 1-8 内表面均与振动按摩球 1-4 相连。

[0014] 优选地, 扫描枪系统 2 的扫描器放大器结构架 2-3 为“L”型结构, 扫描器放大器 2-4 为矩形放大镜。

[0015] 本发明具有的优点和积极效果是: 由于采用上述技术方案, 使得该扫描枪可佩戴在手指上, 通过手指的弯曲实现物体的扫描, 这样在实际使用中扫描枪不再占用操作者一只手, 操作者在扫描的同时该手也能做其他工作, 有效提高了操作者的工作效率。

[0016] 以上对本发明的实施例进行了详细说明, 但所述内容仅为本发明的较佳实施例, 不能被认为用于限定本发明的实施范围。凡依本发明申请范围所作的均等变化与改进等, 均应仍归属于本发明的专利涵盖范围之内。

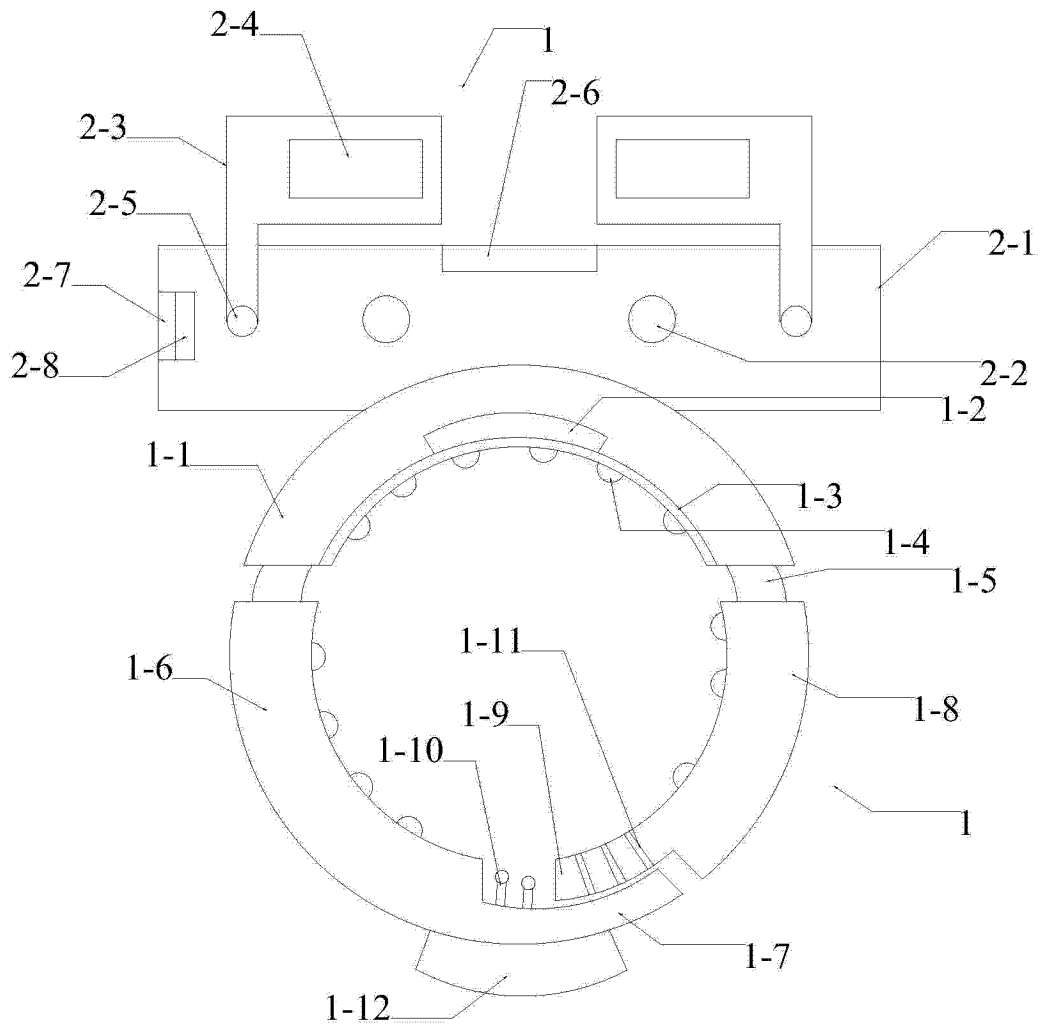


图 1

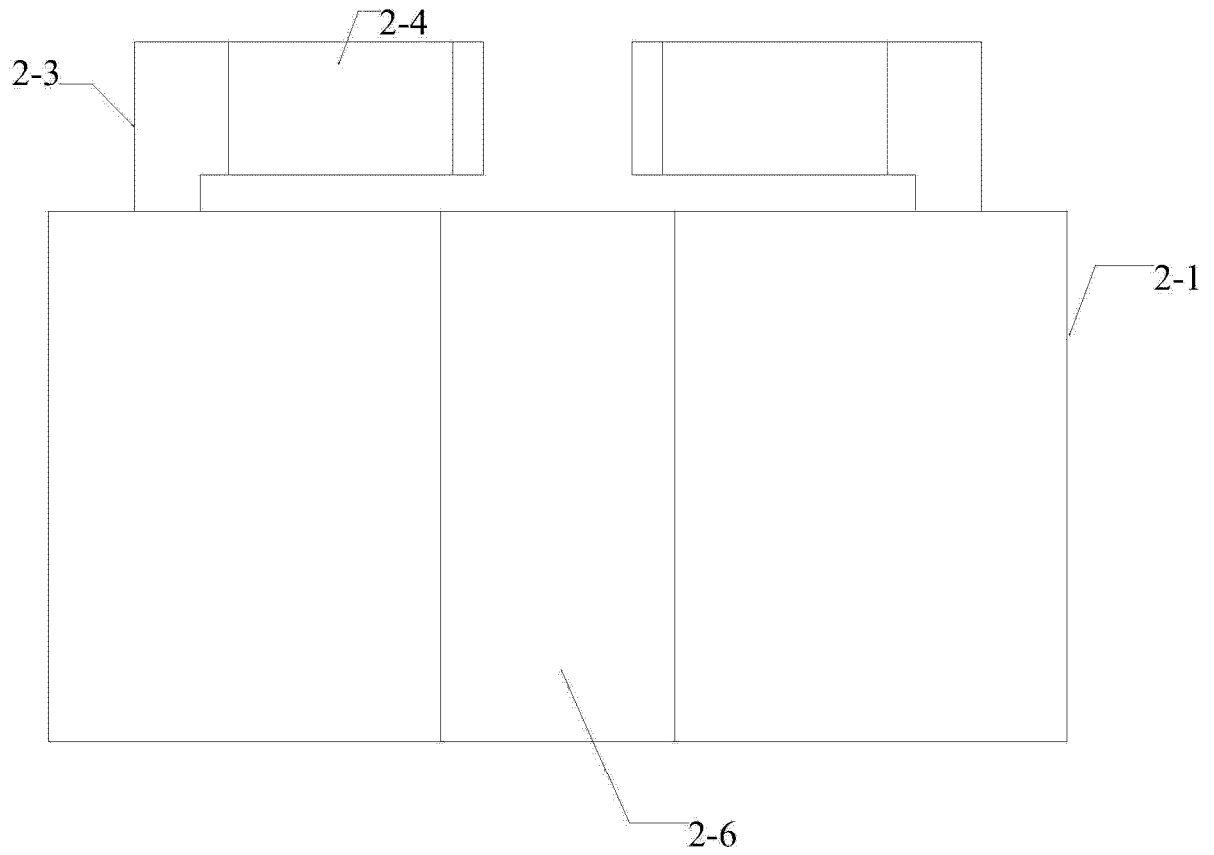


图 2