(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211010000 U
(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921042364.0

(22)申请日 2019.07.04

(73)专利权人 鹤山市华聚卫浴科技有限公司
地址 529729 广东省江门市鹤山市址山镇平沙工业区(鹤山市洁丽实业有限公司1座)

(72)发明人 徐恢华

(74)专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标事务所(普通合伙) 44288
代理人 汤喜友

(51)Int.Cl.
F16K 11/22(2006.01)
F16K 27/00(2006.01)

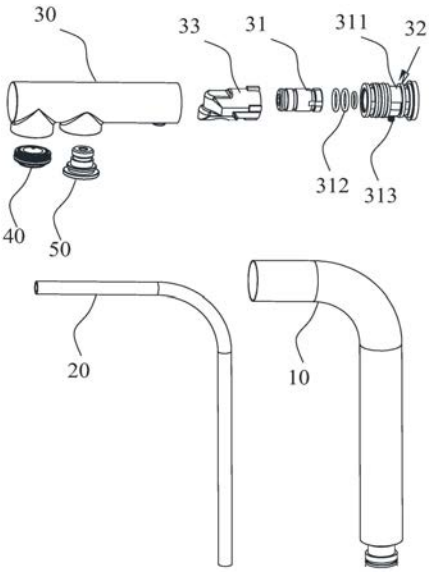
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种双出水旋转式水管以及水龙头

(57)摘要

本实用新型公开了一种双出水旋转式水管，包括第一水管、出水嘴和第二水管，第二水管设置在第一水管内，出水嘴转动地安装在第一水管上，出水嘴上安装有第一出水头和第二出水头，第二出水头和第二水管连接。出水嘴内设有转接头和安装接头，第一水管内的自来水流经第一流道，第一流道内的自来水通过第二出水孔流至出水嘴内，再从第一出水孔流至第一出水头处，形成自来水的流道。第二水管、转接头、安装接头和第二出水头依次连接，形成纯净水的流道，这种水管能够实现两种水流的双出水。安装接头、第一出水头和第二出水头固定在出水嘴上，这种水管的出水嘴可360°旋转，便于调整第一出水头和第二出水头的出水角度，使用更方便。



CN 211010000 U

1.一种双出水旋转式水管，其特征在于：包括第一水管、出水嘴和第二水管，所述第二水管设置在所述第一水管内，所述第一水管和所述第二水管分别供第一水流和第二水流流动，所述出水嘴转动地安装在所述第一水管上，所述出水嘴上安装有第一出水头和第二出水头，所述第二出水头和所述第二水管连接；所述出水嘴内设有转接头和安装接头，所述安装接头固定在所述出水嘴内，所述安装接头和所述出水嘴的内壁之间形成有供所述第一水流通过的第一出水孔，所述第二出水头固定在所述安装接头上；所述转接头装嵌在所述安装接头内，所述第二水管插设在所述转接头内，且与所述转接头靠近所述安装接头的一端相连接，所述转接头的另一端和所述第二水管之间形成有供所述第一水流通过的第一流道，所述转接头上还设有供所述第一水流流至所述出水嘴内的第二出水孔；其中，所述第一水流流经所述第一流道、所述第二出水孔、所述第一出水孔至所述第一出水头，所述第二水流流经所述第二水管、所述转接头、所述安装接头至所述第二出水头。

2.如权利要求1所述的双出水旋转式水管，其特征在于：所述转接头包括第一转接头和第二转接头，所述第二转接头和所述第一水管的内壁抵接，所述第一转接头的两端分别装嵌在所述安装接头和所述第二转接头内，且所述第二水管和所述第一转接头固定连接，所述第二出水孔设置在第一转接头和所述第二转接头的连接处。

3.如权利要求2所述的双出水旋转式水管，其特征在于：还包括卡扣和紧固件，所述卡扣箍设在所述第二转接头的表面，所述卡扣上设有安装孔，所述紧固件设置在所述安装孔内，并将所述卡扣固定在所述出水嘴上。

4.如权利要求1-3任一项所述的双出水旋转式水管，其特征在于：所述转接头上设有若干卡槽和密封圈，所述密封圈设置在所述卡槽内。

5.如权利要求1-3任一项所述的双出水旋转式水管，其特征在于：所述转接头的内壁设有用以卡接所述第二水管的三角卡位，且所述第二水管和所述转接头过盈配合。

6.如权利要求1-3任一项所述的双出水旋转式水管，其特征在于：所述第二水管为PE-RT管或PET管。

7.一种双出水旋转式水龙头，其特征在于：包括权利要求1-6任一项所述的双出水旋转式水管；还包括

水龙头本体，所述水龙头本体包括阀体座，所述阀体座内设有所述第一水流流动的第一进水流道和第一出水流道、用于所述第二水流流动的第二进水流道和第二出水流道，所述第一出水流道和所述第一水管连接，所述第二出水流道和所述第二水管连接；

进水管，所述进水管包括第一进水管和第二进水管，所述第一进水管、所述第二进水管分别和所述第一进水流道、所述第二进水流道相连接；

控制阀，所述控制阀和所述阀体座连接，所述控制阀包括第一控制阀和第二控制阀，所述第一控制阀和所述第二控制阀分别用于控制所述第一进水流道和所述第二进水流道的开合。

8.如权利要求7所述的双出水旋转式水龙头，其特征在于：所述控制阀包括阀芯、压盖、轴套、手轮和手柄，所述手柄固定在所述手轮上，所述阀芯用以卡接在所述阀体座上，所述轴套套设在所述阀芯上，所述阀芯、所述压盖和所述手轮依次固定连接。

9.如权利要求7或8所述的双出水旋转式水龙头，其特征在于：所述第一水管、所述第二水管分别与所述水龙头本体转动连接。

10.如权利要求7或8所述的双出水旋转式水龙头,其特征在于:所述进水管外套设有螺纹管,所述螺纹管上固定有底座和安装螺母。

一种双出水旋转式水管以及水龙头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水龙头技术领域，尤其涉及一种双出水旋转式水管以及水龙头。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高，对生活饮用水的标准也越来越高，目前常见的水龙头只连接第一水管路。若需要使用纯净水，则需另外购置净水器，净水器上设置有出口龙头，单独用以供应纯净水。如此，厨房至少需要配置各自独立的自来水龙头和净水龙头，这样不仅使用不便，而且占用空间。此外，水龙头的出水嘴部位不能调节，导致出水管在出水时容易出现倾斜的现象。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足，本实用新型的目的之一在于提供一种双出水旋转式水管，能实现两种水流的双出水，同时出水嘴可360°旋转，便于调整出水角度。

[0004] 本实用新型的目的之二在于提供一种双出水旋转式水龙头，能实现两种水流的双出水，同时出水嘴可360°旋转，便于调整出水角度。

[0005] 本实用新型的目的之一采用如下技术方案实现：

[0006] 一种双出水旋转式水管，包括第一水管、出水嘴和第二水管，所述第二水管设置在所述第一水管内，所述第一水管和所述第二水管分别供第一水流和第二水流流动，所述出水嘴转动地安装在所述第一水管上，所述出水嘴上安装有第一出水头和第二出水头，所述第二出水头和所述第二水管连接；所述出水嘴内设有转接头和安装接头，所述安装接头固定在所述出水嘴内，所述安装接头和所述出水嘴的内壁之间形成有供所述第一水流通过的第一出水孔，所述第二出水头固定在所述安装接头上；所述转接头装嵌在所述安装接头内，所述第二水管插设在所述转接头内，且与所述转接头靠近所述安装接头的一端相连接，所述转接头的另一端和所述第二水管之间形成有供所述第一水流通过的第一流道，所述转接头上还设有供所述第一水流流至所述出水嘴内的第二出水孔；其中，所述第一水流流经所述第一流道、所述第二出水孔、所述第一出水孔至所述第一出水头，所述第二水流流经所述第二水管、所述转接头、所述安装接头至所述第二出水头。

[0007] 进一步地，所述转接头包括第一转接头和第二转接头，所述第二转接头和所述第一水管的内壁抵接，所述第一转接头的两端分别装嵌在所述安装接头和所述第二转接头内，且所述第二水管和所述第一转接头固定连接，所述第二出水孔设置在第一转接头和所述第二转接头的连接处。

[0008] 进一步地，还包括卡扣和紧固件，所述卡扣箍设在所述第二转接头的表面，所述卡扣上设有安装孔，所述紧固件设置在所述安装孔内，并将所述卡扣固定在所述出水嘴上。

[0009] 进一步地，所述转接头上设有若干卡槽和密封圈，所述密封圈设置在所述卡槽内。

[0010] 进一步地，所述转接头的内壁设有用以卡接所述第二水管的三角卡位，且所述第二水管和所述转接头过盈配合。

[0011] 进一步地，所述第二水管为PE-RT管或PET管。

[0012] 本实用新型的目的之二采用如下技术方案实现：

[0013] 一种双出水旋转式水龙头，包括双出水旋转式水管；还包括

[0014] 水龙头本体，所述水龙头本体包括阀体座，所述阀体座内设有所述第一水流流动的第一进水流道和第一出水流道、用于所述第二水流流动的第二进水流道和第二出水流道，所述第一出水流道和所述第一水管连接，所述第二出水流道和所述第二水管连接；

[0015] 进水管，所述进水管包括第一进水管和第二进水管，所述第一进水管、所述第二进水管分别和所述第一进水流道、所述第二进水流道相连接；

[0016] 控制阀，所述控制阀和所述阀体座连接，所述控制阀包括第一控制阀和第二控制阀，所述第一控制阀和所述第二控制阀分别用于控制所述第一进水流道和所述第二进水流道的开合。

[0017] 进一步地，所述控制阀包括阀芯、压盖、轴套、手轮和手柄，所述手柄固定在所述手轮上，所述阀芯用以卡接在所述阀体座上，所述轴套套设在所述阀芯上，所述阀芯、所述压盖和所述手轮依次固定连接。

[0018] 进一步地，所述第一水管、所述第二水管分别与所述水龙头本体转动连接。

[0019] 进一步地，所述进水管外套设有螺纹管，所述螺纹管上固定有底座和安装螺母。

[0020] 相比现有技术，本实用新型的有益效果在于：

[0021] (1)本实用新型的一种双出水旋转式水管，由于安装接头和第一水管内壁设有第一出水孔，第二水管和转接头之间设有第一流道，转接头上还设有第二出水孔，第一水管内的第一水流流经第一流道，第一流道内的第一水流通过第二出水孔流至出水嘴内，再从第一出水孔流至第一出水头处，形成第一水流的流道。第二水管、转接头、安装接头和第二出水头依次连接，形成第二水流的流道，这种水管能够实现两种水流的双出水。

[0022] (2)出水嘴转动地固定在第一水管上，安装接头、第一出水头和第二出水头固定在出水嘴上，当旋转出水嘴时，第一出水头和第二出水头随着出水嘴的转动而转动，这种水管的出水嘴可360°旋转，便于调整第一出水头和第二出水头的出水角度，使用更方便。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型中双出水旋转式水管的结构示意图；

[0024] 图2为本实用新型中双出水旋转式水管的结构分解图；

[0025] 图3为本实用新型中双出水旋转式水龙头的结构示意图；

[0026] 图4为本实用新型中双出水旋转式水龙头的结构分解图。

[0027] 图中：10、第一水管；20、第二水管；30、出水嘴；31、第一转接头；311、卡扣；312、密封圈；313、紧固件；32、第二转接头；33、安装接头；40、第一出水头；50、第二出水头；60、壳体；70、阀体座；80、第一控制阀；81、阀芯；82、压盖；83、轴套；84、手轮；85、手柄；90、第二控制阀；100、第一进水管；110、第二进水管；120、第三进水管；130、底座；140、安装螺母。

具体实施方式

[0028] 下面，结合附图以及具体实施方式，对本实用新型做进一步描述，需要说明的是，在不相冲突的前提下，以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的

实施例。

[0029] 以下具体实施方式中，如未作特殊说明，所记载的“第一”、“第二”是对相似结构的以示区分，不应该理解为先后关系、主次或从属关系。

[0030] 一种双出水旋转式水管，如图1和图2所示，包括第一水管10、第二水管20和出水嘴30，第二水管20设置在第一水管10内，第一水管10和第二水管20分别用以流经自来水和纯净水，将自来水、纯净水分别用第一水管10、第二水管20单独输送，可以有效地防止自来水和纯净水混合污染。出水嘴30转动地安装在第一水管10上，出水嘴30上安装有第一出水头40和第二出水头50，第一出水头40上设有出水起泡器。第二出水头50和第二水管20连接，自来水从第一出水头40出水，纯净水从第二出水头50出水。

[0031] 出水嘴30内设有转接头和安装接头33，安装接头33上间隔地环设有凸块，安装接头33的凸块和出水嘴30的内壁固定连接，由于凸块凸设在安装接头33上，则安装接头33和出水嘴30的内壁之间形成有供自来水通过的第一出水孔。第二出水头50和安装接头33相连接，纯净水从第二出水头50内出水。优选地，第二出水头50和安装接头33可拆卸连接，便于拆卸清洗、更换第二出水头50。转接头包括第一转接头31和第二转接头32，第一转接头31的尺寸小于第二转接头32的尺寸，且第一转接头31的端部装嵌在安装接头33内，第二转接头32抵接在第一水管10的内壁上。第二水管20插设在转接头内，且与第一转接头31固定连接，由于第二转接头32的径向尺寸大于第二水管20的径向尺寸，则第二转接头32和第二水管20之间形成有供自来水通过的第一流道。第一转接头31和第二转接头32的连接处设有第二出水孔，第一流道内的自来水从第二出水孔内流至出水嘴30内。

[0032] 在上述结构的基础上，由于安装接头33和第一水管10内壁设有第一出水孔，第二水管20和转接头之间设有第一流道，转接头上还设有第二出水孔，第一水管10内的自来水流经第一流道，第一流道内的自来水通过第二出水孔流至出水嘴30内，再从第一出水孔流至第一出水头40处，形成自来水的流道。第二水管20、转接头、安装接头33和第二出水头50依次连接，形成纯净水的流道，这种水管能够实现两种水流的双出水。此外，出水嘴30转动地固定在第一水管10上，安装接头33、第一出水头40和第二出水头50固定在出水嘴30上，当旋转出水嘴30时，第一出水头40和第二出水头50随着出水嘴30的转动而转动，这种水管的出水嘴30可360°旋转，便于调整第一出水头40和第二出水头50的出水角度，使用更方便。

[0033] 进一步地，还包括卡扣311和紧固件313，卡扣311上设有一缺口，卡扣311从该缺口内进入并箍设在第二转接头32的表面。卡扣311上设有安装孔，紧固件313设置在安装孔内，并将卡扣311固定在出水嘴30上，这样将出水嘴30牢固地固定在第二水管20上，避免出现因水压过大而将出水嘴30挤压出去的现象。此外，卡扣311的外表面上设有挤压块，挤压块和出水嘴30的内壁过盈配合，通过挤压块进一步加强卡扣311和出水嘴30的连接。具体地，紧固件313为螺钉、螺丝、螺栓等。在本实施例中，转接头上箍设有三个卡扣311，在此不限定卡扣311的个数，可以根据实际需求，设置卡扣311的数量。

[0034] 进一步地，转接头上设有若干卡槽和密封圈312，密封圈312设置在卡槽内。在本实施例中，第一转接头31上设有密封圈312，使第一转接头31和安装接头33达到径向密封状态；第二转接头32上也设有密封圈312，使第二转接头32和出水嘴30的内壁之间达到径向密封状态，这样可以防止自来水流入到安装接头33内，而影响纯净水的水质。

[0035] 进一步地，转接头的内壁设有三角卡位，第二水管20和转接头安装时，第二水管20

卡接在三角卡位处，那么第二水管20和转接头过盈配合，这样便于快速安装，同时有效地防止第二水管20被轻易拔出的现象。

[0036] 上述的第二水管20为PE-RT管或PET管，这样第二水管20容易弯曲，便于第二水管20和转接头的安装。

[0037] 一种双出水旋转式水龙头，如图3和图4所示，包括上述的双出水旋转式水管、水龙头本体、进水管和控制阀。

[0038] 水龙头本体包括壳体60和阀体座70，壳体60呈十字交叉型中空结构，阀体座70安装在壳体60内。阀体座70内设有第一进水流道、第一出水流道、第二进水流道和第二出水流道，第一进水流道和第一出水流道用以供自来水流进和流出，第二进水流道和第二出水流道用以供纯净水流进和流出。进水管包括第一进水管100和第二进水管110，第一进水管100、第二进水管110分别和第一进水流道、第二进水流道相连接，第一进水管100用以输送自来水，第二进水管110用以输送纯净水。控制阀包括第一控制阀80和第二控制阀90，第一控制阀80和第二控制阀90分别安装在阀体座70的两侧，且第一控制阀80和第一进水流道、第一出水流道连接，第二控制阀90和第二进水流道、第二出水流道连接，用以分别控制第一进水流道和第二进水流道的开合，通过旋转第一控制阀80和第二控制阀90，可以调节第一出水流道和第二出水流道的出水量。

[0039] 在本实用新型中，进水管还包括第三进水管120，第一进水管100用于输送自来水冷水，第三进水管120用以输送自来水热水，且第三进水管120通过第一控制阀80和第一水管10连接。第一控制阀80内还设有第三进水流道和第三出水流道，第三进水流道和第三进水管120连接，第三出水流道和第一水管10连接，第三进水管120内的自来水热水从出水嘴30的第一出水头40流出。通过调节第一控制阀80可以控制第一进水管100和第三进水管120的开合以及调节出水管的水流量。

[0040] 上述的控制阀包括阀芯81、压盖82、轴套83、手轮84和手柄85，阀芯81的端面上设有定位柱，阀体座70的侧面设有和定位柱相适配的卡槽，定位柱起到定位的作用，这样便于阀芯81安装在阀体座70上。在本实施例中，阀芯81为陶瓷阀芯81，陶瓷阀芯81包括固定陶瓷片和转动陶瓷片，固定陶瓷片和转动陶瓷片上设有进水孔和出水孔，则将定位柱卡接在卡槽后，陶瓷阀芯81的进水孔和出水孔分别和阀体座70的进水流道、出水流道相对接。阀芯81、压盖82和手轮84依次固定连接，通过旋转手轮84可以旋转转动陶瓷片，调节固定陶瓷片、转动陶瓷片中进水孔、出水孔的重合度，以调节控制阀的进出水量。

[0041] 第一水管10、第二水管20分别和水龙头本体转动连接，这样可以随意地转动第一出水管和第二出水管，使得第一出水管和第二出水管的出水位置可以调整，满足不同用户的使用需求。

[0042] 进一步地，进水管外套设有螺纹管，螺纹管上固定有底座130和安装螺母140，将水龙头的底座130放置在安装面板上，再通过安装螺母140将其紧固在安装面板上。

[0043] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。因此，本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

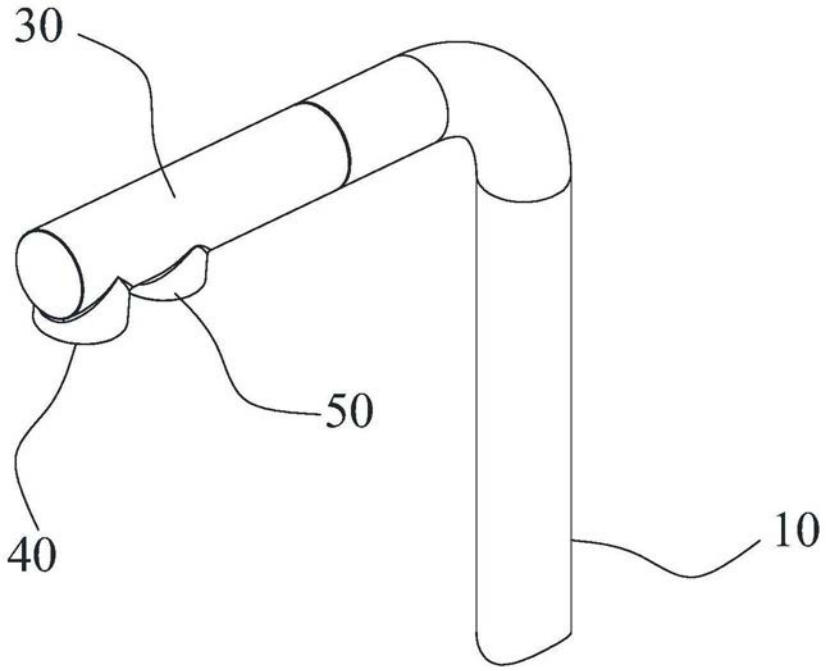


图1

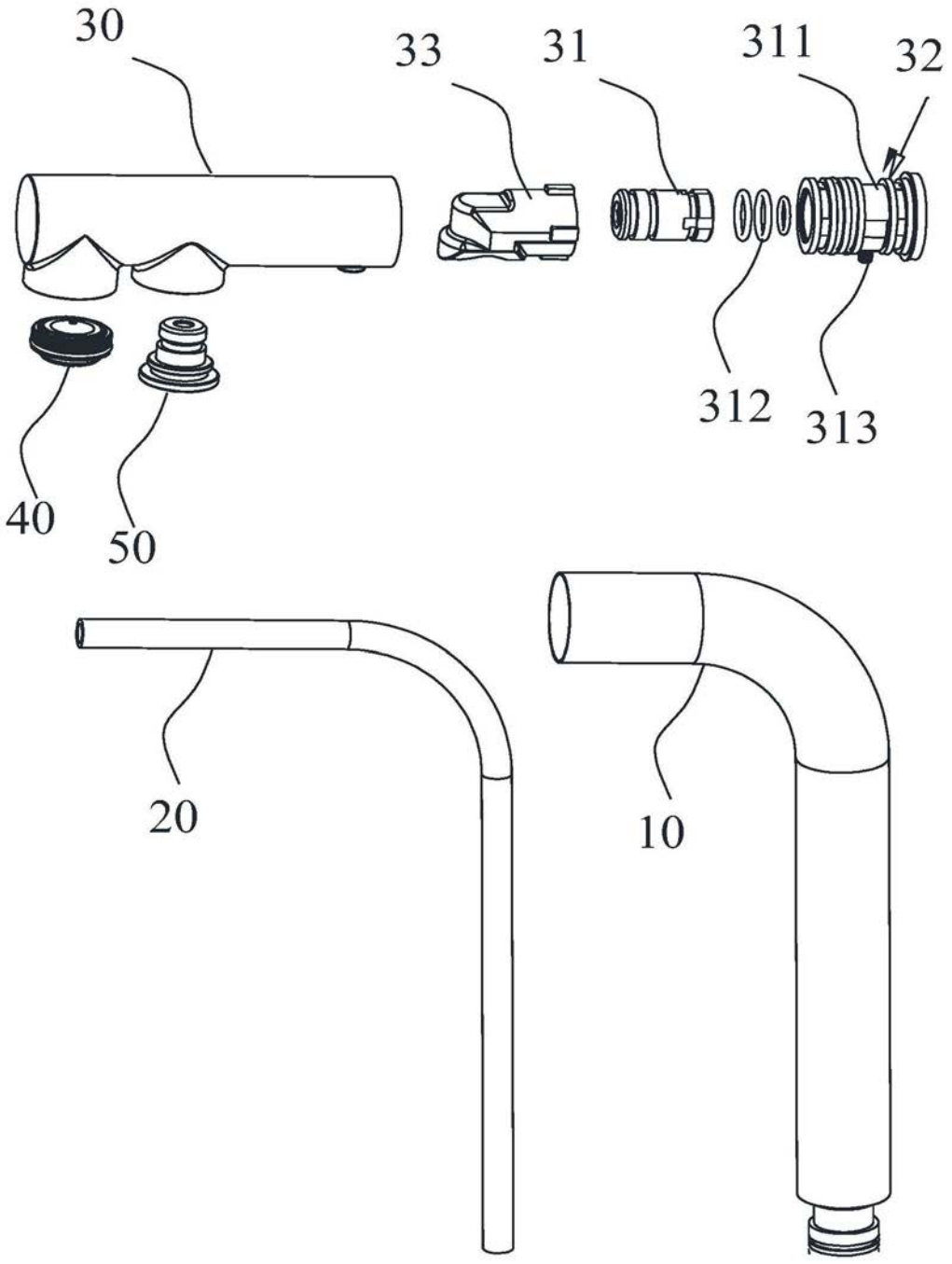


图2

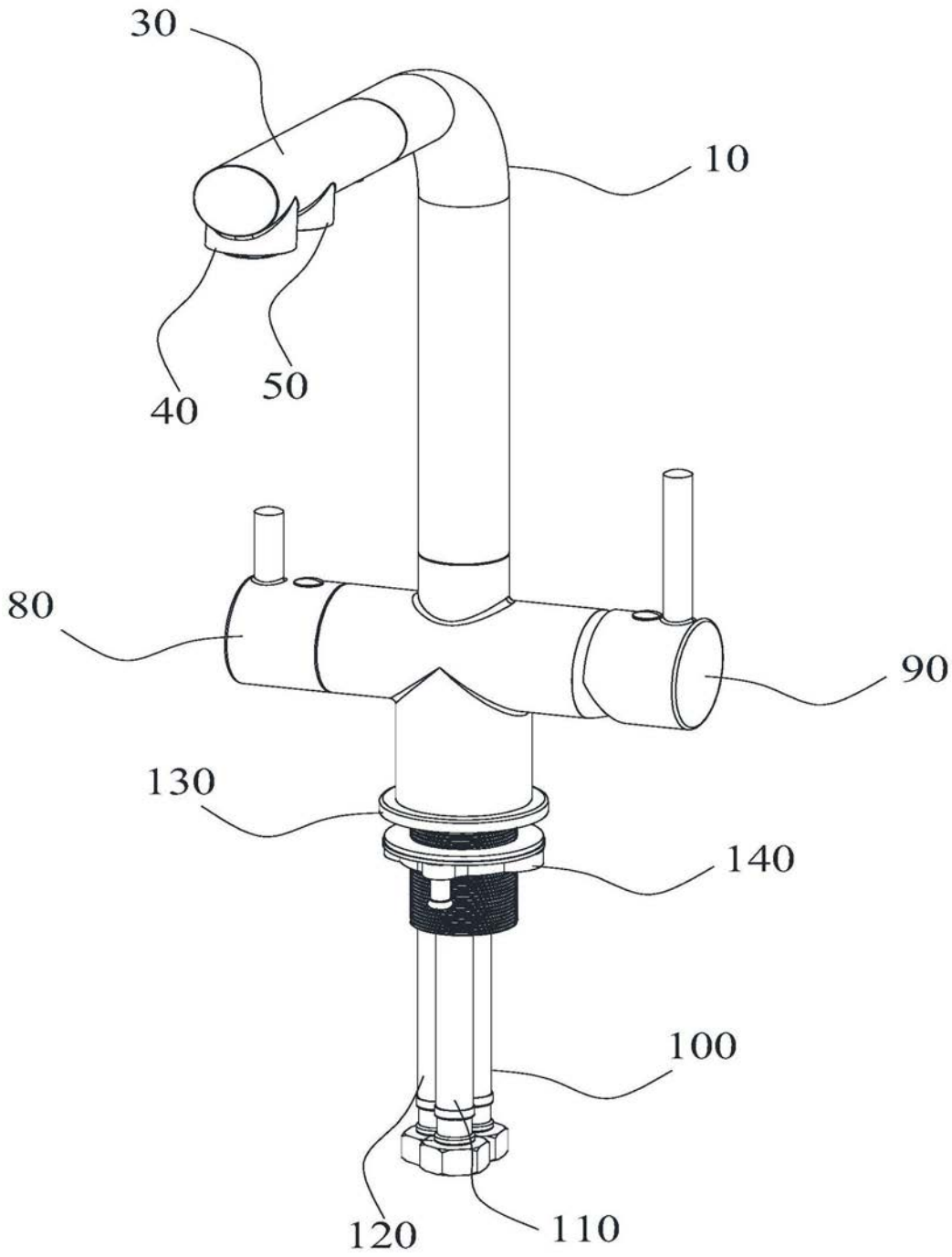


图3

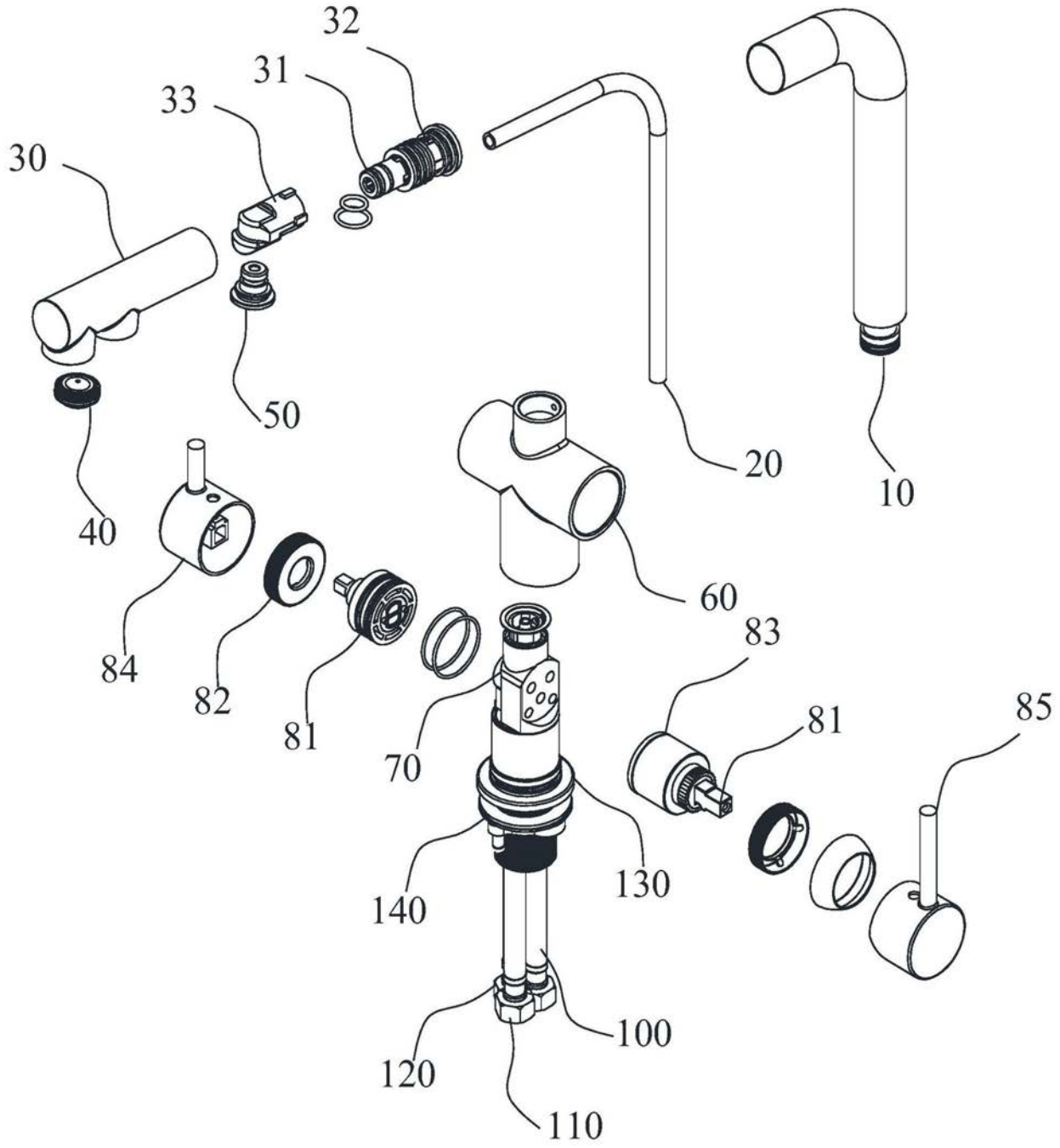


图4