(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 112413177 B
(45)授权公告日 2025.06.03

(21)申请号 202011246507.7
(22)申请日 2020.11.10
(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 112413177 A
(43)申请公布日 2021.02.26
(73)专利权人 厦门方特卫浴有限公司
地址 361000 福建省厦门市集美区灌口镇上塘村瑞林路25-5
(72)发明人 张信贵 陈奕辉 林谋拥
(74)专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有限公司 35203
专利代理师 渠述华
(51)Int.Cl.
F16K 11/074(2006.01)
F16K 27/04(2006.01)
F16K 3/30(2006.01)
F16L 27/08(2006.01)
E03C 1/04(2006.01)
B01D 35/02(2006.01)
B01D 29/03(2006.01)

(56)对比文件
CN 108757997 A,2018.11.06
CN 110836276 A,2020.02.25
CN 105756143 A,2016.07.13
CN 213929531 U,2021.08.10

审查员 余晓月

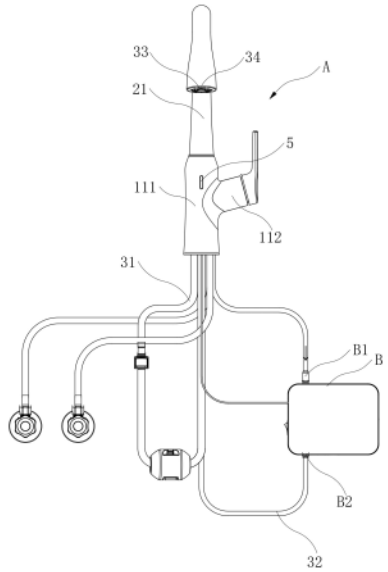
权利要求书2页 说明书6页 附图9页

(54)发明名称

一种双出水龙头以及双出水装置

(57)摘要

本发明公开了一种双出水龙头以及双出水装置,其中双出水龙头具有两个出水水路,两个出水水路可输出不同类型的水流,方便人们使用;而双出水装置包括该双出水龙头和水处理设备,双出水装置可输出普通水流和经水处理设备处理过的水流,方便人们使用。



CN 112413177 B

1.一种双出水龙头,其特征在于:包括龙头本体、控制阀以及出水组件;

所述龙头本体包括中空的龙头主体和出水主体,出水主体与龙头主体相连;

所述控制阀安装于龙头主体上,控制阀包括阀座以及与阀座相配合的控制阀芯,阀座设有冷水进水孔、热水进水孔、混水出水孔以及冷水出水孔;所述控制阀芯用于控制冷水进水孔和热水进水孔与混水出水孔的连通与否,所述控制阀芯还用于控制冷水进水孔与冷水出水孔的连通与否;

所述出水组件包括第一出水管、第二出水管、第一出水装置和第二出水装置;所述第一出水管穿过出水主体和龙头主体,且第一出水管的进水端和出水端分别连接混水出水孔和第一出水装置;所述第二出水管穿过出水主体和龙头主体,且第二出水管的出水端连接第二出水装置;

所述出水主体端部形成出水端口;所述第一出水管可移动的穿过出水主体和龙头主体,所述第二出水装置固定在出水主体的出水端口;第二出水装置上设有贯通的配合孔;第一出水装置活动容置于第二出水装置的配合孔中。

2.如权利要求1所述的双出水龙头,其特征在于:当第一出水装置容置于配合孔中时,第二出水装置的出水端面与第一出水装置的出水端面平齐。

3.如权利要求1所述的双出水龙头,其特征在于:所述出水主体内设有分隔件,分隔件将第一出水管和第二出水管分隔开。

4.如权利要求3所述的双出水龙头,其特征在于:所述出水主体包括竖管段以及与竖管段相连的弯管段,弯管段的端部形成所述出水端口;所述分隔件包括分隔套管以及与分隔套管相连的分隔片;所述分隔套管配合于竖管段中,且分隔套管套置第一出水管;分隔片为弯曲结构且分隔片配合于弯管段中,分隔片夹置于第一出水管和第二出水管之间。

5.如权利要求4所述的双出水龙头,其特征在于:所述分隔件的分隔套管和分隔片均设有固定第二出水管的夹口。

6.如权利要求1所述的双出水龙头,其特征在于:所述龙头主体包括上下贯穿的安装座以及与安装座侧壁相连的安装筒,安装筒内腔与安装座内腔相通;所述控制阀的控制阀芯穿置于安装筒内,控制阀的阀座设置于安装座和安装筒内;所述出水主体与安装座相连,第一出水管和第二出水管穿过安装座。

7.如权利要求6所述的双出水龙头,其特征在于:所述出水主体下部设有一连接段,连接段的侧壁设有限位孔;

所述安装座内壁设有环形凹槽,环形凹槽中配合有可转动的C型环,连接段插入C型环中;

所述C型环设有限位弹片,限位弹片的内侧设有与限位孔卡合的限位块。

8.如权利要求7所述的双出水龙头,其特征在于:所述限位块设有自上而下向限位弹片内侧倾斜的导向斜面。

9.如权利要求7所述的双出水龙头,其特征在于:所述C型环的内壁设有定位平面,出水主体的连接段外壁则设有抵触定位平面的连接平面;所述安装座的环形凹槽内壁设有避让槽。

10.如权利要求9所述的双出水龙头,其特征在于:所述连接段设有向下凸起的定位凸起,所述安装座内壁设有向内凸起并用于卡抵定位凸起侧面的定位部;

当所述连接段转动至连接段的定位凸起侧面卡抵安装座定位部时,连接段带动C型环转动至C型环限位弹片与避让槽相对的位置。

11.如权利要求6所述的双出水龙头,其特征在于:所述阀座设有位于安装座内的让位缺口,所述第一出水管和第二出水管穿过阀座的让位缺口。

12.如权利要求11所述的双出水龙头,其特征在于:所述阀座包括分别注塑成型的主阀座以及连接头;连接头与主阀座一侧相连,且连接头与主阀座之间形成所述让位缺口。

13.如权利要求12所述的双出水龙头,其特征在于:所述阀座的主阀座设有容置腔以及所述冷水进水孔、热水进水孔和混水出水孔;所述冷水进水孔、热水进水孔和混水出水孔开口朝下设置;所述容置腔中设有相互平行设置的第一冷水进口、第二冷水进口、热水进口、混水出口以及冷水出口;所述第一冷水进口和第二冷水进口与冷水进水孔相交连通;所述热水进口与热水进水孔相交连通;所述混水出口与混水出水孔相交连通;

所述阀座的连接头设有所述冷水出水孔以及与冷水出水孔相交连通的过水孔,过水孔与冷水出口连通且相互平行;

所述控制阀芯插入主阀座的容置腔,控制阀芯用于控制第一冷水进口和热水进口与混水出口的连通与否,控制阀芯还用于控制第二冷进水口与冷水出口的连通与否。

14.一种双出水装置,其特征在于:包括水处理设备以及如权利要求1所述的双出水龙头:所述水处理设备的进水口和出水口分别连接所述双出水龙头的冷水出水孔和第二出水管的进水端。

一种双出水龙头以及双出水装置

技术领域

[0001] 本发明涉及厨卫领域,特别是指一种双出水龙头以及双出水装置。

背景技术

[0002] 目前很多龙头都是单个出水水路,这样人们导致想要使用经过水处理设备处理过的水流(如经过净水器净化的净水、含有臭氧的臭氧水)需要另外配备的龙头,很占用空间,而且成本高;因此人们希望龙头可以实现两个出水水路,这样一个出水水路可以用于输出普通的水流,另一个出水水路则可以用于输出经过水处理设备处理过的水流。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种具有两个出水水路的双出水龙头,本发明还提供了具有该双出水龙头的双出水装置,该双出水装置能输出两种不同类型的水流。

[0004] 为了达成上述目的,本发明的解决方案是:

[0005] 一种双出水龙头,其包括龙头本体、控制阀以及出水组件;所述龙头本体包括中空的龙头主体和出水主体,出水主体与龙头主体相连;所述控制阀安装于龙头主体上,控制阀包括阀座以及与阀座相配合的控制阀芯,阀座设有冷水进水孔、热水进水孔、混水出水孔以及冷水出水孔;所述控制阀芯用于控制冷水进水孔和热水进水孔与混水出水孔的连通与否,所述控制阀芯还用于控制冷水进水孔与冷水出水孔的连通与否;所述出水组件包括第一出水管、第二出水管、第一出水装置和第二出水装置;所述第一出水管穿过出水主体和龙头主体,且第一出水管的进水端和出水端分别连接混水出水孔和第一出水装置;所述第二出水管穿过出水主体和龙头主体,且第二出水管的出水端连接第二出水装置。

[0006] 所述出水主体端部形成出水端口;所述第一出水管可移动的穿过出水主体和龙头主体,所述第二出水装置固定在出水主体的出水端口。

[0007] 所述第二出水装置上设有贯通的配合孔;所述第一出水装置活动容置于第二出水装置的配合孔中;当第一出水装置容置于配合孔中时,第二出水装置的出水端面与第一出水装置的出水端面平齐。

[0008] 所述出水主体内设有分隔件,分隔件将第一出水管和第二出水管分隔开。

[0009] 所述出水主体包括竖管段以及与竖管段相连的弯管段,弯管段的端部形成所述出水端口;所述分隔件包括分隔套管以及与分隔套管相连的分隔片;所述分隔套管配合于竖管段中,且分隔套管套置第一出水管;分隔片为弯曲结构且分隔片配合于弯管段中,分隔片夹置于第一出水管和第二出水管之间。

[0010] 所述分隔件的分隔套管和分隔片均设有固定第二出水管的夹口。

[0011] 所述龙头主体包括上下贯穿的安装座以及与安装座侧壁相连的安装筒,安装筒内腔与安装座内腔相通;所述控制阀的控制阀芯穿置于安装筒内,控制阀的阀座设置于安装座和安装筒内;所述出水主体与安装座相连,第一出水管和第二出水管穿过安装座。

[0012] 所述出水主体下部设有一连接段,连接段的侧壁设有限位孔;所述安装座内壁设

有环形凹槽,环形凹槽中配合有可转动的C型环,连接段插入C型环中;所述C型环设有限位弹片,限位弹片的内侧设有与限位孔卡合的限位块。

[0013] 所述限位块设有自上而下向限位弹片内侧倾斜的导向斜面。

[0014] 所述C型环的内壁设有定位平面,出水主体的连接段外壁则设有抵触定位平面的连接平面;所述安装座的环形凹槽内壁设有避让槽。

[0015] 所述连接段设有向下凸起的定位凸起,所述安装座内壁设有向内凸起并用于卡抵定位凸起侧面的定位部;当所述连接段转动至连接段的定位凸起侧面卡抵安装座定位部时,连接段带动C型环转动至C型环限位弹片与避让槽相对的位置。

[0016] 所述阀座设有位于安装座内的让位缺口,所述第一出水管和第二出水管穿过阀座的让位缺口。

[0017] 所述阀座包括分别注塑成型的主阀座以及连接头;连接头与主阀座一侧相连,且连接头与主阀座之间形成所述让位缺口。

[0018] 所述阀座的主阀座设有容置腔以及所述冷水进水孔、热水进水孔和混水出水孔;所述冷水进水孔、热水进水孔和混水出水孔开口朝下设置;所述容置腔中设有相互平行设置的第一冷水进口、第二冷水进口、热水进口、混水出口以及冷水出口;所述第一冷水进口和第二冷水进口与冷水进水孔相交连通;所述热水进口与热水进水孔相交连通;所述混水出口与混水出水孔相交连通;所述阀座的连接头设有所述冷水出水孔以及与冷水出水孔相交连通的过水孔,过水孔与冷水出口连通且相互平行;所述控制阀芯插入主阀座的容置腔,控制阀芯用于控制第一冷水进口和热水进口与混水出口的连通与否,控制阀芯还用于控制第二冷进水口与冷水出口的连通与否。

[0019] 一种双出水装置,其包括水处理设备以及上述的双出水龙头:所述水处理设备的进水口和出水口分别连接所述双出水龙头的冷水出水孔和第二出水管的进水端。

[0020] 采用上述方案后,本发明的双出水龙头设置有第一出水管和第二出水管,使得双出水龙头具有两个出水水路,从而能便于人们使用普通水流和经水处理设备处理过的水流;该双出水龙头在使用时,阀座的冷水出水孔通过水处理设备连接第二出水管的进水端,使得冷水出水孔输出的冷水经过水处理设备处理后再从第二出水管和第二出水装置输出;这样当人们通过操作控制阀芯而控制混水出水孔出水时,双出水龙头输出普通的混水;而当人们通过操作控制阀芯而控制冷水出水孔出水时,双出水龙头则输出经过水处理设备处理过的水流;另外双出水龙头的第一出水管和第二出水管的输出的水流可以共用从冷水进水孔输入的冷水,这样可以减少双出水龙头连接的外部水源的管路,简化结构。

[0021] 而本发明的双出水装置包括双出水龙头和水处理设备,水处理设备的进水口和出水口分别连接双出水龙头的冷水出水孔和第二出水管的进水端;这样当人们通过操作控制阀芯而控制混水出水孔出水时,双出水装置输出普通的混水;而当人们通过操作控制阀芯而控制冷水出水孔出水时,冷水出水孔输出的冷水经过水处理设备处理后再经第二出水管和第二出水装置输出,此时双出水装置输出经过水处理设备处理后的水流。

附图说明

[0022] 图1为本发明的双出水龙头的结构分解图;

[0023] 图2为本发明的双出水龙头的结构示意图;

[0024] 图3为本发明的双出水龙头的剖视图1；

[0025] 图4为本发明的双出水龙头的剖视图2；

[0026] 图5为本发明的出水主体的结构示意图；

[0027] 图6为本发明的龙头主体的结构示意图；

[0028] 图7为本发明的C型环的结构示意图；

[0029] 图8为本发明的第二出水装置的结构示意图1；

[0030] 图9为本发明的第二出水装置的结构示意图2；

[0031] 图10为本发明的阀座的结构示意图1；

[0032] 图11为本发明的阀座的结构示意图2；

[0033] 图12为本发明的阀座的结构示意图3；

[0034] 图13为本发明的阀座的结构分解图1；

[0035] 图14为本发明的阀座的结构分解图2；

[0036] 图15为本发明的双出水装置的结构示意图；

[0037] 标号说明：

[0038] 双出水龙头A，

[0039] 龙头本体1，龙头主体11，安装座111，环形凹槽1111，避让槽1112，定位部1113，安装筒112，挡沿1121，压盖113，出水主体12，竖管段121，弯管段122，出水端口1221，连接段123，限位孔1231，连接平面1232，定位凸起1233，

[0040] 控制阀2，阀座21，主阀座211，冷水进水孔2111，热水进水孔2112，混水出水孔2113，容置腔2114，第一冷水进口2115，第二冷水进口2116，热水进口2117，混水出口2118，冷水出口2119，连接头212，冷水出水孔2121，过水孔2122，让位缺口213，凸沿214，控制阀芯22，

[0041] 出水组件3，第一出水管31，第二出水管32，第一出水装置33，第二出水装置34，出水通孔341，滤网3411，配合孔342，出水接头343，

[0042] 分隔件4，分隔套管41，分隔片42，分隔缺口421，夹口43，

[0043] C型环5，限位弹片51，限位块511，导向斜面512，定位平面52，

[0044] 水处理设备B，进水口B1，出水口B2。

具体实施方式

[0045] 为了进一步解释本发明的技术方案，下面通过具体实施例来对本发明进行详细阐述。

[0046] 如图1至图15所示，本发明揭示了一种双出水龙头A，其包括龙头本体1、控制阀2以及出水组件3；其中所述龙头本体1包括中空的龙头主体11和出水主体12，出水主体12与龙头主体11相连；所述控制阀2安装于龙头主体11上，控制阀2包括阀座21以及与阀座21相配合的控制阀芯22，阀座21设有冷水进水孔2111、热水进水孔2112、混水出水孔2113以及冷水出水孔2121，冷水进水孔2111和热水进水孔2112分别用于输入冷水和热水，混水出水孔2113用于输出混水，冷水出水孔2121用于输出冷水给水处理设备B，控制阀芯22用于控制冷水进水孔2111和热水进水孔2112与混水出水孔2113的连通与否而控制混水出水孔2113的出水流量和出水温度，控制阀芯22还用于控制冷水进水孔2111与冷水出水孔2121的连通与

否而控制冷水出水孔2121的出水流量;所述出水组件3包括第一出水管31、第二出水管32、第一出水装置33和第二出水装置34,第一出水管31穿过出水主体12和龙头主体11,且第一出水管31的进水端和出水端分别连接混水出水孔2113和第一出水装置33,第二出水管32穿过出水主体12和龙头主体11,且第二出水管32的出水端连接第二出水装置34,第二出水管32的进水端则用于连接水处理设备B而使得经过水处理设备B处理过的水流能通过第二出水管32和第二出水装置34输出。

[0047] 本发明的双出水龙头A设置有第一出水管31和第二出水管32,使得双出水龙头A具有两个出水水路,从而能便于人们使用普通水流和经水处理设备B处理过的水流;具体的,所述双出水龙头A在使用时,阀座21的冷水出水孔2121通过水处理设备B连接第二出水管32的进水端,使得冷水出水孔2121输出的冷水经过水处理设备B处理后再从第二出水管32和第二出水装置34输出;这样当人们通过操作控制阀芯22而控制混水出水孔2113出水时,双出水龙头A输出普通的混水,而当人们通过操作控制阀芯22而控制冷水出水孔2121出水时,双出水龙头A则输出经过水处理设备B处理后的水流;另外双出水龙头A的第一出水管31和第二出水管32的输出的水流可以共用从冷水进水孔2111输入的冷水,这样可以减少双出水龙头A连接的外部水源的管路,简化结构。

[0048] 配合图3至图5所示,所述出水主体12端部可形成出水端口1221;所述第一出水管31可移动的穿过出水主体12和龙头主体11,所述第二出水装置34则固定在出水主体12的出水端口1221;这样第一出水装置33可相对于出水主体12移动,第二出水装置34不会相对于出水主体12移动,从而便于人们区别第一出水装置33和第二出水装置34;并且人们可以移动第一出水装置33,从而方便人们通过第一出水装置33输出的普通的混水进行清洗。

[0049] 配合图3、图8和图9所示,所述第二出水装置34上可设有出水通孔341,第二出水管32的出水端则与出水通孔341相连,这样第二出水管32输出的水流便从出水通孔341输出,出水通孔341上可配合有用于连接第二出水管32的出水端的出水接头343,出水通孔341内可配合有滤网3411以进行过滤。配合图3和图8所示,所述第二出水装置34上还设有贯通的配合孔342,第一出水装置33则活动容置于第二出水装置34的配合孔342中;并且当第一出水装置33容置于配合孔342中时,第二出水装置34的出水端面与第一出水装置33的出水端面可平齐,使得此时第二出水装置34和第一出水装置33外观整体性强、美观性好。所述第一出水装置33可选用具有至少两种出水效果的厨房花洒,以满足用户对第一出水装置33的出水效果的需求,该厨房花洒可具有花洒水、气泡水等多种出水效果。

[0050] 配合图1、图3和图4所示,所述出水主体12内设有分隔件4,分隔件4将第一出水管31和第二出水管32分隔开而避免第一出水管31和第二出水管32在出水主体12内相互干扰,从而使得第一出水管31能顺畅移动。其中所述出水主体12包括竖管段121以及与竖管段121相连的弯管段122,弯管段122的端部形成所述出水端口1221;所述分隔件4则包括分隔套管41以及与分隔套管41相连的分隔片42,分隔套管41配合于竖管段121中,且分隔套管41套置第一出水管31;分隔片42为弯曲结构且分隔片42配合于弯管段122中,分隔片42夹置于第一出水管31和第二出水管32之间而隔开第一出水管31和第二出水管32,分隔套管41和分隔片42均设有固定第二出水管32的夹口43而防止第二出水管32移动,分隔片42可设有套置第一出水管31的分隔缺口421,通过分隔缺口421避免第一出水管31移位。

[0051] 配合图1至图4所示,所述龙头主体11则包括上下贯穿的安装座111以及与安装座

111侧壁相连的安装筒112,安装筒112内腔与安装座111内腔相通;出水主体12则与安装座111相连,第一出水管31和第二出水管32则穿过安装座111;所述控制阀2的控制阀芯22穿置于安装筒112内,控制阀2的阀座21则设置于安装座111和安装筒112内。

[0052] 所述出水主体12的下部可与安装座111转动连接,这样可以转动出水主体12而控制第一出水装置33和第二出水装置34的出水方向。具体的,所述出水主体12下部设有一连接段123,连接段123的侧壁设有限位孔1231,而安装座111内壁设有环形凹槽1111,环形凹槽1111中配合有可转动的C型环5,环形凹槽1111限制C型环5上下移动,连接段123插入C型环5中;C型环5设有限位弹片51,限位弹片51的内侧设有与限位孔1231卡合的限位块511;本发明通过限位块511与限位孔1231的配合而使得C型环5和连接段123一起转动,而C型环5可转动的配合于安装座111的环形凹槽1111,这样出水主体12便能相对于安装座111转动;其中出水主体12、安装座111和C型环5进行装配时,先将C型环5塞入安装座111中,使得C型环5置入安装座111的环形凹槽1111中,然后再将出水主体12的连接段123插入C型环5中,使得连接段123的限位孔1231与C型环5的限位块511卡合。所述C型环5的限位块511可设有自上而下向限位弹片51内侧倾斜的导向斜面512,通过导向斜面512使得限位块511能轻松卡入限位孔1231。所述C型环5的内壁可设有定位平面52,出水主体12的连接段123外壁则设有抵触定位平面52的连接平面1232,连接平面1232与定位平面52的配合能起到定位效果,以便人们快速将连接段123的限位孔1231与C型环5的限位块511对齐;并且连接平面1232与定位平面52的配合能使得连接段123和C型环5一起转动。所述安装座111的环形凹槽1111内壁可设有避让槽1112,避让槽1112用于给限位弹片51提供向外形变的空间,这样本发明要将出水主体12从安装座111上拆下时,先转动出水主体12,使得出水主体12连接段123带动C型环5转动到C型环5限位弹片51与避让槽1112相对的位置,然后将外部工具伸入安装座111内,使得外部工具穿过限位孔1231并推动限位块511脱出限位孔1231;当限位块511脱出限位孔1231后,即可拔出出水主体12;另外本发明要将出水主体12连接段123的限位孔1231与C型环5的限位块511卡合时,可以先将连接段123插入C型环5,使得连接段123的连接平面1232抵触C型环5的定位平面52,然后转动连接段123并同时下压连接段123,当连接段123带动C型环5转动到C型环5限位弹片51与避让槽1112相对时,限位弹片51形变而使得C型环5的限位块511卡入连接段123限位孔1231。为了C型环5限位弹片51与避让槽1112快速相对,所述连接段123设有向下凸起的定位凸起1233,安装座111内壁设有向内凸起并用于卡抵定位凸起1233侧面的定位部1113;当所述连接段123转动至连接段123的定位凸起1233侧面卡抵安装座111定位部1113时,连接段123带动C型环5转动至C型环5限位弹片51与避让槽1112相对的位置。

[0053] 配合图4和图12所示,所述控制阀2的阀座21可设有位于安装座111内的让位缺口213,第一出水管31和第二出水管32穿过阀座21的让位缺口213,这样通过设置让位缺口213给第一出水管31和第二出水管32提供安装空间,从而使得安装座111的内径可以做得比较小,有助于减少安装座111的体积。所述阀座21包括分别注塑成型的主阀座211以及连接头212,连接头212与主阀座211一侧相连且连接头212与主阀座211之间形成所述让位缺口213,这样阀座21成本低,而且注塑成型的主阀座211和连接头212不会污染水流;其中主阀座211设有容置腔2114以及所述冷水进水孔2111、热水进水孔2112和混水出水孔2113,冷水进水孔2111、热水进水孔2112和混水出水孔2113开口朝下设置,容置腔2114中设有相互平

行设置的第一冷水进口2115、第二冷水进口2116、热水进口2117、混水出口2118以及冷水出口2119,第一冷水进口2115和第二冷水进口2116与冷水进水孔2111相交连通,热水进口2117与热水进水孔2112相交连通,混水出口2118则与混水出水孔2113相交连通;所述连接头212设有所述冷水出水孔2121以及与冷水出水孔2121相交连通的过水孔2122,过水孔2122与冷水出口2119连通且相互平行。

[0054] 配合图4所示,所述控制阀2的主阀座211外壁可设有外凸的凸沿214,而安装筒112与安装座111连接的开口处则设有挡沿1121;所述阀座21从安装筒122穿入安装座111内,且挡沿1121抵住凸沿214而防止阀座21掉落;控制阀2的控制阀芯22则配合于安装筒112中,且控制阀芯22插入主阀座211的容置腔2114,安装筒112可配合有压住控制阀芯22的压盖113而防止控制阀芯22脱出安装筒12。所述控制阀芯22用于控制第一冷水进口2115和热水进口2117与混水出口2118的连通与否而控制混水出水孔2113的出水温度和出水流量,控制阀芯22还用于控制第二冷进水口2116与冷水出口2119的连通与否而控制冷水出水孔2121的出水流量;所述控制阀芯22可采用现有的三进两出阀芯,三进两出阀芯可以控制混水出水孔2113的出水温度和出水流量以及控制冷水出水孔2121的出水流量,三进两出阀芯的结构可以使用如中国专利CN204328076U所公开的结构。需要说明的控制阀芯22也可以采用现有的两进两出阀芯,两进两出阀芯也可以实现控制混水出水孔2113的出水温度和出水流量以及控制冷水出水孔2121的出水流量,两进两出阀芯的结构可以使用如中国专利CN210440617U所公开的结构。

[0055] 配合图15所示,本发明还揭示了一种双出水装置,其包括水处理设备B以及上述的双出水龙头A:所述水处理设备B的进水口B1和出水口B2分别连接所述双出水龙头A的冷水出水孔2121和第二出水管32的进水端;当人们通过操作控制阀芯22而控制冷水出水孔2121出水时,冷水出水孔2121输出的冷水经过水处理设备B处理后再经第二出水管32和第二出水装置34输出;所述水处理设备B可以选用用于制备纯水的纯水制备装置,使得人们通过操作控制阀芯22而控制冷水出水孔2121出水时,双出水龙头A输出纯水;所述水处理设备B还可以选用用于生成臭氧水的臭氧水生成装置,使得人们通过操作控制阀芯22而控制冷水出水孔2121出水时,双出水龙头A输出臭氧水,臭氧水可以用于杀菌消毒;所述水处理设备B也可以选用用于生成等离子水的等离子水生成装置,使得人们通过操作控制阀芯22而控制冷水出水孔2121出水时,双出水龙头A输出等离子水。

[0056] 上述实施例和图式并非限定本发明的产品形态和式样,任何所属技术领域的普通技术人员对其所做的适当变化或修饰,皆应视为不脱离本发明的专利范畴。

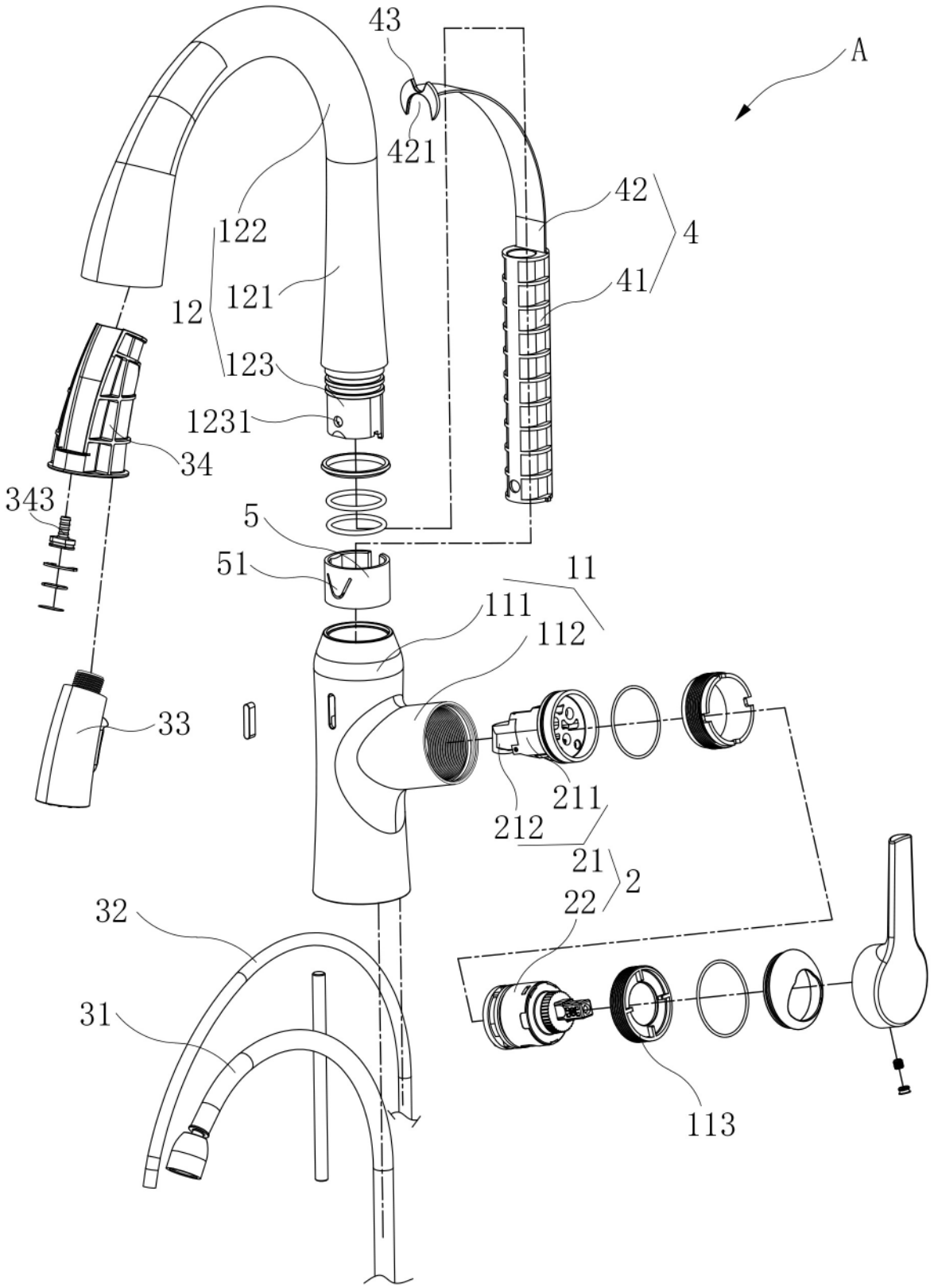

43
A
421
42
4
122
121
41
12
123
1231
34
343
5
51
11
111
112
33
211
212
21
2
22
32
31
113

图 1

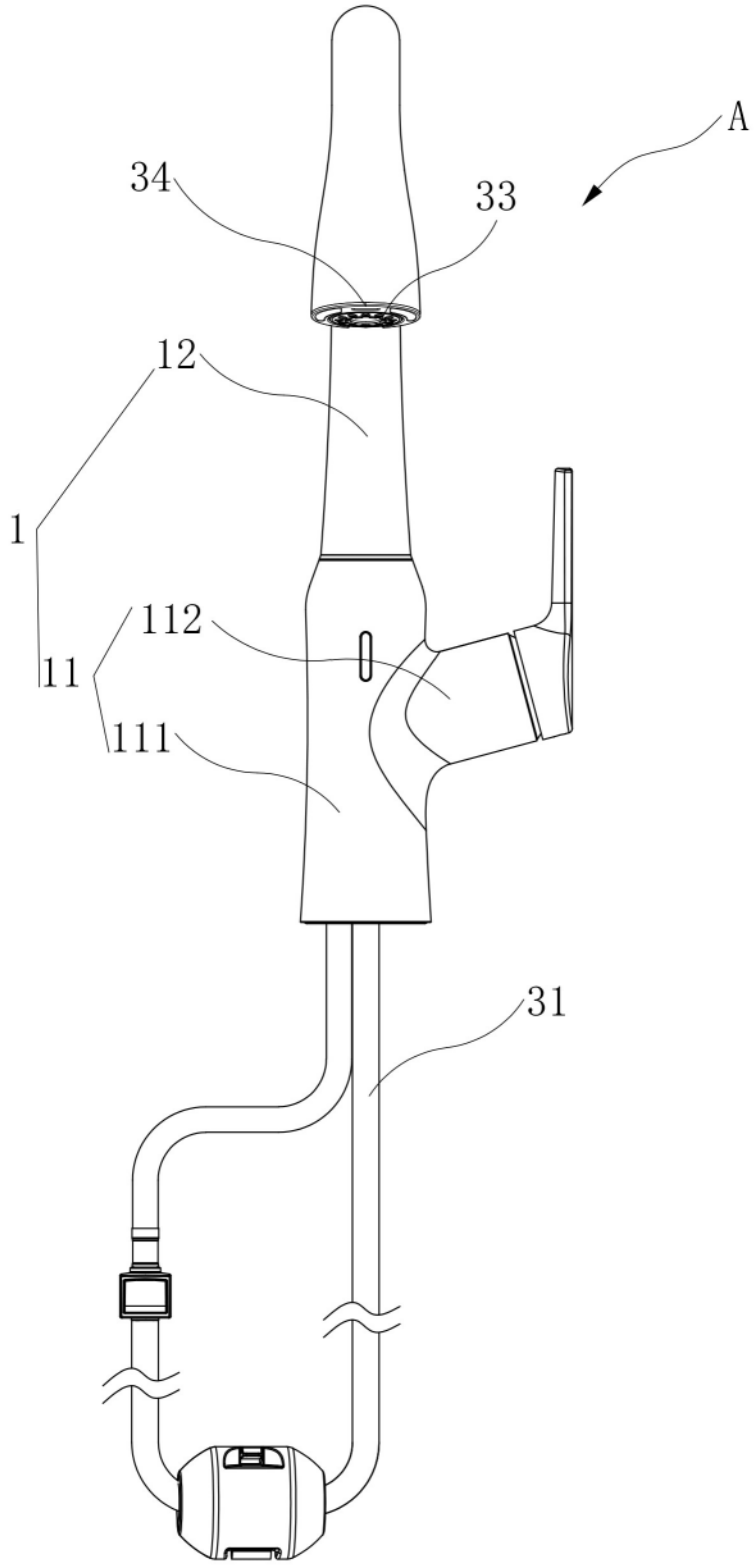


图 2

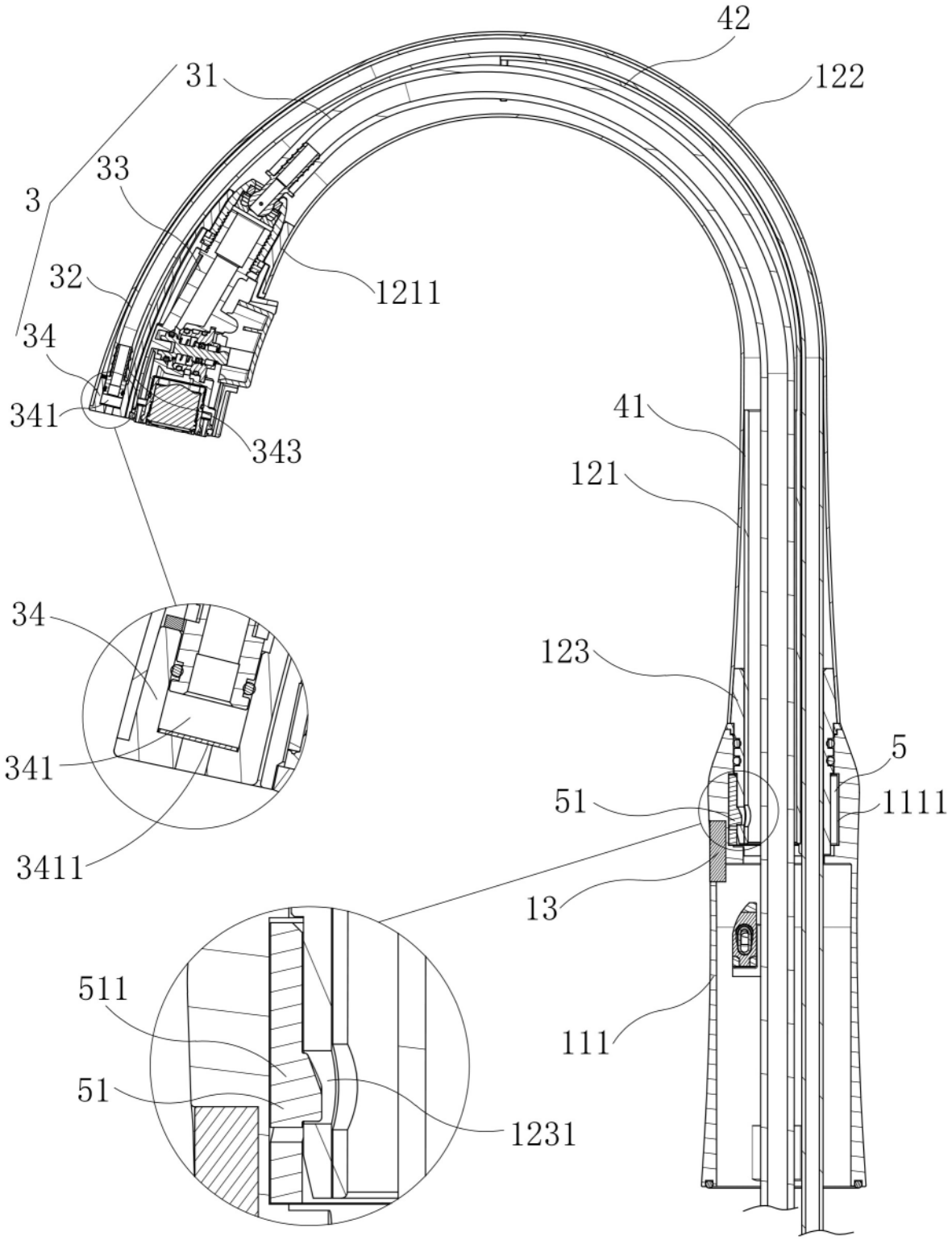

42
122
31
33
3
32
1211
34
341
343
41
121
34
123
341
5
51
1111
3411
13
511
111
51
1231

图 3

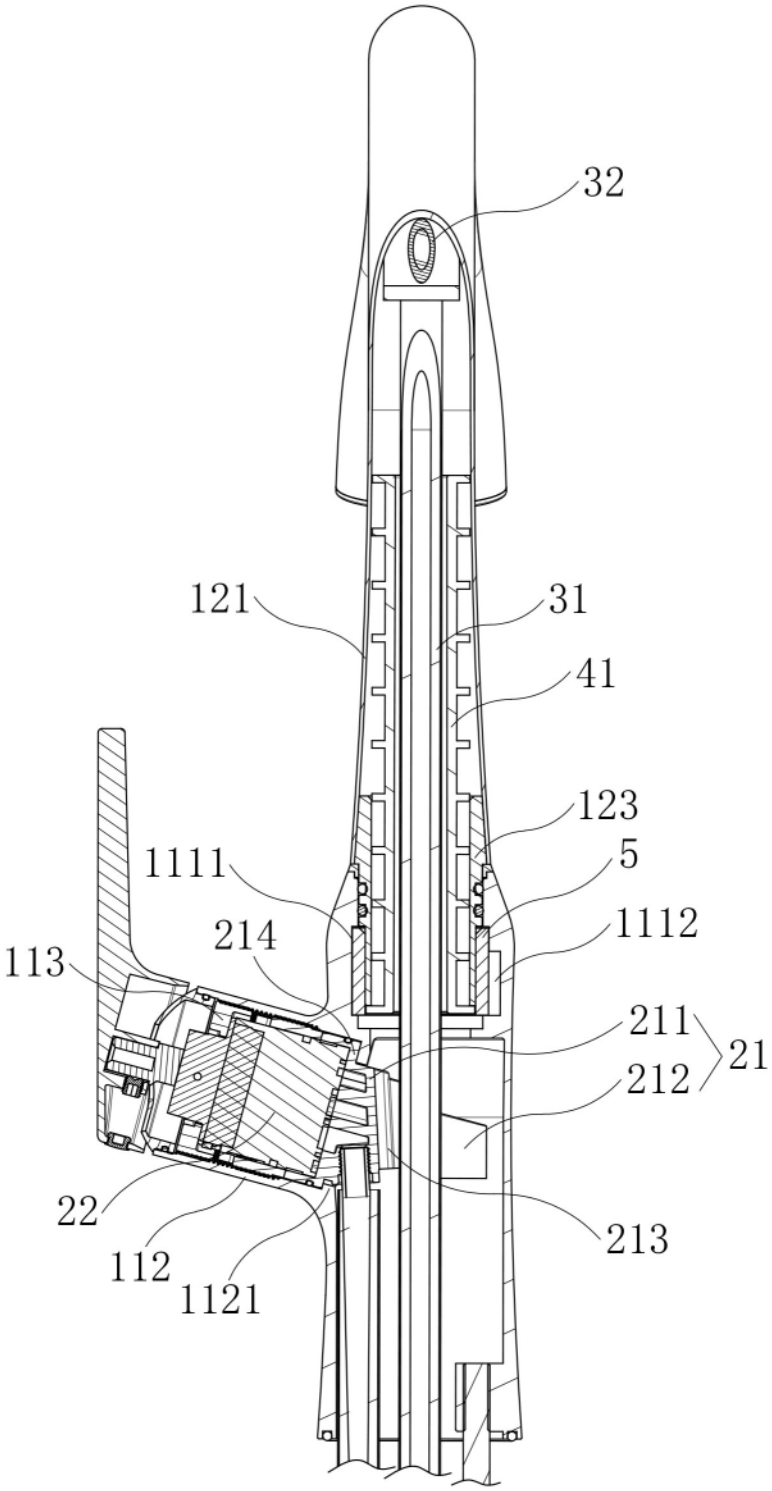


图 4

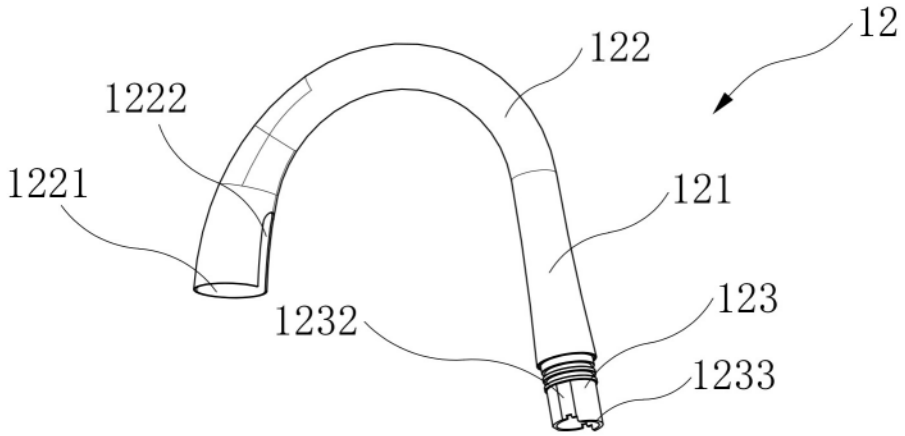

12
122
1222
1221
121
123
1232
1233

图 5

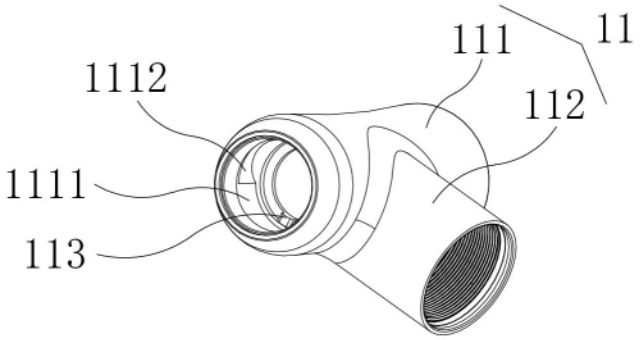

111
11
1112
112
1111
113

图 6

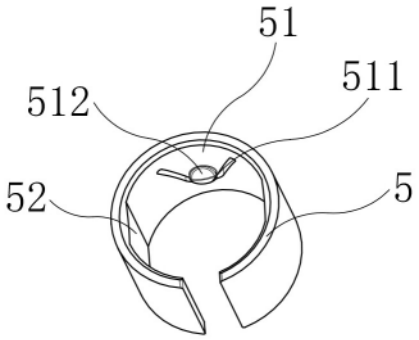

51
511
512
52
5

图 7

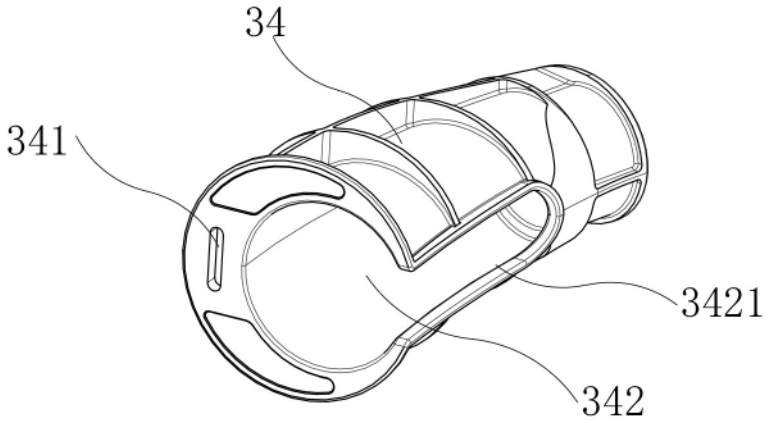


图 8

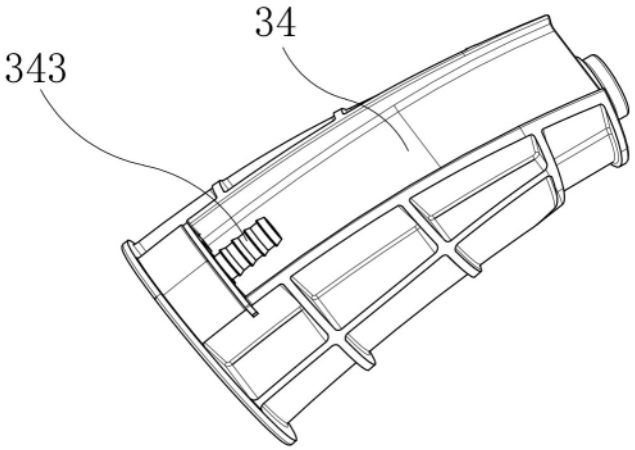


图 9

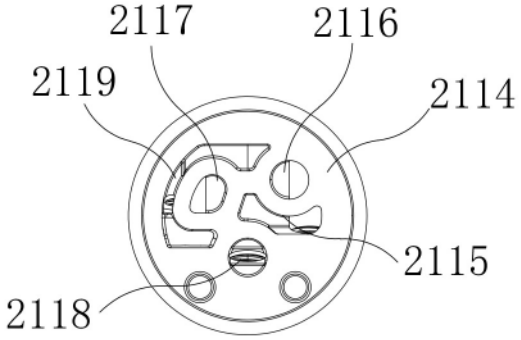


图 10

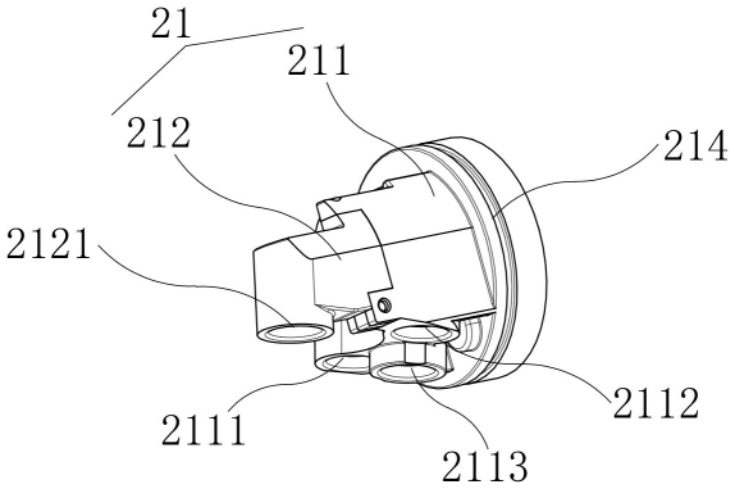


图 11

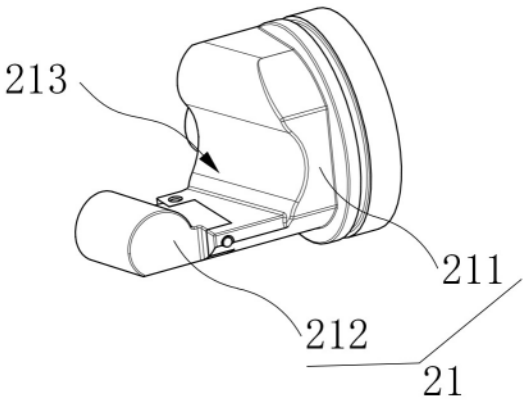


图 12

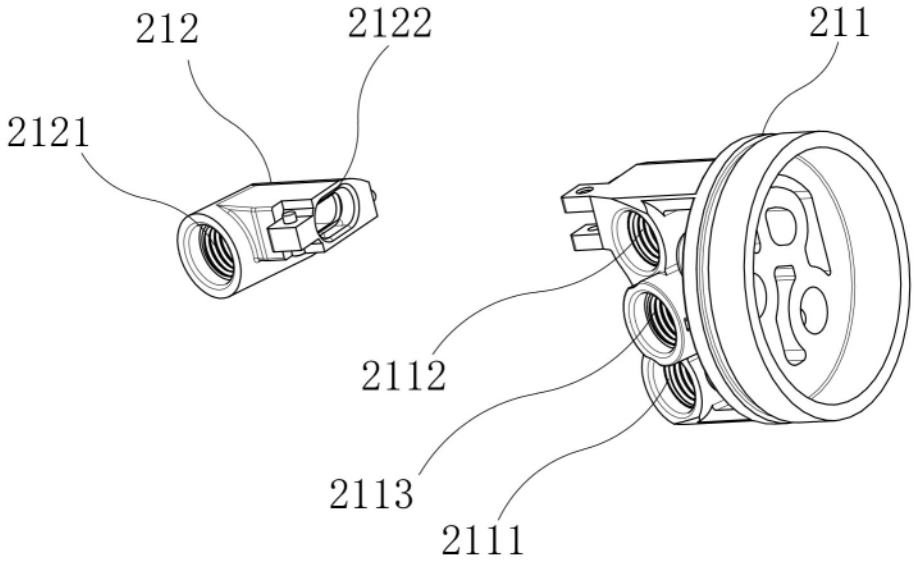

212
2122
211
2121
2112
2113
2111

图 13

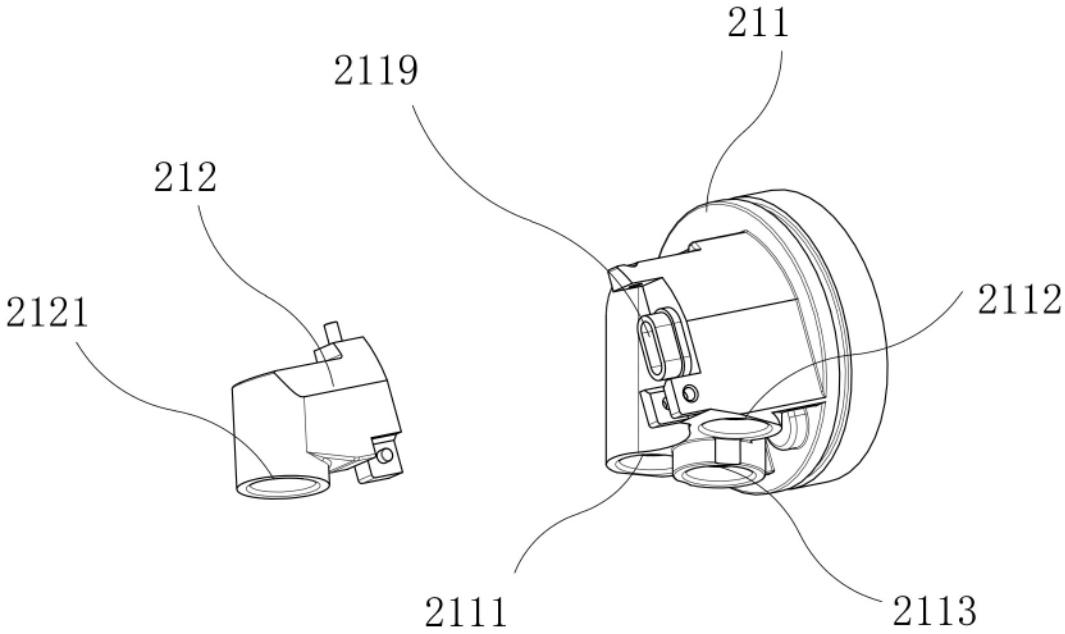

211
2119
212
2121
2112
2111
2113

图 14

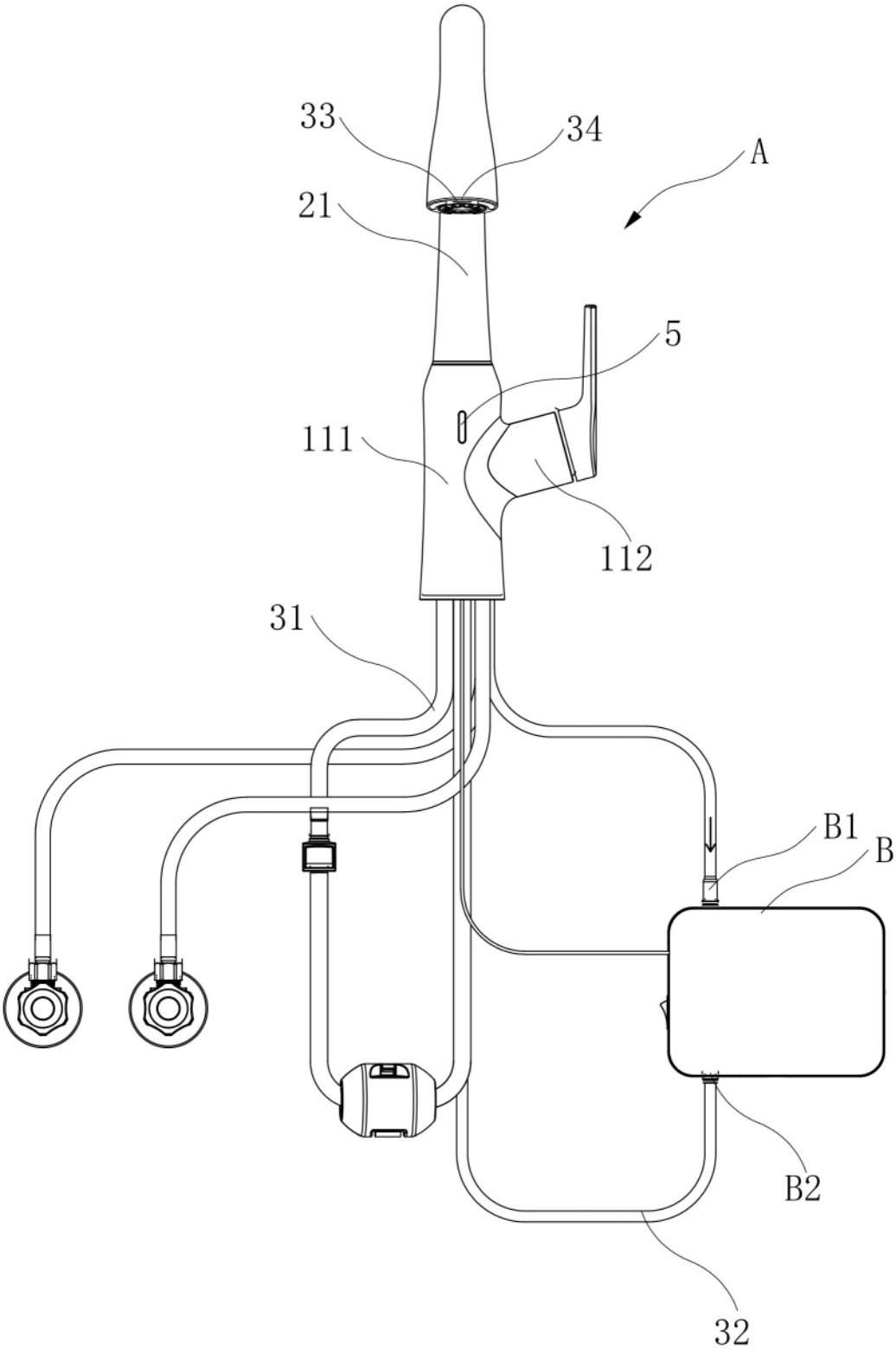


图 15