



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202921440 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 08

(21) 申请号 201220551213. X

(22) 申请日 2012. 10. 25

(73) 专利权人 厦门建霖工业有限公司

地址 361021 福建省厦门市集美北部工业区
天凤路 69 号

(72) 发明人 雷正贞

(74) 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有
限公司 35203

代理人 朱凌

(51) Int. Cl.

B05B 1/16 (2006. 01)

B05B 1/30 (2006. 01)

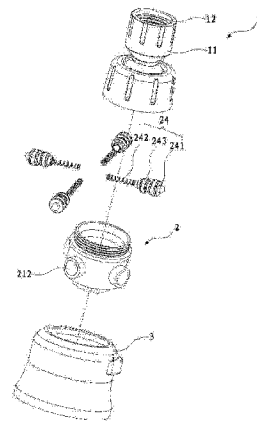
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

出水器功能水切换结构

(57) 摘要

一种出水器功能水切换结构,主要由连接体、分流器以及旋钮组成,连接体的上部形成有结合部以及入水口,分流器与连接体下部连接,旋钮可转动的套设在分流器外部,该分流器内部在同一平面上形成多个独立的与连接体入水口相连通的过水腔,底部设有与各过水腔对应的出水孔,各过水腔通过水道与相应的出水孔连通,特别是各过水腔内分别设有独立的切换组件,转动旋钮驱使该切换组件于过水腔内左右移动以控制各过水腔水道的通断,此结构使出水器内部水路结构清晰、占用空间小,从而使分水器整体结构更紧凑可实现小型化,并且切换灵活,操作简单。



1. 一种出水器功能水切换结构,其特征在于:主要由连接体、分流器以及旋钮组成,该连接体上部形成有结合部以及入水口,所述分流器与连接体下部连接,旋钮可转动的套设在分流器的外部,该分流器内部在同一平面上形成多个独立的与连接体入水口相连通的过水腔,底部设有与各过水腔对应的出水孔,各过水腔通过水道与相应的出水孔连通,特别是各过水腔内分别设有独立的切换组件,转动旋钮驱使该切换组件于过水腔内左右移动以控制各过水腔水道的通断。

2. 如权利要求1所述的出水器功能水切换结构,其特征在于:所述过水腔的侧壁上设有与连接体入水口相通的进水孔,外端形成贯穿分流器的通孔。

3. 如权利要求1所述的出水器功能水切换结构,其特征在于:所述切换组件由中心栓与弹簧配合组成,中心栓在弹簧的顶持下另一端凸出于过水腔的通孔外,该中心栓上设有止水端。

4. 如权利要求1所述的出水器功能水切换结构,其特征在于:所述旋钮为中空套筒结构,该旋钮的内壁局部向外凸出成型一供与切换组件中心栓配合凹槽。

出水器功能水切换结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种卫浴产品领域,与一种出水器功能水切换结构相关。

背景技术

[0002] 一般安装在水龙头或莲蓬头上的出水器为了满足人们的不同使用需求,均具备多种的功能水出水模式供选择使用,比如一注水、花洒水、气泡按摩水、瀑布水等,出水器内设有对应各功能水的水道以及一共用的切换机构,通过切换机构选择性导通相应的水道,组成功能出水。

[0003] 但是,上述传统切换模式的出水器存在如下缺陷:当功能水出水模式大于两种或以上时,出水器内需要设置多条与之匹配的水道,并将共用的切换机构设置在各水道之间,整个出水器内部结构较为复杂,而且较占空间,如此必须增大出水器的体积,不仅使出水器整体显得笨重,而且增加制作成本,进而让出水器小型化难以实现。

[0004] 为此本案设计人设计一种出水器功能水切换结构,其结构紧凑、占用空间小,并且切换灵活,操作简单。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种出水器功能水切换结构,具有结构紧凑、占用空间小、操作轻便的特点。

[0006] 为达上述目的,本实用新型的技术方案是:一种出水器功能水切换结构,主要由连接体、分流器以及旋钮组成,该连接体上部形成有结合部以及入水口,所述分流器与连接体下部连接,旋钮可转动的套设在分流器的外部,该分流器内部在同一平面上形成多个独立的与连接体入水口相连通的过水腔,底部设有与各过水腔对应的出水孔,各过水腔通过水道与相应的出水孔连通,特别是各过水腔内分别设有独立的切换组件,转动旋钮驱使该切换组件于过水腔内左右移动以控制各过水腔水道的通断。

[0007] 所述过水腔的侧壁上设有与连接体入水口相通的进水孔,外端形成贯穿分流器的通孔。

[0008] 所述切换组件由中心栓与弹簧配合组成,中心栓在弹簧的顶持下另一端凸出于过水腔的通孔外,该中心栓上设有止水端。

[0009] 所述旋钮为中空套筒结构,该旋钮的内壁局部向外凸出成型一供与切换组件中心栓配合凹槽。

[0010] 采用上述结构,由于本实用新型是在出水器内部同时设有多个对应功能水模式的过水腔,并且在各过水腔内均设有独立的切换组件,通过旋钮驱使各切换组件控制相应水道的通断,此结构使出水器内部水路结构清晰、占用空间小,使分水器等整体结构更紧凑可实现小型化,并且切换灵活,操作简单。

附图说明

- [0011] 图 1 为本实用新型的结构分解图；
[0012] 图 2 为本实用新型的组合外观示意图；
[0013] 图 3 为本实用新型的组合立体剖视图；
[0014] 图 4 为本实用新型的组合剖视图；
[0015] 图 5 为图 4 的 A-A 向剖视图。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图与具体实施例对本实用新型进行详细说明。

[0017] 本实用新型一种出水器功能水切换结构,如图 1 和图 5 所示,该出水器主要由连接体 1、分流器 2 以及旋钮 3 组成,该连接体 1 上部形成有结合部 11 以及入水口 12,通过结合部 11 与供水管件连接可固定的墙体上作为顶喷,或是连接在水管或水龙头的出水末端,本实施例中该结合部 11 是采用一万象球接头；

[0018] 所述分流器 2 与连接体 1 下部连接,旋钮 3 可转动的套设在分流器 2 的外部,该分流器 2 内部在与轴线垂直的同一平面上形成多个独立的与连接体入水口 12 相连通的过水腔 21,底部设有与各过水腔对应的出水孔 22,各过水腔 21 通过水道 23 与相应的出水孔 22 连通,特别是各过水腔 21 内分别设有独立的切换组件 24；又,该过水腔 21 的侧壁上设有与入水口 11 相通的进水孔 211,外端形成贯穿分流器 2 的通孔 212,所述切换组件 24 由中心栓 241 与弹簧 242 配合组成,该中心栓 241 的一端向内设有沉腔供容置弹簧 242,该弹簧 242 顶抵于中心栓,始终给予中心栓 241 一向外的作用力,使中心栓 241 的另一端凸出于过水腔的通孔 212 外,该中心栓 241 上分设有止水端 243；所述旋钮 3 为中空套筒结构,可旋转的套置的分流器 2 上,该旋钮 3 的内壁一定位置上局部向外凸出并成型一凹槽 31,该凹槽 31 设置的位置恰可与切换组件的中心栓 241 形成配合,转动旋钮可驱使该切换组件 24 于过水腔 21 内左右移动以导通或密封进水孔 211,进而控制各过水腔水道 23 的通断,以实现水路的切换。另外需要说明的是:分流器内过水腔的数量可根据几种功能水而设定,本实施例如图 1 所示,该分流器的过水腔 21 在同一圆周上均布为 4 个,形成 4 种功能出水,具体实施不以此为限)。

[0019] 本实用新型的工作原理是:转动旋钮 3,当旋钮 3 内壁上的凹槽 31 处在与各过水腔切换组件 24 均错开的位置时,此时切换组件 24 的中心栓 241 凸出于过水腔的通孔 212 外的一端受旋钮 3 内壁的迫抵而向内移动压缩弹簧 242,使弹簧 242 蓄能,并使中心栓 241 的止水端 243 处在封闭进水孔 211 的位置上,此时各过水腔的水道 23 为止水状态,出水器不出水;当转动旋钮 3,使旋钮 3 内壁上的凹槽 31 正对其中一过水腔的切换组件时,配合图 3、4 所示,此时切换组件的中心栓 241 脱离旋钮 3 内壁的迫抵,在弹簧 242 的作用下向外移动,使中心栓 241 的止水端 243 处在不封闭进水孔 211 的位置上,此时水路如图中箭号所指,通过进水孔 211 进入过水腔,经水道 23 由出水孔 22 流出,出水器为一种功能水出水状态。

[0020] 如此通过旋转旋钮,使旋钮内壁的凹槽 31 选择性与不同过水腔上的切换组件配合,即可导通相应的水道,实现功能水的转换。

[0021] 采用上述结构,由于本实用新型的出水器内部同时设有多个对应功能水模式的过水腔,并且在各过水腔内均设有独立的切换组件,通过旋钮驱使各切换组件控制相应水道的通断,此结构使出水器内部水路结构清晰、占用空间小,从而使分水器整体结构更紧凑可

实现小型化,并且切换灵活,操作简单。

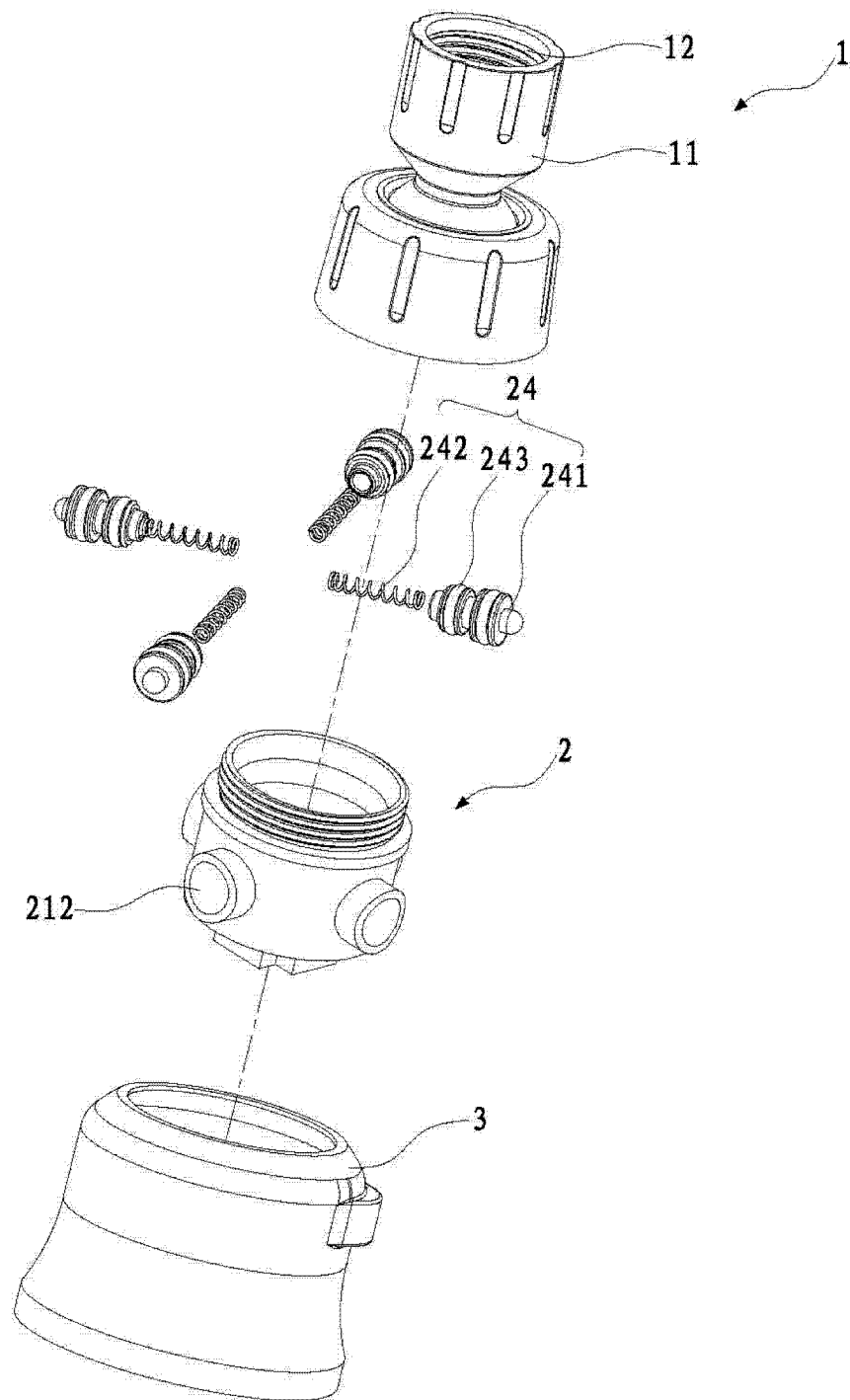


图 1

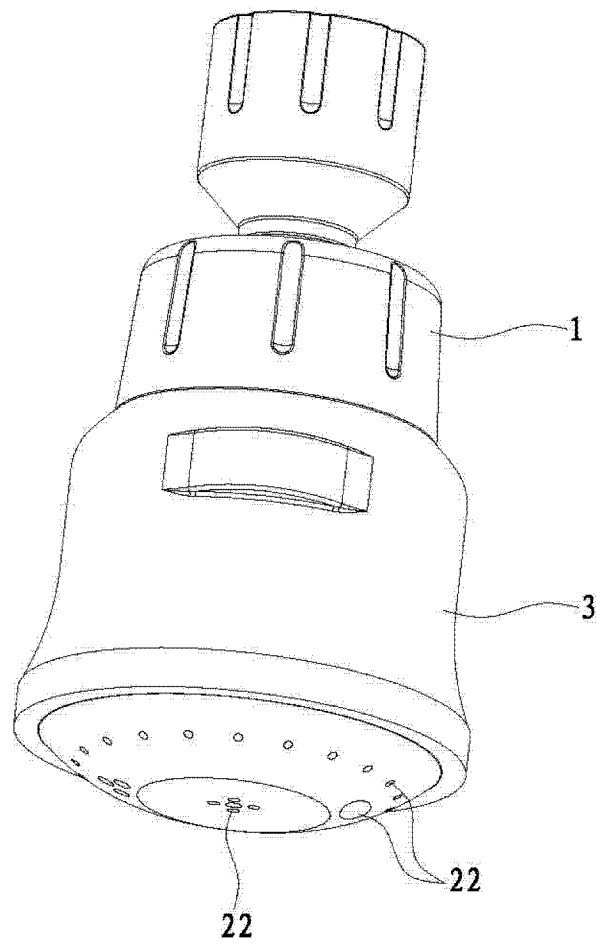


图 2

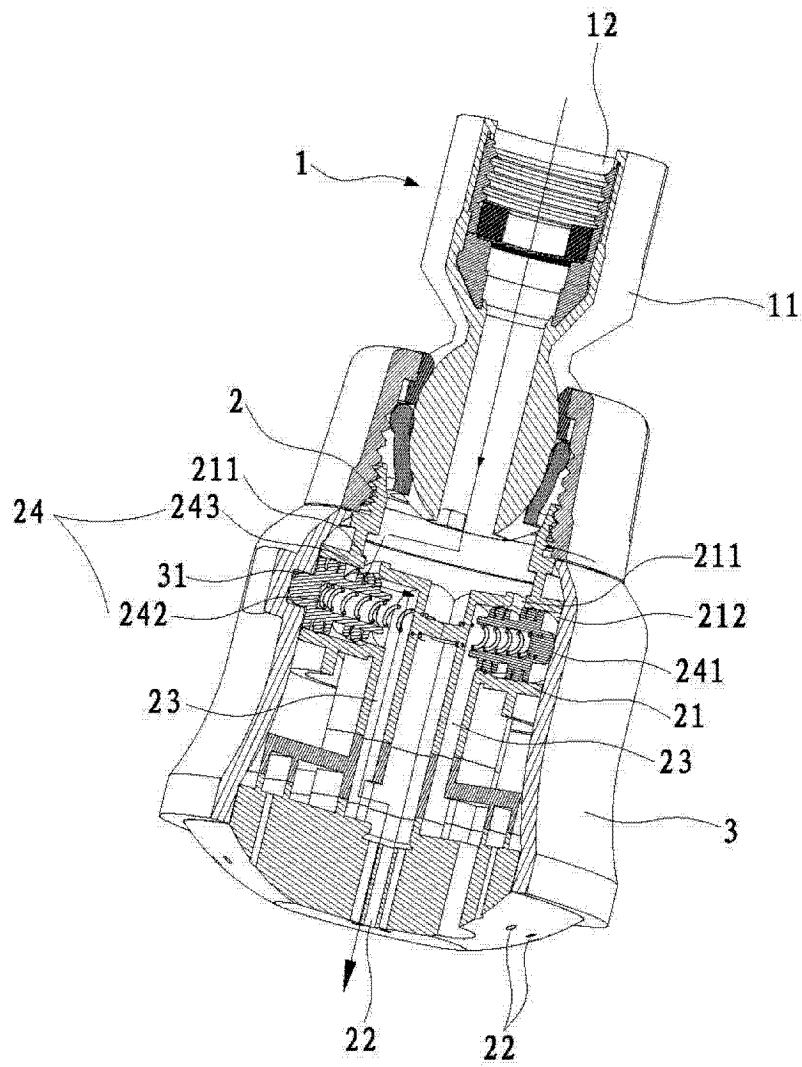


图 3

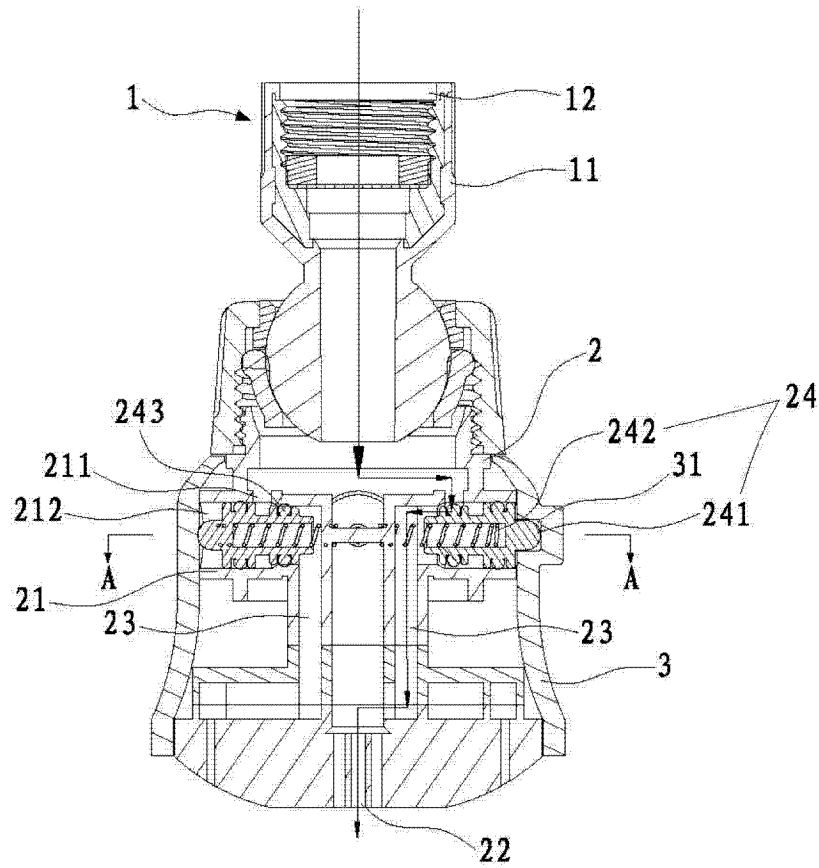


图 4

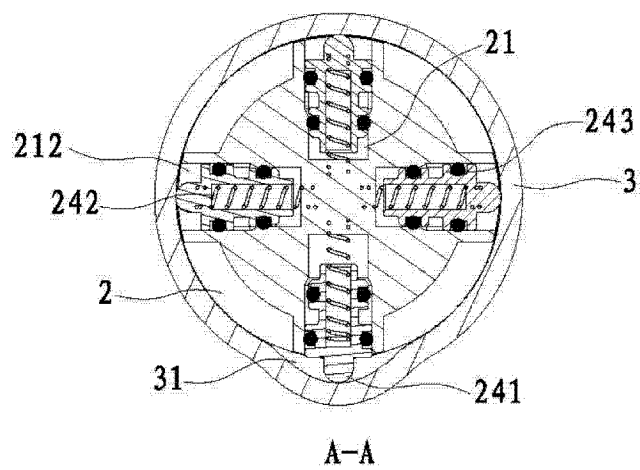


图 5