



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211288862 U

(45)授权公告日 2020.08.18

(21)申请号 201921414235.X

(22)申请日 2019.08.28

(66)本国优先权数据

201920515513.4 2019.04.16 CN

(73)专利权人 路达(厦门)工业有限公司

地址 361000 福建省厦门市集美区杏林南路61号(E栋)

(72)发明人 黄强 张峻旗 王燕燕 祝传宝

(74)专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所
有限公司 35204

代理人 张松亭

(51)Int.Cl.

F16K 11/22(2006.01)

A47K 3/28(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

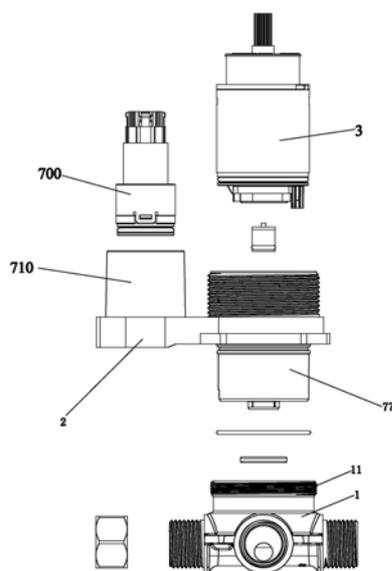
权利要求书2页 说明书4页 附图15页

(54)实用新型名称

一种淋浴龙头结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种淋浴龙头结构,其包括龙头本体、转接本体、混水阀芯、第一切换阀芯和第二切换阀芯;所述转接本体底部配合在龙头本体的混水阀座内,所述混水阀芯安装于转接本体的转接阀座;所述第一切换阀芯和第二切换阀芯分别安装于转接本体的第一切换阀座和第二切换阀座内。本实用新型具备流量调节功能、温度调节功能和出水切换功能。



1. 一种淋浴龙头结构,其特征在于:包括龙头本体、转接本体、混水阀芯、第一切换阀芯和第二切换阀芯;

所述龙头本体上形成有混水阀座、冷水接口、热水接口、第一出水接口和第二出水接口,混水阀座内设有与冷水接口、热水接口、第一出水接口和第二出水接口分别一一对应连通的冷进水口、热进水口、第一出水口和第二出水口;

所述转接本体底部配合在龙头本体的混水阀座内,转接本体上一体成型有转接阀座、第一切换阀座和第二切换阀座,转接阀座的内底壁上设有冷进水孔、热进水孔、第一出水孔和第二出水孔;所述转接本体内设有连通冷进水口和冷进水孔的冷过水流道、连通热进水口和热进水孔的热过水流道、连通第一出水孔和第一切换阀座内腔的第一过水流道、连通第一出水口和第一切换阀座内腔的第一出水流道、连通第二出水孔和第二切换阀座内腔的第二过水流道、连通第二出水口和第二切换阀座内腔的第二出水流道;

所述混水阀芯安装于转接阀座内,混水阀芯的冷进水端和热进水端分别与冷进水孔和热进水孔连通,混水阀芯的混水出水端则与第一出水孔和第二出水孔连通;

所述第一切换阀芯安装于第一切换阀座并用于控制第一过水流道和第一出水流道之间的连通与否;所述第二切换阀芯安装于第二切换阀座内并用于控制第二过水流道和第二出水流道之间的连通与否。

2. 如权利要求1所述的一种淋浴龙头结构,其特征在于:所述第一切换阀芯和第二切换阀芯为按压式切换阀芯。

3. 如权利要求1所述的一种淋浴龙头结构,其特征在于:所述转接本体的底部插置于混水阀座内。

4. 如权利要求1或3所述的一种淋浴龙头结构,其特征在于:所述转接本体与混水阀座之间设有密封圈。

5. 如权利要求1所述的一种淋浴龙头结构,其特征在于:所述冷进水孔和热进水孔内分别配合有单向阀。

6. 一种淋浴龙头结构,其特征在于:包括龙头本体、转接本体、混水阀芯、至少一切换阀芯;

所述龙头本体上形成有混水阀座、冷水接口、热水接口、至少一出水接口,混水阀座内设有与冷水接口、热水接口、出水接口分别一一对应连通的冷进水口、热进水口、至少一出水口;

所述转接本体底部配合在龙头本体的混水阀座内,转接本体上一体成型有转接阀座和至少一切换阀座,转接阀座的内底壁上设有冷进水孔、热进水孔、至少一出水孔;所述转接本体内设有连通冷进水口和冷进水孔的冷过水流道、连通热进水口和热进水孔的热过水流道、分别连通其中一出水孔和对应的切换阀座内腔的至少一过水流道、分别连通其中一出水口和对应的切换阀座内腔的至少一出水流道;

所述混水阀芯安装于转接阀座内,混水阀芯的冷进水端和热进水端分别与冷进水孔和热进水孔连通,混水阀芯的混水出水端则与全部的出水孔连通;

所述切换阀芯一一对应地安装于切换阀座并用于控制其中一过水流道和对应的出水流道之间的连通与否。

7. 如权利要求6所述的一种淋浴龙头结构,其特征在于:所述转接本体底端向下凸设有

装配部,该装配部插置于混水阀座内;所述冷过水流道和热过水流道设置在装配部内。

8.如权利要求7所述的一种淋浴龙头结构,其特征在于:所述混水阀芯能单独与混水阀座相装配。

9.如权利要求6所述的一种淋浴龙头结构,其特征在于:所述切换阀芯均为按压式切换阀芯。

10.如权利要求6所述的一种淋浴龙头结构,其特征在于:所述转接本体与混水阀座之间设有密封圈。

11.如权利要求6所述的一种淋浴龙头结构,其特征在于:所述热过水流道和冷过水流道内分别配合有单向阀。

12.如权利要求6至11中任意一项所述的一种淋浴龙头结构,其特征在于:所述切换阀芯、切换阀座、出水接口、出水口、出水孔、过水流道、出水流道均设为一个。

一种淋浴龙头结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卫浴领域,特别是指一种淋浴龙头结构。

背景技术

[0002] 目前很多家庭会在浴室中安装顶喷花洒和手持花洒,因此现有的一些淋浴龙头的龙头本体上会设置两个出水口以分别给顶喷花洒和手持花洒;具体的,现有的淋浴龙头可由龙头本体1'和混水阀芯组成,配合图1所示,其中龙头本体1'上形成有混水阀座11'、冷水接口12'、热水接口13'、第一出水接口14'和第二出水接口15',冷水接口12'、热水接口13'、第一出水接口14'和第二出水接口15'分布于混水阀座11'四周;混水阀座1'内设有与冷水接口12'、热水接口13'、第一出水接口14'和第二出水接口15'分别一一对应连通的冷进水口111'、热进水口112'、第一出水口113'和第二出水口114'。淋浴龙头的混水阀芯是安装于龙头本体1'的混水阀座11'内,且混水阀芯的冷进水端和热进水端分别连通冷进水口111'和热进水口112',混水阀芯的混水出水端连通第一出水口113'和第二出水口114'。这种淋浴龙头能通过混水阀芯实现流量调节和温度调节功能,但是不能分别控制第一出水口113'和第二出水口114'出水与否,不具备出水切换功能,存在使用缺陷。如果使用者需要出水切换功能,只能更换其他具备出水切换功能的淋浴龙头。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种淋浴龙头结构,其具备流量调节功能、温度调节功能和出水切换功能。

[0004] 为了达成上述目的,本实用新型的解决方案之一是:

[0005] 一种淋浴龙头结构,其包括龙头本体、转接本体、混水阀芯、第一切换阀芯和第二切换阀芯;所述龙头本体上形成有混水阀座、冷水接口、热水接口、第一出水接口和第二出水接口,混水阀座内设有与冷水接口、热水接口、第一出水接口和第二出水接口分别一一对应连通的冷进水口、热进水口、第一出水口和第二出水口;所述转接本体底部配合在龙头本体的混水阀座内,转接本体上一体成型有转接阀座、第一切换阀座和第二切换阀座,转接阀座的内底壁上设有冷进水孔、热进水孔、第一出水孔和第二出水孔;所述转接本体内设有连通冷进水口和冷进水孔的冷过水流道、连通热进水口和热进水孔的热过水流道、连通第一出水孔和第一切换阀座内腔的第一过水流道、连通第一出水口和第一切换阀座内腔的第一出水流道、连通第二出水孔和第二切换阀座内腔的第二过水流道、连通第二出水口和第二切换阀座内腔的第二出水流道;所述混水阀芯安装于转接阀座内,混水阀芯的冷进水端和热进水端分别与冷进水孔和热进水孔连通,混水阀芯的混水出水端则与第一出水孔和第二出水孔连通;所述第一切换阀芯安装于第一切换阀座并用于控制第一过水流道和第一出水流道之间的连通与否;所述第二切换阀芯安装于第二切换阀座内并用于控制第二过水流道和第二出水流道之间的连通与否。

[0006] 一较佳实施例之中,所述第一切换阀芯和第二切换阀芯为按压式切换阀芯。

- [0007] 一较佳实施例之中,所述转接本体的底部插置于混水阀座内。
- [0008] 一较佳实施例之中,所述转接本体与混水阀座之间设有密封圈。
- [0009] 一较佳实施例之中,所述冷进水孔和热进水孔内分别配合有单向阀。
- [0010] 为了达成上述目的,本实用新型的解决方案之二是:
- [0011] 一种淋浴龙头结构,包括龙头本体、转接本体、混水阀芯、至少一切换阀芯;
- [0012] 所述龙头本体上形成有混水阀座、冷水接口、热水接口、至少一出水接口,混水阀座内设有与冷水接口、热水接口、出水接口分别一一对应连通的冷进水口、热进水口、至少一出水口;
- [0013] 所述转接本体底部配合在龙头本体的混水阀座内,转接本体上一体成型有转接阀座和至少一切换阀座,转接阀座的内底壁上设有冷进水孔、热进水孔、至少一出水孔;所述转接本体内设有连通冷进水口和冷进水孔的冷过水流道、连通热进水口和热进水孔的热过水流道、分别连通其中一出水孔和对应的切换阀座内腔的至少一过水流道、分别连通其中一出水口和对应的切换阀座内腔的至少一出水流道;
- [0014] 所述混水阀芯安装于转接阀座内,混水阀芯的冷进水端和热进水端分别与冷进水孔和热进水孔连通,混水阀芯的混水出水端则与全部的出水孔连通;
- [0015] 所述切换阀芯一一对应地安装于切换阀座并用于控制其中一过水流道和对应的出水流道之间的连通与否。
- [0016] 一较佳实施例之中,所述转接本体底端向下凸设有装配部,该装配部插置于混水阀座内;所述冷过水流道和热过水流道设置在装配部内。
- [0017] 一较佳实施例之中,所述混水阀芯能单独与混水阀座相装配。
- [0018] 一较佳实施例之中,所述切换阀芯均为按压式切换阀芯。
- [0019] 一较佳实施例之中,所述转接本体与混水阀座之间设有密封圈。
- [0020] 一较佳实施例之中,所述热过水流道和冷过水流道内分别配合有单向阀。
- [0021] 一较佳实施例之中,所述切换阀芯、切换阀座、出水接口、出水口、出水孔、过水流道、出水流道均设为一个。
- [0022] 采用上述方案后,本实用新型通过混水阀芯能控制本实用新型的出水流量和出水温度,以实现流量调节和温度调节的功能;而通过第一切换阀芯和第二切换阀芯能分别控制第一出水接口和第二出水接口的出水与否,以实现出水切换功能。而且对于一些使用者使用的是现有的由龙头本体与混水阀芯组成的淋浴龙头,如果需要出水切换功能,可直接在龙头本体上安装转接本体,然后再在转接本体上安装混水阀芯、第一切换阀芯和第二切换阀芯,从而将现有的由龙头本体与混水阀芯组成的淋浴龙头改造成本实用新型所述的一种淋浴龙头结构,改造过程极为方便。
- [0023] 且,可根据出水终端的数量设计数量相同的切换阀芯、切换阀芯座、出水接口、出水口、出水孔、过水流道、出水流道,每一切换阀芯可分别控制对应的出水接头的出水与否,使用更加方便。

附图说明

- [0024] 图1为现有的淋浴龙头的龙头本体结构示意图;
- [0025] 图2为本实用新型实施例一的分解图;

- [0026] 图3为本实用新型实施例一的龙头本体与转接本体的配合示意图；
- [0027] 图4为本实用新型实施例一的俯视图；
- [0028] 图5为本实用新型实施例一的A-A剖视图；
- [0029] 图6为本实用新型实施例一的B-B剖视图；
- [0030] 图7为本实用新型实施例一的局部剖视图。
- [0031] 图8为本实用新型实施例二的整体结构示意图。
- [0032] 图9为本实用新型实施例二的立体分解示意图。
- [0033] 图10为本实用新型实施例二的龙头本体的结构示意图。
- [0034] 图11为本实用新型实施例二的转接本体的结构示意图。
- [0035] 图12为本实用新型实施例二的俯视示意图。
- [0036] 图13为图12的B-B剖视图。
- [0037] 图14为图12的A-A剖视图。
- [0038] 图15为本实用新型实施例二的转接本体的横向剖视图。

具体实施方式

[0039] 为了进一步解释本实用新型的技术方案，下面通过具体实施例来对本实用新型进行详细阐述。

[0040] 如图2至图7所示，本实用新型揭示了一种淋浴龙头结构，其包括龙头本体1、转接本体2、混水阀芯3、第一切换阀芯4和第二切换阀芯5。

[0041] 其中所述龙头本体1上形成有混水阀座11、冷水接口12、热水接口13、第一出水接口14和第二出水接口15，冷水接口12、热水接口13、第一出水接口14和第二出水接口15分布于混水阀座11四周；混水阀座11内设有与冷水接口12、热水接口13、第一出水接口14和第二出水接口15分别一一对应连通的冷进水口111、热进水口112、第一出水口113和第二出水口114。

[0042] 所述转接本体2底部配合在龙头本体1的混水阀座11内；所述转接本体2一体成型有设有转接阀座21、第一切换阀座22和第二切换阀座23；所述转接阀座21的内底壁上设有冷进水孔211、热进水孔212、第一出水孔213和第二出水孔214；所述转接本体2内设有连通冷进水口111和冷进水孔211的冷过水流道24、连通热进水口112和热进水孔212的热过水流道25、连通第一出水孔213和第一切换阀座22内腔的第一过水流道26、连通第一出水口113和第一切换阀座22内腔的第一出水流道27、连通第二出水孔214和第二切换阀座23内腔的第二过水流道28、连通第二出水口114和第二切换阀座23内腔的第二出水流道29。其中所述转接本体2的底部可插置于混水阀座11内，转接本体2与混水阀座11之间设有密封圈a以保证水密性；转接阀座21可处于第一切换阀座22和第二切换阀座23之间；所述冷进水孔211和热进水孔212内可分别配合有单向阀6以防止水流倒流。

[0043] 所述混水阀芯3安装于转接阀座21内，混水阀芯3的冷进水端和热进水端分别与冷进水孔211和热进水孔212连通，混水阀芯3的混水出水端则与第一出水孔213和第二出水孔214连通。本实用新型通过混水阀芯3来控制本实用新型的出水流量和出水温度，以实现流量调节和温度调节的功能。

[0044] 所述第一切换阀芯4和第二切换阀芯5分别安装于第一切换阀座22和第二切换阀

座23内,第一切换阀芯4用于控制第一过水流道26和第一出水流道27之间的连通与否,进而控制第一出水接口14出水与否;第二切换阀芯5用于控制第二过水流道28和第二出水流道29之间的连通与否,进而控制第二出水接口15出水与否;这样通过第一切换阀芯4和第二切换阀芯5便能分别控制第一出水接口14和第二出水接口15的出水与否,实现出水切换功能。其中第一切换阀芯4和第二切换阀芯5可为按压式切换阀芯,使得使用者可以通过按压的方式来控制第一出水接口14和第二出水接口15的出水与否,使用上较为方便。所述第一切换阀芯4和第二切换阀芯5并不局限于为按压式切换阀芯,也可以为转动式切换阀芯。

[0045] 综上所述可知,本实用新型通过混水阀芯3能控制本实用新型的出水流量和出水温度,以实现流量调节和温度调节的功能;而通过第一切换阀芯4和第二切换阀芯5能分别控制第一出水接口14和第二出水接口15的出水与否,以实现出水切换功能。而且对于一些使用者使用的是现有的由龙头本体1与混水阀芯3组成的淋浴龙头,如果需要出水切换功能,可在直接在龙头本体1上安装转接本体2,然后再在转接本体2上安装混水阀芯3、第一切换阀芯4和第二切换阀芯5,从而将现有的由龙头本体与混水阀芯组成的淋浴龙头改造成本实用新型所述的一种淋浴龙头结构,改造过程极为方便。

[0046] 请查阅图8至图15,为本实用新型的实施例二。

[0047] 本实施例中,切换阀芯个数设为一个且定义为第三切换阀芯700,切换阀芯座、出水接口、出水口、出水孔、过水流道、出水流道也均设置一个且分别定义为第三切换阀芯座710、第三出水接口720、第三出水口730、第三出水孔740、第三过水流道750、第三出水流道760。

[0048] 如图13所示,第三切换阀芯座710与转接阀座21横向间隔布置。如图14所示,该龙头本体1采用实施例一相同的结构,仅将其中一出水接口采用堵头进行封堵,便实现只有一个出水接口出水。

[0049] 本实施例中,所述转接本体2底端向下凸设有装配部770,该装配部770插置于混水阀座11内;所述冷过水流道24和热过水流道25设置在装配部770内。所述混水阀芯3能单独与混水阀座11相装配。

[0050] 上述实施例和图式并非限定本实用新型的产品形态和式样,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,皆应视为不脱离本实用新型的专利范畴。

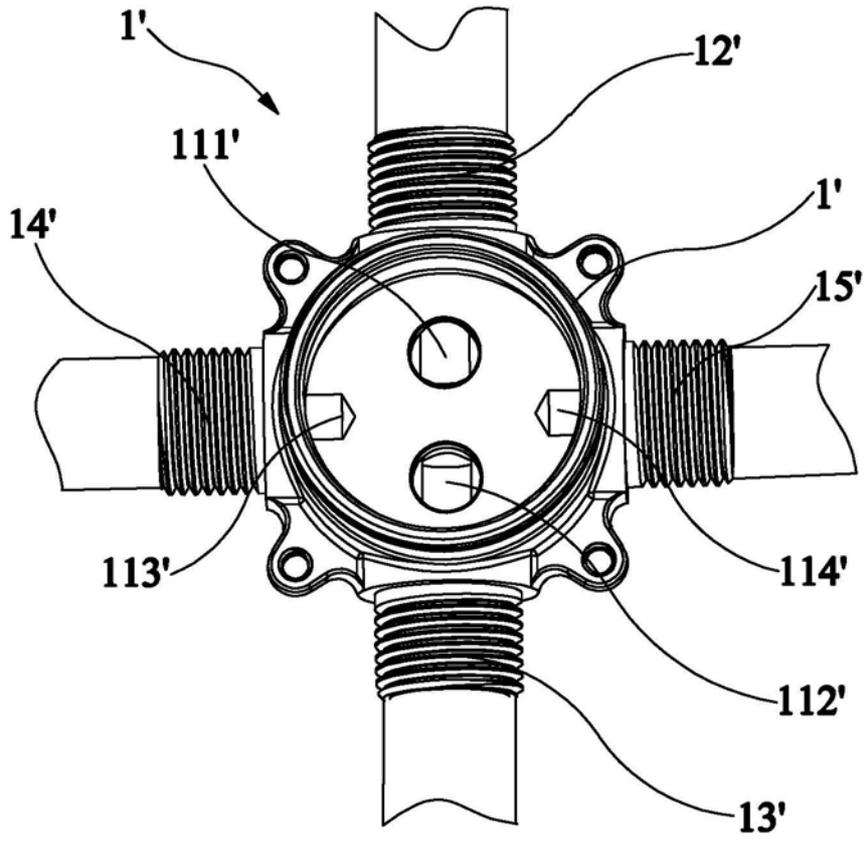


图1

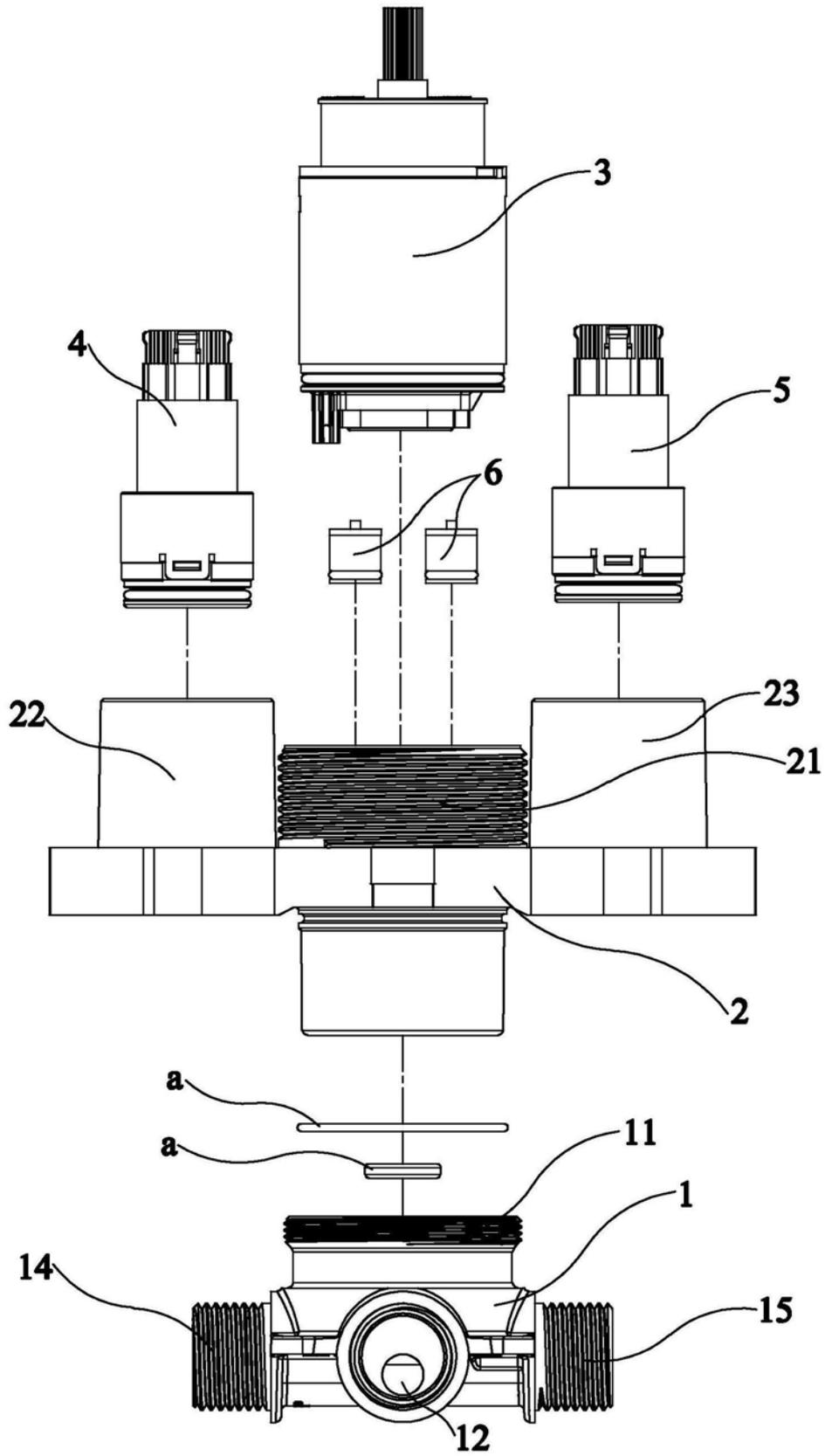


图2

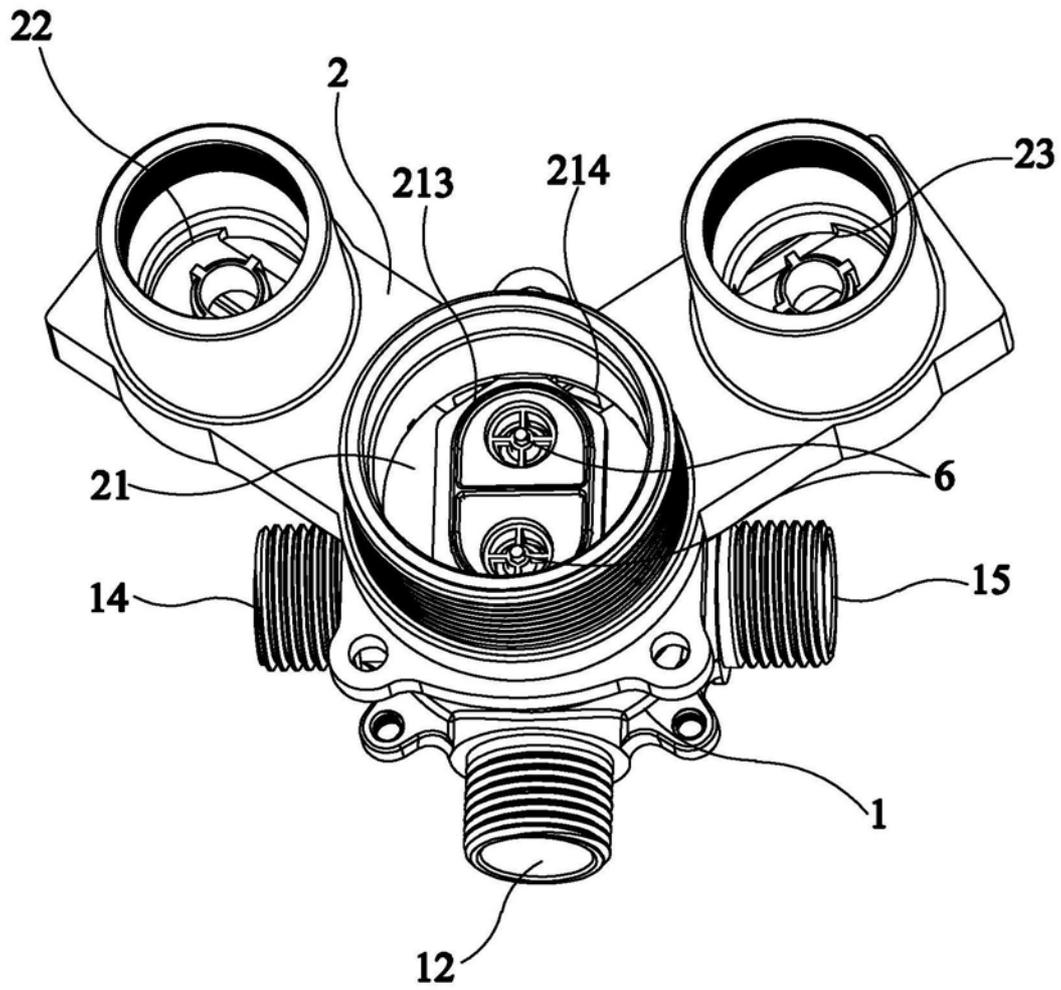


图3

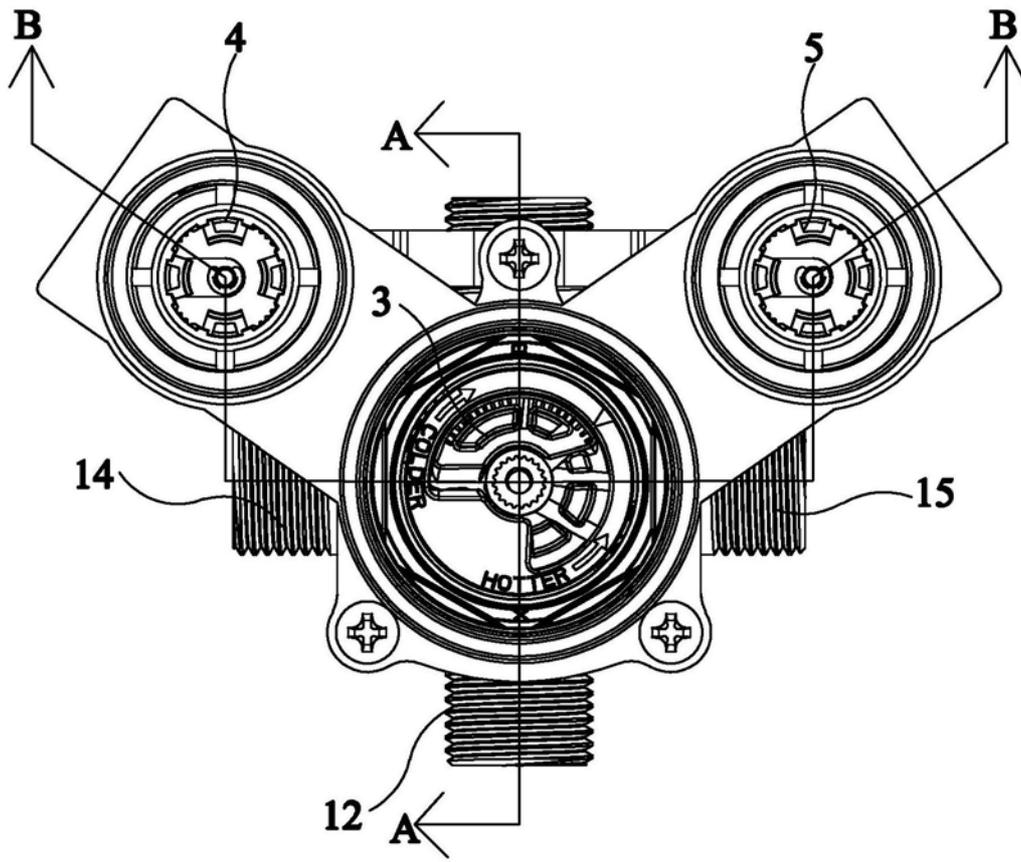


图4

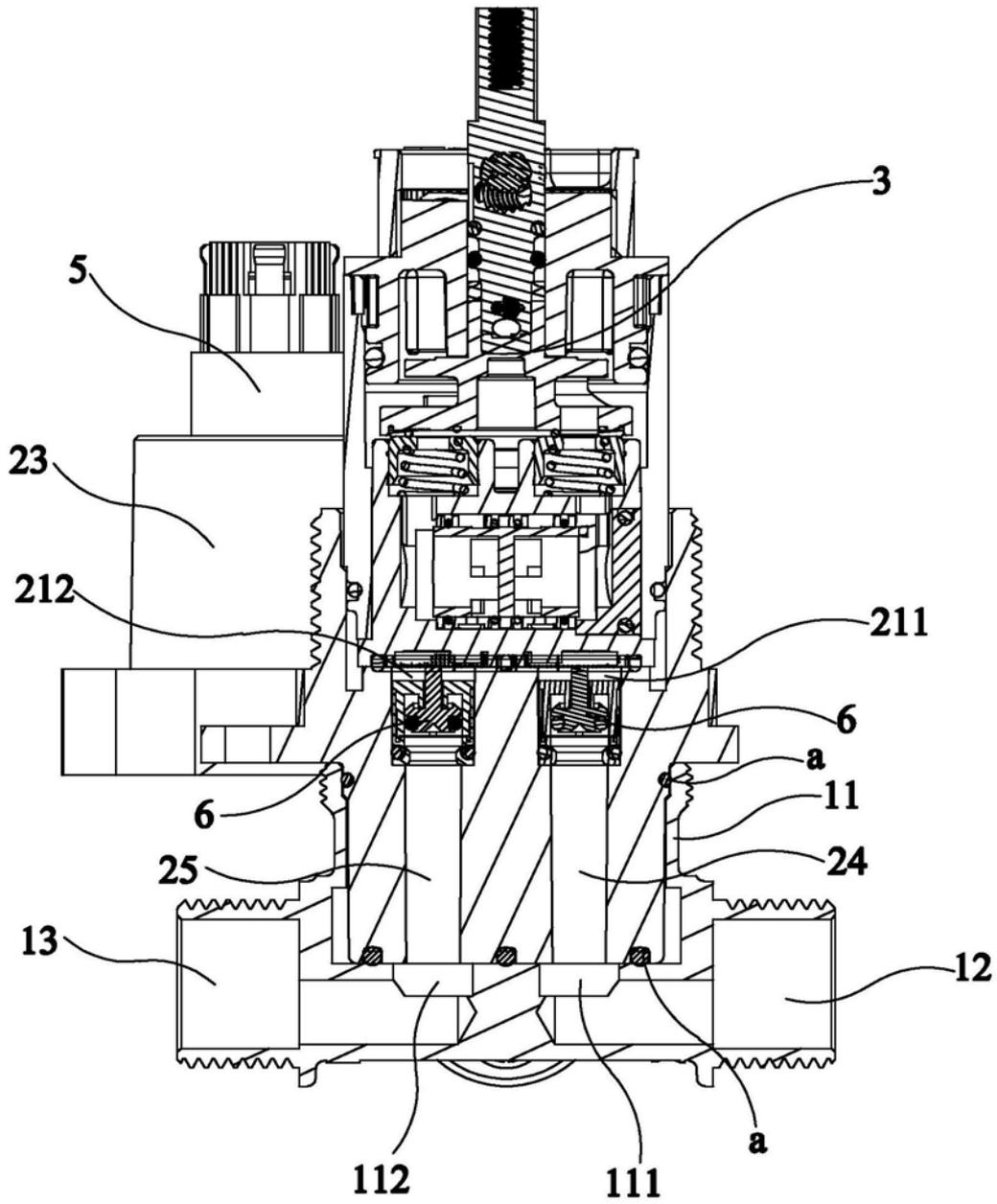


图5

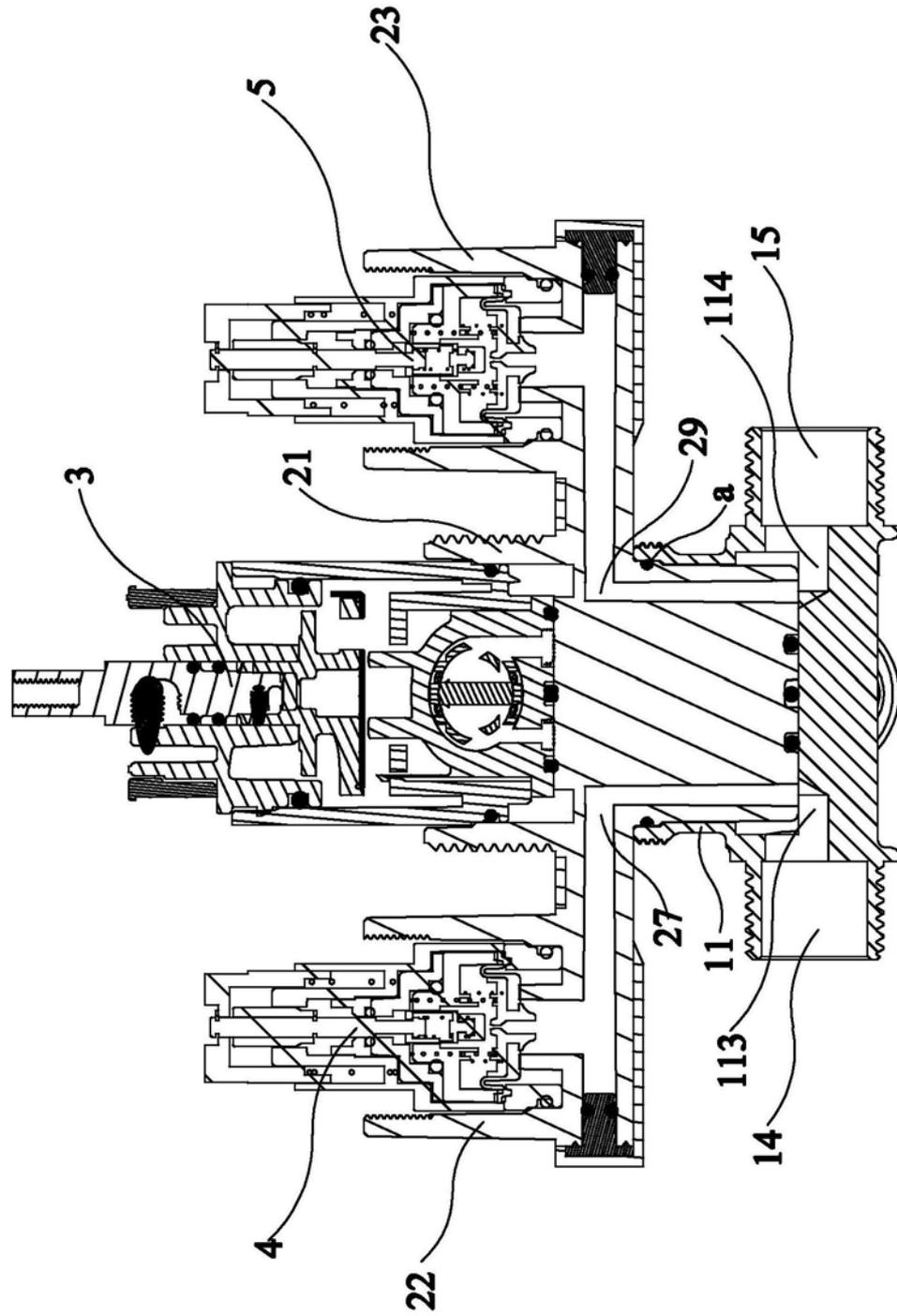


图6

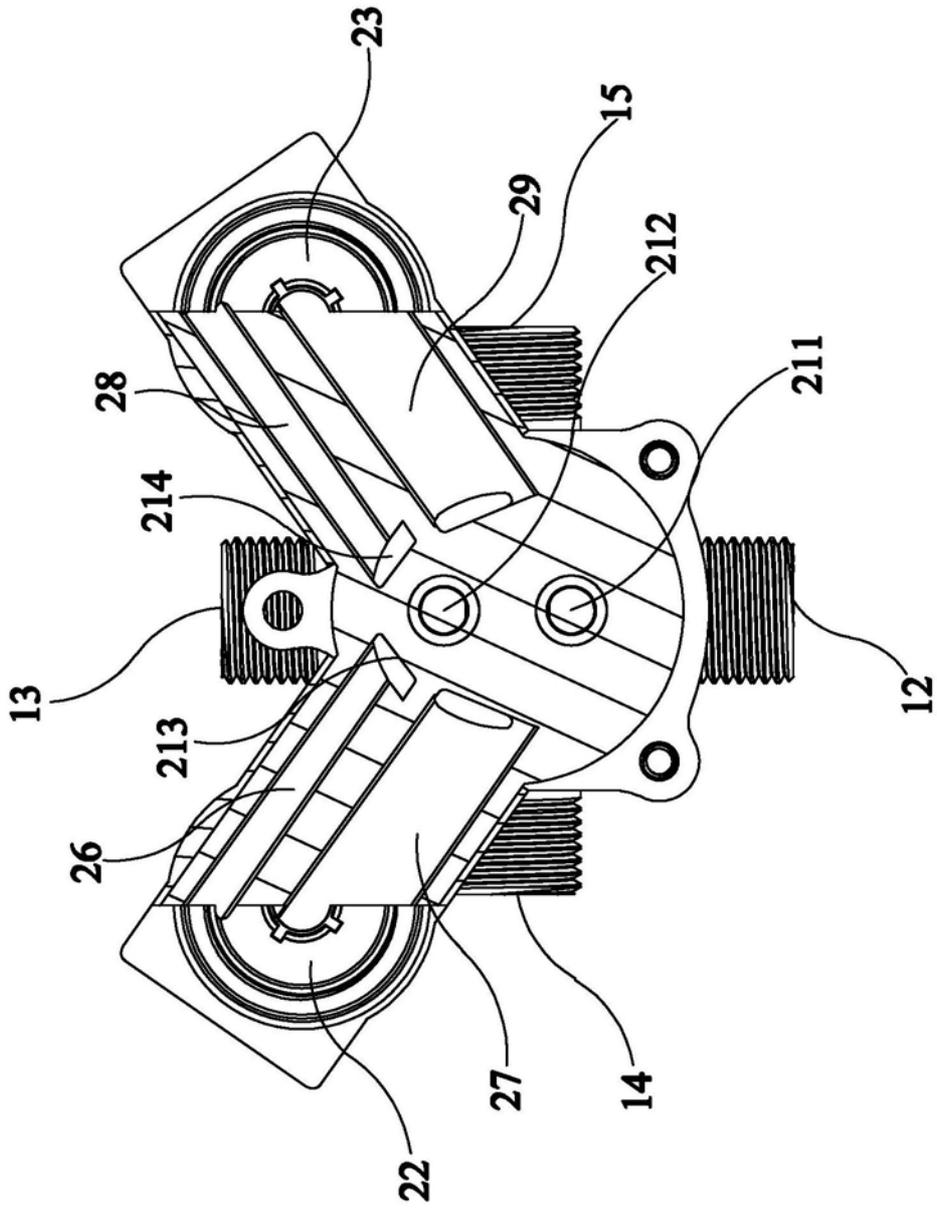


图7

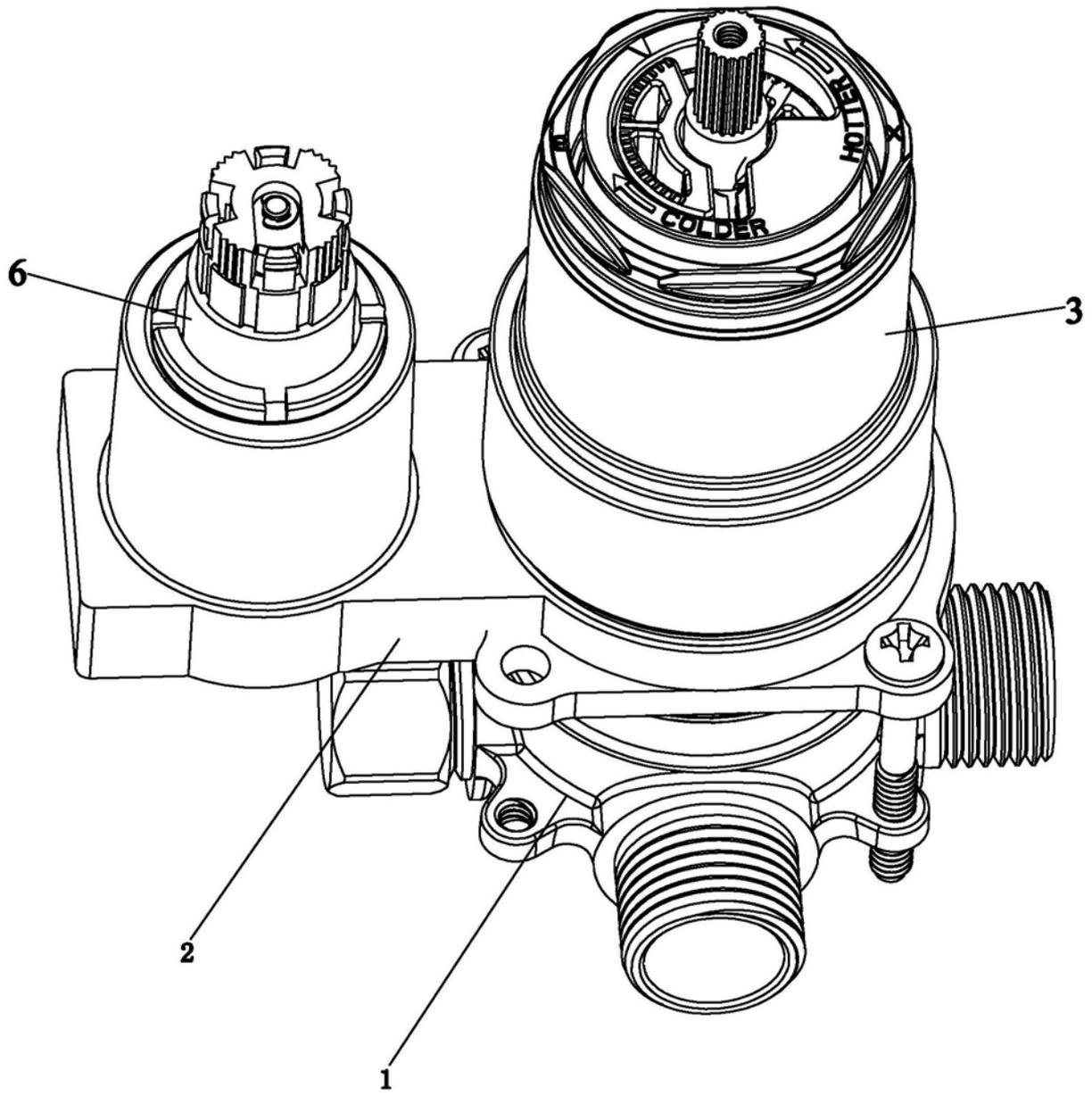


图8

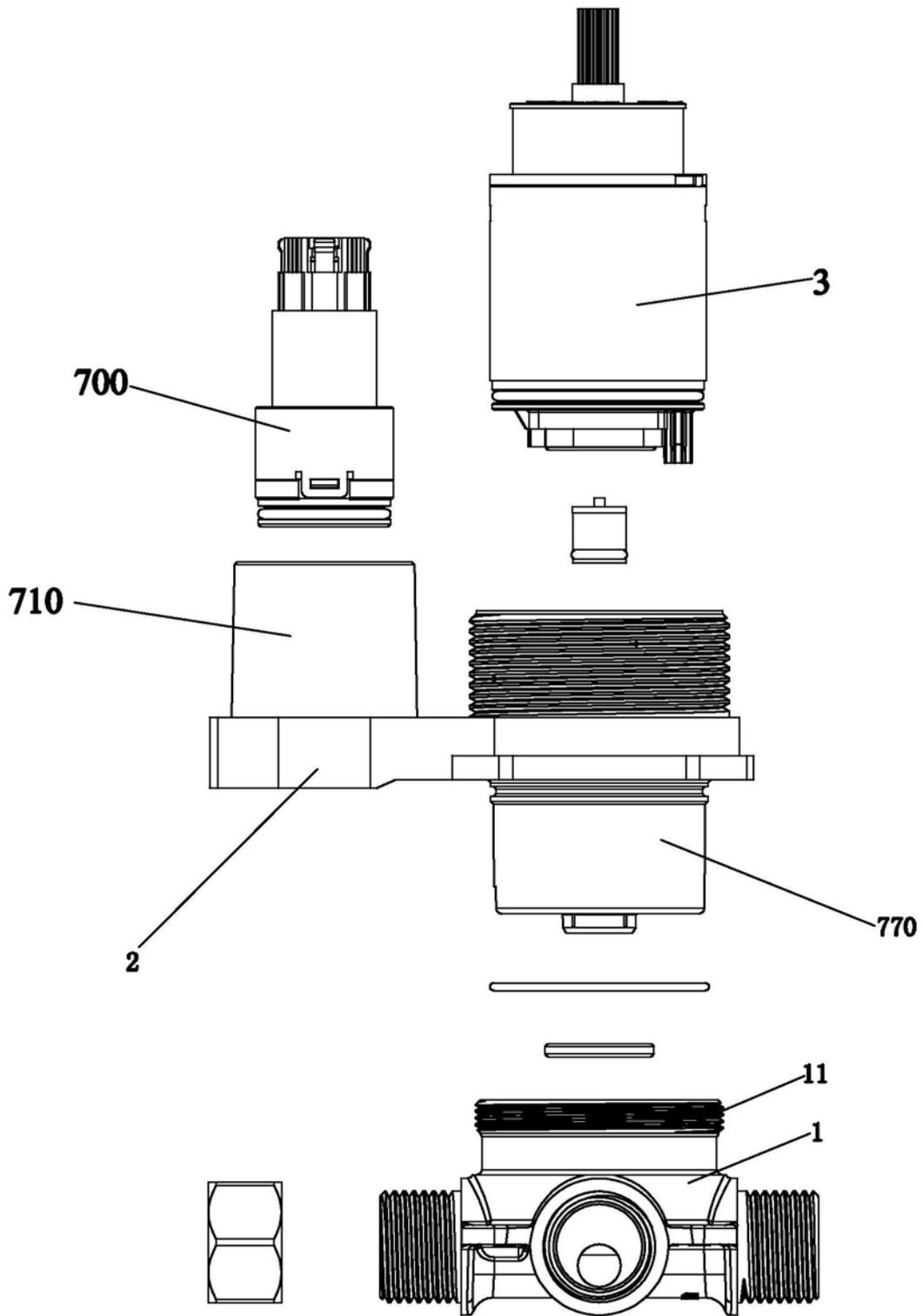


图9

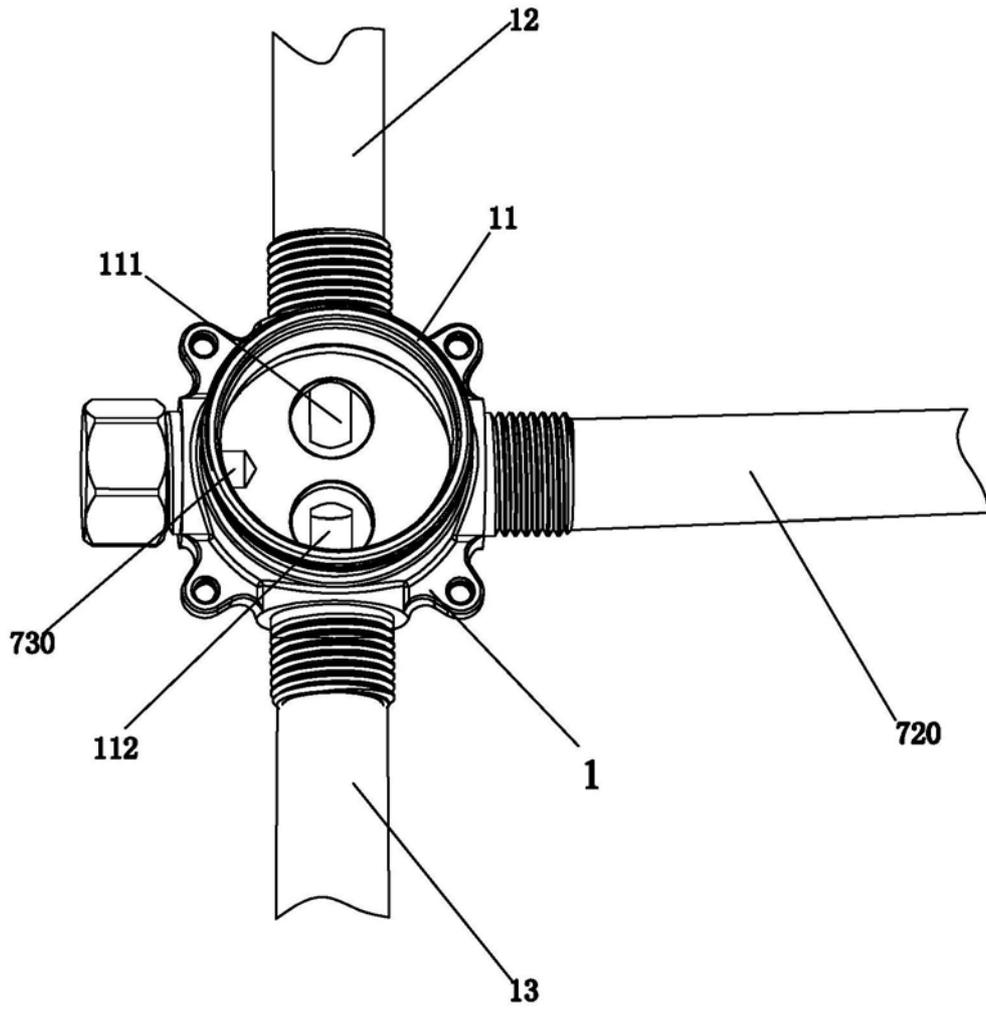


图10

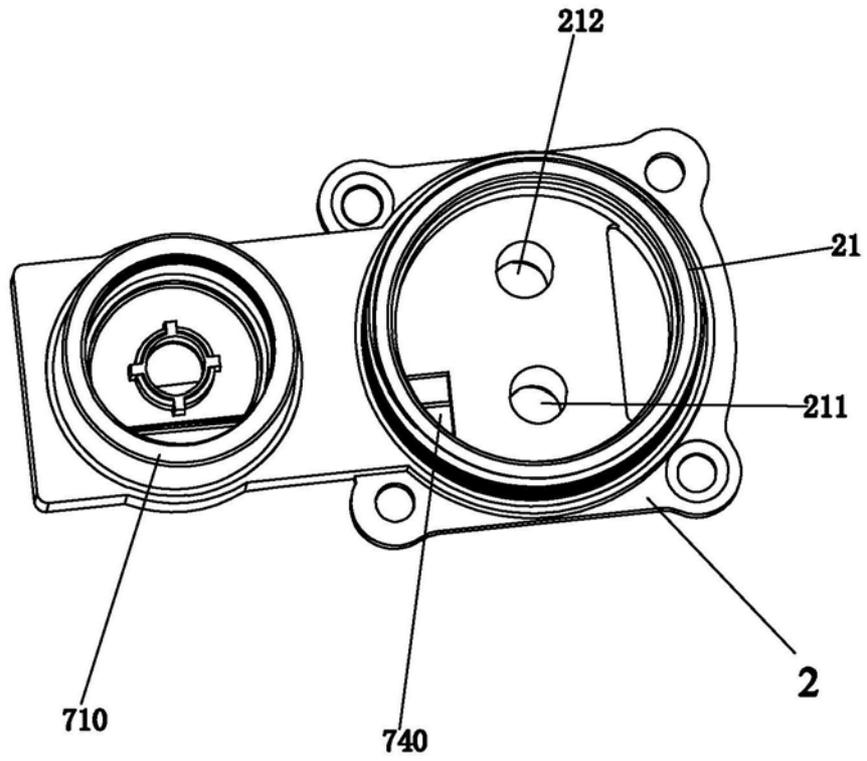


图11

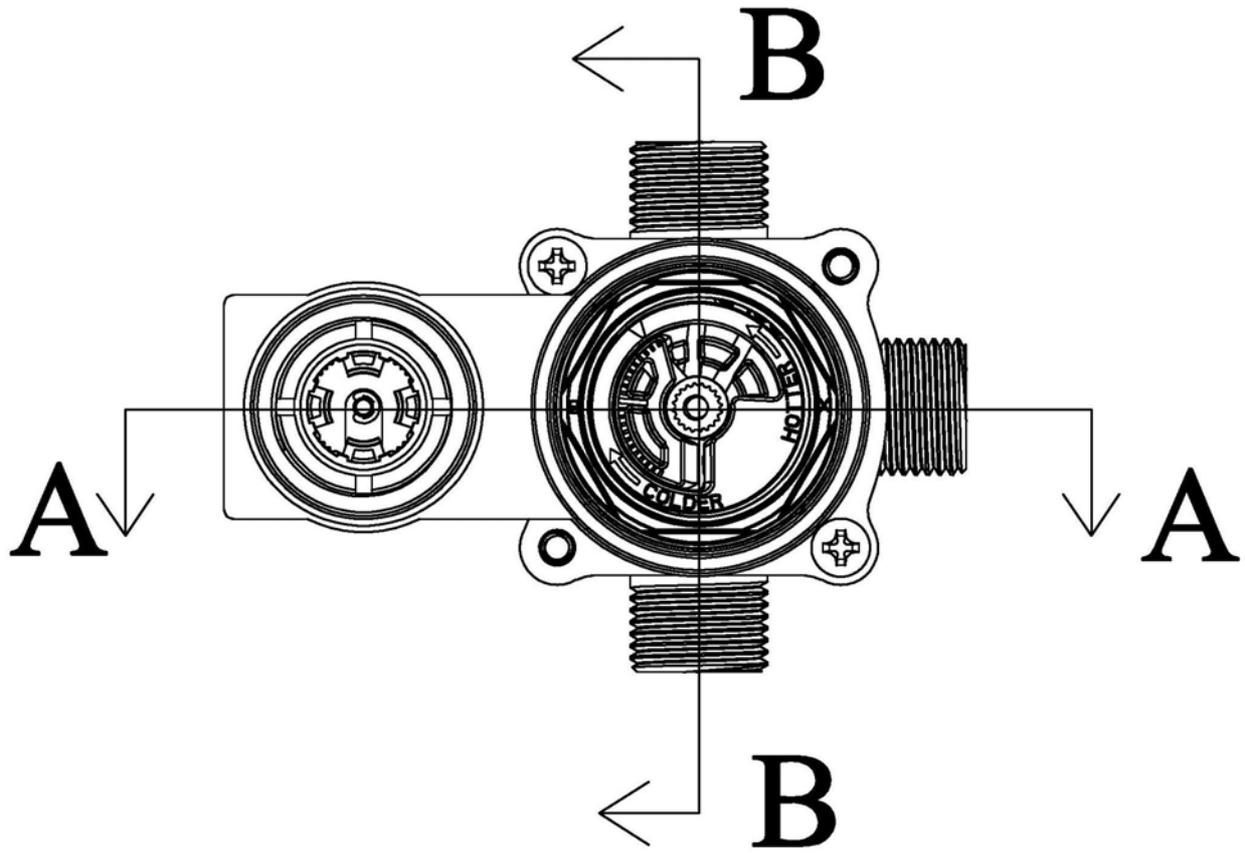


图12

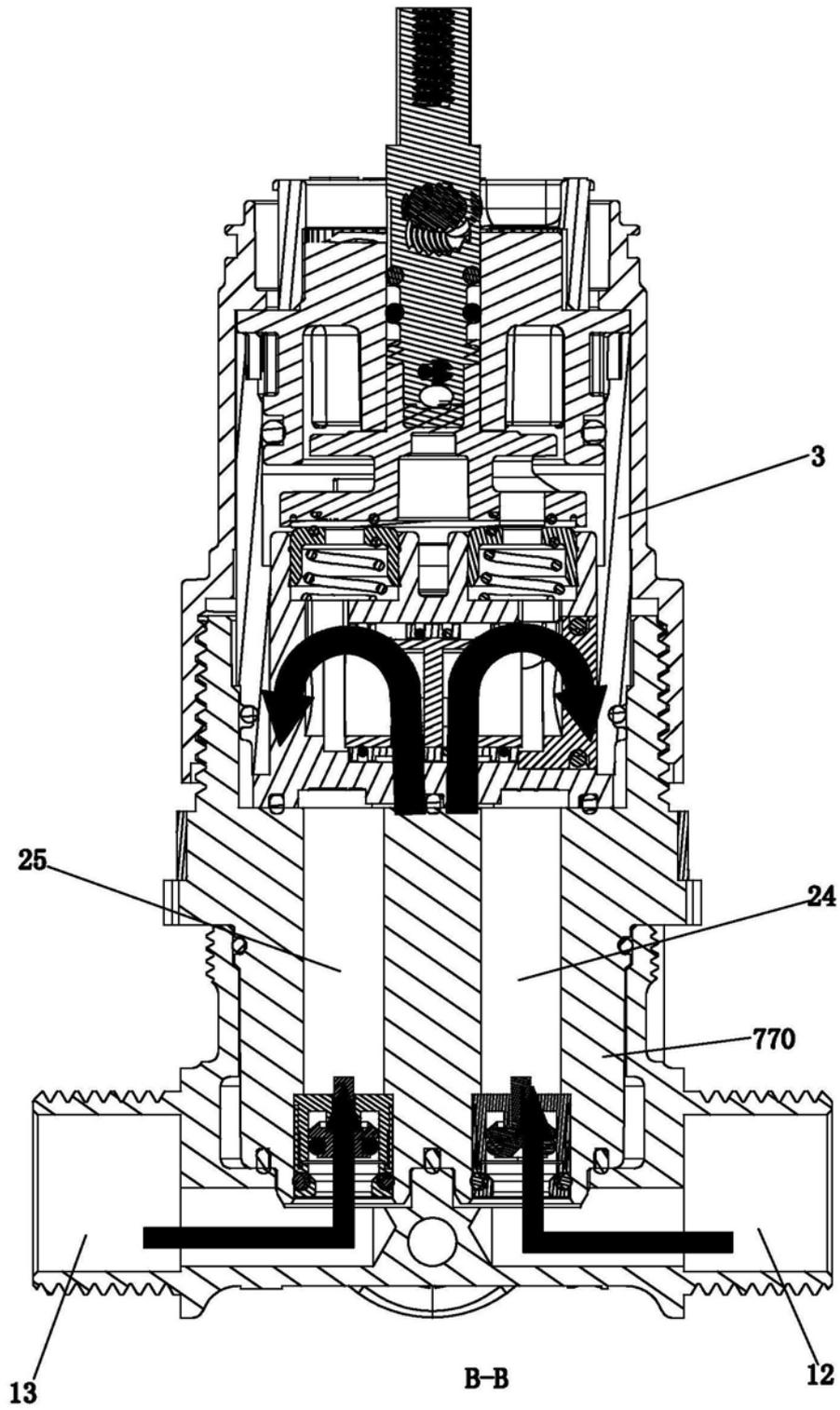


图13

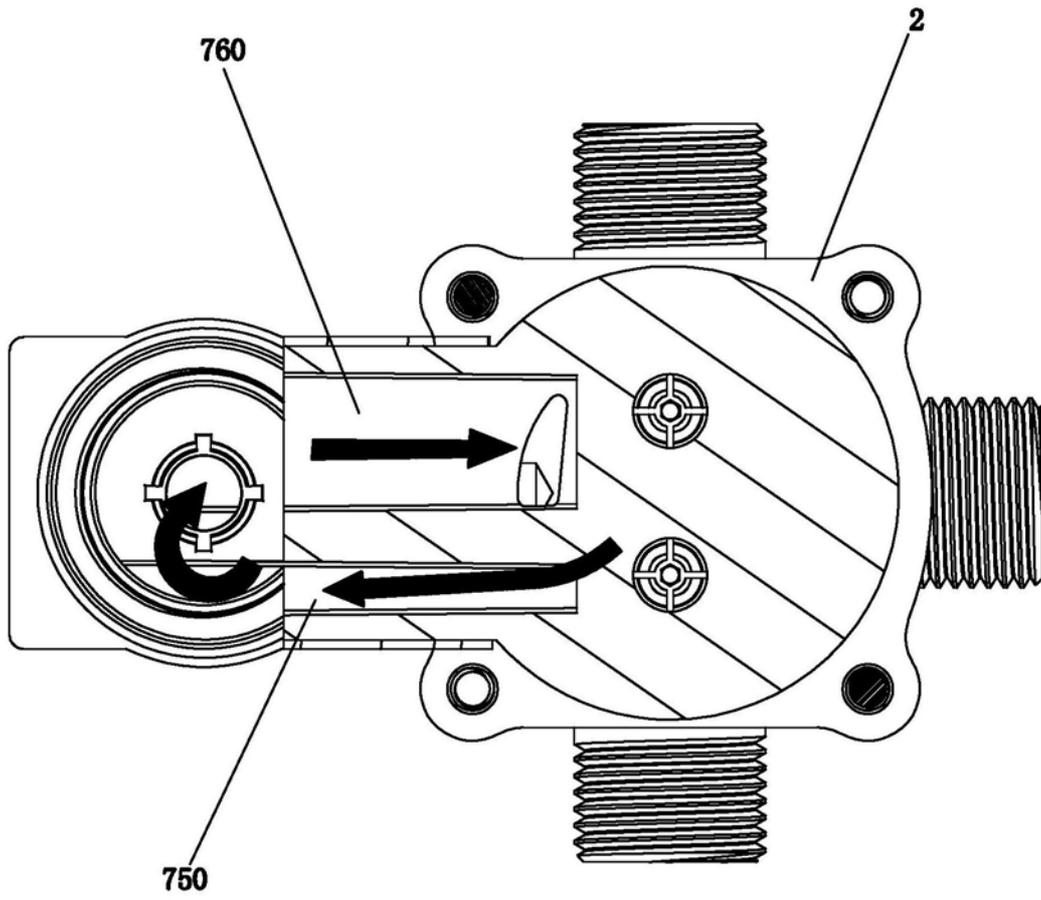


图15