



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221168029 U

(45) 授权公告日 2024.06.18

(21) 申请号 202323009589.5

(22) 申请日 2023.11.07

(73) 专利权人 赵何运

地址 474150 河南省南阳市邓州市十林镇
河北村河北5号

(72) 发明人 赵何运

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务
所(普通合伙) 11825

专利代理师 蔡冬

(51) Int. Cl.

E03C 1/04 (2006.01)

E03C 1/02 (2006.01)

E03C 1/044 (2006.01)

E03C 1/05 (2006.01)

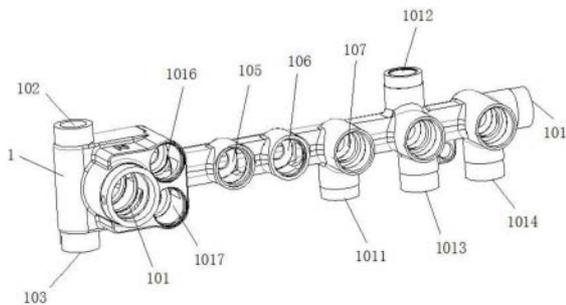
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种暗装淋浴主体结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种暗装淋浴主体结构,包括暗装主体,暗装主体上设置有用于安装调温开关的混水腔体、与混水腔体相连通并提供热水的热水进水口、与混水腔体相连通并提供冷水的冷水进水口以及若干个与混水腔体相连通并用于出水的出水口;所述暗装主体内设置有流水通道,流水通道的一端与混水腔体相连通且混水腔体通过流水通道与若干个出水口相连通;流水通道上设置有若干个用于安装分水开关的分水腔体,分水腔体与出水口相对应设置并通过安装在分水腔体内的分水开关对相对应出水口的流水状态进行控制。本实用新型方便了人们在同时使用多种功能出水时的控制操作,其结构简单,使用便利,进一步提高了淋浴设备的使用效果。



1. 一种暗装淋浴主体结构,包括暗装主体,暗装主体上设置有用于安装调温开关的混水腔体、与混水腔体相连通并提供热水的热水进水口、与混水腔体相连通并提供冷水的冷水进水口以及若干个与混水腔体相连通并用于出水的出水口;其特征在于:所述暗装主体内设置有流水通道,流水通道的一端与混水腔体相连通且混水腔体通过流水通道与若干个出水口相连通;流水通道上设置有若干个用于安装分水开关的分水腔体,分水腔体与出水口相对应设置并通过安装在分水腔体内的分水开关对相对应出水口的流水状态进行控制。

2. 如权利要求1所述的暗装淋浴主体结构,其特征在于:所述流水通道中部设置有用于安装控制开关的阀芯腔体,阀芯腔体位于混水腔体与出水口之间且阀芯腔体与流水通道相连通;流水通道经阀芯腔体后与出水口相连通且安装在阀芯腔体内的控制开关可对流水通道的流水状态进行控制。

3. 如权利要求2所述的暗装淋浴主体结构,其特征在于:所述流水通道中部设置有用于安装水力发电机的发电机腔体,发电机腔体位于阀芯腔体与出水口之间且发电机腔体与流水通道相连通;流水通道经发电机腔体后与出水口相连通且流水通道内的水流穿过安装在发电机腔体内的水力发电机后驱动水力发电机进行发电操作。

4. 如权利要求3所述的暗装淋浴主体结构,其特征在于:所述暗装主体内部设置有若干个蓄水腔体,若干个蓄水腔体与若干个分水腔体相对应设置,蓄水腔体的一端端壁设置有蓄水口并通过蓄水口与流水通道相连通,分水腔体与相对应蓄水腔体的蓄水口相对应设置并通过安装在分水腔体内的分水开关对相对应蓄水口的流水状态进行控制;所述蓄水腔体侧壁上至少设置有一个与外界相连通的出口作为出水口。

5. 如权利要求4所述的暗装淋浴主体结构,其特征在于:所述蓄水腔体与分水腔体均有三个,三个蓄水腔体沿暗装主体的长度方向依次设置;所述三个蓄水腔体分别为第一腔体、第二腔体、第三腔体,第三腔体位于暗装主体远离混水腔体的一端端头。

6. 如权利要求5所述的暗装淋浴主体结构,其特征在于:所述第一腔体底端设置有第一出水口;所述第二腔体上端设置有第二出水口,第二腔体底端设置有第三出水口;第三腔体底端设置有第四出水口,第三腔体一侧设置有第五出水口且第五出水口位于暗装主体远离混水腔体的一端端头。

7. 如权利要求6所述的暗装淋浴主体结构,其特征在于:所述暗装主体上还设置有用于安装止回阀的热水止回阀座腔体、冷水止回阀座腔体,热水止回阀座腔体设置在热水进水口与混水腔体之间的连通通道上,冷水止回阀座腔体设置在冷水进水口与混水腔体之间的连通通道上。

一种暗装淋浴主体结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及淋浴设备领域,尤其涉及一种暗装淋浴主体结构。

背景技术

[0002] 在家装卫浴中,使用的水或冷水大多通过隐藏暗装的龙头主体来完成水的分配,龙头主体内则通过分水阀对水的流向进行切换,以此将水分配至不同的用水管道内;专利号为CN202221328589.4公开了一种一体化多功能的暗装淋浴结构,其具有多种功能的出水效果;然而,该结构在分水阀的控制下只能选择多个出水口中的其中一个进行出水,也就是只能使用一种功能出水;在淋浴过程中,有时需要多种功能出水同时使用,而现有龙头主体无法达到此效果,有必要对其进行改进。

发明内容

[0003] 本实用新型目的是针对上述问题,提供一种结构简单、使用便利的暗装淋浴主体结构。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种暗装淋浴主体结构,包括暗装主体,暗装主体上设置有用于安装调温开关的混水腔体、与混水腔体相连通并提供热水的热水进水口、与混水腔体相连通并提供冷水的冷水进水口以及若干个与混水腔体相连通并用于出水的出水口;所述暗装主体内设置有流水通道,流水通道的一端与混水腔体相连通且混水腔体通过流水通道与若干个出水口相连通;流水通道上设置有若干个用于安装分水开关的分水腔体,分水腔体与出水口相对应设置并通过安装在分水腔体内的分水开关对相对应出水口的流水状态进行控制。

[0006] 进一步的,所述流水通道中部设置有用于安装控制开关的阀芯腔体,阀芯腔体位于混水腔体与出水口之间且阀芯腔体与流水通道相连通;流水通道经阀芯腔体后与出水口相连通且安装在阀芯腔体内的控制开关可对流水通道的流水状态进行控制。

[0007] 进一步的,所述流水通道中部设置有用于安装水力发电机的发电机腔体,发电机腔体位于阀芯腔体与出水口之间且发电机腔体与流水通道相连通;流水通道经发电机腔体后与出水口相连通且流水通道内的水流穿过安装在发电机腔体内的水力发电机后驱动水力发电机进行发电操作。

[0008] 进一步的,所述暗装主体内部设置有若干个蓄水腔体,若干个蓄水腔体与若干个分水腔体相对应设置,蓄水腔体的一端端壁设置有蓄水口并通过蓄水口与流水通道相连通,分水腔体与相对应蓄水腔体的蓄水口相对应设置并通过安装在分水腔体内的分水开关对相对应蓄水口的流水状态进行控制;所述蓄水腔体侧壁上至少设置有一个与外界相连通的出口作为出水口。

[0009] 进一步的,所述蓄水腔体与分水腔体均有三个,三个蓄水腔体沿暗装主体的长度方向依次设置;所述三个蓄水腔体分别为第一腔体、第二腔体、第三腔体,第三腔体位于暗装主体远离混水腔体的一端端头。

[0010] 进一步的,所述第一腔体底端设置有第一出水口;所述第二腔体上端设置有第二出水口,第二腔体底端设置有第三出水口;第三腔体底端设置有第四出水口,第三腔体一侧设置有第五出水口且第五出水口位于暗装主体远离混水腔体的一端端头。

[0011] 进一步的,所述暗装主体上还设置有用于安装止回阀的热水止回阀座腔体、冷水止回阀座腔体,热水止回阀座腔体设置在热水进水口与混水腔体之间的连通通道上,冷水止回阀座腔体设置在冷水进水口与混水腔体之间的连通通道上。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有的优点和积极效果是:

[0013] 本实用新型通过采用在暗装主体内设置流水通道且混水腔体通过流水通道与若干个出水口相连通的设计,使得在进行使用时,热水、冷水分别从热水进水口、冷水进水口进入到混水腔体内,接着经流水通道从出水口流出,实现了淋浴主体的供水操作;同时,本实用新型通过在流水通道上设置有若干个用于安装分水开关的分水腔体的设计,使得人们可以通过对若干个分水开关进行控制来实现相对应出水口的出水操作,各个出水口的出水状态由相对应的分水开关进行控制,相互之间不存在任何影响,可以令多个出水口同时出水,从而实现了淋浴主体多种功能出水同时使用的效果,有效提高了淋浴设备的使用效果;

[0014] 另一方面,本实用新型通过在暗装主体内部设置若干个蓄水腔体且蓄水腔体侧壁上至少设置有一个出水口的设计,使得人们可以通过分水开关对蓄水腔体的进水状态进行控制,进入蓄水腔体内的水流可以同时从设置在蓄水腔体侧壁上的多个出水口流出,从而令一个分水开关可以控制对应蓄水腔体内多个出水口的流水状态,方便了人们在同时使用多种功能出水时的控制操作,其结构简单,使用便利,进一步提高了淋浴设备的使用效果。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的主视结构图;

[0018] 图3为图2的A-A剖视结构图。

具体实施方式

[0019] 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,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0020] 如图1、图2和图3所示,本实施例公开了一种暗装淋浴主体结构,包括暗装主体1,暗装主体1上设置有用于安装调温开关的混水腔体101、与混水腔体101相连通并提供热水的热水进水口102、与混水腔体101相连通并提供冷水的冷水进水口103以及若干个与混水腔体101相连通并用于出水的出水口;所述暗装主体1内设置有流水通道104,流水通道104

的一端与混水腔体101相连通且混水腔体101通过流水通道104与若干个出水口相连通;流水通道104上设置有若干个用于安装分水开关的分水腔体107,分水腔体107与出水口相对应设置并通过安装在分水腔体107内的分水开关对相对应出水口的流水状态进行控制。

[0021] 混水腔体可以对从冷水进水口、热水进水口进入的冷水、热水进行混合,并通过安装在混水腔体内的调温开关调节温度后从流水通道流出到各个出水口。

[0022] 所述流水通道104中部设置有用于安装控制开关的阀芯腔体105,阀芯腔体105位于混水腔体101与出水口之间且阀芯腔体105与流水通道104相连通;流水通道104经阀芯腔体105后与出水口相连通且安装在阀芯腔体105内的控制开关可对流水通道104的流水状态进行控制。

[0023] 阀芯腔体内安装的控制开关可以对出水口的出水状态以及出水水流大小进行控制,实现水流开关的控制效果。

[0024] 所述流水通道104中部设置有用于安装水力发电机的发电机腔体106,发电机腔体106位于阀芯腔体105与出水口之间且发电机腔体106与流水通道104相连通;流水通道104经发电机腔体106后与出水口相连通且流水通道104内的水流穿过安装在发电机腔体106内的水力发电机后驱动水力发电机进行发电操作。

[0025] 从混水腔体流到各个出水口的水流流经发电机腔体并带动发电机腔体内的水力发电机工作,水力发电机产生电流并供给温度显示屏等淋浴设备上的电子器件进行供电,不需要另外给电子器件牵拉供电线路,进一步提高了本实用新型的使用效果。

[0026] 所述暗装主体1内部设置有若干个蓄水腔体,若干个蓄水腔体与若干个分水腔体107相对应设置,蓄水腔体的一端端壁设置有蓄水口1018并通过蓄水口1018与流水通道104相连通,分水腔体107与相对应蓄水腔体的蓄水口1018相对应设置并通过安装在分水腔体107内的分水开关对相对应蓄水口1018的流水状态进行控制;所述蓄水腔体侧壁上至少设置有一个与外界相连通的出口作为出水口。

[0027] 所述蓄水腔体与分水腔体107均有三个,三个蓄水腔体沿暗装主体1的长度方向依次设置;所述三个蓄水腔体分别为第一腔体108、第二腔体109、第三腔体1010,第三腔体1010位于暗装主体1远离混水腔体101的一端端头。

[0028] 通过对三个分水腔体内的分水开关进行控制,可以令水流进入到第一腔体、第二腔体、第三腔体中的其中一个或多个。

[0029] 所述第一腔体108底端设置有第一出水口1011;所述第二腔体109上端设置有第二出水口1012,第二腔体109底端设置有第三出水口1013;第三腔体1010底端设置有第四出水口1014,第三腔体1010一侧设置有第五出水口1015且第五出水口1015位于暗装主体1远离混水腔体101的一端端头。

[0030] 当水流进入到第一腔体内时,第一出水口以及第一出水口外侧连接的功能出水件出水;当水流进入到第二腔体内时,第二出水口、第三出水口以及其外侧连接的功能出水件同时出水;当水流进入到第三腔体内时,第四出水口、第五出水口以及其外侧连接的功能出水件同时出水。

[0031] 第五出水口设置为螺纹端口,其可以用于连接其他出水管道或者另一个龙头主体,从而实现淋浴主体中出水口的增加扩展操作,令淋浴主体具有更多的功能出水效果。

[0032] 所述暗装主体1上还设置有用于安装止回阀的热水止回阀座腔体1016、冷水止回

阀座腔体1017,热水止回阀座腔体1016设置在热水进水口102与混水腔体101之间的连通通道上,冷水止回阀座腔体1017设置在冷水进水口103与混水腔体101之间的连通通道上。

[0033] 外界水流经止回阀后进入到混水腔体内,止回阀具有防止逆止、控制水流大小以及过滤水流的效果,现有市面上所有结构的止回阀均可用于本技术方案中,其同样具有本技术方案中的技术效果。

[0034] 本实用新型通过采用在暗装主体内设置流水通道且混水腔体通过流水通道与若干个出水口相连通的设计,使得在进行使用时,热水、冷水分别从热水进水口、冷水进水口进入到混水腔体内,接着经流水通道从出水口流出,实现了淋浴主体的供水操作;同时,本实用新型通过在流水通道上设置有若干个用于安装分水开关的分水腔体的设计,使得人们可以通过对若干个分水开关进行控制来实现相对应出水口的出水操作,各个出水口的出水状态由相对应的分水开关进行控制,相互之间不存在任何影响,可以令多个出水口同时出水,从而实现了淋浴主体多种功能出水同时使用的效果,有效提高了淋浴设备的使用效果;

[0035] 另一方面,本实用新型通过在暗装主体内部设置若干个蓄水腔体且蓄水腔体侧壁上至少设置有一个出水口的设计,使得人们可以通过分水开关对蓄水腔体的进水状态进行控制,进入蓄水腔体内的水流可以同时从设置在蓄水腔体侧壁上的多个出水口流出,从而令一个分水开关可以控制对应蓄水腔体内多个出水口的流水状态,方便了人们在同时使用多种功能出水时的控制操作,其结构简单,使用便利,进一步提高了淋浴设备的使用效果。

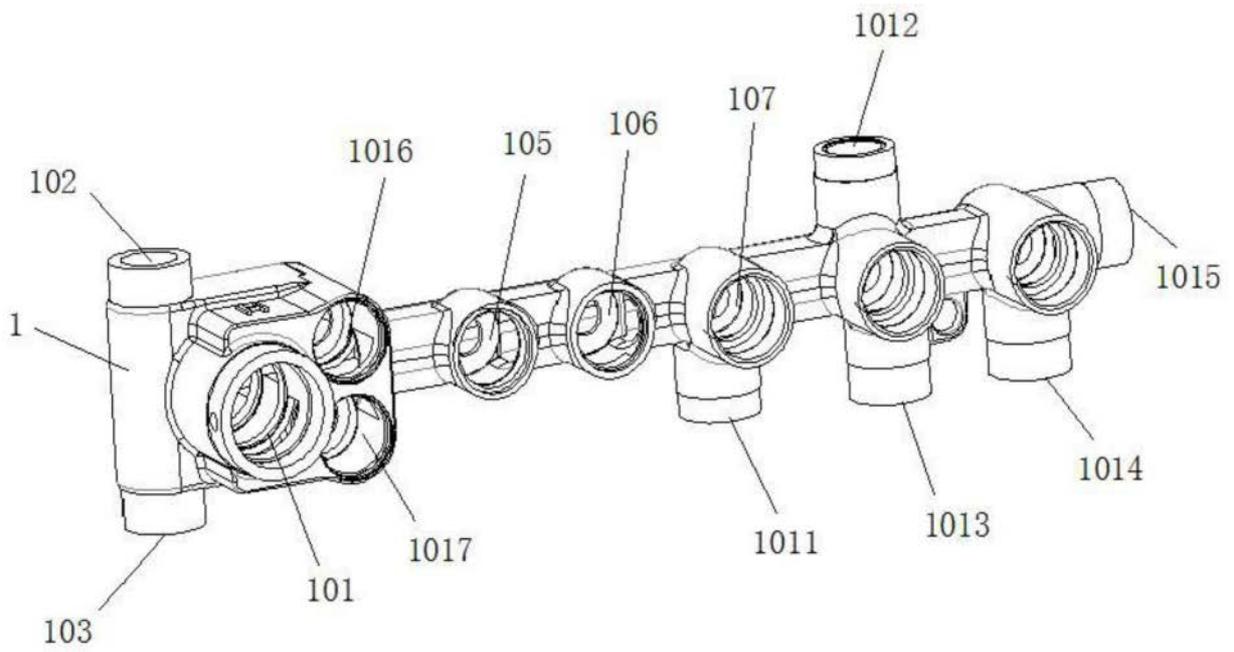


图1

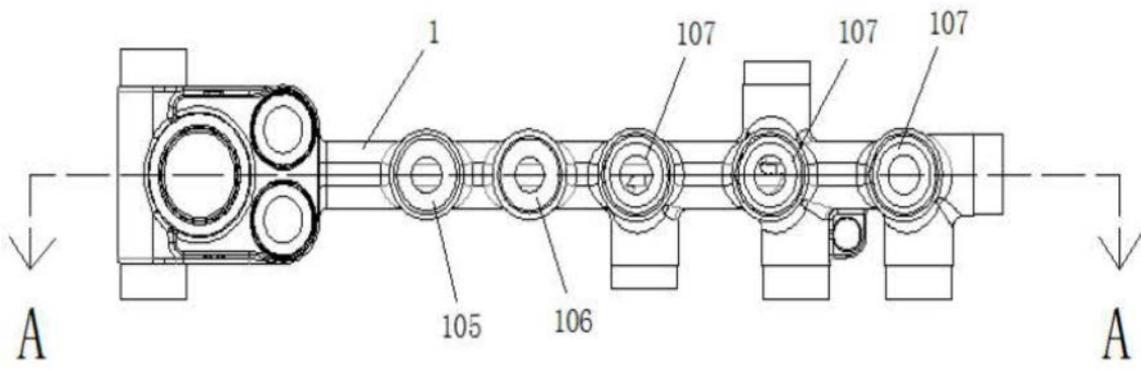


图2

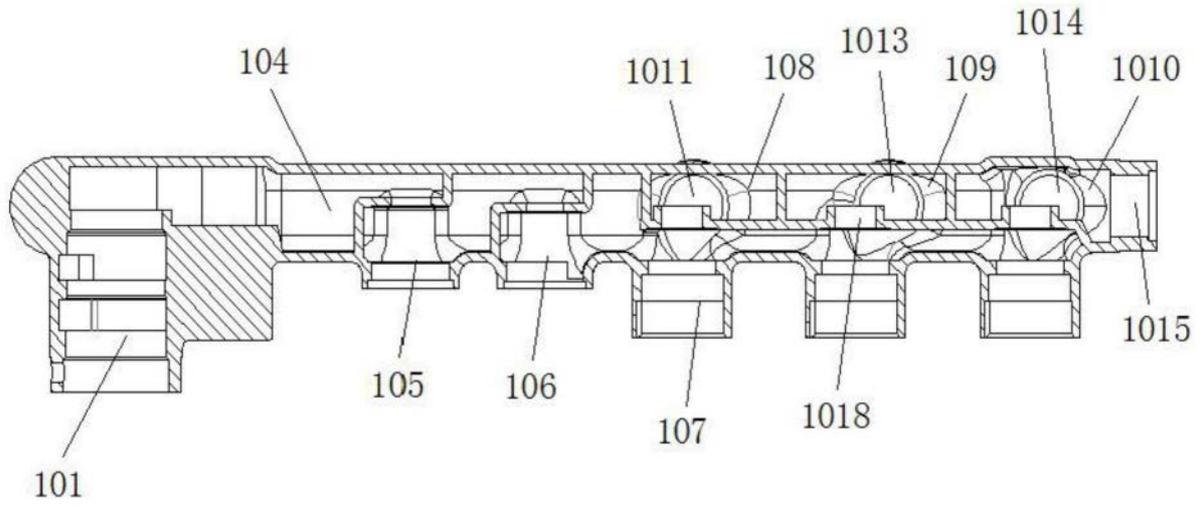


图3