



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110872863 A

(43)申请公布日 2020.03.10

(21)申请号 201910949715.4

G01J 5/02(2006.01)

(22)申请日 2019.10.08

(71)申请人 马悦

地址 710075 陕西省西安市雁塔区高新区
锦业路69号创业研发园C区26号

申请人 高惠敏

(72)发明人 马悦 高慧敏

(74)专利代理机构 西安吉顺和知识产权代理有
限公司 61238

代理人 邱志贤

(51)Int.Cl.

E03D 9/08(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

G01J 5/00(2006.01)

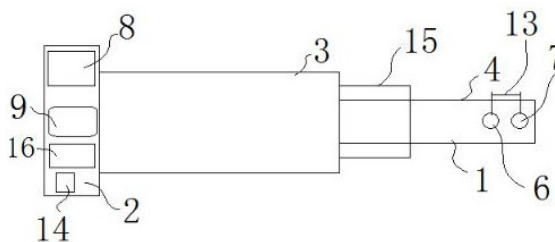
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构

(57)摘要

本发明涉及一种体温检测技术,特别是一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构,至少包括移动喷液杆和控制机构,控制机构控制移动喷液杆从保护腔伸出完成喷液,其特征是:移动喷液杆至少包括:护套、护套内的喷液管路和红外测温头,红外测温头与喷液口在护套的同一侧,红外测温头通过引线与控制机构内的测温电路电连接,移动喷液杆通过机械驱动机构与控制机构的驱动电路电连接,控制机构控制移动喷液杆从保护腔伸出到伸出距离后,由测温电路读取红外测温头的温度数据后,在由控制机构控制喷液泵工作,向上前方喷液。提供一种测量能接近人体内部的温度,不用接触,测量方便的一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构。



1. 一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构,至少包括移动喷液杆(1)和控制机构(2),控制机构(2)控制移动喷液杆(1)从保护腔(3)伸出完成喷液,其特征是:移动喷液杆(1)至少包括:护套(4)、护套(4)内的喷液管路(5)和红外测温头(6),红外测温头(6)与喷液口(7)在护套(4)的同一侧,红外测温头(6)通过引线与控制机构(2)内的测温电路(8)电连接,移动喷液杆(1)通过机械驱动机构与控制机构(2)的驱动电路(16)电连接,控制机构(2)控制移动喷液杆(1)从保护腔(3)伸出到伸出距离后,由测温电路(8)读取红外测温头(6)的温度数据后,在由控制机构(2)控制喷液泵(9)工作,向上前方喷液。

2. 根据权利要求1所述的一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构,其特征是:所述的红外测温头(6)与喷液口(7)在护套(4)的同一侧,其中喷液口(7)中心出口方向(10)和红外测温头(6)光轴线(11)有一交叉区(12),交叉区(12)为红外测温头(6)测温区,也是喷液口(7)出口清洗区。

3. 根据权利要求1所述的一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构,其特征是:所述的红外测温头(6)与喷液口(7)在护套(4)的同一侧,其中红外测温头(6)靠近保护腔(3)一侧,红外测温头(6)与喷液口(7)从保护腔(3)伸出时,通过保护腔(3)内的清洗圈(15),由清洗圈(15)对红外测温头(6)与喷液口(7)进行清洗。

4. 根据权利要求1所述的一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构,其特征是:所述的红外测温头(6)与喷液口(7)有一间隔,间隔距离在3-10mm之间。

一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种体温检测技术,特别是一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构。

背景技术

[0002] 人的体温是指人身体内部的温度.体温测量主要指标有三部分:分别是口腔温度、腋下温度和直肠温度.最接近体温的地方是直肠温度.由于身体内部的温度不容易测量,所以临床上常以口腔、腋窝和直肠的温度来代表体温.正常人的口腔温度为 $36.7\sim 37.7^{\circ}\text{C}$ (平均为 37.2°C),腋窝温度为 $36.0\sim 37.4^{\circ}\text{C}$ (平均为 36.8°C),直肠温度为 $36.9\sim 37.9^{\circ}\text{C}$ (平均为 37.5°C).其中直肠温度最接近人体内部的温度,但测量不方便,因此大多采用腋下和口腔测量。

[0003] 人的体温与人的健康程度密切相关,特别是身体不好的老者,由于活动不方便,接触式的测量体温多有不便。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种测量能接近人体内部的温度,不用接触,测量方便的一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构。

[0005] 为了实现本发明的目的,本发明的技术方案是:一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构,至少包括移动喷液杆和控制机构,控制机构控制移动喷液杆从保护腔伸出完成喷液,其特征是:移动喷液杆至少包括:护套、护套内的喷液管路和红外测温头,红外测温头与喷液口在护套的同一侧,红外测温头通过引线与控制机构内的测温电路电连接,移动喷液杆通过机械驱动机构与控制机构的驱动电路电连接,控制机构控制移动喷液杆从保护腔伸出到伸出距离后,由测温电路读取红外测温头的温度数据后,在由控制机构控制喷液泵工作,向上前方喷液。

[0006] 所述的红外测温头与喷液口在护套的同一侧,其中喷液口中心出口方向和红外测温头光轴线有一交叉区,交叉区为红外测温头测温区,也是喷液口出口清洗区。

[0007] 所述的红外测温头与喷液口在护套的同一侧,其中红外测温头靠近保护腔一侧,红外测温头与喷液口从保护腔伸出时,通过保护腔内的清洗圈,由清洗圈对红外测温头与喷液口进行清洗。

[0008] 所述的红外测温头与喷液口有一间隔,间隔距离在 $3\sim 10\text{mm}$ 之间。

[0009] 本发明的优点是:由于本发明移动喷液杆1至少包括:护套4、护套4内的喷液管路5和红外测温头6,红外测温头6与喷液口7在护套4的同一侧,红外测温头6通过引线与控制机构2内的测温电路8电连接,移动喷液杆1通过机械驱动机构与控制机构2的控制电路16电连接,控制机构2控制移动喷液杆1从保护腔3伸出到伸出距离后,由测温电路8读取红外测温头6的温度数据后,在由控制机构2控制喷液泵9工作,向上前方喷液。而喷液口7中心出口10方向和红外测温头6光轴线11有一交叉区12,交叉区12为红外测温头6测温区,也是喷液口7

出口清洗区。测量时间上,先测温后冲洗,保证测量的准确性,伸出和收回时,红外测温头6与喷液口7从保护腔3伸出和进入,通过保护腔3内的清洗圈15,对红外测温头6与喷液口7进行清洗。

[0010] 测温方式为非接触测量,方便,准确,能实现本发明的目的。

附图说明

[0011] 下面结合实施例对本发明作进一步说明:

图1是本发明实施例结构示意图;

图2是本发明实施例移动喷液杆1内部示意图。

[0012] 图中,1、移动喷液杆;2、控制机构;3、保护腔;4、护套;5、喷液管路;6、红外测温头;7、喷液口;8、测温电路;9、喷液泵;10、中心出口方向;11、光轴线;12、交叉区;13、间隔;14、蓝牙或wifi;15、清洗圈;16、驱动电路。

具体实施方式

[0013] 实施例1

如图1和图2所示,一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构,至少包括移动喷液杆1和控制机构2,控制机构2控制移动喷液杆1从保护腔3伸出完成喷液,其特征是:移动喷液杆1至少包括:护套4、护套4内的喷液管路5和红外测温头6,红外测温头6与喷液口7在护套4的同一侧,红外测温头6通过引线与控制机构2内的测温电路8电连接,移动喷液杆1通过机械驱动机构与控制机构2的驱动电路16电连接,控制机构2控制移动喷液杆1从保护腔3伸出到伸出距离后,由测温电路8读取红外测温头6的温度数据后,在由控制机构2控制喷液泵9工作,向上前方喷液。

[0014] 实施例2

如图1和图2所示,一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构,至少包括移动喷液杆1和控制机构2,控制机构2控制移动喷液杆1从保护腔3伸出完成喷液,其特征是:移动喷液杆1至少包括:护套4、护套4内的喷液管路5和红外测温头6,红外测温头6与喷液口7在护套4的同一侧,红外测温头6通过引线与控制机构2内的测温电路8电连接,移动喷液杆1通过机械驱动机构与控制机构2的控制电路16电连接,控制机构2控制移动喷液杆1从保护腔3伸出到伸出距离后,由测温电路8读取红外测温头6的温度数据后,在由控制机构2控制喷液泵9工作,向上前方喷液。

[0015] 所述的红外测温头6与喷液口7在护套4的同一侧,其中喷液口7中心出口方向10和红外测温头6光轴线11有一交叉区12,交叉区12为红外测温头6测温区,也是喷液口7出口清洗区。

[0016] 实施例3

如图1和图2所示,一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构,至少包括移动喷液杆1和控制机构2,控制机构2控制移动喷液杆1从保护腔3伸出完成喷液,其特征是:移动喷液杆1至少包括:护套4、护套4内的喷液管路5和红外测温头6,红外测温头6与喷液口7在护套4的同一侧,红外测温头6通过引线与控制机构2内的测温电路8电连接,移动喷液杆1通过机械驱动机构与控制机构2的驱动电路16电连接,控制机构2控制移动喷液杆1从保护腔3伸

出到伸出距离后,由测温电路8读取红外测温头6的温度数据后,在由控制机构2控制喷液泵9工作,向上前方喷液。

[0017] 所述的红外测温头6与喷液口7在护套4的同一侧,其中喷液口7中心出口方向10和红外测温头6光轴线11有一交叉区12,交叉区12为红外测温头6测温区,也是喷液口7出口清洗区。

[0018] 所述的红外测温头6与喷液口7在护套4的同一侧,红外测温头6与喷液口7有一间隔,间隔距离在3-10mm之间。其中红外测温头6靠近保护腔3一侧,红外测温头6与喷液口7从保护腔3伸出时,通过保护腔3内的清洗圈15,由清洗圈15对红外测温头6与喷液口7进行清洗。

[0019] 本发明中驱动电路16电连接有蓝牙或wifi14,手机通过蓝牙或wifi14接收温度值进行显示。

[0020] 本发明中的控制机构2控制移动喷液杆1从保护腔3伸出过程属公知技术,本发明不作过多说明。

[0021] 本实施例没有详细叙述的部件和结构属本行业的公知部件和常用结构或常用手段,这里不一一叙述。

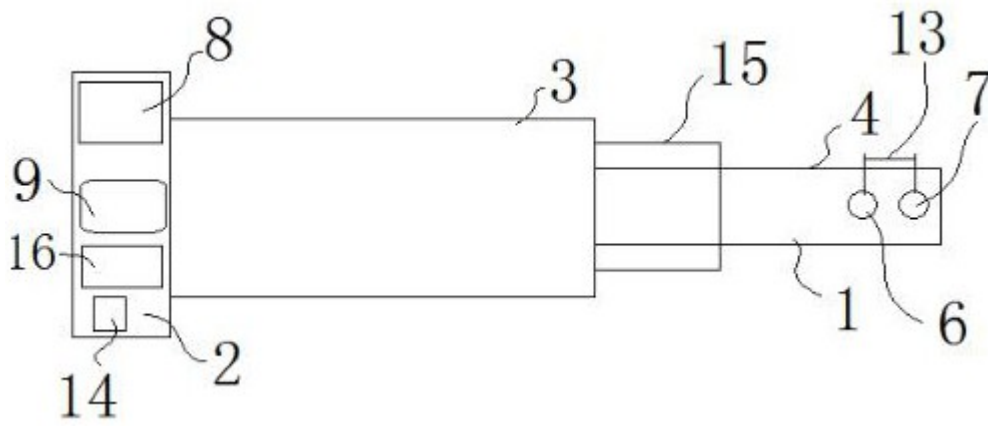


图1

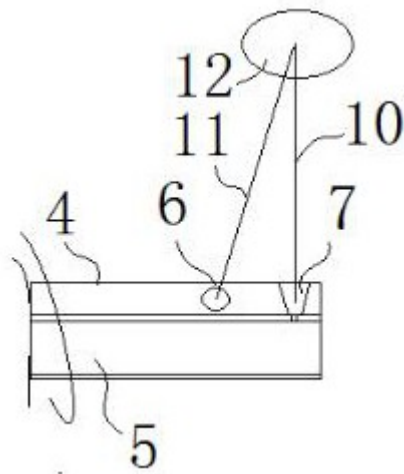


图2

专利名称(译)	一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构		
公开(公告)号	CN110872863A	公开(公告)日	2020-03-10
申请号	CN201910949715.4	申请日	2019-10-08
[标]申请(专利权)人(译)	马悦 高惠敏		
申请(专利权)人(译)	马悦 高惠敏		
当前申请(专利权)人(译)	马悦 高惠敏		
[标]发明人	马悦 高惠敏		
发明人	马悦 高惠敏		
IPC分类号	E03D9/08 A61B5/00 A61B5/01 G01J5/00 G01J5/02		
CPC分类号	A61B5/01 A61B5/6887 E03D9/08 G01J5/0025 G01J5/02		
代理人(译)	邱志贤		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及一种体温检测技术，特别是一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构，至少包括移动喷液杆和控制机构，控制机构控制移动喷液杆从保护腔伸出完成喷液，其特征是：移动喷液杆至少包括：护套、护套内的喷液管路和红外测温头，红外测温头与喷液口在护套的同一侧，红外测温头通过引线与控制机构内的测温电路电连接，移动喷液杆通过机械驱动机构与控制机构的驱动电路电连接，控制机构控制移动喷液杆从保护腔伸出到伸出距离后，由测温电路读取红外测温头的温度数据后，在由控制机构控制喷液泵工作，向上前方喷液。提供一种测量能接近人体内部的温度，不用接触，测量方便的一种基于智能马桶的红外线肛门体温检测机构。

