



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204153219 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 11

(21) 申请号 201420518171. 9

(22) 申请日 2014. 09. 11

(73) 专利权人 宁波埃美柯铜阀门有限公司

地址 315202 浙江省宁波市镇海区骆驼街道
通和东路 68 号

(72) 发明人 刘军臣

(74) 专利代理机构 宁波天一专利代理有限公司

33207

代理人 刘赛云

(51) Int. Cl.

F16K 11/02(2006. 01)

F16K 27/00(2006. 01)

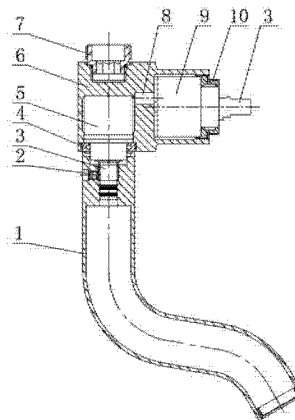
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

淋浴水嘴的分水结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种淋浴水嘴的分水结构,它可根据实际需要而将淋浴水嘴进行选择分水,其结构包括阀体、进出水阀芯、分水阀芯和出水嘴等,并在阀体内隐藏设置一个具有一路进口和三路出口的分水阀芯,该一路进口与进出水阀芯的出口相连通,该三路出口分别连通顶喷花洒接口、手持花洒接口和出水嘴,而启闭分水阀芯的启闭阀杆可向下伸出阀体与转动安装的出水嘴形成密封固定连接,故只需通过转动出水嘴即可快速进行分水阀芯的分水操作,并根据需要而分别选择顶喷花洒接口、手持花洒接口和出水嘴的出水,这种分水结构有效减少了零部件的组装数量、减轻装配难度、提升结构紧凑性,同时还具有体积小、外形美观、制造成本低等优点。



1. 一种淋浴水嘴的分水结构,包括阀体(6)、设置在阀体后部的冷水接口和热水接口、设置在阀体(6)前部的进出水阀芯(9)、设置在阀体(6)顶部的顶喷花洒接口(12)、设置在阀体(6)底部的手持花洒接口(13)、及设置在阀体(6)底部的出水嘴(1),其特征在于所述的阀体(6)内隐藏设置有分水阀芯(5),该分水阀芯具有一路进口和三路出口,该一路进口与进出水阀芯(9)的出口相连通,该三路出口分别连通顶喷花洒接口(12)、手持花洒接口(13)和出水嘴(1);所述的分水阀芯(5)具有向下伸出阀体(6)的启闭阀杆(3);所述的出水嘴(1)转动安装在阀体(6)底部,并与所述分水阀芯(5)的启闭阀杆(3)密封连接固定。

2. 根据权利要求1所述的淋浴水嘴的分水结构,其特征在于所述的进出水阀芯(9)为具有两路进口和一路出口的阀芯结构,该两路进口分别对应连通冷水接口和热水接口,该一路出口与分水阀芯(5)的一路进口相连通,所述的进出水阀芯(9)还具有向前伸出阀体(6)的启闭阀杆(3)。

3. 根据权利要求1或2所述的淋浴水嘴的分水结构,其特征在于所述的阀体(6)内设有分别连通进出水阀芯(9)的一路出口与分水阀芯(5)的一路进口的连通水道(8)。

4. 根据权利要求1所述的淋浴水嘴的分水结构,其特征在于所述的出水嘴(1)与分水阀芯(5)的启闭阀杆(3)之间的密封连接固定结构是出水嘴(1)顶部设有密封配装启闭阀杆(3)的安装孔,出水嘴(1)一侧设有穿过出水嘴固定连接在启闭阀杆(3)上的紧定螺钉(2)。

5. 根据权利要求1所述的淋浴水嘴的分水结构,其特征在于所述的阀体(6)前部设有紧固进出水阀芯(9)在阀体(6)内安装的进出水阀芯压帽(10),所述的阀体(6)底部设有紧固分水阀芯(5)在阀体内安装的分水阀芯压帽(4)。

6. 根据权利要求1所述的淋浴水嘴的分水结构,其特征在于所述的顶喷花洒接口(12)内设有密封连接的顶喷接头(7),手持花洒接口(13)内设有密封连接的手持接头(11)。

淋浴水嘴的分水结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种卫浴产品中的分水结构,尤其是淋浴水嘴的分水结构。

背景技术

[0002] 在人们日常生活中,各种卫浴产品是必不可缺的,淋浴水嘴就是其中一个典型实例。目前,市场上大部分淋浴水嘴的分水结构都是需要在阀体外增设一个分水器组件的工艺来实现的,如公开的中国专利号为 201220549327.0 的“淋浴龙头”就是在阀体顶部设置分水阀来实现分水,也有的淋浴水嘴是在阀体顶部和前部同时增设拉杆操作的分水结构,通过这些外置式分水结构的设置和操作,从而分别实现顶喷花洒、手持花洒和出水嘴这三者之间的选择出水。然而,这种分水结构设计复杂、零部件繁多、装配不便,而且还需通过多副模具分开加工而成,极大增加了淋浴水嘴的制造成本,并且装配好后的淋浴水嘴体积臃肿,外形粗糙,不符合现代人所追求的简单大方生活理念,且在日趋激烈的市场价格中也将失去竞争力。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于克服现有技术的缺陷而提供一种体积小、结构紧凑、装配方便、外形美观、制造成本低的淋浴水嘴的分水结构。

[0004] 本实用新型的技术问题通过以下技术方案实现:

[0005] 一种淋浴水嘴的分水结构,包括阀体、设置在阀体后部的冷水接口和热水接口、设置在阀体前部的进出水阀芯、设置在阀体顶部的顶喷花洒接口、设置在阀体底部的手持花洒接口、及设置在阀体底部的出水嘴,所述的阀体内隐藏设置有分水阀芯,该分水阀芯具有一路进口和三路出口,该一路进口与进出水阀芯的出口相连通,该三路出口分别连通顶喷花洒接口、手持花洒接口和出水嘴;所述的分水阀芯具有向下伸出阀体的启闭阀杆;所述的出水嘴转动安装在阀体底部,并与所述分水阀芯的启闭阀杆密封连接固定。

[0006] 所述的进出水阀芯为具有两路进口和一路出口的阀芯结构,该两路进口分别对应连通冷水接口和热水接口,该一路出口与分水阀芯的一路进口相连通,所述的进出水阀芯还具有向前伸出阀体的启闭阀杆。

[0007] 所述的阀体内设有分别连通进出水阀芯的一路出口与分水阀芯的一路进口的连通道。

[0008] 所述的出水嘴与分水阀芯的启闭阀杆之间的密封连接固定结构是出水嘴顶部设有密封配装启闭阀杆的安装孔,出水嘴一侧设有穿过出水嘴固定连接在启闭阀杆上的紧定螺钉。

[0009] 所述的阀体前部设有紧固进出水阀芯在阀体内安装的进出水阀芯压帽,所述的阀体底部设有紧固分水阀芯在阀体内安装的分水阀芯压帽。

[0010] 所述的顶喷花洒接口内设有密封连接的顶喷接头,手持花洒接口内设有密封连接的手持接头。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型主要是在阀体内隐藏设置一个具有一路进口和三路出口的分水阀芯,该一路进口与进出水阀芯的出口相连通,该三路出口分别连通顶喷花洒接口、手持花洒接口和出水嘴,而启闭分水阀芯的启闭阀杆可向下伸出阀体与转动安装的出水嘴形成密封固定连接,故只需直接通过转动出水嘴的各个角度,即可快速进行分水阀芯的分水操作,并根据需要而分别选择进行顶喷花洒接口、手持花洒接口和出水嘴的出水,这种分水结构避免了传统的淋浴水嘴必须通过在阀体外增设一个明装分水器组件的结构缺陷,减少了零部件的组装数量、减轻装配难度、提升结构紧凑性,同时还具有体积小、外形美观、制造成本低等优点。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的剖视结构示意图。

[0013] 图 2 为图 1 的右视图。

[0014] 图 3 为阀体的剖视结构示意图。

[0015] 图 4 为图 3 的右视图。

具体实施方式

[0016] 下面将按上述附图对本实用新型实施例再作详细说明。

[0017] 如图 1~图 4 所示,1. 出水嘴、2. 紧定螺钉、3. 启闭阀杆、4. 分水阀芯压帽、5. 分水阀芯、6. 阀体、7. 顶喷接头、8. 连通水道、9. 进出水阀芯、10. 进出水阀芯压帽、11. 手持接头、12. 顶喷花洒接口、13. 手持花洒接口。

[0018] 淋浴水嘴的分水结构,如图 1、图 2 所示,它是一种可将淋浴水嘴根据实际使用需要而进行选择分水的设计结构,主要是由阀体 6、进出水阀芯 9、分水阀芯 5 和出水嘴 1 等构成。

[0019] 所述的阀体 6 在金加工好后,阀体 6 后部设置冷水接口和热水接口,可分别对应接通冷水管和热水管。

[0020] 阀体 6 前部内隐藏设置进出水阀芯 9,该进出水阀芯采用水平安装,并由外螺纹为 M28 至 M37 的进出水阀芯压帽 10 将其螺纹连接紧固在阀体 6 内,进出水阀芯 9 的外径为 $\Phi 25$ 至 $\Phi 40$,它是一个具有两路进口和一路出口的阀芯结构,两路进口分别对应连通冷水接口和热水接口,一路出口则与分水阀芯 5 的一路进口相连通,而进出水阀芯 9 还具有向前伸出阀体外露的启闭阀杆 3,便于外接手柄以方便操作。

[0021] 阀体 6 顶部设置如图 3 所示的顶喷花洒接口 12,该顶喷花洒接口内设有螺纹密封连接的顶喷接头 7,外径为 $\Phi 28$ 至 $\Phi 30$,连接螺纹分别为 G1/2 和 G3/4,可起到连接带有顶喷花洒的淋浴硬管的作用。

[0022] 阀体 6 底部设置如图 4 所示的手持花洒接口 13,该手持花洒接口内设有螺纹密封连接的手持接头 11,连接螺纹分别为 M20 和 G1/2,可起到连接带有手持花洒的不锈钢软管的作用。

[0023] 阀体 6 底部内隐藏设置分水阀芯 5,该分水阀芯采用竖直安装,并由外螺纹为 M28 至 M37 的分水阀芯压帽 4 将其螺纹连接紧固在阀体 6 内,分水阀芯 5 的外径为 $\Phi 25$ 至 $\Phi 35$,它是一个带有三档出水转换功能的阀芯,即具有一路进口和三路出口,该一路进口通过阀

体 6 内设置的连通水道 8 与进出水阀芯 9 的一路出口相连通,该三路出口分别连通顶喷花洒接口 12、手持花洒接口 13 和出水嘴 1,而分水阀芯 5 还具有向下伸出阀体 6 外露的启闭阀杆 3。

[0024] 阀体 6 底部设有转动安装的出水嘴 1,该出水嘴顶部设有与启闭阀杆 3 作密封配装的安装孔,出水嘴 1 一侧设有直接穿过出水嘴而固定连接在启闭阀杆上的紧定螺钉 2,故出水嘴 1 的转动即可操作启闭阀杆 3 实现分水阀芯 5 的三档分水,即出水嘴 1 旋转至左侧为顶喷花洒出水,旋转至中间为出水嘴 1 出水,旋转至右侧为手持花洒出水。

[0025] 本实用新型是设计独特的淋浴水嘴分水结构,它通过各个零部件的紧凑配合而最终组合成隐藏式分水结构,这种分水结构填补了淋浴水嘴类产品的分水大多通过明装第二部件来实现的缺陷,整体小巧、圆润,也极大降低了生产成本,并在现有市场日趋激烈的价格竞争中脱颖而出。

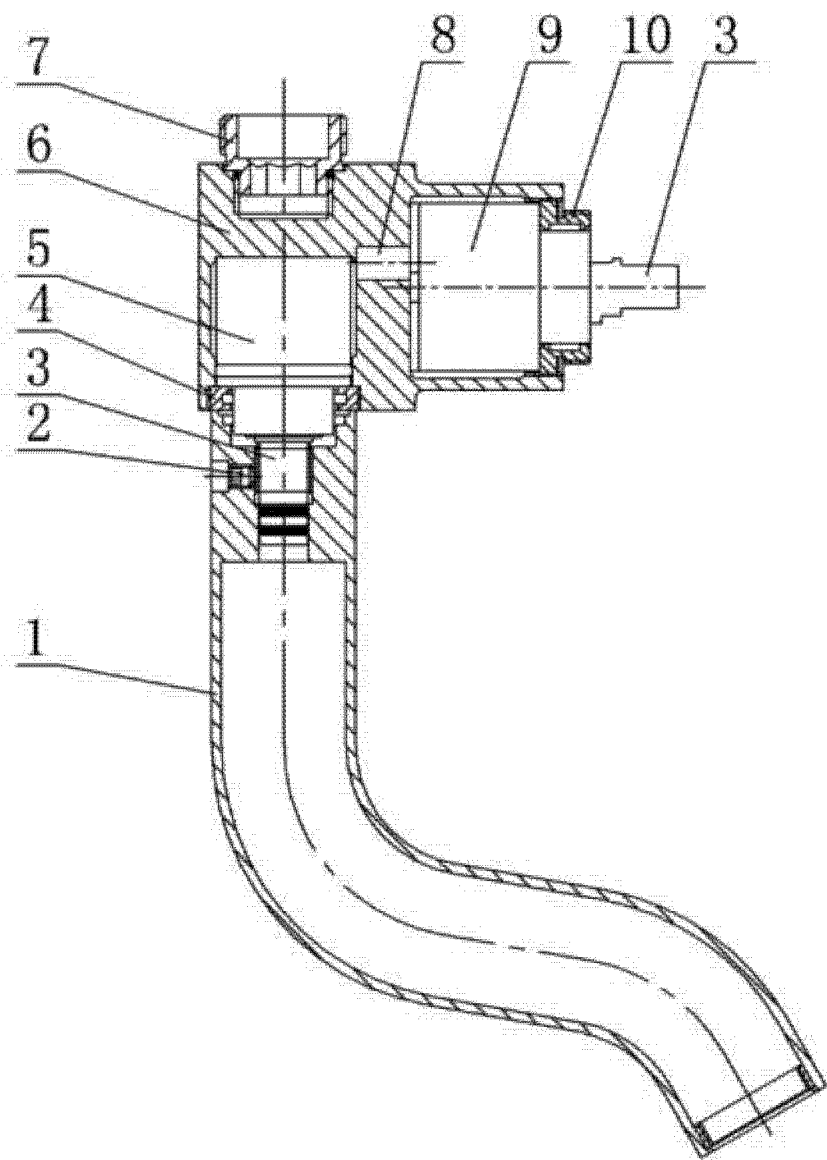


图 1

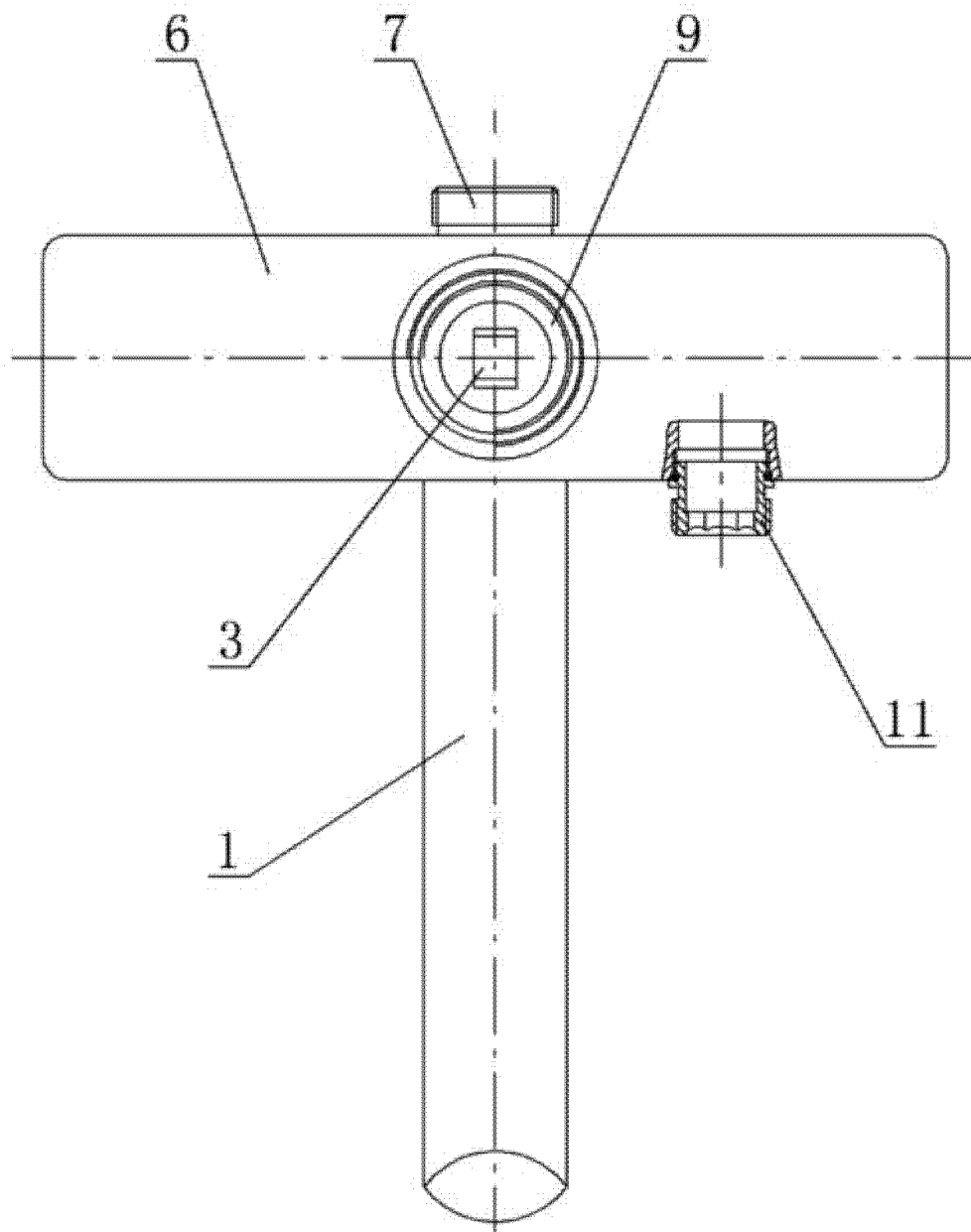


图 2

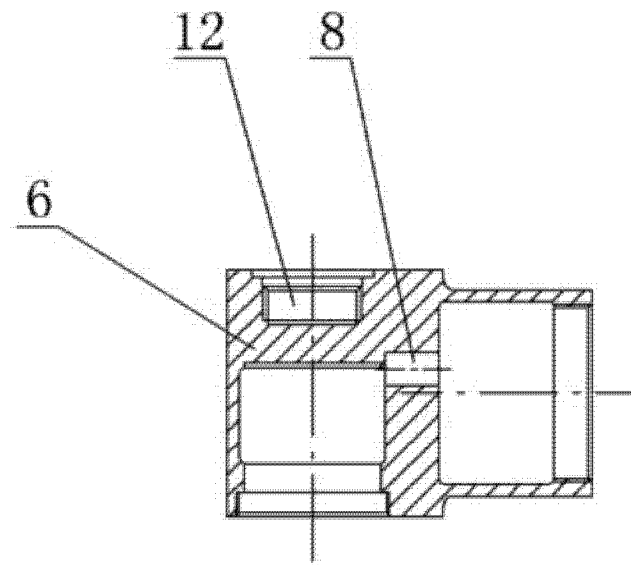


图 3

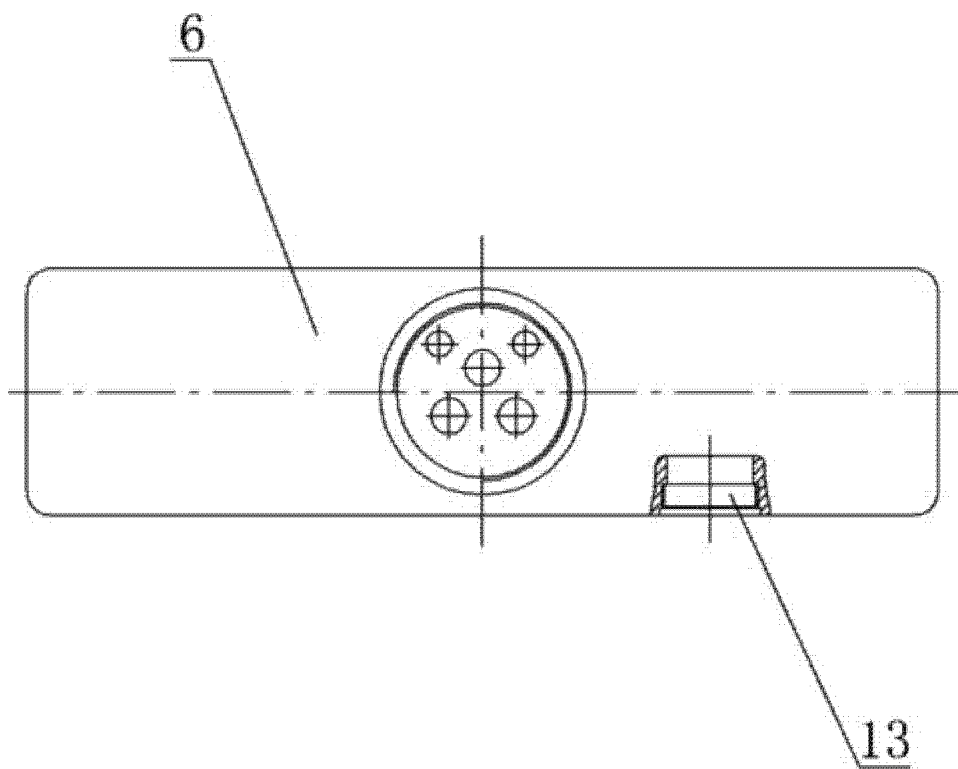


图 4