



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208447571 U

(45)授权公告日 2019.02.01

(21)申请号 201820275417.2

(22)申请日 2018.02.26

(73)专利权人 玉溪市疾病预防控制中心

地址 653199 云南省玉溪市红塔区北苑路  
28号

专利权人 中国疾病预防控制中心传染病预  
防控制所

(72)发明人 王树坤 闫梅英 阚飙 吴强  
左顺武

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

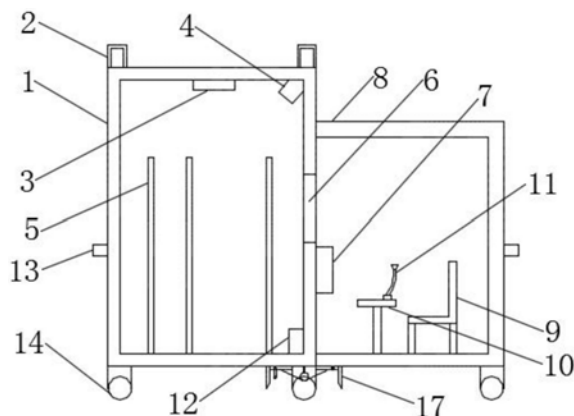
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种有发热表现肠道传染病疫情的监测预警装置

## (57)摘要

本实用新型公开了肠道传染病监测技术领域一种有发热表现肠道传染病疫情的监测预警装置,被监测人群沿人群通道通过监测棚,两个L形通道和直通道组合成蛇形通道,以延长被监测人群通过人群通道的时间,为红外测温仪探头提供充足时间对被监测人群进行非接触式测量体温,筛选出疑似的肠道传染病患者,准确性佳;当肠道传染病监测预警装置需要驻停时,下压左转动板和右转动板,使刹车板位于中间的滚轮的左右侧,通过将限位套上圆孔套于限位柱上,使左转动板和右转动板位置固定,从而使刹车板位置固定,起到对肠道传染病监测预警装置的驻车作用,此结构使肠道传染病监测预警装置具有灵活的移动性,适合用于肠道传染病爆发地的应急监测和预警。



1. 一种有发热表现肠道传染病疫情的监测预警装置,包括监测棚(1),其特征在于:所述监测棚(1)的上壁上表面左右两端均固定连接吊耳(2),所述监测棚(1)的上壁下表面中部设有红外测温仪探头(3),所述监测棚(1)的上壁下表面右端设有摄像监控仪(4),所述监测棚(1)的下壁上表面设有人群通道(5),所述人群通道(5)包括直通道(51),所述直通道(51)的前后端均连接有L形通道(52),两个所述L形通道(52)的横道端分别与所述直通道(51)的前后端连接,所述监测棚(1)的右壁设有监测窗(6),所述监测窗(6)的下侧设有显示屏(7),所述红外测温仪探头(3)和所述摄像监控仪(4)均与所述显示屏(7)电连接,所述监测棚(1)的右壁外表面设有观测室(8),所述观测室(8)的下壁上表面设有座椅(9)和办公桌(10),所述办公桌(10)位于所述座椅(9)的左侧,所述办公桌(10)的上表面设有话筒设备(11),所述话筒设备(11)电连接有音响设备(12),所述音响设备(12)位于所述监测棚(1)的下壁上表面右端,所述监测棚(1)的左壁外表面和所述观测室(8)的右壁外表面均固定连接推手(13),所述监测棚(1)的下壁下表面左右端均对称设有滚轮(14),所述观测室(8)的下壁下表面右端对称设有所述滚轮(14),所述监测棚(1)的下壁下表面右端对称设有的所述滚轮(14)的左右壁分别转动连接有左转动板(15)和右转动板(16)的一端,所述左转动板(15)和所述右转动板(16)另一端均固定连接刹车板(17),所述左转动板(15)和所述右转动板(16)的下表面分别与回形弹簧(18)的两端固定连接,所述左转动板(15)和所述右转动板(16)的外壁分别设有限位套(19)和限位柱(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种有发热表现肠道传染病疫情的监测预警装置,其特征在于:所述回形弹簧(18)的上端固定连接连接杆(21)的一端,所述连接杆(21)的另一端与所述监测棚(1)的下壁下表面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种有发热表现肠道传染病疫情的监测预警装置,其特征在于:所述刹车板(17)的下端内侧面为斜面。

## 一种有发热表现肠道传染病疫情的监测预警装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及肠道传染病监测技术领域,具体领域为一种有发热表现肠道传染病疫情的监测预警装置。

### 背景技术

[0002] 肠道是指大肠和小肠,是人体消化道的一部分,我们日常的饮用水及食物,如果被病原体污染,这些被污染的水和食物经过口腔进入肠道,病原体在肠道内繁殖且散发毒素,破坏肠粘膜组织,引起肠道功能紊乱和损害,严重影响人身体健康,人体一旦被传染,患者由粪便中排出病原体,病原体再次污染他人,由此形成肠道传染病,肠道传染病包括细菌引起的细菌性痢疾、伤寒、副伤寒、霍乱、副霍乱以及食物中毒等,随我国经济的迅速发展,工业和旅游业不断扩大,人口流动也随之而迅速增加,各种有害物质的不合理排放,以及卫生习惯不良等经常引起肠道传染病的爆发,然而现有肠道传染病监测预警的措施速效性和准确性较差,不适合用于肠道传染病爆发地的应急检测和预警及对有发热表现肠道传染病患者进行快速初步筛选。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种有发热表现肠道传染病疫情的监测预警装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种有发热表现肠道传染病疫情的监测预警装置,包括监测棚,所述监测棚的上壁上表面左右两端均固定连接有吊耳,所述监测棚的上壁下表面中部设有红外测温仪探头,所述监测棚的上壁下表面右端设有摄像监控仪,所述监测棚的下壁上表面设有人群通道,所述人群通道包括直通道,所述直通道的前后端均连接有L形通道,两个所述L形通道的横道端分别与所述直通道的前后端连接,所述监测棚的右壁设有监测窗,所述监测窗的下侧设有显示屏,所述红外测温仪探头和所述摄像监控仪均与所述显示屏电连接,所述监测棚的右壁外表面设有观测室,所述观测室的下壁上表面设有座椅和办公桌,所述办公桌位于所述座椅的左侧,所述办公桌的上表面设有话筒设备,所述话筒设备电连接有音响设备,所述音响设备位于所述监测棚的下壁上表面右端,所述监测棚的左壁外表面和所述观测室的右壁外表面均固定连接有推手,所述监测棚的下壁下表面左右两端均对称设有滚轮,所述观测室的下壁下表面右端对称设有所述滚轮,所述监测棚的下壁下表面右端对称设有的所述滚轮的左右壁分别转动连接有左转动板和右转动板的一端,所述左转动板和所述右转动板另一端均固定连接有限位套和限位柱,所述左转动板和所述右转动板的下表面分别与回形弹簧的两端固定连接,所述左转动板和所述右转动板的外壁分别设有限位套和限位柱。

[0005] 优选的,所述回形弹簧的上端固定连接有限位套的一端,所述限位套的另一端与所述监测棚的下壁下表面固定连接。

[0006] 优选的,所述限位套的下端内侧面为斜面。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:一种有发热表现肠道传染病疫情的监测预警装置,被监测人群沿人群通道通过监测棚,两个L形通道和直通道组合成蛇形通道,以延长被监测人群通过人群通道的时间,为红外测温仪探头提供充足时间对被监测人群进行非接触式测量体温,同时摄像监控仪记录每一个被监测人,以便于后续的寻找核实等工作,负责观测工作的观测人可坐在座椅上,通过监测窗和显示屏上的体温显示来对被监测人群进行监测工作,一旦出现疑似的肠道传染病患者可通过话筒设备和音响设备将声音信息由观测室传递到监测棚,从而筛选出疑似的肠道传染病患者,准确性佳;通过推手和滚轮便于移动肠道传染病监测预警装置,当肠道传染病监测预警装置需要驻停时,下压左转动板和右转动板,使刹车板位于中间的滚轮的左右侧,通过将限位套上圆孔套于限位柱上,使左转动板和右转动板位置固定,从而使刹车板位置固定,起到对肠道传染病监测预警装置的驻车作用,此结构使肠道传染病监测预警装置具有灵活的移动性,适合用于肠道传染病爆发地的应急监测和预警,对有发热表现肠道传染病患者进行快速初步筛选。

### 附图说明

[0008] 图1为本实用新型的主体结构剖面图;

[0009] 图2为本实用新型的人群通道俯视图;

[0010] 图3为本实用新型的左转动板、右转动板、刹车板、回形弹簧、限位套、限位柱和连接杆剖面图。

[0011] 图中:1-监测棚、2-吊耳、3-红外测温仪探头、4-摄像监控仪、5-人群通道、51-直通道、52-L形通道、6-监测窗、7-显示屏、8-观测室、9-座椅、10-办公桌、11-话筒设备、12-音响设备、13-推手、14-滚轮、15-左转动板、16-右转动板、17-刹车板、18-回形弹簧、19-限位套、20-限位柱、21-连接杆。

### 具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种有发热表现肠道传染病疫情的监测预警装置,包括监测棚1,所述监测棚为肠道传染病监测预警装置主体结构,用于承载其内部其他部件,所述监测棚的上壁上表面左右两端均固定连接吊耳2,所述吊耳便于对肠道传染病监测预警装置进行吊装运输,所述监测棚的上壁下表面中部设有红外测温仪探头3,所述监测棚的上壁下表面右端设有摄像监控仪4,所述监测棚的下壁上表面设有人群通道5,所述人群通道包括直通道51,所述直通道的前后端均连接有L形通道52,两个所述L形通道的横道端分别与所述直通道的前后端连接,被监测人群沿所述人群通道通过所述监测棚,两个所述L形通道和所述直通道组合成蛇形通道,以延长被监测人群通过所述人群通道的时间,为所述红外测温仪探头提供充足时间对被监测人群进行非接触式测量体温,同时所述摄像监控仪记录每一个被监测人,以便于后续的寻找核实等工作,所述监测棚的右壁设有监测窗6,所述监测窗的下侧设有显示屏7,所述红外测温仪探头和所述摄像监控仪

均与所述显示屏7电连接,所述监测棚的右壁外表面设有观测室8,所述观测室的下壁上表面设有座椅9和办公桌10,所述办公桌位于所述座椅的左侧,所述办公桌的上表面设有话筒设备11,所述话筒设备电连接有音响设备12,所述音响设备位于所述监测棚的下壁上表面右端,负责观测工作的观测人可坐在所述座椅上,通过所述监测窗和所述显示屏上的体温显示来对被监测人群进行监测工作,一旦出现疑似的肠道传染病患者可通过所述话筒设备和所述音响设备将声音信息由所述观测室传递到所述监测棚,从而筛选出疑似的肠道传染病患者,所述监测棚的左壁外表面和所述观测室的右壁外表面均固定连接有推手13,所述监测棚的下壁下表面左右端均对称设有滚轮14,所述观测室的下壁下表面右端对称设有所述滚轮,所述监测棚的下壁下表面右端对称设有的所述滚轮的左右壁分别转动连接有左转动板15和右转动板16的一端,所述左转动板和所述右转动板另一端均固定连接有刹车板17,所述左转动板和所述右转动板的下表面分别与回形弹簧18的两端固定连接,所述回形弹簧用于限位所述转动板和所述右转动板,在移动肠道传染病监测预警装置时使所述刹车板不与所述滚轮接触,所述左转动板和所述右转动板的外壁分别设有限位套19和限位柱20,当肠道传染病监测预警装置需要驻停时,下压所述左转动板和所述右转动板,使所述刹车板位于中间的所述滚轮的左右侧,通过将所述限位套上圆孔套于所述限位柱上,使所述左转动板和所述右转动板位置固定,从而使所述刹车板位置固定,起到对肠道传染病监测预警装置的驻车作用。

[0014] 具体而言,所述回形弹簧的上端固定连接连接有连接杆21的一端,所述连接杆的另一端与所述监测棚的下壁下表面固定连接,所述连接杆将所述回形弹簧固定于所述监测棚的下侧,

[0015] 具体而言,所述刹车板的下端内侧面为斜面,当所述刹车板位于所述滚轮两侧时,所述刹车板的下端内侧面为斜面可更加伸入的插于所述滚轮下侧,从而更加稳固的固定所述滚轮。

[0016] 工作原理:被监测人群沿人群通道通过监测棚,两个L形通道和直通道组合成蛇形通道,以延长被监测人群通过人群通道的时间,为红外测温仪探头提供充足时间对被监测人群进行非接触式测量体温,同时摄像监控仪记录每一个被监测人,以便于后续的寻找核实等工作,负责观测工作的观测人可坐在座椅上,通过监测窗和显示屏上的体温显示来对被监测人群进行监测工作,一旦出现疑似的肠道传染病患者可通过话筒设备和音响设备将声音信息由观测室传递到监测棚,从而筛选出疑似的肠道传染病患者,准确性佳;通过推手和滚轮便于移动肠道传染病监测预警装置,当肠道传染病监测预警装置需要驻停时,下压左转动板和右转动板,使刹车板位于中间的滚轮的左右侧,通过将限位套上圆孔套于限位柱上,使左转动板和右转动板位置固定,从而使刹车板位置固定,起到对肠道传染病监测预警装置的驻车作用,此结构使肠道传染病监测预警装置具有灵活的移动性,适合用于肠道传染病爆发地的应急监测和预警,对有发热表现肠道传染病患者进行快速初步筛选。

[0017] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

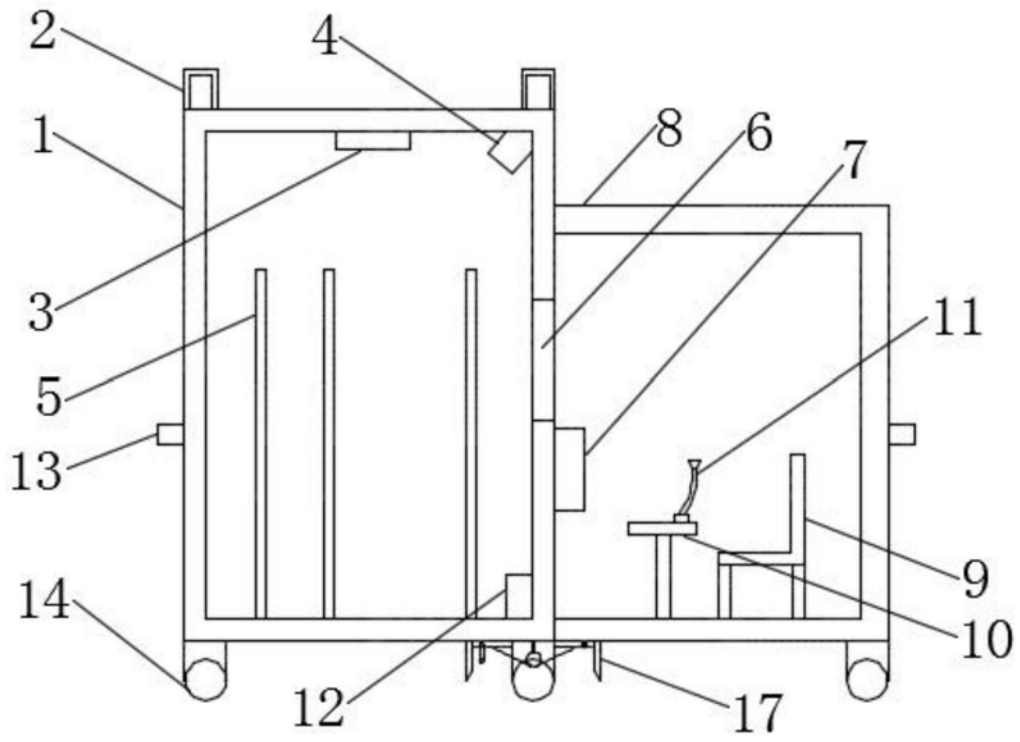


图1

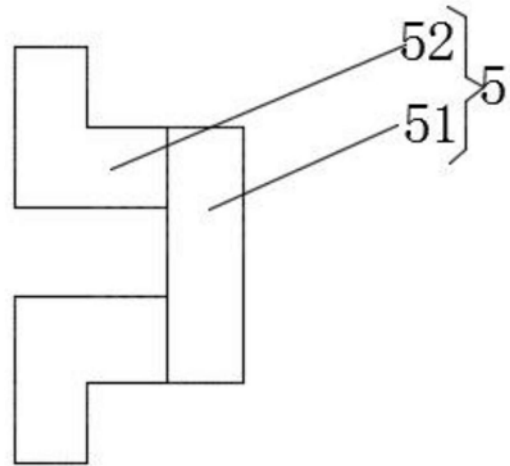


图2

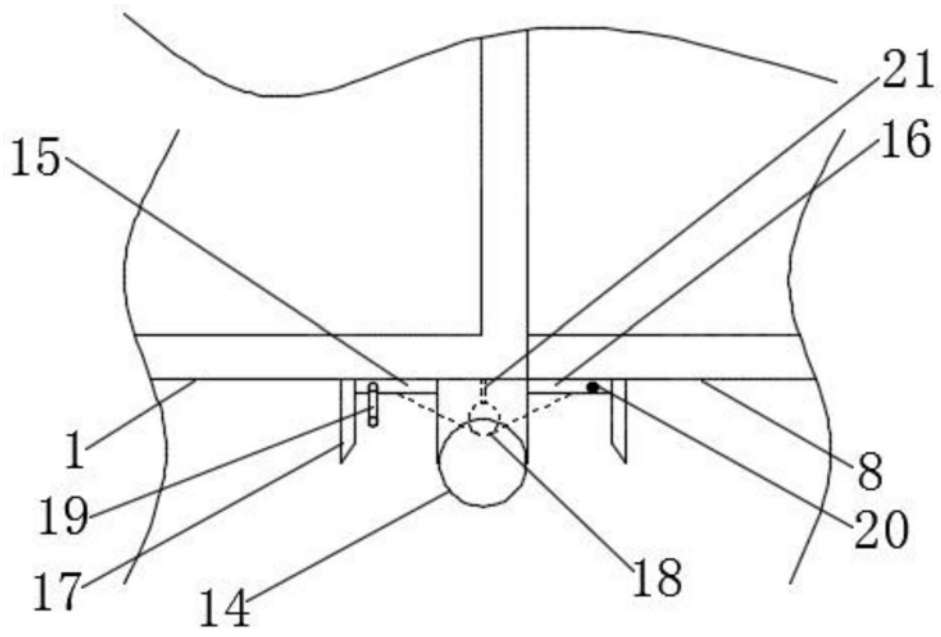


图3

专利名称(译)	一种有发热表现肠道传染病疫情的监测预警装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN208447571U</a>	公开(公告)日	2019-02-01
申请号	CN201820275417.2	申请日	2018-02-26
[标]申请(专利权)人(译)	中国疾病预防控制中心传染病预防控制所		
申请(专利权)人(译)	中国疾病预防控制中心传染病预防控制所		
当前申请(专利权)人(译)	中国疾病预防控制中心传染病预防控制所		
[标]发明人	王树坤 闫梅英 阚飙 吴强		
发明人	王树坤 闫梅英 阚飙 吴强 左顺武		
IPC分类号	A61B5/01 A61B5/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了肠道传染病监测技术领域一种有发热表现肠道传染病疫情的监测预警装置，被监测人群沿人群通道通过监测棚，两个L形通道和直通道组合成蛇形通道，以延长被监测人群通过人群通道的时间，为红外测温仪探头提供充足时间对被监测人群进行非接触式测量体温，筛选出疑似的肠道传染病患者，准确性佳；当肠道传染病监测预警装置需要驻停时，下压左转动板和右转动板，使刹车板位于中间的滚轮的左右侧，通过将限位套上圆孔套于限位柱上，使左转动板和右转动板位置固定，从而使刹车板位置固定，起到对肠道传染病监测预警装置的驻车作用，此结构使肠道传染病监测预警装置具有灵活的移动性，适用于肠道传染病爆发地的应急监测和预警。

