



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210414561 U

(45)授权公告日 2020.04.28

(21)申请号 201921145015.1

(22)申请日 2019.07.19

(66)本国优先权数据

201821458823.9 2018.09.06 CN

(73)专利权人 爱诺达智能科技(苏州)有限公司

地址 215000 江苏省苏州市工业园区葑亭
大道666号天翔智能产业园4幢305室

(72)发明人 丁辉

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限
公司 11212

代理人 吴东勤

(51)Int.Cl.

B25J 11/00(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

G01K 13/00(2006.01)

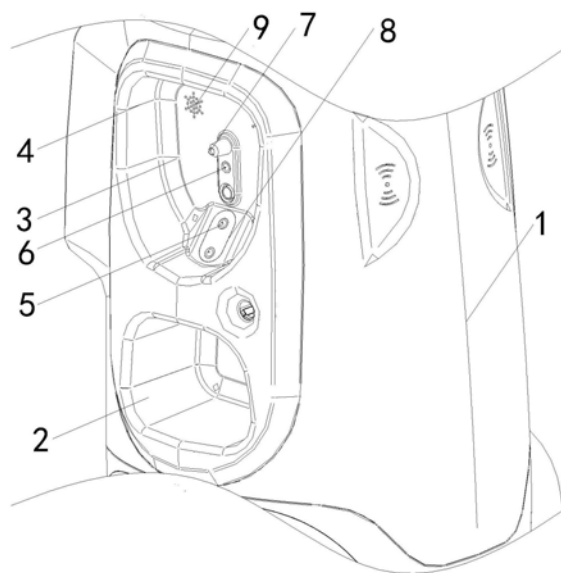
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种晨检机器人手足口病检测装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种晨检机器人手足口病检测装置,包括机器人主体、纵向开设于所述机器人主体侧面的置脸槽和位于所述置脸槽下方的置手槽,所述置脸槽包括从内向外互相连通的第一腔体和第二腔体,所述第一腔体与第二腔体的形状相同且所述第一腔体的面积小于所述第二腔体的面积,所述第一腔体内从下至上依次设置有口部摄像头、眼部摄像头和凸出的体温感应器,所述第一腔体的底部设置有面向外侧的斜面,所述口部摄像头安装在所述斜面上,所述置手槽内安装有手部摄像头;本实用新型有效避免光线折射反光造成拍摄模糊的问题,方便儿童对准接触,检测结果更准确可靠,方便承托使用者的脸部和脸部定位,使用感好,并且有效提高筛查速度。



1. 一种晨检机器人手足口病检测装置,包括机器人主体、纵向开设于所述机器人主体侧面的置脸槽和位于所述置脸槽下方的置手槽,其特征在于:所述置脸槽包括从内向外互相连通的第一腔体和第二腔体,所述第一腔体与第二腔体的形状相同且所述第一腔体的面积小于所述第二腔体的面积,所述第一腔体内从下至上依次设置有口部摄像头、眼部摄像头和凸出的体温感应器,所述第一腔体的底部设置有面向外侧的斜面,所述口部摄像头安装在所述斜面上,所述置手槽内安装有手部摄像头。

2. 根据权利要求1所述的一种晨检机器人手足口病检测装置,其特征在于:所述第一腔体与第二腔体均为鸡蛋性凹槽或椭圆形凹槽。

3. 根据权利要求1所述的一种晨检机器人手足口病检测装置,其特征在于:所述第一腔体内还开设有吹风口,所述吹风口的高度高于所述体温感应器的高度。

4. 根据权利要求1所述的一种晨检机器人手足口病检测装置,其特征在于:所述手部摄像头安装在所述置手槽的顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种晨检机器人手足口病检测装置,其特征在于:所述斜面与所述机器人主体横切面之间的角度为锐角。

6. 根据权利要求1所述的一种晨检机器人手足口病检测装置,其特征在于:所述机器人主体内安装有控制器,所述体温感应器、眼部摄像头、口部摄像头和手部摄像头分别与所述控制器相连接。

7. 根据权利要求6所述的一种晨检机器人手足口病检测装置,其特征在于:所述控制器为PCB控制板。

一种晨检机器人手足口病检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机器人领域,具体涉及一种晨检机器人手足口病检测装置。

背景技术

[0002] 随着社会的进步、人民生活水平的不断提高,身体健康状况越来越受到重视,尤其对于处于迅速成长发育阶段的儿童,由于自身免疫能力差,各种传染类疾病比较容易在儿童之间交叉感染。2010年3月1日,教育部与卫生部联合颁布了第76号令,要求幼教机构严格执行《托儿所幼儿园保健管理办法》,内容为幼教机构每天早晨必须对儿童进行晨检(一看、二摸、三问、四查),力求提前筛查,及时发现,杜绝各类传染病在儿童间交叉传染。同时信息及时传递给家长、幼儿园以及上级主管部门。

[0003] 目前市场上销售的晨检机器人虽然具有手足口病检测装置,但是经常由于光线和角度问题难以拍摄到清晰的照片,并且由于儿童本身的好动问题,难以准确地对准体温感应器和摄像头,筛查效率低下,且容易出现筛查结果的误差,从而造成大量的误诊或漏诊。

实用新型内容

[0004] 本实用新型目的是:提供一种晨检机器人手足口病检测装置。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种晨检机器人手足口病检测装置,包括机器人主体、纵向开设于所述机器人主体侧面的置脸槽和位于所述置脸槽下方的置手槽,所述置脸槽包括从内向外互相连通的第一腔体和第二腔体,所述第一腔体与第二腔体的形状相同且所述第一腔体的面积小于所述第二腔体的面积,所述第一腔体内从下至上依次设置有口部摄像头、眼部摄像头和凸出的体温感应器,所述第一腔体的底部设置有面向外侧的斜面,所述口部摄像头安装在所述斜面上,所述置手槽内安装有手部摄像头。

[0006] 进一步的:所述第一腔体与第二腔体均为鸡蛋性凹槽或椭圆形凹槽。

[0007] 进一步的:所述第一腔体内还开设有吹风口,所述吹风口的高度高于所述体温感应器的高度。

[0008] 进一步的:所述手部摄像头安装在所述置手槽的顶部。

[0009] 进一步的:所述斜面与所述机器人主体横切面之间的角度为锐角。

[0010] 进一步的:所述机器人主体内安装有控制器,所述体温感应器、眼部摄像头、口部摄像头和手部摄像头分别与所述控制器相连接。

[0011] 进一步的:所述控制器为PCB控制板。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点是:摄像头安装在凹槽内,有效避免光线折射反光造成拍摄模糊的问题,体温感应器凸出设置,方便儿童对准接触,检测结果更准确可靠,置脸槽包括从内向外互相连通的第一腔体和第二腔体,所述第一腔体与第二腔体的形状相同且所述第一腔体的面积小于所述第二腔体的面积,方便承托使用者的脸部和脸部定位,使用感好,并且有效提高筛查速度。

附图说明

[0013] 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:

[0014] 图1为本实用新型的结构图;

[0015] 其中:1、机器人主体;2、置手槽;3、第一腔体;4、第二腔体;5、口部摄像头;6、眼部摄像头;7、体温感应器;8、斜面;9、吹风口。

具体实施方式

[0016] 实施例:如图1所示的一种晨检机器人手足口病检测装置,包括机器人主体1、纵向开设于所述机器人主体1侧面的置脸槽和位于所述置脸槽下方的置手槽2,所述置脸槽包括从内向外互相连通的第一腔体3和第二腔体4,所述第一腔体3与第二腔体4的形状相同且所述第一腔体3的面积小于所述第二腔体4的面积,便于使用时使用者将脸放入置脸槽时将下巴置于第二腔体4的内壁上省力,并且便于定位第一腔体3内从下至上依次设置有口部摄像头5、眼部摄像头6和凸出的体温感应器7,所述第一腔体3的底部设置有面向外侧的斜面8,所述口部摄像头5安装在所述斜面8上,所述置手槽2内安装有手部摄像头。

[0017] 所述第一腔体3内还开设有吹风口9,所述吹风口9的高度高于所述体温感应器7的高度,所述第一腔体3与第二腔体4均为鸡蛋性凹槽,形状圆润,减少易于磕碰的锐角,并且便于吹风口9吹出的风在置脸槽内循环。

[0018] 所述手部摄像头安装在所述置手槽2的顶部,保证拍摄角度全面。

[0019] 所述斜面与所述机器人主体1横切面之间的角度为锐角。

[0020] 所述机器人主体1内安装有控制器,所述控制器为PCB控制板(图中未画出),所述体温感应器7、眼部摄像头6、口部摄像头5和手部摄像头分别与所述控制器相连接,及时将检测数据传输到PCB控制板内进行存储和输送,便于保健医生及时查看数据信息,提醒保健医生予以重视,并进行二次筛查。

[0021] 摄像头安装在置脸槽和置手槽2内,有效避免光线折射反光造成拍摄模糊的问题。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种物品或者设备所固有的要素,而诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。

[0023] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围。对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权

利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

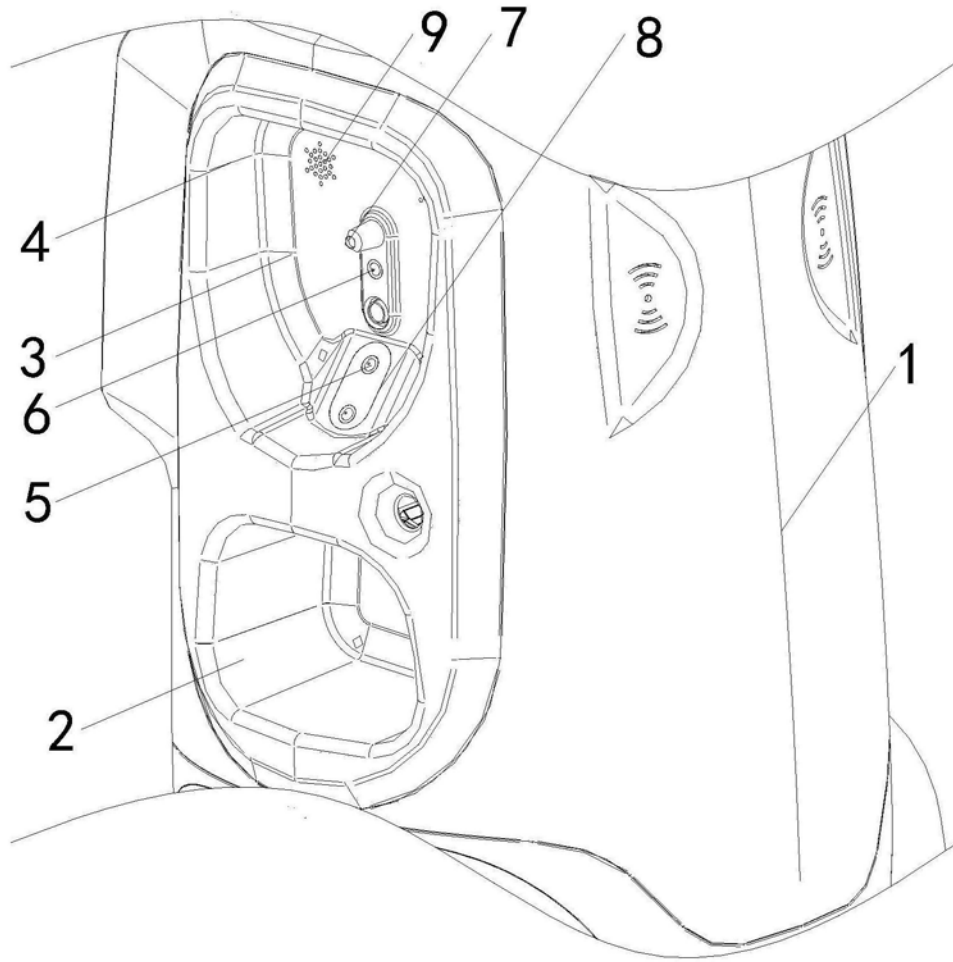


图1

| | | | |
|---------|------------------------------|----------------------|------------|
| 专利名称(译) | 一种晨检机器人手足口病检测装置 | | |
| 公开(公告)号 | CN210414561U | 公开(公告)日 | 2020-04-28 |
| 申请号 | CN201921145015.1 | 申请日 | 2019-07-19 |
| [标]发明人 | 丁辉 | | |
| 发明人 | 丁辉 | | |
| IPC分类号 | B25J11/00 A61B5/00 G01K13/00 | | |
| 优先权 | 201821458823.9 2018-09-06 CN | | |
| 外部链接 | Espacenet | SIPO | |

摘要(译)

本实用新型涉及一种晨检机器人手足口病检测装置，包括机器人主体、纵向开设于所述机器人主体侧面的置脸槽和位于所述置脸槽下方的置手槽，所述置脸槽包括从内向外互相连通的第一腔体和第二腔体，所述第一腔体与第二腔体的形状相同且所述第一腔体的面积小于所述第二腔体的面积，所述第一腔体内从下至上依次设置有口部摄像头、眼部摄像头和凸出的体温感应器，所述第一腔体的底部设置有面向外侧的斜面，所述口部摄像头安装在所述斜面上，所述置手槽内安装有手部摄像头；本实用新型有效避免光线折射反光造成拍摄模糊的问题，方便儿童对准接触，检测结果更准确可靠，方便承托使用者的脸部和脸部定位，使用感好，并且有效提高筛查速度。

