



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218508564 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 21

(21) 申请号 202222510226.9

(22) 申请日 2022.09.22

(73) 专利权人 路达(厦门)工业有限公司

地址 361022 福建省厦门市集美区杏林南路61号(E栋)

(72) 发明人 何永强 叶贤清 洪鸿行 赵康
祝传宝

(74) 专利代理机构 厦门智慧呈睿知识产权代理
事务所(普通合伙) 35222

专利代理师 王玮婷

(51) Int.Cl.

E03C 1/04 (2006.01)

E03C 1/044 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

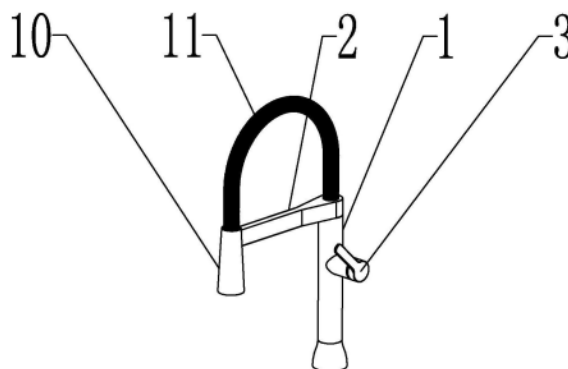
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种厨房龙头结构

(57) 摘要

本实用新型提供了一种厨房龙头结构,其包括本体组件和进出水组件;本体组件包含外接把手的座体和配置在座体上的支架;进出水组件具有进水管、出水管以及阀芯和阀座;其中,座体的顶部设有一连接件,支架通过连接件以水平横置状态限定在座体上;出水管的其中一端对接在连接件上,其中另一端通过一活动接头连接有一抽取头,且抽取头可拆装地连接配置在支架上;出水管套设有一弹簧件,弹簧件的其中一端与连接件相螺接,其中另一端与活动接头相螺接;抽取头设有一台阶部,且台阶部设有一限制弹簧件转动的卡环,卡环和活动接头对应配置在台阶部上并隐藏在抽取头与出水管中,使得从外形来看抽取头与出水管呈一体式结构。



1. 一种厨房龙头结构,其特征在于,包括:

本体组件,包含外接把手的座体和配置在座体上的支架;

进出水组件,其具有进水管、出水管以及阀芯和阀座;所述阀芯与把手相联动设置,所述阀座用以将阀芯安装在座体内,且所述进水管和出水管分别与阀芯相连通以配合出水;

其中,

所述座体的顶部设有一连接件,所述支架通过连接件以水平横置状态限定在座体上;所述出水管的其中一端对接在连接件上,其中另一端通过一活动接头连接有一抽取头,且所述抽取头可拆装地连接配置在支架上;

所述出水管套设有一弹簧件,所述弹簧件的其中一端与连接件相螺接,其中另一端与活动接头相螺接;所述抽取头设有一台阶部,且台阶部设有一限制弹簧件转动的卡环,所述卡环和活动接头对应配置在台阶部上并隐藏在抽取头与出水管中,使得从外形来看抽取头与出水管呈一体式结构。

2. 根据权利要求1所述的厨房龙头结构,其特征在于,所述连接件配置成一出水杆,所述出水杆对接连通至阀芯的出水端和出水管的入水口。

3. 根据权利要求2所述的厨房龙头结构,其特征在于,所述支架在其一端部形成开设有安装孔的插接部,所述插接部与座体相嵌合适配,且所述出水杆对接在安装孔中用以连接内部的阀芯和外部的出水管。

4. 根据权利要求3所述的厨房龙头结构,其特征在于,所述支架在其另一端部形成有适于抽取头放置的侧向弧形槽,且所述支架与抽取头为磁吸配合。

5. 根据权利要求2所述的厨房龙头结构,其特征在于,所述出水杆内设有一单向阀,所述出水杆形成有适于弹簧件的外螺纹,且外螺纹上套设有用于弹簧件的限位件。

6. 根据权利要求1所述的厨房龙头结构,其特征在于,所述活动接头构造为具有自润滑性能的高聚物材料,使其在用作于摩擦偶件时不需外加润滑剂,在相对摩擦时能表现出低摩擦和低磨损性能。

7. 根据权利要求1所述的厨房龙头结构,其特征在于,所述台阶部内沉设置在抽取头的顶部,所述出水管的出水口与抽取头通过活动接头相紧密衔接。

8. 根据权利要求1所述的厨房龙头结构,其特征在于,所述座体在其侧向开设有一连通孔,所述连通孔上安装有套筒,所述阀芯设于套筒内,且所述把手配置在套筒一侧。

9. 根据权利要求8所述的厨房龙头结构,其特征在于,所述套筒与阀座相螺接适配,且所述阀座通过销钉以膨胀的形式设置在座体中,并通过一螺母锁紧阀座和座体,使得套筒与连通孔的上端侧紧密卡接,从而把间隙预留在连通孔的下端侧。

一种厨房龙头结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卫浴技术领域,具体而言,涉及一种厨房龙头结构。

背景技术

[0002] 随着生活水平的不断提高,厨房水龙头的需求也随之增大。传统的水龙头由于其出水管与水槽之间的距离很近,当人们需要往大容积的容器里面放水的时候,会对用水使用造成很大程度的阻碍,造成很多不便。

[0003] 因此,会在出水管套设有弹性件。当出水管出现弯曲现象的时候,也就是想要将出水端放置在水槽内的时候,那么套设在出水管上的弹性件也会出现影响的弯曲现象,而由于弹性件是具有弹性的,因此弹性件会提供给出水管弹性力,从而能够使出水端在没有支架固定的情况下也能够很好的悬浮在空中,从而避免了出水端在水槽中无约束。并且,当将出水端卡接在支架上的时候,出水端是与固定套的一端相抵的,而由于此时出水管也是出现了弯曲现象的,因此弹性件提供给出水端一个使其始终抵靠在固定套上的力,从而也能够防止出水端出现意外掉落的现象。

[0004] 但是,目前市面上的厨房龙头,其出水端的水嘴是直接对接于出水管上,导致用水操作不够灵活,且弹性件在管外的套接较为不便,缺少连接限位,影响弹性件的功能实现,且容易出现失效的风险,且出水端的外观不够美观,且容易发生漏水现象,影响用户的舒适体验。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种厨房龙头结构,以解决上述问题。

[0006] 本实用新型采用了如下方案:

[0007] 本申请提供了一种厨房龙头结构,包括本体组件和进出水组件;所述本体组件包含外接把手的座体和配置在座体上的支架;所述进出水组件具有进水管、出水管以及阀芯和阀座;所述阀芯与把手相联动设置,所述阀座用以将阀芯安装在座体内,且所述进水管和出水管分别与阀芯相连通以配合出水;其中,所述座体的顶部设有一连接件,所述支架通过连接件以水平横置状态限定在座体上;所述出水管的其中一端对接在连接件上,其中另一端通过一活动接头连接有一抽取头,且所述抽取头可拆装地连接配置在支架上;所述出水管套设有一弹簧件,所述弹簧件的其中一端与连接件相螺接,其中另一端与活动接头相螺接;所述抽取头设有一台阶部,且台阶部设有一限制弹簧件转动的卡环,所述卡环和活动接头对应配置在台阶部上并隐藏在抽取头与出水管中,使得从外形来看抽取头与出水管呈一体式结构。

[0008] 作为进一步改进,所述连接件配置成一出水杆,所述出水杆对接连通至阀芯的出水端和出水管的入水口。

[0009] 作为进一步改进,所述支架在其一端部形成开设有安装孔的插接部,所述插接部与座体相嵌合适配,且所述出水杆对接在安装孔中用以连接内部的阀芯和外部的出水管。

[0010] 作为进一步改进,所述支架在其另一端部形成有适于抽取头放置的侧向弧形槽,且所述支架与抽取头为磁吸配合。

[0011] 作为进一步改进,所述出水杆内设有一单向阀,所述出水杆形成有适于弹簧件的外螺纹,且外螺纹上套设有用于弹簧件的限位件。

[0012] 作为进一步改进,所述活动接头构造为具有自润滑性能的高聚物材料,使其在用作于摩擦偶件时不需外加润滑剂,在相对摩擦时能表现出低摩擦和低磨损性能。

[0013] 作为进一步改进,所述台阶部内沉设置在抽取头的顶部,所述出水管的出水口与抽取头通过活动接头相紧密衔接。

[0014] 作为进一步改进,所述座体在其侧向开设有一连通孔,所述连通孔上安装有套筒,所述阀芯设于套筒内,且所述把手配置在套筒一侧。

[0015] 作为进一步改进,所述套筒与阀座相螺接适配,且所述阀座通过销钉以膨胀的形式设置在座体中,并通过一螺母锁紧阀座和座体,使得套筒与连通孔的上端侧紧密卡接,从而把间隙预留在连通孔的下端侧。

[0016] 本申请另提供一种厨房龙头结构的安装方法,基于上述的厨房龙头结构,包括如下步骤:

[0017] S1:将阀座装上销钉并膨胀预紧在座体上,套筒外接在座体上并与阀座螺纹固定在一起形成一个整体;

[0018] S2:对应在套筒安装阀芯和把手,用螺母把阀座与套筒锁紧在座体上;

[0019] S3:提供连接件将支架安装固定在座体上,并将出水管对接在连接件上,在出水管套设弹簧件,将弹簧件螺接在连接件和出水管的抽取头之间;

[0020] S4:用活动接头固定弹簧件并通过卡环将弹簧件的端部固定在出水管的台阶部内;

[0021] S5:将抽取头对接在活动接头上,且使抽取头可支撑配置在支架上。

[0022] 通过采用上述技术方案,本实用新型可以取得以下技术效果:

[0023] 1、本申请的厨房龙头结构,在支架上通过连接件将其限定在座体上,且出水端的抽取头与出水管之间设有一活动接头,套置在出水管外的弹簧件其一端螺接在连接件上,其另一端螺接在活动接头上,使得弹簧件的两端能够稳定限位并约束在出水管中,从而无论是在抽拉使用或是支架使用时均可通过两端被约束的弹簧件来提供给出水端更为高效、稳定的弹性力。

[0024] 2、在本实用新型中,其出水端通过在抽取头与出水管的出水口之间对接设有一活动接头,进而提升了抽取头在出水使用时的灵活性。尤其是,抽取头设有的台阶部,能够将用于限制弹簧件转动的卡环以及活动接头对应隐藏置于其中,在抽取头安装在出水管后使得两者能够之间无缝衔接在一起,呈一体式的结构造型,可提升整体美观,且使得相互连接的密封性更佳。

[0025] 3、本申请的厨房龙头结构的安装方法,阀座膨胀预紧在座体中,在套筒对接至阀座后将两者通过螺母锁附在座体上,以起到稳固安装的目的。支架通过连接件安装固定在座体上,且套设在出水管上的弹簧件两端分别螺接在连接件和活动接头上,以达到整体弹簧限位约束的效果。最后将抽取头灵活对接在活动接头上,实现抽取头在支架上的使用状态的自如切换。

附图说明

[0026] 图1是本实用新型实施例的厨房龙头结构的结构示意图；

[0027] 图2是本实用新型实施例的厨房龙头结构的爆炸示意图，其中，为了便于展示对抽取头做局部放大示意；

[0028] 图3是本实用新型实施例的厨房龙头结构在其中一截面的剖视图；

[0029] 图4是本实用新型实施例的厨房龙头结构在其中另一截面的剖视图；

[0030] 图5是本实用新型实施例的厨房龙头结构的安装方法的流程框图；

[0031] 图6至图8是本实用新型实施例的厨房龙头结构的安装示意图。

[0032] 图标：1-座体；2-支架；3-把手；4-进水管；5-出水管；6-阀芯；7-阀座；8-连接件；9-活动接头；10-抽取头；11-弹簧件；12-台阶部；13-卡环；14-插接部；15-安装孔；16-衬套；17-单向阀；18-限位件；19-连通孔；20-套筒；21-螺母；22-销钉。

具体实施方式

[0033] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施方式中的附图，对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式，而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式，都属于本实用新型保护的范围。因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式，都属于本实用新型保护的范围。

[0034] 实施例

[0035] 结合图1至图4，本实施例提供了一种厨房龙头结构，包括本体组件和进出水组件。本体组件包含外接把手3的座体1和配置在座体1上的支架2。进出水组件具有进水管4、出水管5以及阀芯6和阀座7。阀芯6与把手3相联动设置，阀座7用以将阀芯6安装在座体1内，且进水管4和出水管5分别与阀芯6相连通以配合出水。

[0036] 其中，座体1的顶部设有一连接件8，支架2通过连接件8以水平横置状态限定在座体1上。出水管5的其中一端对接在连接件8上，其中另一端通过一活动接头9连接有一抽取头10，且抽取头10可拆装地连接配置在支架2上。出水管5套设有一弹簧件11，弹簧件11的其中一端与连接件8相螺接，其中另一端与活动接头9相螺接。抽取头10设有一台阶部12，且台阶部12设有一限制弹簧件11转动的卡环13，卡环13和活动接头9对应配置在台阶部12上并隐藏在抽取头10与出水管5中，使得从外形来看抽取头10与出水管5呈一体式结构。

[0037] 上述中的厨房龙头结构，在支架2上通过连接件8将其限定在座体1上，且出水端的抽取头10与出水管5之间设有一活动接头9，套设在出水管5外的弹簧件11其一端螺接在连接件8上，其另一端螺接在活动接头9上，使得弹簧件11的两端能够稳定限位并约束在出水管5中，从而无论是在抽拉使用或是支架2使用时均可通过两端被约束的弹簧件11来提供给出水端更为高效、稳定的弹性力。

[0038] 本实施例中，在出水端通过在抽取头10与出水管5的出水口之间对接设有一活动接头9，进而提升了抽取头10在出水使用时的灵活性。尤其是，抽取头10设有的台阶部12，能

够将用于限制弹簧件11转动的卡环以及活动接头9对应隐藏置于其中,在抽取头10安装在出水管5后使得两者能够之间无缝衔接在一起,呈一体式的结构造型,可提升整体美观,且使得相互连接的密封性更佳。

[0039] 如图2、图3和图4所示,在本实施例中,连接件8配置成一出水杆,出水杆对接连通至阀芯6的出水端和出水管5的入水口。其中,出水杆在一方面上起到连通出水的目的,在另一方面上作为支架2在座体1上的连接结构。应当提到的是,进水管4至少配备有冷热水管,分别对接在阀芯6的入水端。对于进水管4、阀芯6、出水杆和出水管5之间的现有水路连接,在此不做限制。

[0040] 在本实施例中,支架2在其一端部形成开设有安装孔15的插接部14,插接部14与座体1相嵌合适配,且出水杆对接在安装孔15中用以连接内部的阀芯6和外部的出水管5。其中,插接部14通过多个衬套16来套接在座体1的上方开口中。需要说明的是,支架2在其另一端部形成有适于抽取头10放置的侧向弧形槽,且支架2与抽取头10为磁吸配合。

[0041] 更进一步地,出水杆内设有一单向阀17,出水杆形成有适于弹簧件11的外螺纹,且外螺纹上套设有用于弹簧件11的限位件18。其中,限位件18优选为卡环结构。从而,弹簧件11的两端部均通过螺接配合以及卡环限位的方式连接在连接件8和活动接头9中,起到更为稳定的连接适配。且两端部的螺纹旋接,更好的固定了弹簧件11,防止在使用过程中弹簧件11脱离支架2,并能够与出水管5以及活动接头9用卡环等限位件固定一起。

[0042] 应当理解的是,活动接头9构造为具有自润滑性能的高聚物材料,使其在用作于摩擦偶件时不需外加润滑剂,在相对摩擦时能表现出低摩擦和低磨损性能。而活动接头9采用自润滑材料,可以让活动接头9与抽取头10转动而不带动弹簧件11转动。另外,对于高聚物材料在接头中的选用,为现有材料的应用,在此不做赘述。

[0043] 如图2所示,在本实施例中,台阶部12内沉设置在抽取头10的顶部,出水管5的出水口与抽取头10通过活动接头9相紧密衔接。其中,台阶部12凹陷在抽取头10的顶部端面内,且至少具有多个阶梯结构,用以适配于活动接头9的安装配合,且活动接头9具有外螺纹,卡环套接在其中一阶梯结构和外螺纹之间。从而,台阶部12内的活动接头9连接,使得出水端的密封性更佳,且隐藏抽取头10与出水管5之间的连接结构,使得整个龙头的出水端更为美观平整。

[0044] 如图2所示,在本实施例中,座体1在其侧向开设有一连通孔19,连通孔19上安装有套筒20,阀芯6设于套筒20内,且把手3配置在套筒20一侧。其中,套筒20与阀座7相螺接适配,且阀座7通过销钉22以膨胀的形式设置在座体1中,并通过一螺母21锁紧阀座7和座体1,使得套筒20与连通孔19的上端侧紧密卡接,从而把间隙预留在连通孔19的下端侧。

[0045] 上述中,由于套筒20与阀座7之间的螺纹旋接,所以套筒20与座体1上的连通孔19之间必须预留有装配间隙从而方便套筒20的快速安装。对此,通过螺母21锁紧阀座7,可以使套筒20与座体1的上端紧密连接,从而把装配间隙累计在座体1的下端,从用户角度来讲,其外观更美观,看不见间隙缺陷。

[0046] 结合图5至图8,本实施例另提供一种厨房龙头结构的安装方法,基于上述的厨房龙头结构,包括如下步骤:

[0047] S1:将阀座7装上销钉22并膨胀预紧在座体1上,套筒20外接在座体1上并与阀座7螺纹固定在一起形成一个整体;

- [0048] S2:对应在套筒20安装阀芯6和把手3,用螺母21把阀座7与套筒20锁紧在座体1上;
- [0049] S3:提供连接件8将支架2安装固定在座体1上,并将出水管5对接在连接件8上,在出水管5套设弹簧件11,将弹簧件11螺接在连接件8和出水管5的抽取头10之间;
- [0050] S4:用活动接头9固定弹簧件11并通过卡环将弹簧件11的端部固定在出水管5的台阶部12内;
- [0051] S5:将抽取头10对接在活动接头9上,且使抽取头10可支撑配置在支架2上。
- [0052] 上述中的安装方法,阀座7膨胀预紧在座体1中,在套筒20对接至阀座7后将两者通过螺母21锁附在座体1上,以起到稳固安装的目的。支架2通过连接件8安装固定在座体1上,且套设在出水管5上的弹簧件11两端分别螺接在连接件8和活动接头9上,以达到整体弹簧限位约束的效果。最后将抽取头10灵活对接在活动接头9上,实现抽取头10在支架2上的使用状态的自如切换。
- [0053] 其中,应当理解的,进水管4的冷热水对接至阀座7或阀芯6上,可以是在阀座7安装至座体1内时同步进行,从而冷热水通过阀芯6的进水端进入至其内部的混合腔内,再由阀芯6的出水端将混合水输出至出水管5中以供给抽拉头的出水使用。
- [0054] 以上仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。

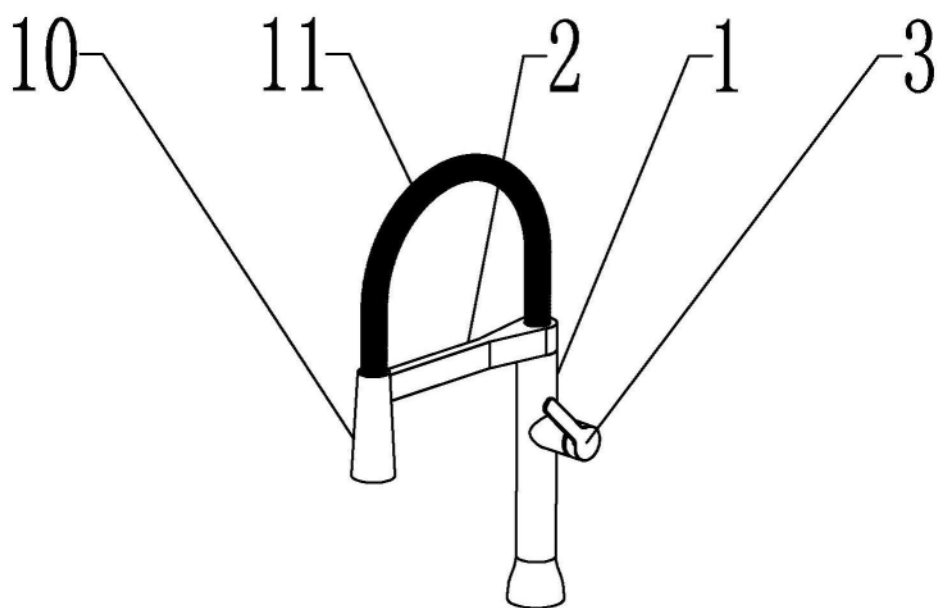


图1

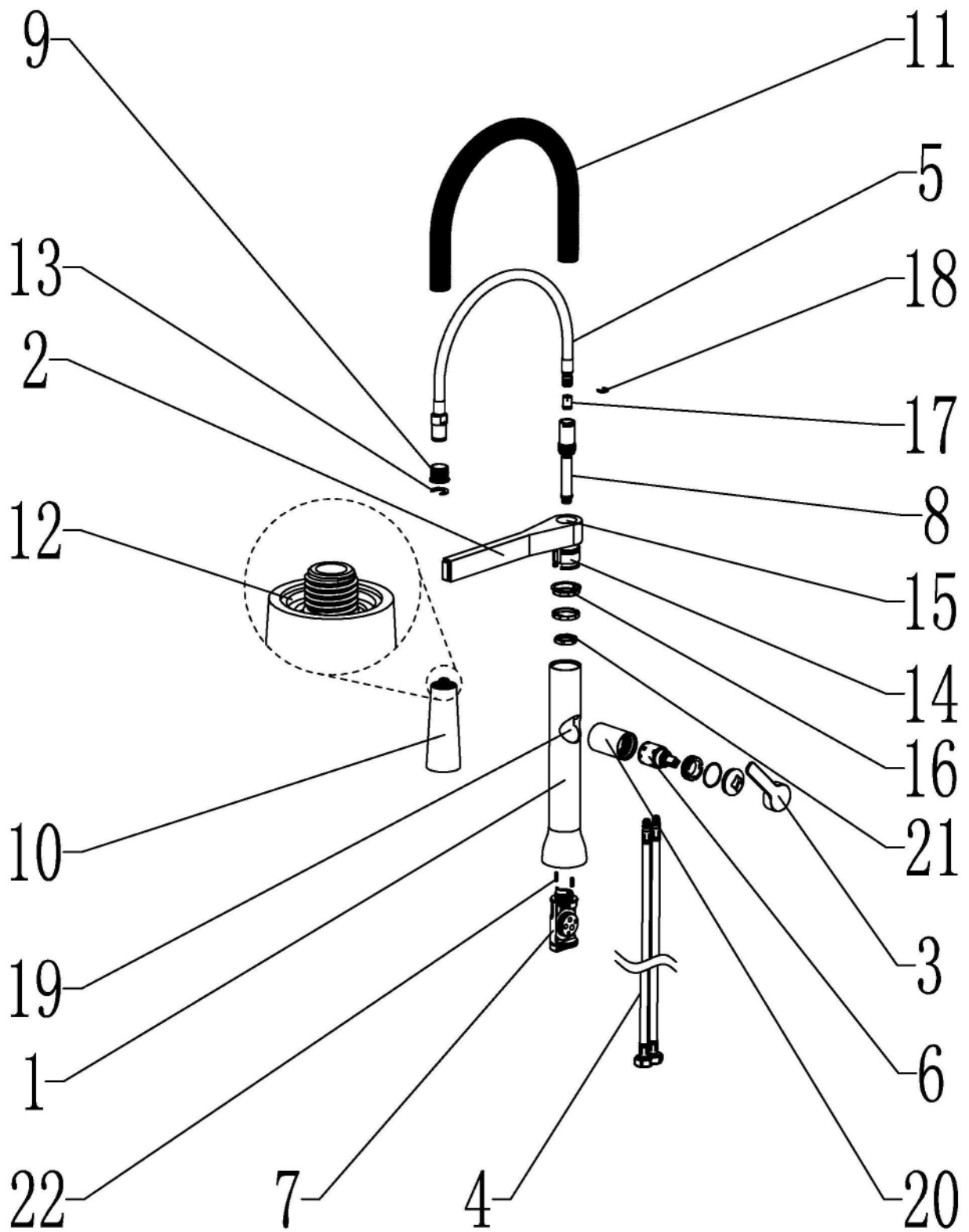


图2

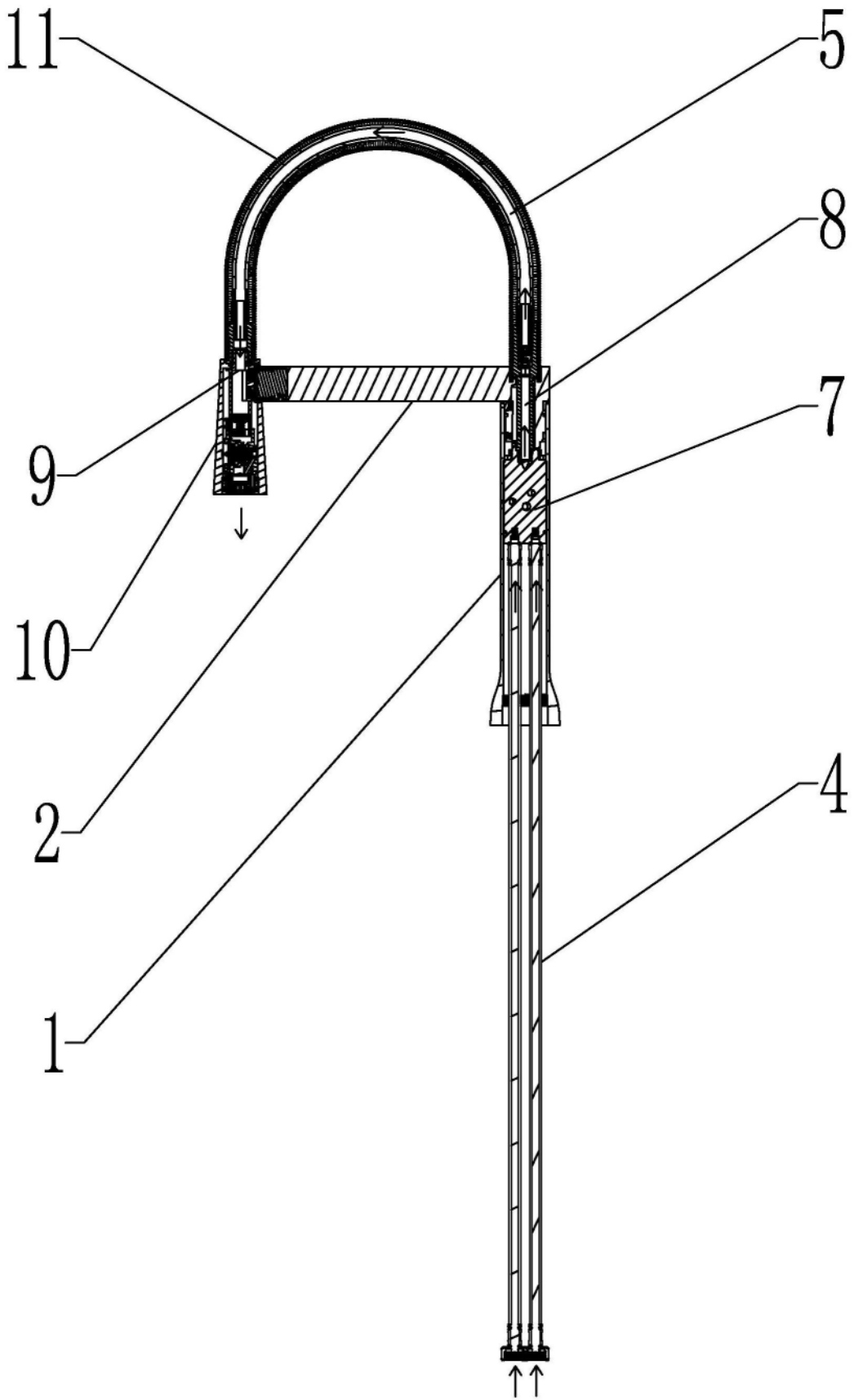


图3

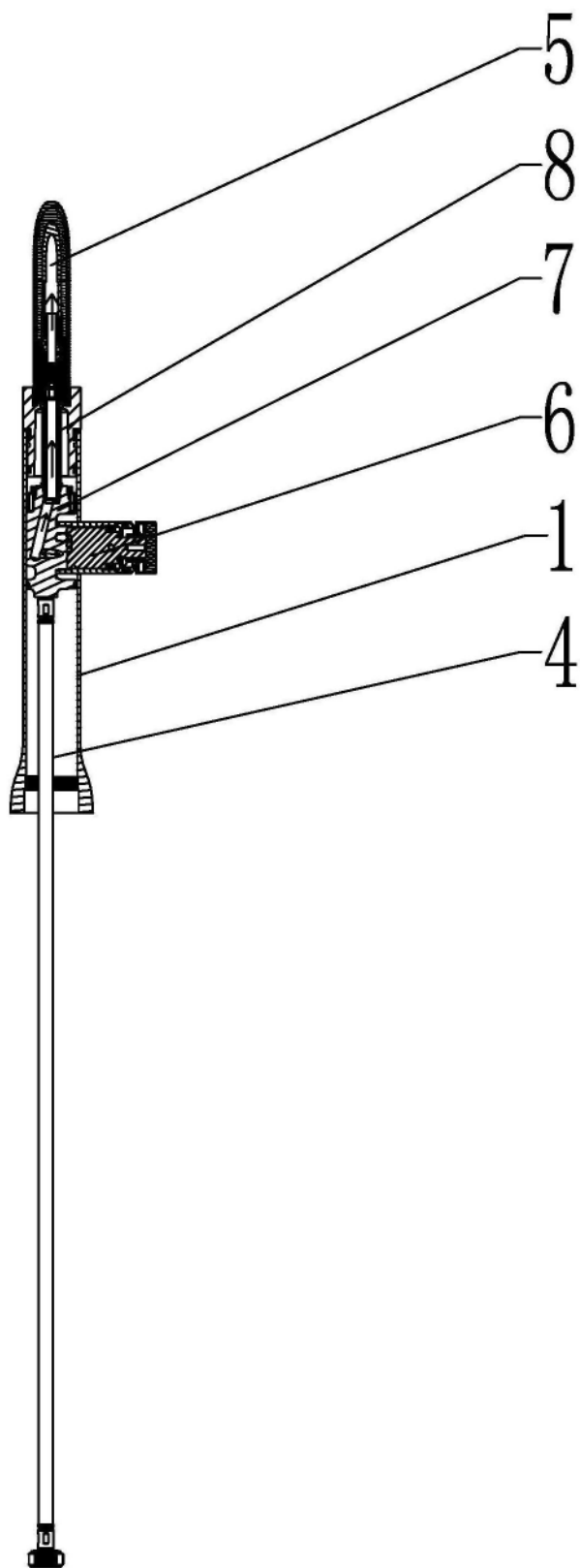


图4

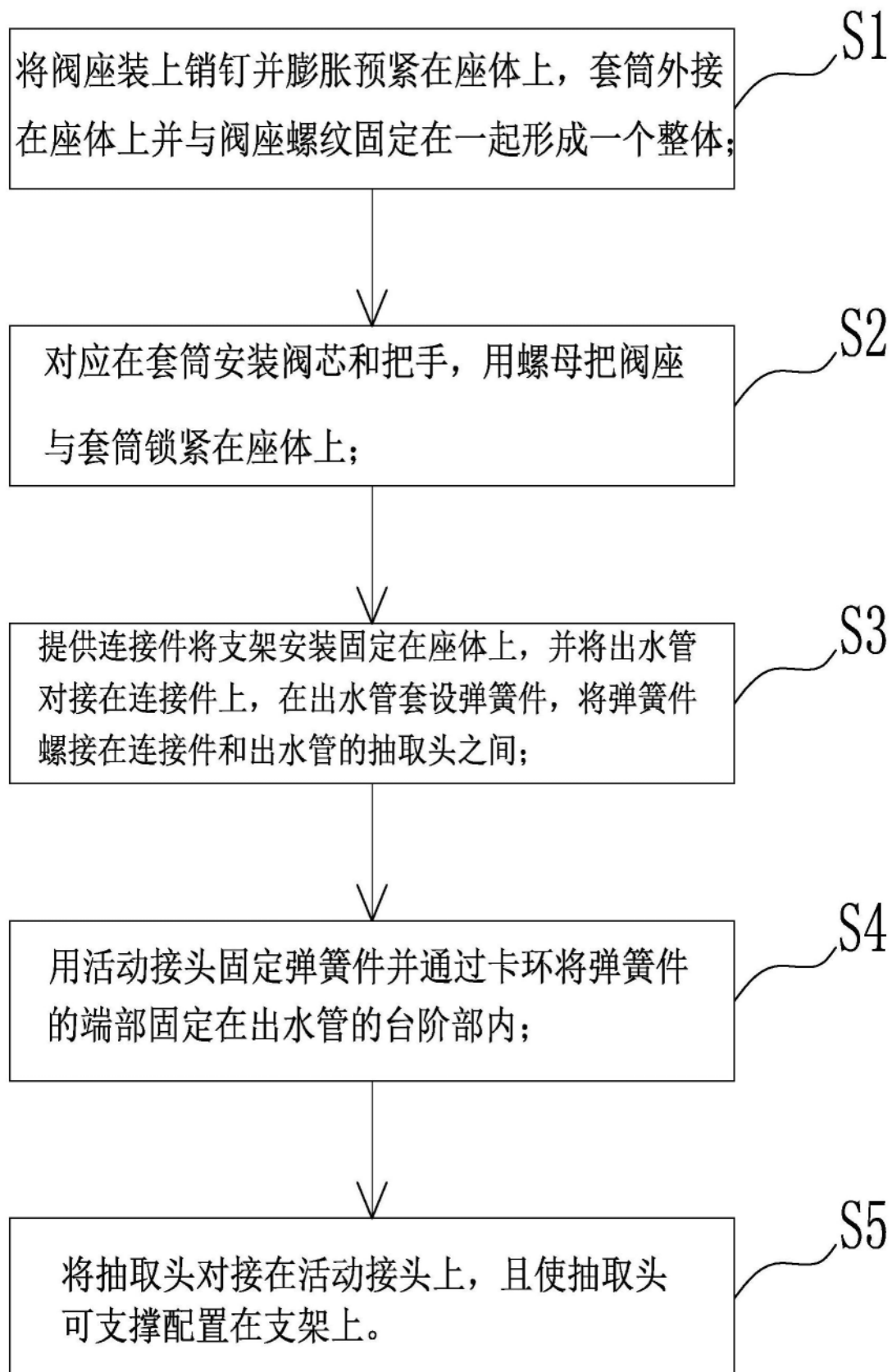


图5

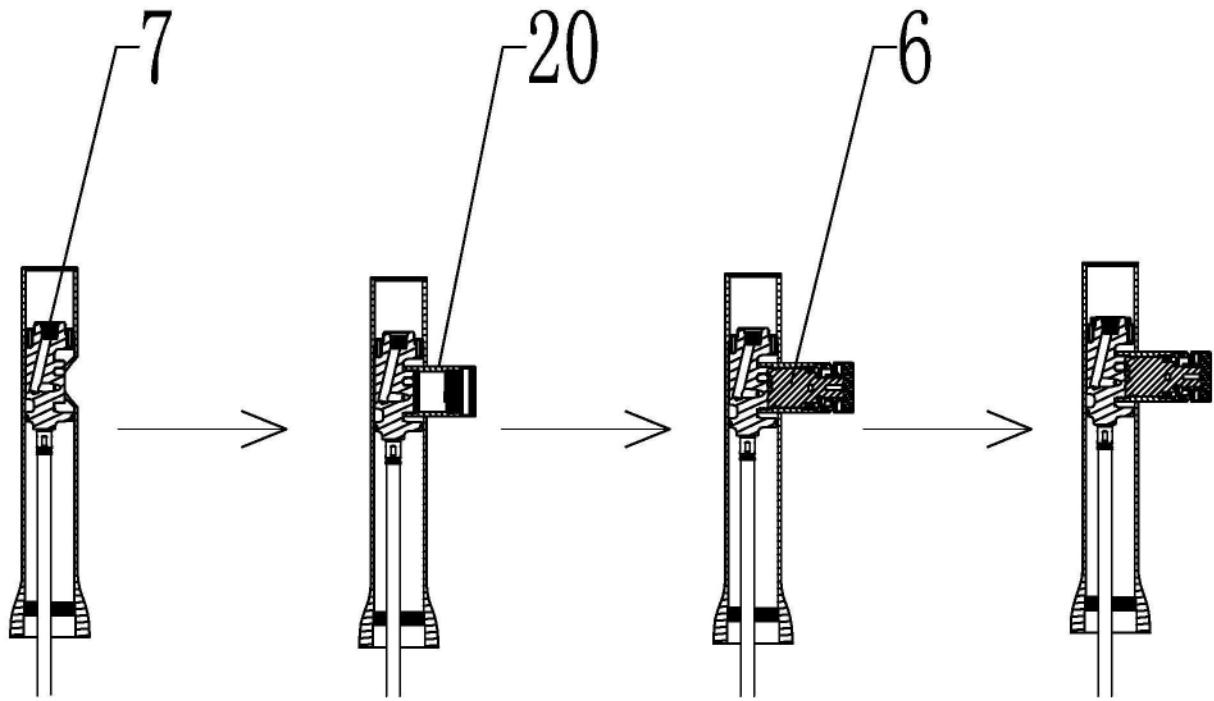


图6

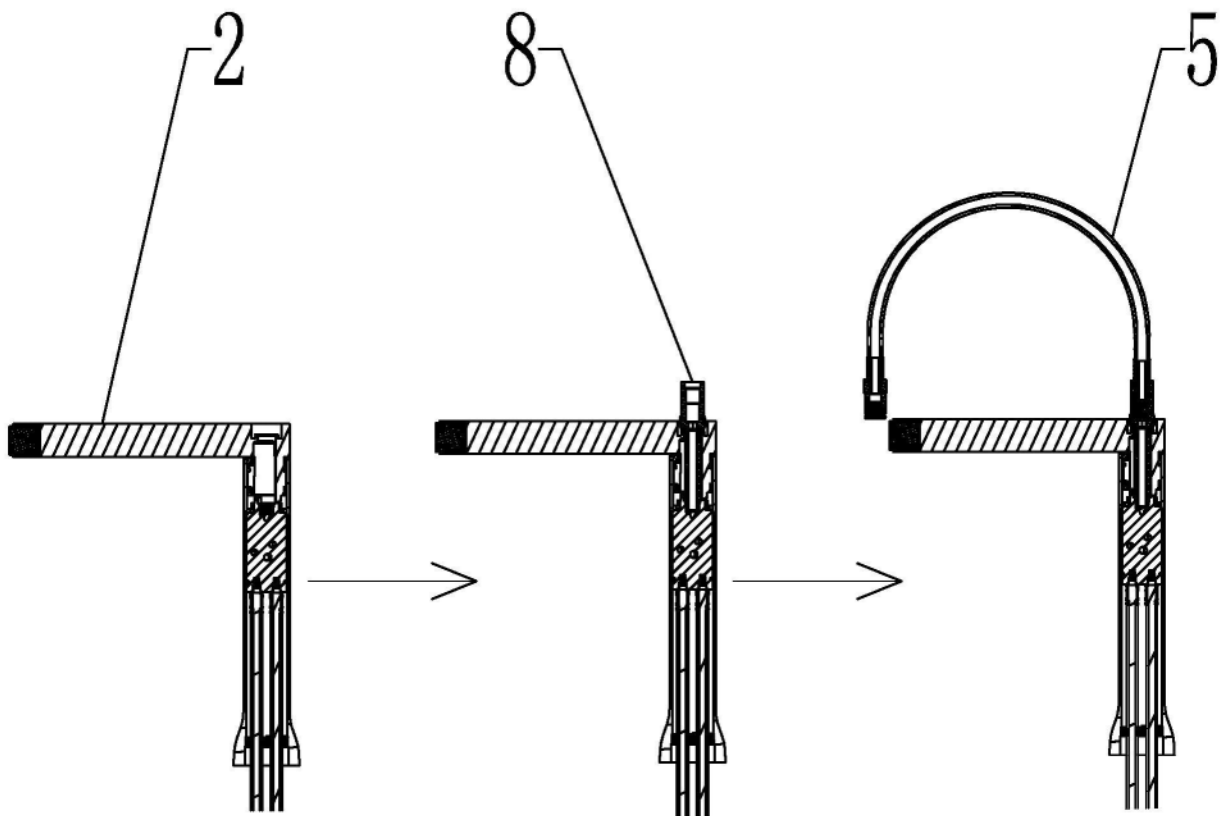


图7

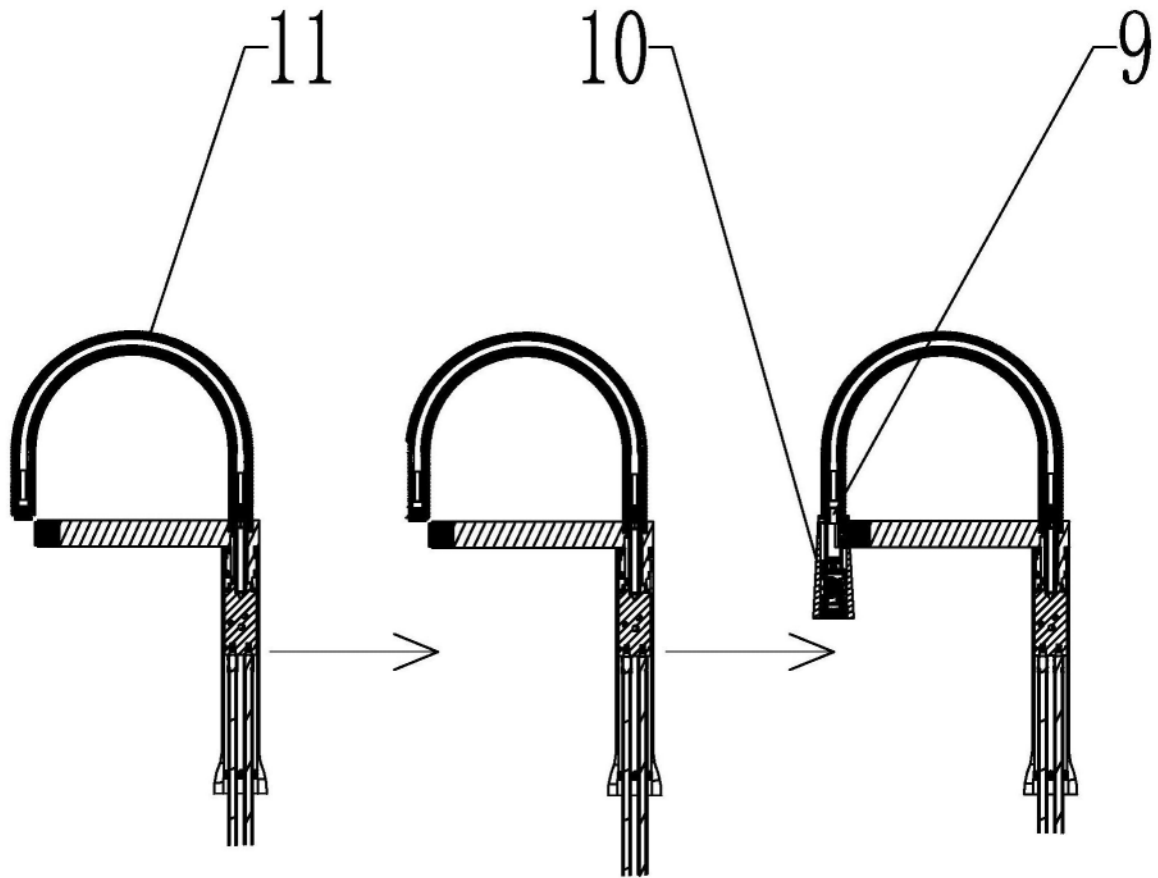


图8