(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217078977 U
(45)授权公告日 2022.07.29

(21)申请号 202121893774.3

(22)申请日 2021.08.13

(73)专利权人 袁佳宝
地址 528427 广东省中山市南头镇同福东路29号

(72)发明人 袁佳宝

(74)专利代理机构 北京卓恒知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11394
专利代理师 张绮丽

(51)Int.Cl.
E03C 1/12(2006.01)
E03C 1/122(2006.01)
E03C 1/28(2006.01)
E03C 1/29(2006.01)

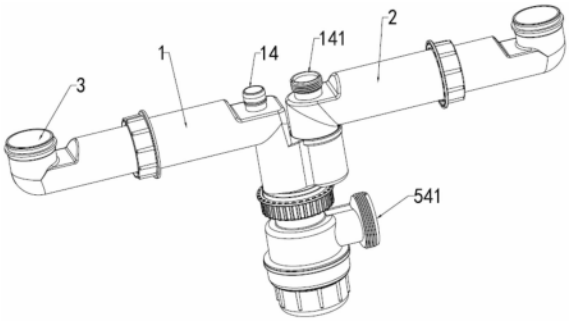
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种后置式下水器

(57)摘要

本实用新型公开一种后置式下水器，包括主下水管、隔臭下水器，其特征在于：还包括第三下水管，所述第三下水管的一端以伸缩方式分别连接主下水管，所述第三下水管的另一端设置垂直弯通，所述垂直弯通通过水杯螺母与水杯连接，所述垂直弯通在与第三下水管本体连接处设置用于避让水杯螺母的凹位；所述主下水管包括第一横管段和第一直管段、螺纹连接管口。本实用新型第三下水管与主管道自由伸缩，在安装过程中可以根据实际位置进行任意调整。凹位使垂直弯通的安装基准位置可下移，将下水器的整体高度缩短，从而为橱柜内部腾出更多的使用空间。



CN 217078977 U

1.一种后置式下水器，包括主下水管、隔臭下水器，其特征在于：还包括第三下水管，所述第三下水管的一端以伸缩方式分别连接主下水管，所述第三下水管的另一端设置垂直弯通，所述垂直弯通通过水杯螺母与水杯连接，所述垂直弯通在与第三下水管本体连接处设置用于避让水杯螺母的凹位；所述主下水管包括第一横管段和第一直管段、螺纹连接管口。

2.根据权利要求1所述后置式下水器，其特征在于：所述隔臭下水器通过下水螺母连接主下水管的出水端，所述隔臭下水器包括上连接部、内管、外套管、排水管，所述上连接部连通内管，所述外套管套接在内管外，所述排水管开口在外套管的侧壁，所述内管的出水口低于排水管在外套管上的开口，所述外套管的底端开口连接水葫芦。

3.根据权利要求1或2所述后置式下水器，其特征在于：还包括活动插接在主下水管上的第二下水管，所述第二下水管可相对主下水管升降、旋转；所述第三下水管通过第三螺母与主下水管和/或第二下水管锁紧定位。

4.根据权利要求3所述后置式下水器，其特征在于：所述第二下水管包括第二横管段和第二直管段，所述第二直管段与主下水管可升降连接。

5.根据权利要求4所述后置式下水器，其特征在于：所述第一直管段设置支撑连接杯，所述支撑连接杯内具有支撑圆环段，所述支撑圆环段用于与所述第二直管段连接。

6.根据权利要求5所述后置式下水器，其特征在于：所述第一直管段与第一横管段垂直相交连通，在与第一横管段连接端具有垂直切面和水平端面，所述支撑连接杯开口于所述水平端面。

7.根据权利要求1或2所述后置式下水器，其特征在于：所述凹位包括第一水平切面和第二斜切面，所述第一水平切面和第二斜切面将第三下水管本体部分切除，所述第一水平切面与垂直弯通相接。

一种后置式下水器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水槽下水器技术领域,更具体地说,是涉及一种后置式下水器。

背景技术

[0002] 下水器是指水槽,面盆下水道等处安放的排水装置。现有市面上的伸缩水槽下水器,通常包括有调节本体及安装于调节本体 上的升降管,升降管和调节本体之间通过密封件密封。如中国实用新型专利文献(申请号是CN201921421904.6)公开的一种镶嵌式可伸缩下水器,四通管的上端两组管道分别向上设置,四通管的右端管道向右上方设置,四通管的上端左侧管道中连接有第一T型调节高低管,第一T型调节高低管的左端内部连接有第一塑料杯,四通管的上端右侧管道中连接有第二T型调节高低管,第二T型调节高低管的右侧连接有第二塑料杯,四通管的左侧管道口处连接有第一紧固螺母,四通管的右侧管道口处连接有去水管,第一塑料杯还包括内部连接有的内环杯,内环杯的内部连接有过滤杯,过滤杯上端连接有封水盖。该实用新型在第一T型调节高低管与第一塑料杯,且第二T型调节高低管与第二塑料杯的连接且需要螺母固定,从而可以自由伸缩调节长度。但是,该下水器的整体高度尺寸较大,对安装空间有要求,然而,随着水槽柜的功能多样化,在较多的下水器安装场合都要求下水器的整体安装高度要尽量短小,且适宜将下水器的出水位置后置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种后置式下水器,其整体高度较短,下水器的排污管可相对水杯后移,以克服现有技术的不足。

[0004] 本实用新型解决其技术问题的技术方案是:一种后置式下水器,包括主下水管、隔臭下水器,其特征在于:还包括第三下水管,所述第三下水管的一端以伸缩方式分别连接主下水管,所述第三下水管的另一端设置垂直弯通,所述垂直弯通通过水杯螺母与水杯连接,所述垂直弯通在与第三下水管本体连接处设置用于避让水杯螺母的凹位;所述主下水管包括第一横管段和第一直管段、螺纹连接管口。

[0005] 所述隔臭下水器通过下水螺母连接主下水管的出水端,所述隔臭下水器包括上连接部、内管、外套管、排水管,所述上连接部连通内管,所述外套管套接在内管外,所述排水管开口在外套管的侧壁,所述内管的出水口低于排水管在外套管上的开口,所述外套管的底端开口连接水葫芦。

[0006] 还包括活动插接在主下水管上的第二下水管,所述第二下水管可相对主下水管升降、旋转;所述第三下水管通过第三螺母与主下水管和/或第二下水管锁紧定位。

[0007] 所述第二下水管包括第二横管段和第二直管段,所述第二直管段与主下水管可升降连接。

[0008] 所述第一直管段设置支撑连接杯,所述支撑连接杯内具有支撑圆环段,所述支撑圆环段用于与所述第二直管段连接。

[0009] 所述第一直管段与第一横管段垂直相交连通,在与第一横管段连接端具有垂直切

面和水平端面，所述支撑连接杯开口于所述水平端面。

[0010] 所述凹位包括第一水平切面和第二斜切面，所述第一水平切面和第二斜切面将第三下水管本体部分切除，所述第一水平切面与垂直弯通相接。

[0011] 本实用新型的有益效果是：

[0012] 1)本实用新型第一分管道与主管道自由伸缩，第二分管道与主管道的上下伸缩及左右转动，第二分管道与第二分管道上横向安装管的自由伸缩，在安装过程中可以根据实际位置进行任意调整，因此，可以将排污管的中心轴线向后移以腾出多的前方空间。第三下水管连接处设置凹位，使垂直弯通的安装基准位置可下移，将下水器的整体高度缩短，从而为橱柜内部腾出更多的使用空间。

[0013] 2)本实用新型安装方便、快捷、安全，解决以往下水管安装麻烦易漏水等问题。

[0014] 3)本实用新型的排水管的底部设置存水弯管替代现有技术中的容水 腔连接外界排污管道，结构更为简单，而且还具有一定的虹吸和隔臭功能， 使进入排水管的水能迅速排出。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型后置式下水器实施例一的结构示意图；

[0016] 图2是本实用新型后置式下水器实施例一的爆炸图；

[0017] 图3是本实用新型后置式下水器实施例一的隔臭下水器剖示图；

[0018] 图4是本实用新型后置式下水器实施例一的主下水管立体图；

[0019] 图5是本实用新型后置式下水器实施例二的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 下面详细描述本实用新型的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本实用新型，而不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“横向”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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的限制。除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

[0022] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应作广义理解，例如，可以是固定连接。也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型的具体含义。

[0023] 厨房水槽多见双盘水槽，双盘水槽安装在橱柜的板面上，下水器在橱柜的柜体内，由于是双盘结构，因此下水器常设置两下水管，每下水管的顶端配置有水杯与水槽的出水口连接。通常，为了合理利用橱柜的内部空间，在柜体内还会放置例如垃圾处理器等器件，

因此，需要将下水器的下水位置向橱柜后方挪移，并且，希望下水器的整体高度缩短。本实用新型目的提供一种适用于上述场合的下水器。

[0024] 实施例一

[0025] 参见图1-4，本实用新型提供一种后置式下水器，包括主下水管1、活动插接在主下水管上的第二下水管2，第二下水管可相对主下水管升降、旋转，还包括第三下水管3，第三下水管3的一端以伸缩方式分别连接主下水管1和第二下水管2，即，第三下水管的末端至主下水管的下水位置中心线的长度是可调节的，在伸缩端，第三下水管3与主下水管1、第三下水管3与第二下水管2通过第三螺母41锁紧定位固定连接，第三下水管3的另一端设置垂直弯通30，垂直弯通通过水杯螺母与水杯(图未示)连接，垂直弯通在与第三下水管本体连接处设置用于避让水杯螺母的凹位31。由于第二下水管2以活动插接方式与主下水管1连接，第二下水管可相对主下水管升降、旋转，而且，第三下水管的一端以伸缩方式分别连接主下水管1和第二下水管2，因此，在下水器安装时，可适当调节两第三下水管3之间的安装夹角，从而使下水位置中心线、主下水管1下方的隔臭下水器5可以靠后移至靠近橱柜的背板。第二下水管相对主下水管升降，可适应两水槽的出水口的高度差。垂直弯通与第三下水管连接处设置的凹位31，使垂直弯通的安装基准位置可下移，因此，将下水器的整体高度缩短，从而为橱柜内部腾出更多的使用空间。

[0026] 隔臭下水器5通过下水螺母42连接主下水管的出水端，隔臭下水器包括上连接部51、内管52、外套管53、排水管54，上连接部51连通内管52，外套管53套接在内管52外，排水管54开口于外套管53的侧壁，内管52的出水口低于排水管在外套管53上的开口，外套管53的底端开口连接水葫芦6。排水管54的末端设置螺纹接口541，可以外接带螺母的水管，将水槽的排水引流至厨房下水口。由于内管52的出水口低于排水管在外套管53上的开口，配合水葫芦6，即在排水管54的管口以下空间形成液封隔臭区，连接厨房下水口的室外污水管的臭气无法通过本实用新型的下水器进入，而水葫芦6的设置更有方便清洁菜渣等固体废弃物的优点。

[0027] 第二下水管2包括第二横管段21和第二直管段22，第二直管段22与主下水管可升降连接。在第二横管段21上设置有第二下水管溢流管接口141，溢流管将水槽的溢流口与第二下水管溢流管接口14连通连接。

[0028] 主下水管1包括第一横管段11和第一直管段12、螺纹连接管口13，第一直管段12设置支撑连接杯121，支撑连接杯内具有支撑圆环段1210，支撑圆环段用于与第二直管段22连接。在第二直管段22的尾段外壁上设置密封圈，使第二直管段22与支撑连接杯121的支撑圆环段1210形成紧配合，且两者密封连接。在主下水管1上还设置主下水管溢流管接口14，溢流管将水槽的溢流口与主下水管溢流管接口14连通连接。

[0029] 第一直管段12与第一横管段11垂直相交连通，在与第一横管段连接端具有垂直切面110和水平端面120，支撑连接杯121开口于水平端面120。水平端面120的设置方便了第二下水管2的插接操作，垂直切面110虽然使主下水管1在第一横管段11的末端的下水截面面积缩小，但是螺纹连接管口13的直径比第一横管段11的直径大，因此当水流至第一直管段12后段，截面积的增大促使排水畅顺，从而弥补了垂直切面110对水流截流的影响，而垂直切面110可以使第二下水管2与主下水管1更加紧凑安装，第一直管段12的体积更为小巧。支撑连接杯121设置底部开口1211，使其与螺纹连接管口13连通，第二下水管2的排水经过其

底部开口、螺纹连接管口13排到隔臭下水器5内。

[0030] 凹位31包括第一水平切面311和第二斜切面312，第一水平切面311和第二斜切面312将第三下水管本体部分切除，第一水平切面311与垂直弯通的垂直侧壁301相接。

[0031] 实施例二

[0032] 参见图5，本实施例是针对单盘式水槽开发的下水器，因此，它只需要一根主下水管，不需要实施例一中的第二下水管2。在本实施例中，第三下水管3的一端以伸缩方式分别连接主下水管，即，第三下水管的末端至主下水管的下水位置中心线的长度是可调节的，在伸缩端，第三下水管3与主下水管通过螺母锁紧定位固定连接，第三下水管3的另一端设置垂直弯通30，垂直弯通通过水杯螺母与水杯(图未示)连接，垂直弯通在与第三下水管本体连接处设置用于避让水杯螺母的凹位31，参考图2所示，凹位31包括第一水平切面311和第二斜切面312，第一水平切面311和第二斜切面312将第三下水管本体部分切除，第一水平切面311与垂直弯通的垂直侧壁301相接。

[0033] 主下水管包括连通连接的第一横管段51和第一直管段52、螺纹连接管口53，第一直管段52的顶部设置平台，在平台上设置溢流管接口14，溢流管将水槽的溢流口与溢流管接口14连通连接。

[0034] 主下水管的螺纹连接管口53通过下水螺母连接隔臭下水器，隔臭下水器的结构与实施例一相同。

[0035] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，本领域的普通技术人员应当理解：在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由权利要求及其等同替换所限定，在未经创造性劳动所作的改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

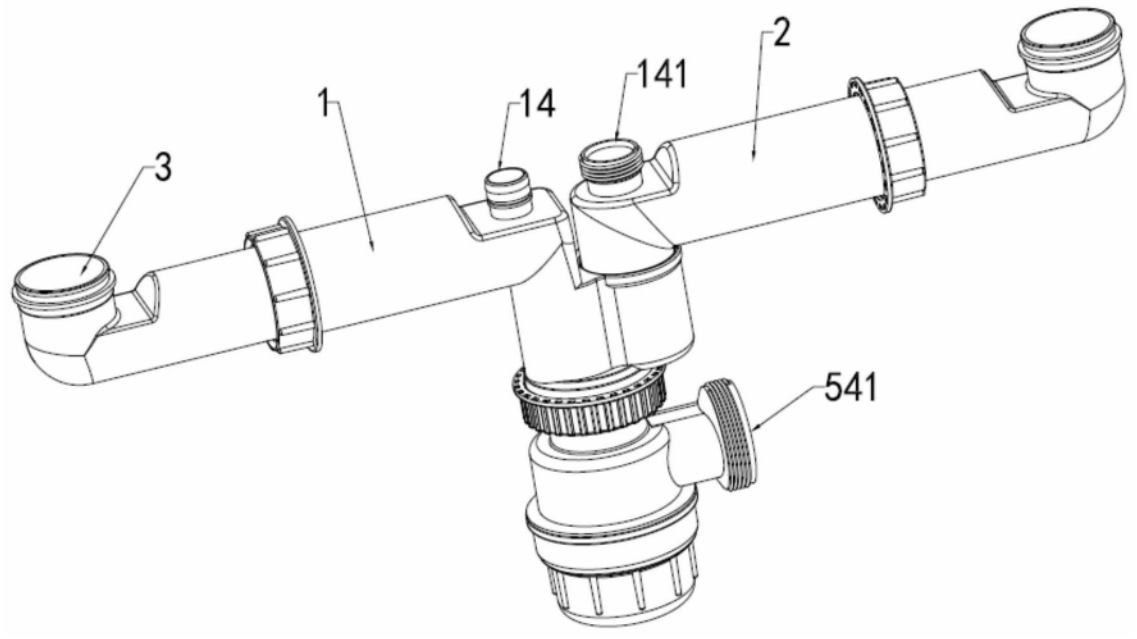

1
14
141
2
3
541

图1

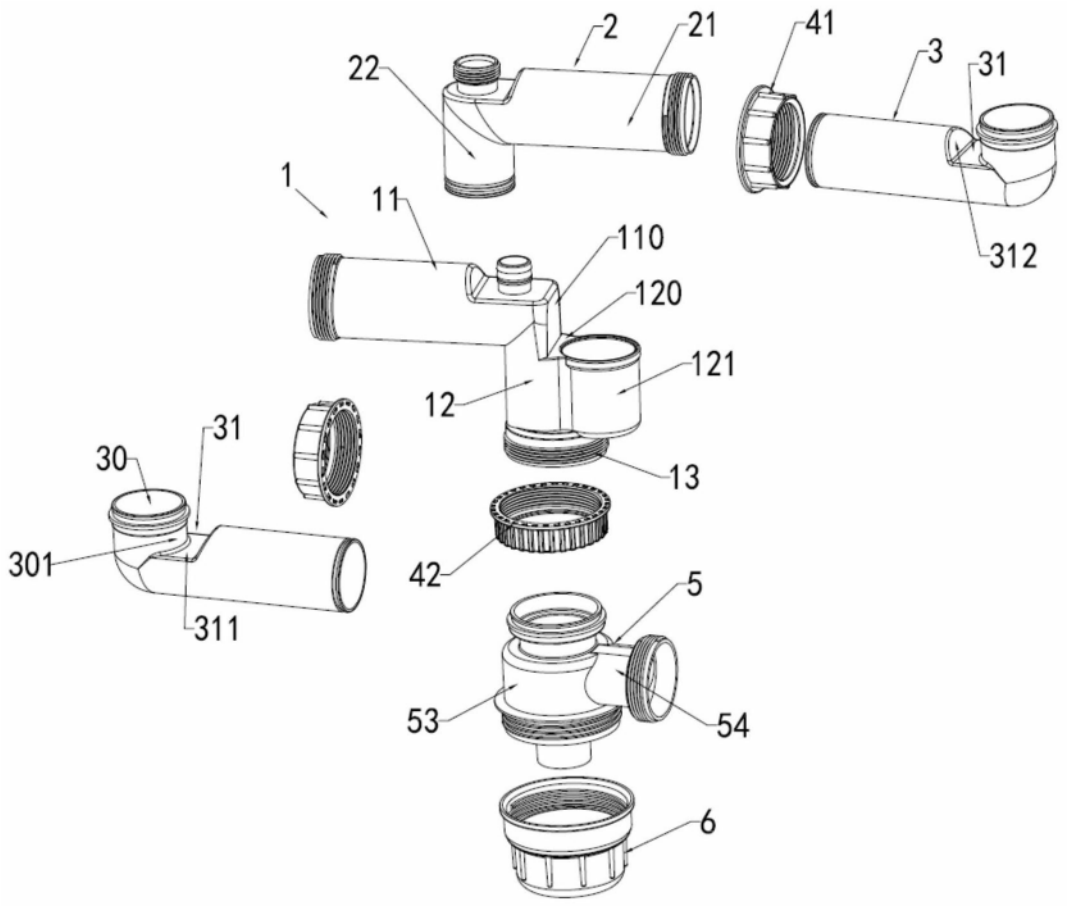

2
21
22
41
3
31
312
1
11
110
120
121
12
13
30
31
301
311
42
5
53
54
6

图2

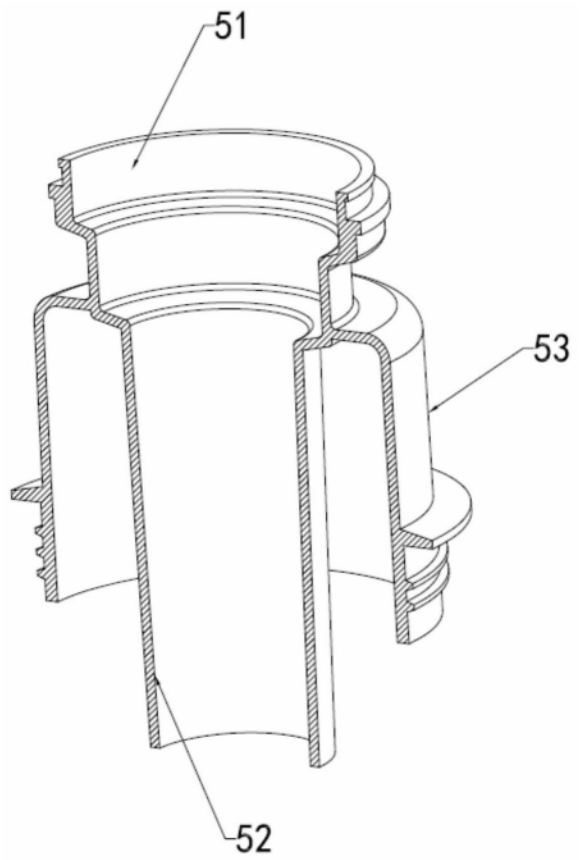


图3

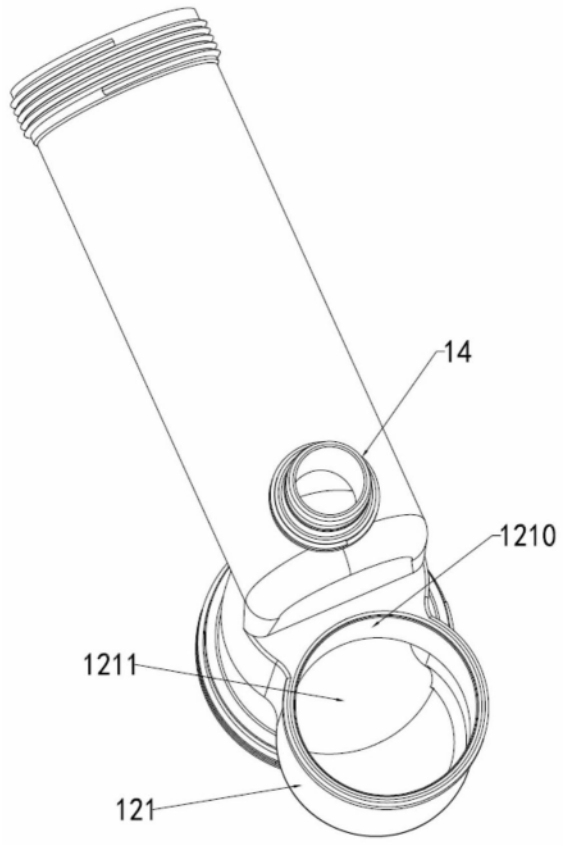


图4

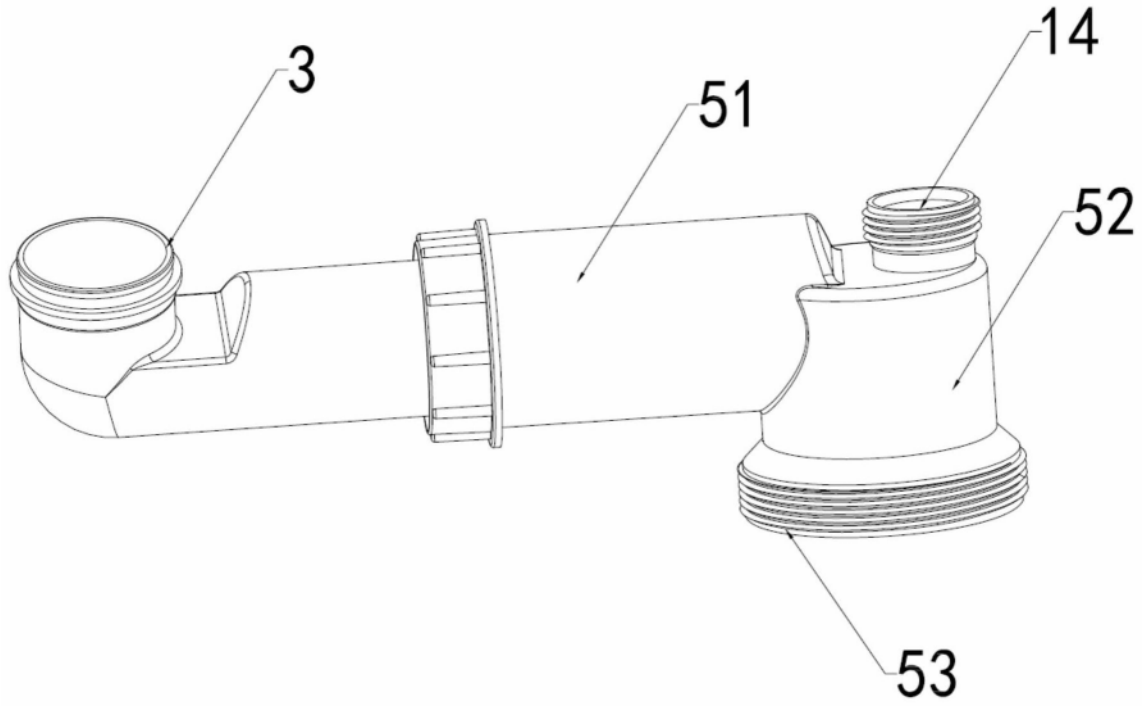


图5