



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213390364 U

(45) 授权公告日 2021.06.08

(21) 申请号 202021818058.4

(22) 申请日 2020.08.26

(73) 专利权人 温州鸿升集团有限公司

地址 325000 浙江省温州市经济技术开发区海城街道海工大道518、558号

(72) 发明人 管鸿升

(74) 专利代理机构 温州冠天知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 33346

代理人 吴冲般

(51) Int.Cl.

E03C 1/04 (2006.01)

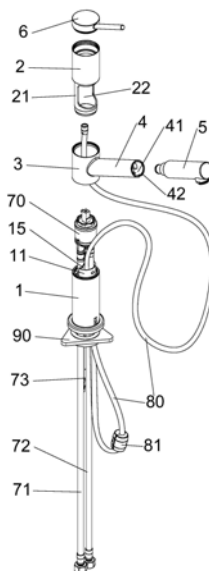
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种能够旋转及抽拉的水龙头

(57) 摘要

本实用新型涉及一种能够旋转及抽拉的水龙头,包括管体组件、混合水开关阀、冷水管、热水管、纯净水管、抽拉软管以及出水喷头,所述管体组件包括有下管体、上管体以及旋转套管,所述上管体配合设置在下管体上,所述旋转套管可转动的套设在上管体的转动槽上,所述旋转套管上固定连接有斜向上的喷头放置管,所述喷头放置管上具有用于放置出水喷头的放置口,所述混合水开关阀设置在上管体内,所述上管体的上端设有用于控制混合水开关阀的开关把手,所述冷水管、热水管以及纯净水管穿透过下管体与混合水开关阀相连接,所述抽拉软管的一端穿过下管体与混合水开关阀相连接,所述抽拉软管的另一端穿过软管通道及喷头放置管与出水喷头相连接。



CN 213390364 U

1. 一种能够旋转及抽拉的水龙头,包括管体组件、混合水开关阀(70)、冷水管(71)、热水管(72)、纯净水管(73)、抽拉软管(80)以及出水喷头(5),其特征在于:所述管体组件包括有下管体(1)、上管体(2)以及旋转套管(3),所述上管体(2)配合设置在下管体(1)上,所述上管体(2)的外侧壁上开有环形的转动槽(21),所述转动槽(21)上开有穿透上管体(2)的软管出口(22),所述旋转套管(3)可转动的套设在转动槽(21)上,所述旋转套管(3)上固定连接有斜向上的喷头放置管(4),所述喷头放置管(4)上具有用于放置出水喷头(5)的放置口(41),所述出水喷头(5)的内端可放置在放置口(41)上,所述出水喷头(5)的外端设有出水口(51),所述混合水开关阀(70)设置在上管体(2)内,所述上管体(2)的上端设有用于控制混合水开关阀(70)的开关把手(6),所述冷水管(71)、热水管(72)以及纯净水管(73)穿透过下管体(1)与混合水开关阀(70)相连接,所述抽拉软管(80)的一端穿过下管体(1)与混合水开关阀(70)相连接,所述抽拉软管(80)的另一端穿过软管出口(22)及喷头放置管(4)与出水喷头(5)相连接。

2. 根据权利要求1所述一种能够旋转及抽拉的水龙头,其特征在于:所述上管体(2)在转动槽(21)的位置上设有第一限位块(23),所述第一限位块(23)设置在软管出口(22)的正后方位上,所述旋转套管(3)的内侧壁上设有第二限位块(31)与第三限位块(32),所述第二限位块(31)与第三限位块(32)之间的设置角度为 $130^{\circ}\sim 150^{\circ}$ 之间,所述第一限位块(23)设置在第二限位块(31)与第三限位块(32)之间。

3. 根据权利要求1所述一种能够旋转及抽拉的水龙头,其特征在于:所述喷头放置管(4)在放置口(41)的位置上固定设置有对接套圈(42),所述喷头放置管(4)与对接套圈(42)在朝向出水喷头(5)的一端上开有定位卡槽(43),所述出水喷头(5)上设有用于与定位卡槽(43)相配合的定位卡块(52)。

4. 根据权利要求1所述一种能够旋转及抽拉的水龙头,其特征在于:所述下管体(1)内固定设置有管体限位柱(11),所述管体限位柱(11)上具有呈轴向设置的第一凹槽(12)、第二凹槽(13)、第三凹槽(14)以及软管通道(15),所述冷水管(71)被限位在第一凹槽(12)内,所述热水管(72)被限位在第二凹槽(13)内,所述纯净水管(73)被限位在第三凹槽(14)内,所述抽拉软管(80)的两端均从软管通道(15)穿过。

5. 根据权利要求4所述一种能够旋转及抽拉的水龙头,其特征在于:所述软管上设有配重块(81),所述配重块(81)设在下管体(1)的下方。

6. 根据权利要求1所述一种能够旋转及抽拉的水龙头,其特征在于:所述下管体(1)的下方设有固定座(90),所述固定座(90)上开有可供冷水管(71)、热水管(72)、纯净水管(73)以及抽拉软管(80)通过的通孔(91),所述固定座(90)在通孔(91)的位置上设有固定板(92),所述固定板(92)上开有固定孔(93),所述下管体(1)内设有固定连接有螺杆(94),所述螺杆(94)的下端穿过固定孔(93),所述螺杆(94)的下端上设有螺母(95)。

7. 根据权利要求1所述一种能够旋转及抽拉的水龙头,其特征在于:所述出水喷头(5)在出水口(51)的位置上设有起泡器(53)。

一种能够旋转及抽拉的水龙头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水龙头技术领域,特别是一种能够旋转及抽拉的水龙头。

背景技术

[0002] 水龙头是水阀的通俗称谓,用来控制水流的大小开关,有节水的功效,广泛的应用在各种场合,比如厨房和洗手间内,现有的水头大多还不能够进行旋转和伸缩,导致人们在进行使用的时候还有许多不便的地方。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出一种能够旋转及抽拉的水龙头,解决了现有技术中使用过程中存在的上述问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种能够旋转及抽拉的水龙头,包括管体组件、混合水开关阀、冷水管、热水管、纯净水管、抽拉软管以及出水喷头,其中,所述管体组件包括有下管体、上管体以及旋转套管,所述上管体配合设置在下管体上,所述上管体的外侧壁上开有环形的转动槽,所述转动槽上开有穿透上管体的软管出口,所述旋转套管可转动的套设在转动槽上,所述旋转套管上固定连接有斜向上的喷头放置管,所述喷头放置管上具有用于放置出水喷头的放置口,所述出水喷头的内端可放置在放置口上,所述出水喷头的外端设有出水口,所述混合水开关阀设置在上管体内,所述上管体的上端设有用于控制混合水开关阀的开关把手,所述冷水管、热水管以及纯净水管穿透下管体与混合水开关阀相连接,所述抽拉软管的一端穿过下管体与混合水开关阀相连接,所述抽拉软管的另一端穿过软管出口及喷头放置管与出水喷头相连接。

[0005] 通过采用上述技术方案,因旋转套管可转动的套设在转动槽上,所以通过转动旋转套管便能够使放置在喷头放置管前端放置口上的出水喷头进行转动,另外,由于出水喷头通过抽拉软管与混合水开关阀直接连接,所以混合水开关阀上放出的水能够通过抽拉软管直接到达出水喷头,并且出水喷头只是放置在喷头放置管前端的放置口上,所以能够直接从喷头放置管上拉出出水喷头,综上所述本实用新型能够实现旋转和伸缩的功能,方便使用。

[0006] 本实用新型进一步设置为:所述上管体在转动槽的位置上设有第一限位块,所述第一限位块设置在软管出口的正后方位置上,所述旋转套管的内侧壁上设有第二限位块与第三限位块,所述第二限位块与第三限位块之间的设置角度为 $130^{\circ}\sim 150^{\circ}$ 之间,所述第一限位块设置在第二限位块与第三限位块之间。

[0007] 通过采用上述技术方案,旋转套管内侧壁上的第二限位块与第三限位块和上管体上的第一限位块相配合,可以限制旋转套管的旋转范围,使其旋转范围在 $130^{\circ}\sim 150^{\circ}$ 之间,该结构可以保护穿过软管出口的抽拉软管,使其不会因旋转过度而损坏,并且 $130^{\circ}\sim 150^{\circ}$ 之间的转动角度就已经可以完全满足出水喷头的转动需求,没必要过度进行旋转。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述喷头放置管在放置口的位置上固定设置有对接套

圈,所述喷头放置管与对接套圈在朝向出水喷头的一端上开有定位卡槽,所述出水喷头上设有用于与定位卡槽相配合的定位卡块。

[0009] 通过采用上述技术方案,对接套圈能够使出水喷头放置在放置口上时更加的稳定,而定位卡块与定位卡槽的配合能够使用户拉出再放入出水喷头时,能够准确的使出水喷头上的出水口恢复朝下。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述下管体内固定设置有管体限位柱,所述管体限位柱上具有呈轴向设置的第一凹槽、第二凹槽、第三凹槽以及软管通道,所述冷水管被限位在第一凹槽内,所述热水管被限位在第二凹槽内,所述纯净水管被限位在第三凹槽内,所述抽拉软管的两端均从软管通道穿过。

[0011] 通过采用上述技术方案,可以使本实用新型的结构更加整齐稳定,并且可以提高冷水管、热水管、纯净水管以及抽拉软管的稳定性以及装配牢固程度。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述软管上设有配重块,所述配重块设在下管体的下方。

[0013] 通过采用上述技术方案,配重块可以使抽拉管自动缩回。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述下管体的下方设有固定座,所述固定座上开有可供冷水管、热水管、纯净水管以及抽拉软管通过的通孔,所述固定座在通孔的位置上设有固定板,所述固定板上开有固定孔,所述下管体内设有固定连接有螺杆,所述螺杆的下端穿过固定孔,所述螺杆的下端上设有螺母。

[0015] 通过采用上述技术方案,可以非常方便的将本实用新型安装在洗漱盆或者是其他用水台面上。

[0016] 本实用新型进一步设置为:所述出水喷头在出水口的位置上设有起泡器。

[0017] 通过采用上述技术方案,起泡器可以使水流有发泡的效果。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的出水喷头被拉出的结构示意图;

[0021] 图3为本实用型的结构爆炸示意图;

[0022] 图4为本实用新型的上管体、旋转套管、喷头放置管以及出水喷头的结构爆炸示意图;

[0023] 图5为图4在另一个视角的结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型的冷水管、热水管以及纯净水管配合在管体限位柱上的结构示意图;

[0025] 图7为本实用新型的下管体与固定座通过螺杆连接的结构示意图;

[0026] 图8为图7在另一个视角的结构示意图。

[0027] 图中:1、下管体;11、管体限位柱;12、第一凹槽;13、第二凹槽;14、第三凹槽;15、软

管通道;2、上管体;21、转动槽;22、软管出口;23、第一限位块;3、旋转套管;31、第二限位块;32、第三限位块;4、喷头放置管;41、放置口;42、对接套圈;43、定位卡槽;5、出水喷头;51、出水口;52、定位卡块;53、起泡器;6、开关把手;70、混合水开关阀;71、冷水管;72、热水管;73、纯净水管;80、抽拉软管;81、配重块;90、固定座;91、通孔;92、固定板;93、固定孔;94、螺杆;95、螺母。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本实用新型实施例中的附图1-8,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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例,都属于本实用新型保护的范围。

实施例

[0029] 如图1至图8所示,本实用新型公开了一种能够旋转及抽拉的水龙头,包括管体组件、混合水开关阀70、冷水管71、热水管72、纯净水管73、抽拉软管80以及出水喷头5,所述管体组件包括有下管体1、上管体2以及旋转套管3,所述上管体2配合设置在下管体1上,所述上管体2的外侧壁上开有环形的转动槽21,所述转动槽21上开有穿透上管体2的软管出口22,所述旋转套管3可转动的套设在转动槽21上,所述旋转套管3上固定连接有斜向上的喷头放置管4,所述旋转套管3的内端朝向软管出口22,所述喷头放置管4上具有用于放置出水喷头5的放置口41,所述出水喷头5的内端可放置在放置口41上,所述出水喷头5的外端设有出水口51,所述混合水开关阀70设置在上管体2内,所述上管体2的上端设有用于控制混合水开关阀70的开关把手6,所述冷水管71、热水管72以及纯净水管73均穿透下管体1与混合水开关阀70相连接,所述抽拉软管80的一端穿过下管体1与混合水开关阀70相连接,所述抽拉软管80的另一端穿过软管出口22及喷头放置管4与出水喷头5相连接,本实用新型因旋转套管3可转动的套设在转动槽21上,所以通过转动旋转套管3便能够带动放置在喷头放置管4前端放置口41上的出水喷头5进行转动,另外,由于出水喷头5通过抽拉软管80与混合水开关阀70直接连接,所以混合水开关阀70上放出的水能够通过抽拉软管80直接到达出水喷头5,并且出水喷头5只是放置在喷头放置管4前端的放置口41上,所以能够直接从喷头放置管4上拉出出水喷头5,综上所述本实用新型能够实现旋转和伸缩的功能,方便使用。

[0030] 请参阅图4与图5,为了使旋转套管3只能相对于上管体2做一定角度的转动,所以上管体2在转动槽21的位置上设有第一限位块23,所述第一限位块23设置在软管出口22的正后方位置上,所述旋转套管3的内侧壁上设有第二限位块31与第三限位块32,所述第二限位块31与第三限位块32之间的设置角度为 $130^{\circ}\sim 150^{\circ}$ 之间,所述第一限位块23设置在第二限位块31与第三限位块32之间,旋转套管3内侧壁上的第二限位块31与第三限位块32和上管体2上的第一限位块23相配合,可以限制旋转套管3的旋转范围,该结构可以保护穿过软管出口22的抽拉软管80,使其不会因旋转过度而损坏,并且 $130^{\circ}\sim 150^{\circ}$ 之间的转动角度就已经可以完全满足出水喷头5的转动需求,没必要过度进行旋转。

[0031] 请参阅图4,所述喷头放置管4在放置口41的位置上固定设置有对接套圈42,所述喷头放置管4与对接套圈42在朝向出水喷头5的一端上开有定位卡槽43,所述出水喷头5上

设有用于与定位卡槽43相配合的定位卡块52,对接套圈42能够使出水喷头5放置在放置口41上时更加的稳定,而定位卡块52与定位卡槽43的配合能够使用户拉出再放入出水喷头时,能够准确的使出水喷头5上的出水口51恢复朝下。

[0032] 请参阅图3、图6以及图7,所述下管体1内固定设置有管体限位柱11,所述管体限位柱11上具有呈轴向设置的第一凹槽12、第二凹槽13、第三凹槽14以及软管通道15,所述冷水管71被限位在第一凹槽12内,所述热水管72被限位在第二凹槽13内,所述纯净水管73被限位在第三凹槽14内,所述抽拉软管80的两端均从软管通道15穿过,该结构可以使本实用新型的结构更加整齐稳定,并且可以提高冷水管71、热水管72、纯净水管73以及抽拉软管80的稳定性以及装配牢固程度。

[0033] 而为了使抽拉管能够自动缩回,所述软管上设有配重块81,所述配重块81设在下管体1的下方。

[0034] 请参阅图7与图8,为了使本实用新型更加方便的安装在洗漱盆或者是其他用水台面上,所述下管体1的下方设有固定座90,所述固定座90上开有可供冷水管71、热水管72、纯净水管73以及抽拉软管80通过的通孔91,所述固定座90在通孔91的位置上设有固定板92,所述固定板92上开有固定孔93,所述下管体1内设有固定连接有螺杆94,所述螺杆94的下端穿过固定孔93,所述螺杆94的下端上设有螺母95。

[0035] 请参阅图4,所述出水喷头5在出水口51的位置上设有起泡器53,起泡器53可以使水流有发泡的效果,起到节约用水的效果。

[0036] 同时需要指出的本实用新型指出的术语,如:“前”、“后”、“竖直”、“水平”、等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0037] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

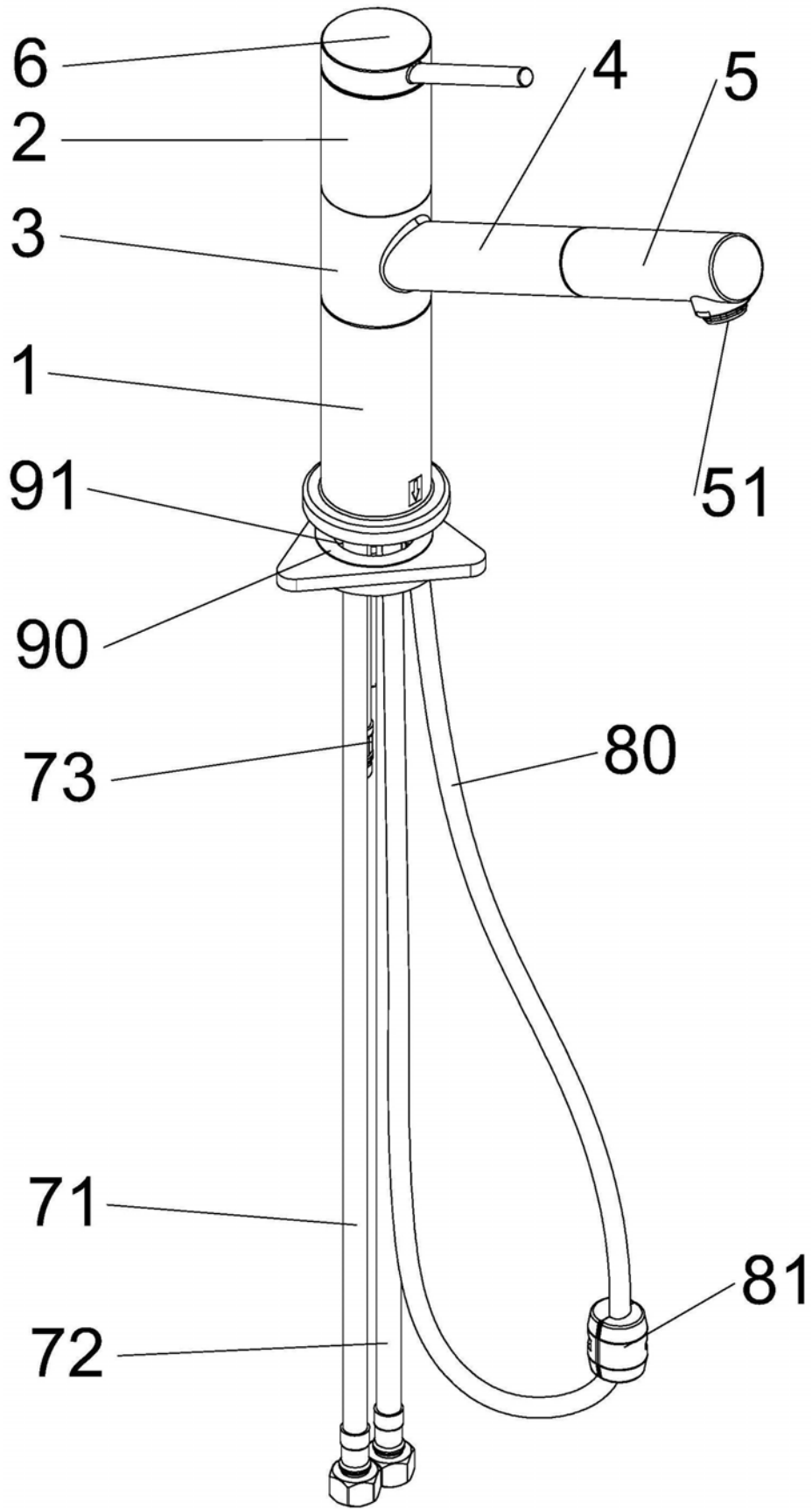


图1

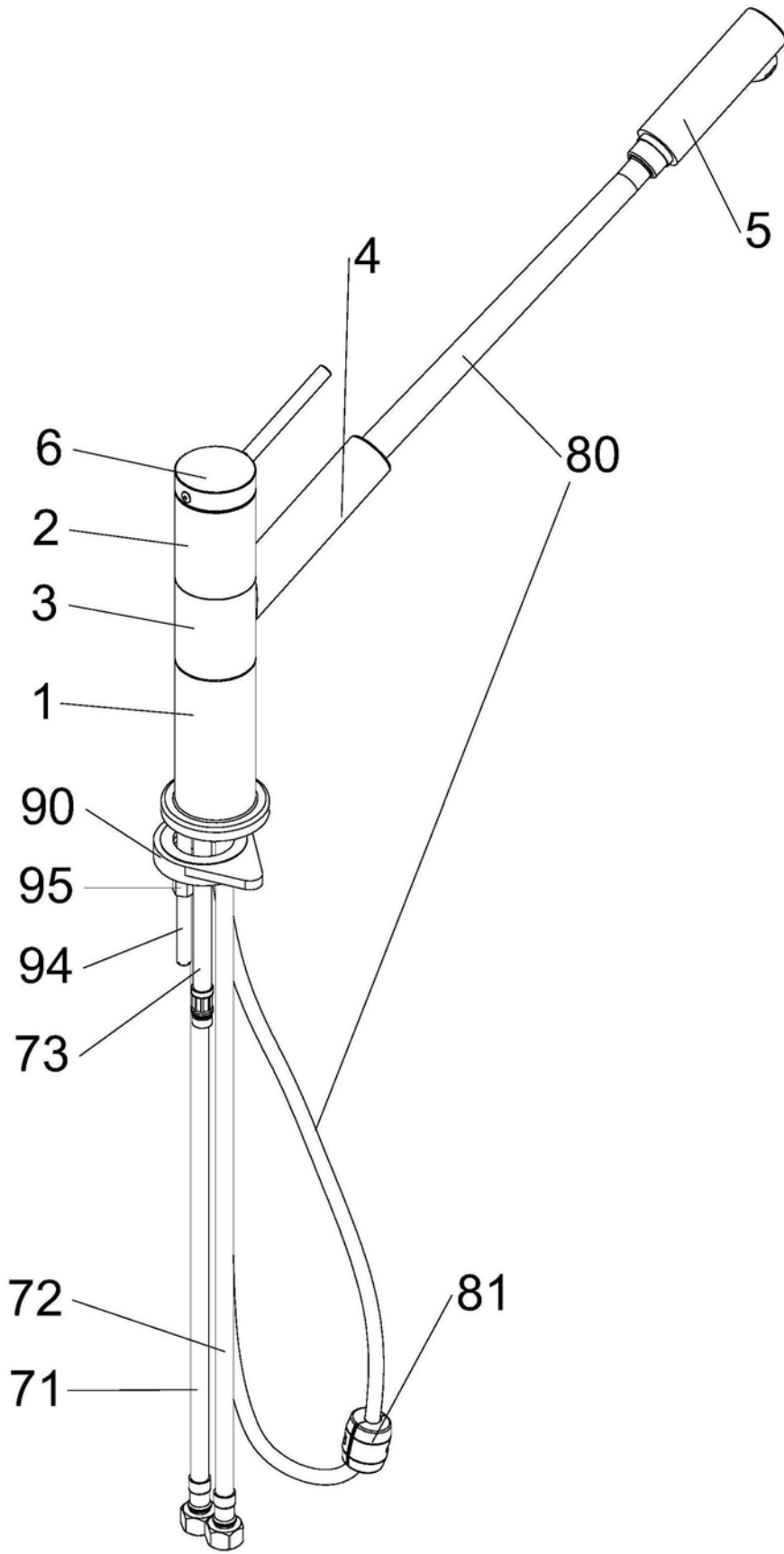


图2

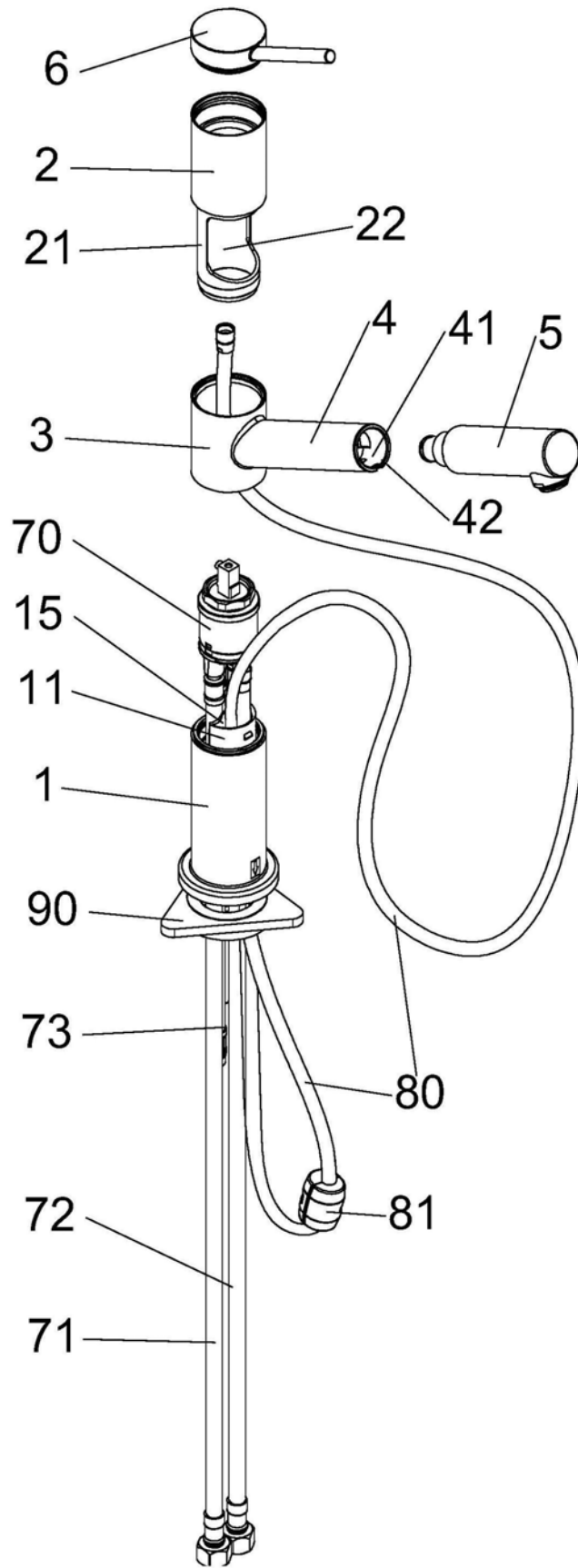


图3

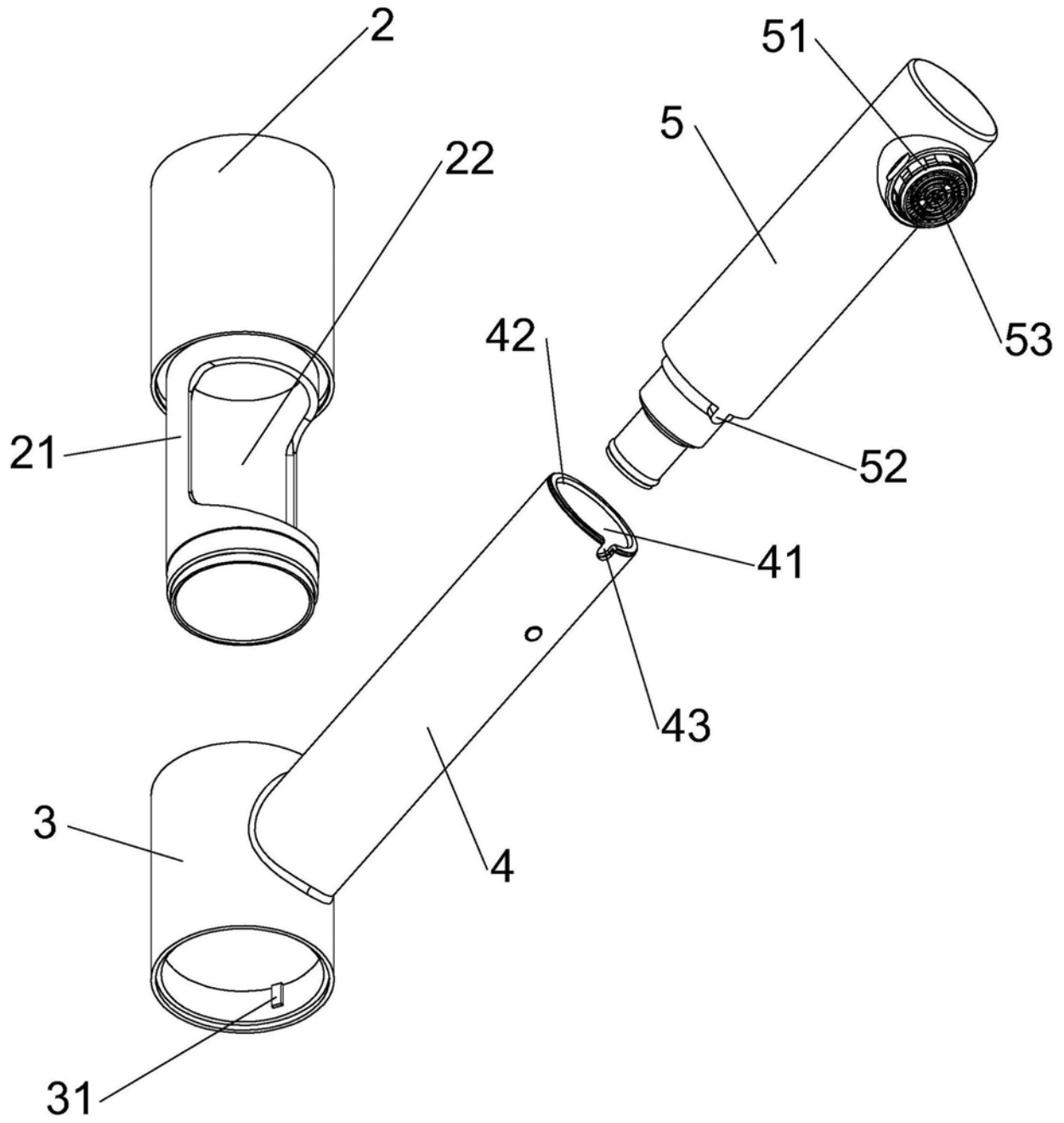


图4

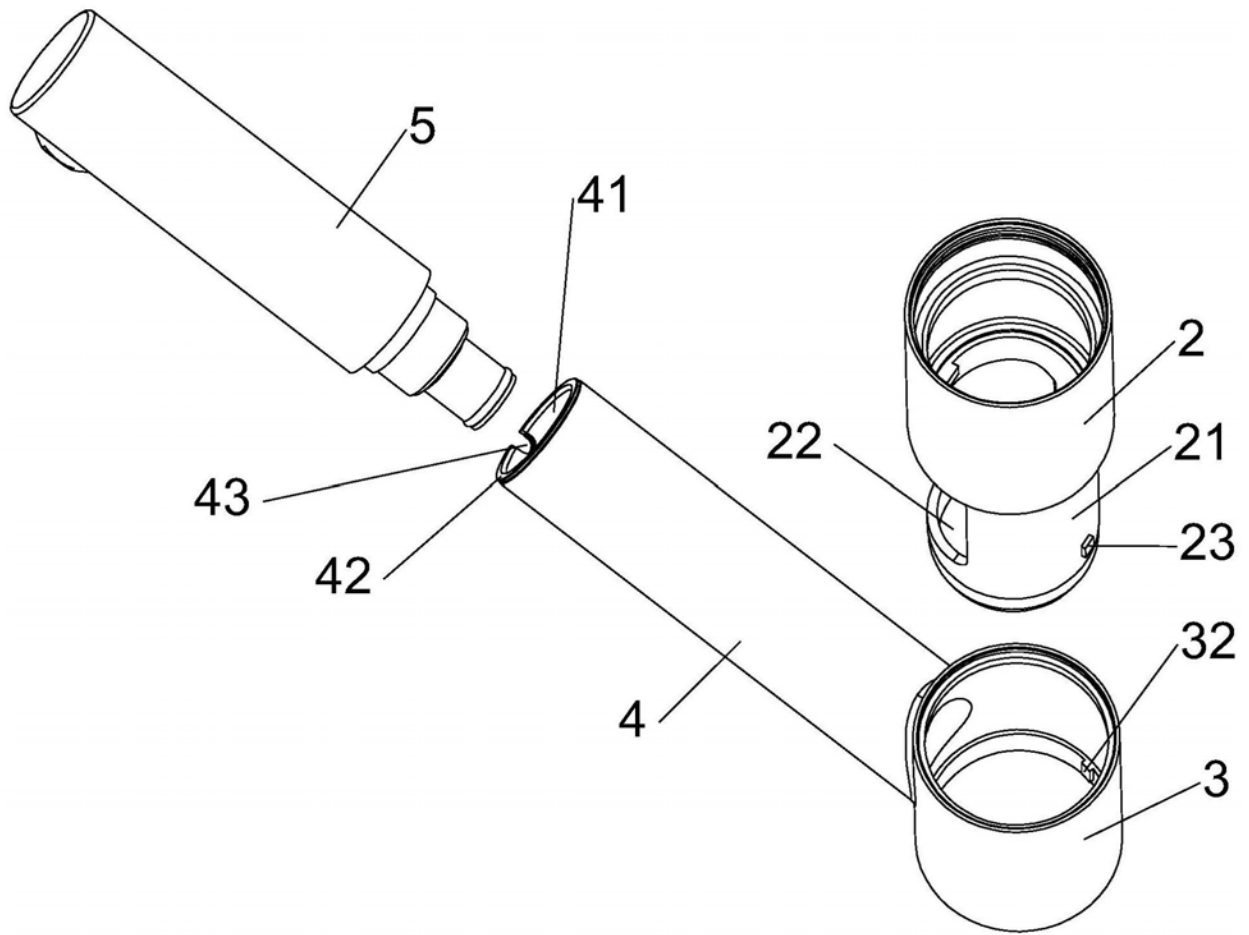


图5

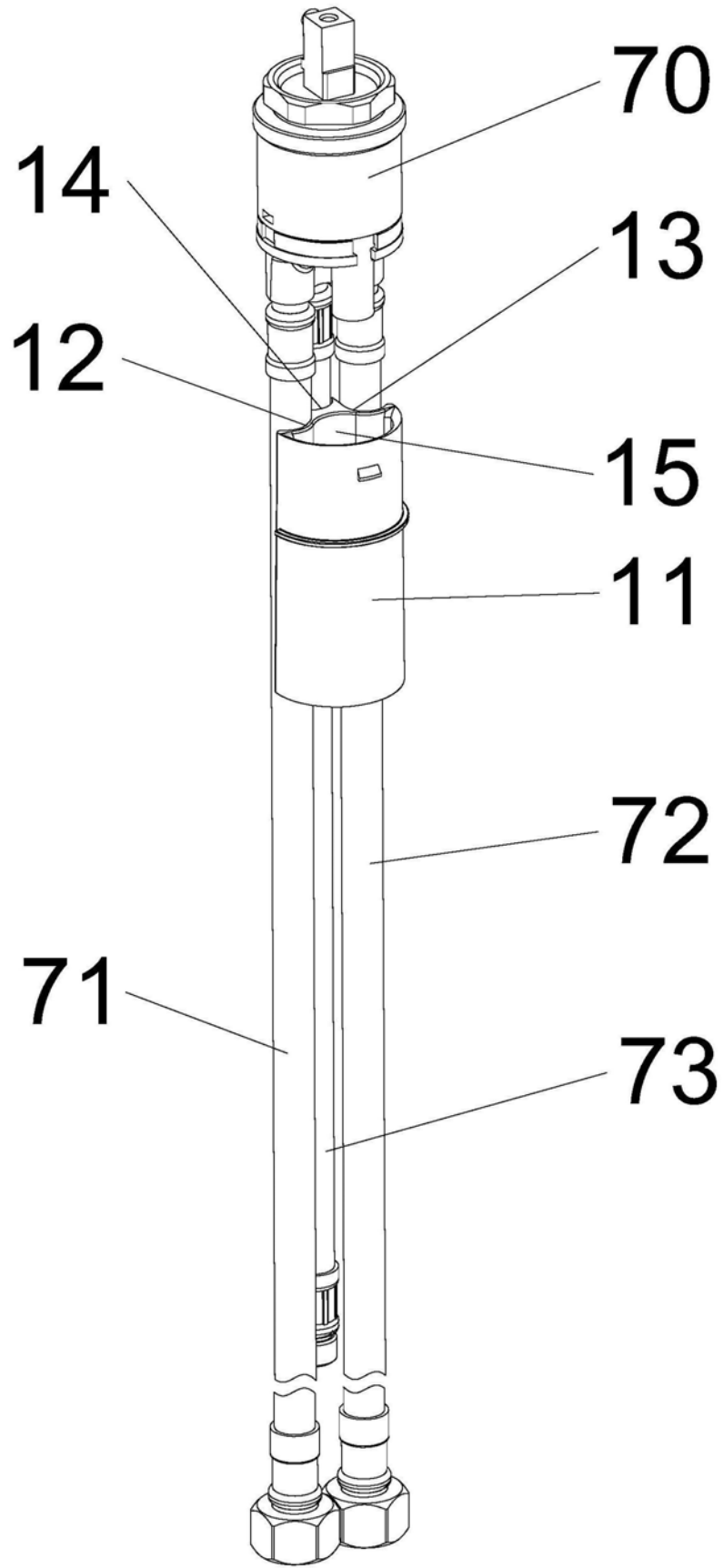


图6

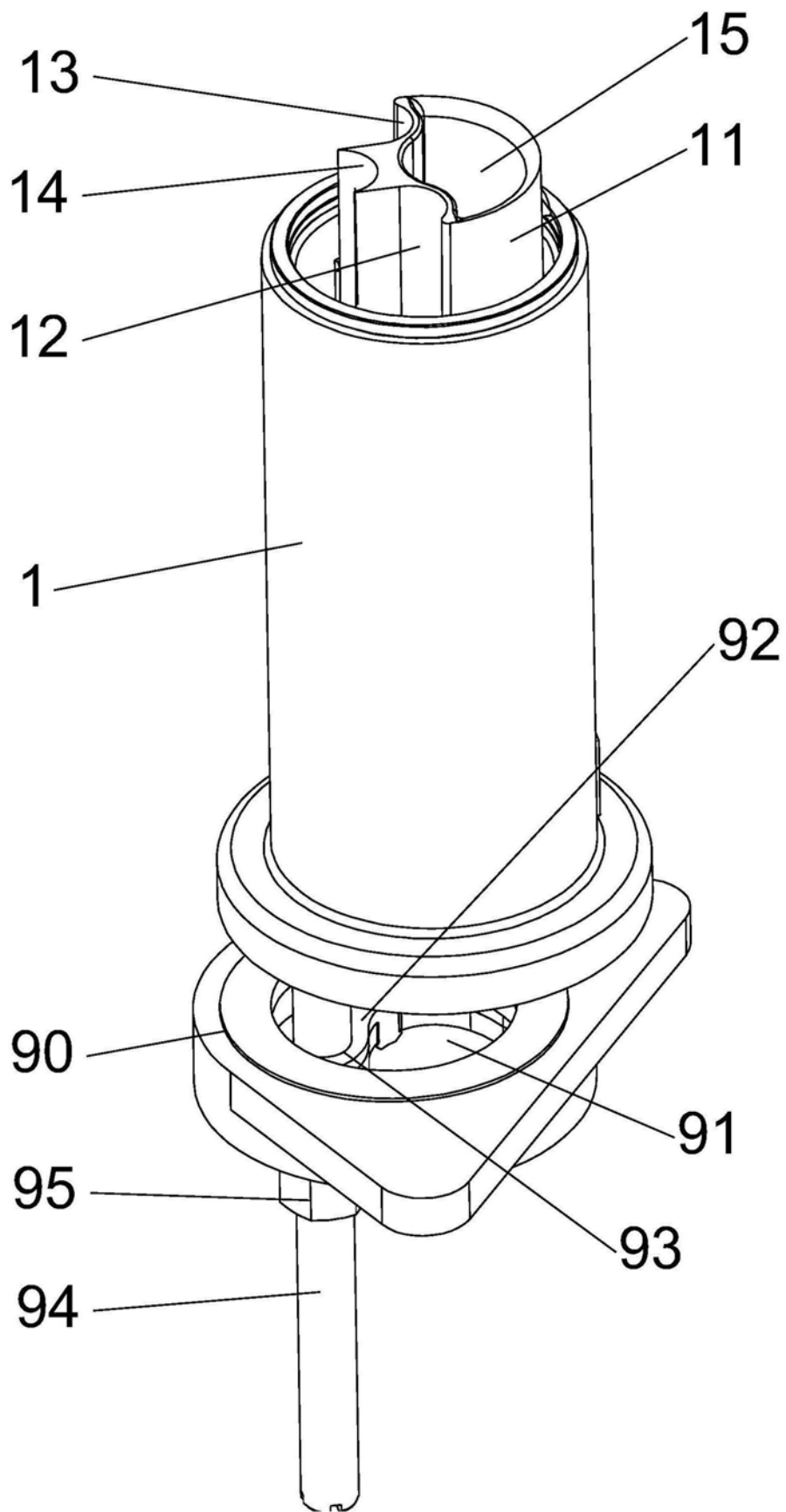


图7

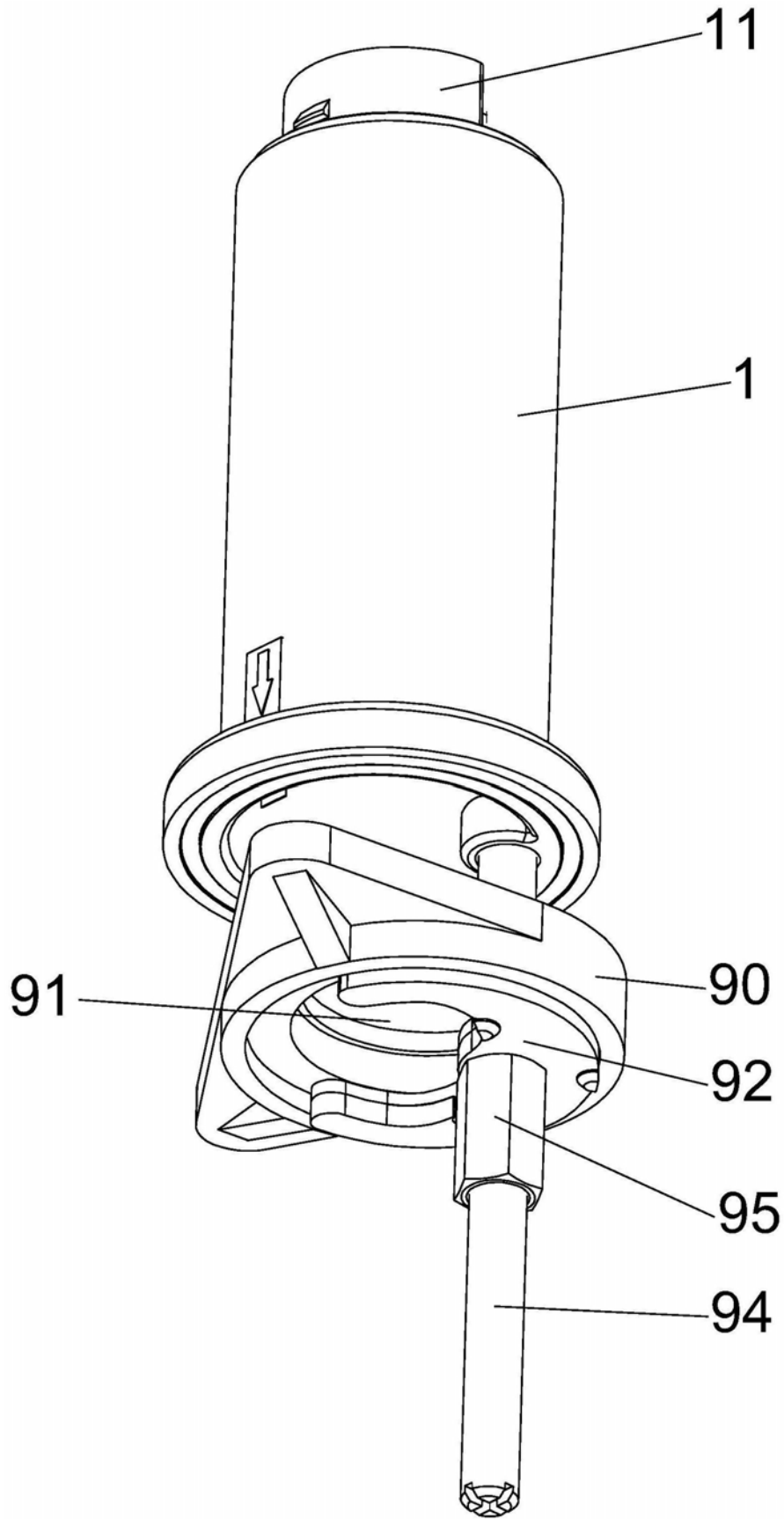


图8