



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217683395 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 28

(21) 申请号 202123234889.4

(22) 申请日 2021.12.21

(73) 专利权人 厦门阿尔伯特节能科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市集美区内林内  
东里8号C单元

(72) 发明人 徐志泰

(74) 专利代理机构 厦门仕诚联合知识产权代理

事务所(普通合伙) 35227

专利代理师 蔡稷元

(51) Int.Cl.

F16K 11/22 (2006.01)

F16K 37/00 (2006.01)

F16K 31/02 (2006.01)

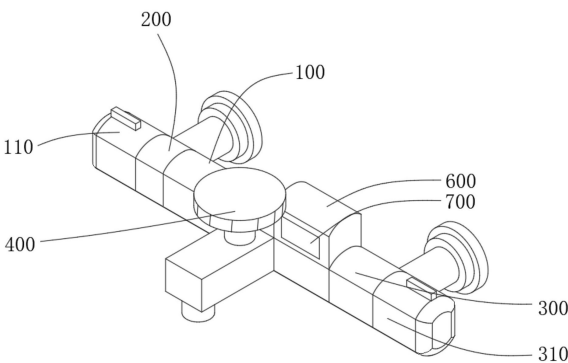
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种可远程控温的阀门龙头

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种可远程控温的阀门龙头,包括:龙头主体,所述龙头主体为三通结构,且龙头主体为二进一出结构;第一流量阀,所述第一流量阀安装在所述龙头主体进水端,用于执行控制其中一个进水端的进水量;第二流量阀,所述第二流量阀安装在所述龙头主体另一个进水端,用于执行进水端的进水量;控制阀,所述控制安装在龙头主体出水端;本实用新型通过第一流量阀、第二流量阀温度传感器和控制装置等组合设置,有利于自动调节水温;通过无线终端和无线模块的组合设置有利于远程控制调节水温;通过显示装置安装在控制模块前侧,且显示装置为触摸式显示器,其兼具显示和输入指令功能,有利于直观显示水温信息,同时方便调节。



1. 一种可远程控温的阀门龙头,其特征在于,包括:

龙头主体(100),所述龙头主体(100)为三通结构,且龙头主体(100)为二进一出结构;

第一流量阀(200),所述第一流量阀(200)安装在所述龙头主体(100)进水端,用于执行控制其中一个进水端的进水量;

第二流量阀(300),所述第二流量阀(300)安装在所述龙头主体(100)另一个进水端,用于执行进水端的进水量;

控制阀(400),所述控制安装在龙头主体(100)出水端;

温度采集器(500),所述温度采集器(500)安装在所述龙头主体(100)内腔中,用于采集龙头主体(100)内腔温度;

控制模块(600),所述控制模块(600)安装在所述龙头主体(100)顶部并与温度采集器(500)、第一流量阀(200)和第二流量阀(300)连接,用于控制接收温度采集器(500)采集的温度信息并控制第一流量阀(200)和第二流量阀(300)的流量。

2. 根据权利要求1所述的一种可远程控温的阀门龙头,其特征在于,还包括无线模块(700),所述无线模块(700)与控制模块(600)连接,用于执行对控制模块(600)发送以及接收控制指令。

3. 根据权利要求2所述的一种可远程控温的阀门龙头,其特征在于,还包括无线终端(800),所述无线终端(800)与无线模块(700)无线连接。

4. 根据权利要求3所述的一种可远程控温的阀门龙头,其特征在于,还包括显示装置(900),所述显示装置(900)安装在控制模块(600)前侧,且显示装置(900)为触摸式显示器,其兼具显示和输入指令功能。

5. 根据权利要求4所述的一种可远程控温的阀门龙头,其特征在于,所述第一流量阀(200)上设置用于控制第一流量阀(200)的第一转动块(110),所述第二流量阀(300)上设置有用控制第二流量阀(300)的第二转动块(310)。

## 一种可远程控温的阀门龙头

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及水龙头技术领域,具体为一种可远程控温的阀门龙头。

### 背景技术

[0002] 水龙头是水阀的通俗称谓,用来控制水流的大小开关,有节水的功效。水龙头的更新换代速度非常快,从老式铸铁工艺发展到电镀旋钮式的,又发展到不锈钢单温单控水龙头、不锈钢双温双控龙头、厨房半自动龙头。现在,越来越多的消费者选购水龙头,都会从材质、功能、造型等多方面来综合考虑。

[0003] 现有技术中淋浴用水龙头的温度调节不方便,容易出现时冷时热的问题发生,特别在有老人和孩子的情况下调节不方便,子女也不方便进去帮老人调节,因此我们提出一种可远程控温的阀门龙头。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可远程控温的阀门龙头,解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可远程控温的阀门龙头,包括:

[0006] 龙头主体,所述龙头主体为三通结构,且龙头主体为二进一出结构;

[0007] 第一流量阀,所述第一流量阀安装在所述龙头主体进水端,用于执行控制其中一个进水端的进水量;

[0008] 第二流量阀,所述第二流量阀安装在所述龙头主体另一个进水端,用于执行进水端的进水量;

[0009] 控制阀,所述控制安装在龙头主体出水端;

[0010] 温度采集器,所述温度采集器安装在所述龙头主体内腔中,用于采集龙头主体内腔温度;

[0011] 控制模块,所述控制模块安装在所述龙头主体顶部并与温度采集器、第一流量阀和第二流量阀连接,用于控制接收温度采集器采集的温度信息并控制第一流量阀和第二流量阀的流量。

[0012] 作为本实用新型所述的一种可远程控温的阀门龙头的一种优选实时方案,其中,本装置还包括无线模块,所述无线模块与控制模块连接,用于执行对控制模块发送以及接收控制指令。

[0013] 作为本实用新型所述的一种可远程控温的阀门龙头的一种优选实时方案,其中,本装置还包括无线终端,所述无线终端与无线模块无线连接。

[0014] 作为本实用新型所述的一种可远程控温的阀门龙头的一种优选实时方案,其中,本装置还包括显示装置,所述显示装置安装在控制模块前侧,且显示装置为触摸式显示器,其兼具显示和输入指令功能。

[0015] 作为本实用新型所述的一种可远程控温的阀门龙头的一种优选实时方案,其中,所述第一流量阀上设置用于控制第一流量阀的第一转动块,所述第二流量阀上设置用于控制第二流量阀的第二转动块。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:通过第一流量阀、第二流量阀温度传感器和控制装置等组合设置,有利于自动调节水温;通过无线终端和无线模块的组合设置有利于远程控制调节水温;通过显示装置安装在控制模块前侧,且显示装置为触摸式显示器,其兼具显示和输入指令功能,有利于直观显示水温信息,同时方便调节;通过第一流量阀上设置用于控制第一流量阀的第一转动块,所述第二流量阀上设置用于控制第二流量阀的第二转动块,有利于进行手动控制流量调节温度。

## 附图说明

[0017] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0018] 图1为本实用新型的安装图;

[0019] 图2为本实用新型的原理框图。

[0020] 图中:100、龙头主体,200、第一流量阀,110、第一转动块,300、第二流量阀,310、第二转动块,400、控制阀,500、温度采集器,600、控制模块,700、无线模块,800、无线终端,900、显示装置。

## 具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0022] 本实用新型提供一种可远程控温的阀门龙头,能够将实现自动控制温度,并可通过无线控制,方便远程调控温度,便于调节使用。

[0023] 图1-图2展示出的是本实用新型一种可远程控温的阀门龙头实施方式的结构示意图,请参阅图1-图2,本实施方式的一种可远程控温的阀门龙头,包括:

[0024] 龙头主体100用于提供主体支撑,具体的,所述龙头主体100为三通结构,且龙头主体100为二进一出结构,使用时,将所述龙头主体100的进水端与热水器冷热水管分别连通;

[0025] 第一流量阀200用于执行控制其中一个进水端的进水量,所述第一流量阀200安装在所述龙头主体100进水端;

[0026] 第二流量阀300用于执行进水端的进水量,所述第二流量阀300安装在所述龙头主体100另一个进水端;

[0027] 控制阀400用于控制整体水量,所述控制安装在龙头主体100出水端;

[0028] 温度采集器500用于采集龙头主体100内腔温度,所述温度采集器500安装在所述龙头主体100内腔中;

[0029] 控制模块600,所述控制模块600安装在所述龙头主体100顶部并与温度采集器500、第一流量阀200和第二流量阀300连接,用于控制接收温度采集器500采集的温度信息并控制第一流量阀200和第二流量阀300的流量。

[0030] 作为本实用新型所述的一种可远程控温的阀门龙头的一种优选实时方案,其中,

本装置还包括无线模块700,所述无线模块700与控制模块600连接,用于执行对控制模块600发送以及接收控制指令,有利于通过无线连接控制,使用时,通过无线模块700将水温信息发送至无线终端800,无线模块700还可接收控制指令。

[0031] 作为本实用新型所述的一种可远程控温的阀门龙头的一种优选实时方案,其中,本装置还包括无线终端800,所述无线终端800与无线模块700无线连接,所述无线终端800可为智能手机等智能终端,使用时,通过无线终端800发送无线信号控制水温。

[0032] 作为本实用新型所述的一种可远程控温的阀门龙头的一种优选实时方案,其中,本装置还包括显示装置900,所述显示装置900安装在控制模块600前侧,且显示装置900为触摸式显示器,其兼具显示和输入指令功能。

[0033] 作为本实用新型所述的一种可远程控温的阀门龙头的一种优选实时方案,其中,所述第一流量阀200上设置用于控制第一流量阀200的第一转动块110,所述第二流量阀300上设置有用用于控制第二流量阀300的第二转动块310,有利于进行手动控制流量调节温度。

[0034] 工作原理:在一种可远程控温的阀门龙头使用的时候,首先将装置安装在热水器上,打开封闭阀,此时热水冷水分别从第一流量阀200和第二流量阀300 流入龙头本体内腔中混合,此时温度传感器检测水流温度并将温度信息反馈给控制模块600,控制模块600根据水温调整第一流量阀200和第二流量阀300流量,直至水温达到预定水温为止,当需要远程控制时,通过无线终端800发送温度指令给控制模块600即可,同时触摸式显示模块方便直观显示水温信息。

[0035] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,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。

[0036] 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,各实施例中的技术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。

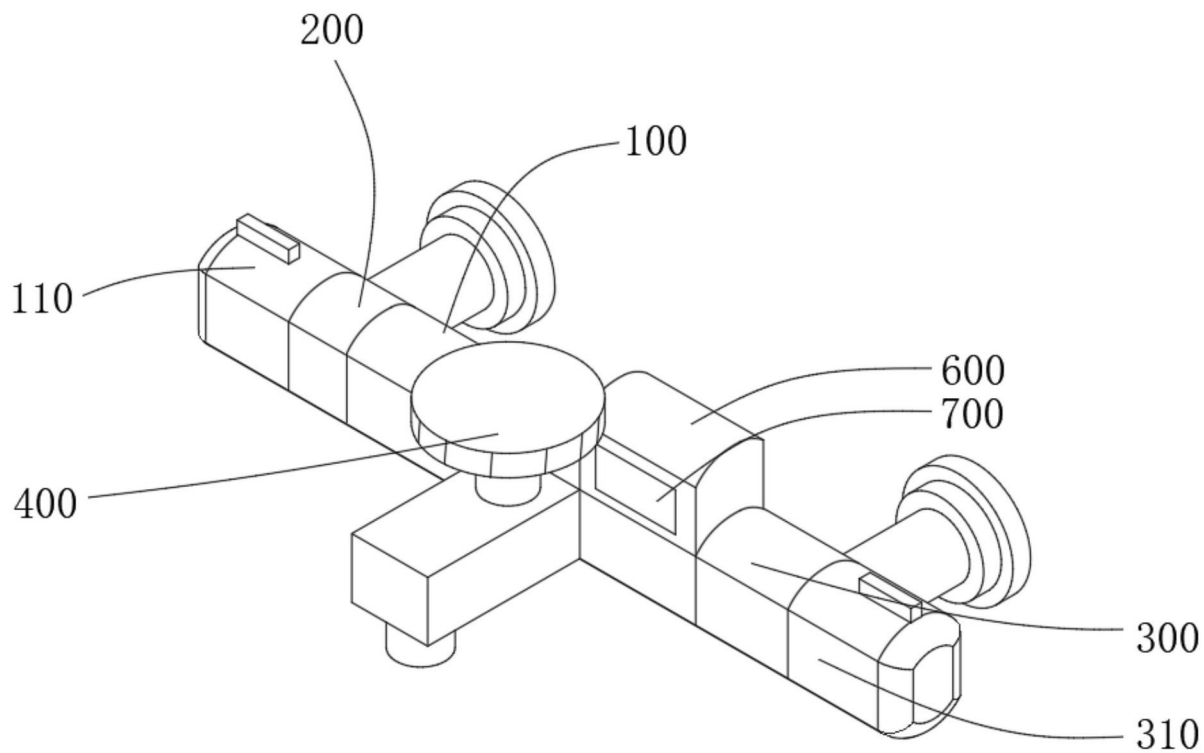


图1

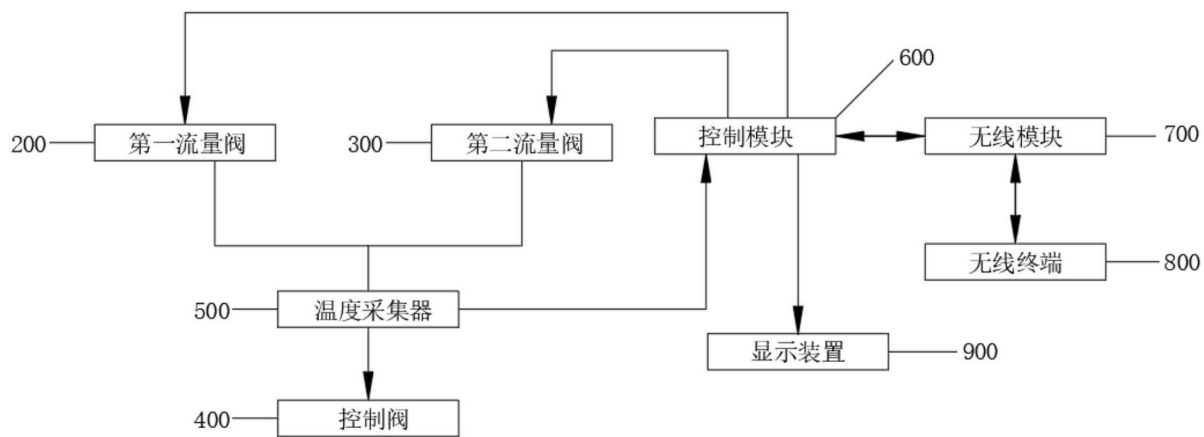


图2