(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220953779 U
(45)授权公告日 2024.05.14

(21)申请号 202322757703.6

(22)申请日 2023.10.13

(73)专利权人 张洪涛
地址 476200 河南省商丘市拓城县远襄镇大张旗村五组558号

(72)发明人 张洪涛

(74)专利代理机构 温州共信知识产权代理有限公司 33284
专利代理师 王如

(51)Int.Cl.
E03F 5/04(2006.01)
E03F 5/042(2006.01)
E03F 5/06(2006.01)
E03C 1/122(2006.01)

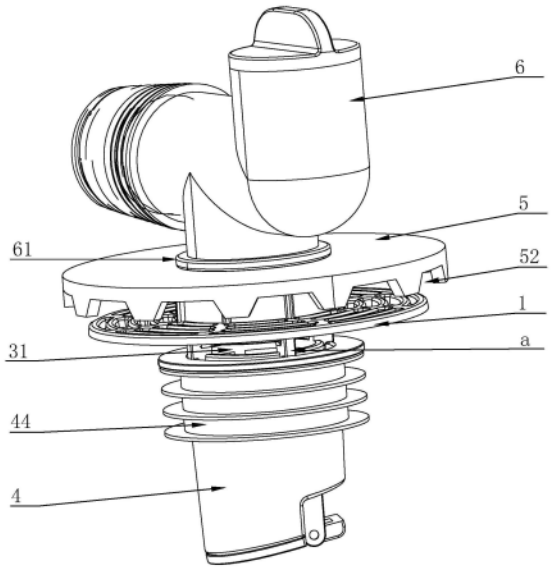
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种多用地漏结构

(57)摘要

本实用新型涉及一种多用地漏结构,包括可置于地漏座上的漏盖,所述漏盖上连接有管接头、和连通于管接头下方的漏筒,在漏盖上位于管接头的外周还开设有地面下水孔,所述漏筒的筒壁上设有漏孔,所述管接头用于接通上方出水管,所述漏筒可插入地漏座的下水口,且还经凸阶阻挡限制漏筒的插入深度,以保留有漏孔外露出下水口,实现将外露的漏孔与漏盖上的地面下水孔始终保持贯通。可以同时用管接头排水和用地面下水孔实现地面排水。



CN 220953779 U

1.一种多用地漏结构,包括可置于地漏座上的漏盖(1),其特征在于:所述漏盖(1)上连接有管接头(2)、和连通于管接头(2)下方的漏筒(3),在漏盖(1)上位于管接头(2)的外周还开设有地面下水孔(11),所述漏筒(3)的筒壁上设有漏孔(31),所述管接头(2)用于接通上方出水管,所述漏筒(3)可插入地漏座的下水口,且还经凸阶(a)阻挡限制漏筒(3)的插入深度,以保留有漏孔(31)外露出下水口,实现将外露的漏孔(31)与漏盖(1)上的地面下水孔(11)始终保持贯通。

2.根据权利要求1所述的一种多用地漏结构,其特征在于:凸阶(a)位于漏筒(3)筒壁的上部或漏盖(1)上,所述凸阶(a)的底面还低于至少一个漏孔(31)。

3.根据权利要求1或2所述的一种多用地漏结构,其特征在于:在漏筒(3)外还套设地漏芯(4),所述的地漏芯(4)包括芯筒(41)、设于芯筒(41)底部的可开合的阀盖(42)以及位于芯筒(41)顶部的安装法兰(43),在所述漏筒(3)插入芯筒(41)中时,通过凸阶(a)阻挡在漏盖(1)与安装法兰(43)之间或漏筒(3)上部与安装法兰(43)之间,实现有漏孔(31)外露出地漏芯(4),在所述地漏芯(4)插入地漏座的下水口中时,还由安装法兰(43)支撑在地漏座的下水口外沿上。

4.根据权利要求3所述的一种多用地漏结构,其特征在于:所述凸阶(a)设置在漏盖(1)、漏筒(3)筒壁或安装法兰(43)上。

5.根据权利要求3所述的一种多用地漏结构,其特征在于:在芯筒(41)和安装法兰(43)外还设有密封套件(44),密封套件(44)呈环状设置,其外周上还具有多阶密封唇片(441),密封唇片(441)可受压形变对地漏座的下水口内圈形成密封。

6.根据权利要求1或2所述的一种多用地漏结构,其特征在于:在漏盖(1)上方还设有装饰盖(5),装饰盖(5)在对应管接头(2)位置预留有通口(51),在装饰盖(5)的周壁上还开设有若干过水孔(52),过水孔(52)与外界空间直接导通以供地面水流通。

7.根据权利要求6所述的一种多用地漏结构,其特征在于:将装饰盖(5)设置于管接头(2)上,以与下方漏盖(1)隔开留出将过水孔(52)与地面下水孔(11)贯通的水流空间。

8.根据权利要求1或2所述的一种多用地漏结构,其特征在于:在管接头(2)上可拆卸的连接有转接头(6),由转接头(6)上的压圈(61)将设有的装饰盖(5)压设在管接头(2)的管口处。

9.根据权利要求8所述的一种多用地漏结构,其特征在于:所述转接头(6)为三通接头。

10.根据权利要求1或2所述的一种多用地漏结构,其特征在于:所述管接头(2)和所述漏筒(3)一体成型在漏盖(1)上,凸阶(a)一体成型在漏筒(3)上。

一种多用地漏结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于地漏的技术领域,涉及一种多用地漏结构。

背景技术

[0002] 地漏,是连接排水管道系统与室内地面的重要接口,作为住宅中排水系统的重要部件,它的性能好坏直接影响室内空气的质量,对卫浴间的异味控制非常重要。

[0003] 普通的地漏一般都包括地漏体(地漏座)和漏盖。地漏体是指地漏形成水封的部件,地漏体设置有安装腔和下水口,且固定安装在地面上;漏盖有水时可随水在地漏体的安装腔内上下浮动,许多漏盖下另外连接着钟罩盖,无水或水少时将下水管盖死,防止臭味从下水管中反到室内。而在洗衣机或洗手盆下水时,一般是取掉漂浮盖直接将水管塞入地漏体的下水口中,但水管没有固定容易脱出;或者在漏盖中间开设一个圆孔,可供水管插入,但地面下水功能不如普通地漏。如在CN217759209U中提出了一种多用地漏,包括地漏本体、地漏接管和地漏连接盖,所述地漏接管连接在地漏本体上端,所述地漏连接盖设置在地漏接管与地漏本体之间,所述地漏本体的外壁设置有本体环形安装凹槽,所述本体环形安装凹槽内可选择的套设有不同外径的本体密封圈,不同外径的本体密封圈适配不同口径的下水管口,所述本体密封圈与所适配的下水管口的内壁密封连接,所述地漏连接盖的底部设置有若干同心的连接环,所述连接环可选择的与不同口径的下水管口适配连接。这种结构只能由地漏接管下水,而去掉了地面漏水功能,结构功能较为单一,地漏接管排水和地面下水无法很好的结合。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的:为了克服现有技术的缺陷,本实用新型提供了一种多用地漏结构,可以同时用管接头排水和用地面下水孔实现地面排水。

[0005] 本实用新型的技术方案:一种多用地漏结构,包括可置于地漏座上的漏盖,所述漏盖上连接有管接头、和连通于管接头下方的漏筒,在漏盖上位于管接头的外周还开设有地面下水孔,所述漏筒的筒壁上设有漏孔,所述管接头用于接通上方出水管,所述漏筒可插入地漏座的下水口,且还经凸阶阻挡限制漏筒的插入深度,以保留有漏孔外露出下水口,实现将外露的漏孔与漏盖上的地面下水孔始终保持贯通。

[0006] 通过采用上述技术方案,使用时,管接头接通洗衣机或洗手盆排水,并由下方的漏筒下排水;而由于在漏筒安装时,经凸阶阻挡限制漏筒完全没入下水口中,以保留有漏孔外露出下水口,并且凸阶还可将漏盖顶起避免其与漏盖座贴合,从而实现将外露的漏孔与漏盖上的地面下水孔始终保持贯通,地面水由漏盖的地面下水孔、经外露的漏孔后,再流向漏筒中实现下排水。本实用新型实现地面排水和水管排水两用。

[0007] 本实用新型的再进一步设置:凸阶位于漏筒筒壁的上部或漏盖上,所述凸阶的底面还低于至少一个漏孔。

[0008] 通过采用上述技术方案,凸阶的底面还低于至少一个漏孔,可以确保在凸阶向下

抵触时,至少有一个漏孔外露,从而便于地面下水。

[0009] 本实用新型的再进一步设置:在漏筒外还套设地漏芯,所述的地漏芯包括芯筒、设于芯筒底部的可开合阀盖以及位于芯筒顶部的安装法兰,在所述漏筒插入芯筒中时,通过凸阶阻挡在漏盖与安装法兰之间或漏筒上部与安装法兰之间,实现有漏孔外露出地漏芯,在所述地漏芯插入地漏座的下水口中时,还由安装法兰支撑在地漏座的下水口外沿上。

[0010] 优选的,所述凸阶设置在漏盖、漏筒筒壁或安装法兰上。

[0011] 通过采用上述技术方案,增加地漏芯防臭效果好,并且由安装法兰支撑在地漏座的下水口外沿上,凸阶阻挡在漏盖与安装法兰之间或漏筒上部与安装法兰之间,由安装法兰形成对凸阶一端的限位,结构设计合理。

[0012] 本实用新型的再进一步设置:在芯筒和安装法兰外还设有密封套件,密封套件呈环状设置,其外周上还具有多阶密封唇片,密封唇片可受压形变对地漏座的下水口内圈形成密封。

[0013] 通过采用上述技术方案,采用多阶密封唇片便于受压形变,对地漏座的下水口内圈密封效果好。

[0014] 本实用新型的再进一步设置:在漏盖上方还设有装饰盖,装饰盖在对应管接头位置预留有通口,在装饰盖的周壁上还开设有若干过水孔,过水孔与外界空间直接导通以供地面水流通。

[0015] 优选的,将装饰盖设置于管接头上,以与下方漏盖隔开留出将过水孔与地面下水孔贯通的水流空间。

[0016] 通过采用上述技术方案,装饰盖用于遮盖外露的管接头和漏盖部分,起到美观作用;在装饰盖周壁上设有过水孔,可使得装饰盖凸出的装配于地漏座上后,地面水也还能由侧边的过水孔实现顺利下水。

[0017] 本实用新型的再进一步设置:在管接头上可拆卸的连接有转接头,由转接头上的压圈将设有的装饰盖压设在管接头的管口处。

[0018] 优选的,所述转接头为三通接头。

[0019] 通过采用上述技术方案,转接头可便于对管口径不同管的连接,同时还可便于将装设盖的压设固定。

[0020] 本实用新型的再进一步设置:所述管接头和所述漏筒一体成型在漏盖上,凸阶一体成型在漏筒上。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型具体实施例的结构图;

[0022] 图2为本实用新型具体实施例的内部结构图;

[0023] 图3为本实用新型具体实施例的漏盖结构图;

[0024] 图4为本实用新型具体实施例的装饰盖结构图;

[0025] 图5为本实用新型具体实施例的地漏芯结构图;

[0026] 图6为本实用新型具体实施例漏盖与地漏座的装配图之一;

[0027] 图7为本实用新型具体实施例漏盖与地漏座的装配图之二。

[0028] 图中:地漏座A'、下水口A1'、安装腔A2'。

[0029] 漏盖1、管接头2、漏筒3、地面下水孔11、漏孔31、凸阶a、地漏芯4、芯筒41、阀盖42、安装法兰43、密封套件44、密封唇片441、密封夹片42、装饰盖5、通口51、过水孔52、转接头6、压圈61。

具体实施方式

[0030] 下面将结合附图,对本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的一部分实施例,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。

[0031] 如图1-7所示,本实用新型的一种多用地漏结构,包括可置于地漏座A'上的漏盖1,地漏座A'具有下水口A1'和安装腔A2',所述漏盖1上连接有管接头2、和连通于管接头2下方的漏筒3,在漏盖1上位于管接头2的外周还开设有若干地面下水孔11,所述漏筒3的筒壁上设有若干漏孔31,所述管接头2用于接通上方出水管(可以是洗衣机出水管、洗手盆出水管等),所述漏筒3可插入地漏座A'的下水口A1',且还经凸阶a阻挡限制漏筒3的插入深度,以保留有漏孔31外露出下水口A1',实现将外露的漏孔31与漏盖1上的地面下水孔11始终保持贯通。

[0032] 具体的,凸阶a位于漏筒3筒壁的上部或漏盖1上,所述凸阶a的底面还低于至少一个漏孔31。通过采用上述技术方案,凸阶的底面还低于至少一个漏孔,可以确保在凸阶向下抵触时,至少有一个漏孔外露,从而便于地面下水。

[0033] 具体的,在漏筒3外还套设地漏芯4,所述的地漏芯4包括芯筒41、设于芯筒41底部的可开合阀盖42以及位于芯筒41顶部的安装法兰43,地漏芯4可以选用偏心块式下翻板地漏芯、弹簧式地漏芯、吸铁石式地漏芯、反向重力式地漏芯、硅胶式地漏芯这几款,在所述漏筒3插入芯筒41中时,通过凸阶a阻挡在漏盖1与安装法兰43之间或漏筒3上部与安装法兰43之间,实现有漏孔31外露出地漏芯4,在所述地漏芯4插入地漏座A'的下水口A1'中时,还由安装法兰43支撑在地漏座A'的下水口A1'外沿上。

[0034] 具体的,所述凸阶a设置在漏盖1、漏筒3筒壁或安装法兰43上。在凸阶a一体成型在漏筒3上时,将漏筒3插入芯筒41,通过凸阶a底面抵触在安装法兰43上,起到限制漏筒3继续下插作用。在漏筒3周向上还设有若干凸阶a。

[0035] 具体的,在芯筒41和安装法兰43外还设有密封套件44,密封套件44采用硅胶、橡胶等密封材质,密封套件44呈环状设置,其外周上还具有多阶密封唇片441,密封唇片441可受压形变对地漏座A'的下水口A1'内圈形成密封,密封套件44顶端设有密封夹片42,密封夹片42被压设于安装法兰43与地漏座A'的下水口A1'外沿之间。

[0036] 当然在不装设地漏芯4时,漏筒3上的凸阶a会直接抵在地漏座A'的下水口A1'外沿上形成限位。

[0037] 具体的,在漏盖1上方还设有装饰盖5,装饰盖5在对应管接头2位置预留有通口51,在装饰盖5的周壁上还开设有若干过水孔52,过水孔52与外界空间直接导通以供地面水流通。

[0038] 具体的,将装饰盖5设置于管接头2上,以与下方漏盖1隔开留出将过水孔52与地面下水孔11贯通的水流空间。

[0039] 具体的,在管接头2上螺纹连接有转接头6,由转接头6上的压圈61将设有的装饰盖5压设在管接头2的管口处。

[0040] 具体的,所述转接头6为三通接头,可以满足同时接洗衣机和洗手盆排水。

[0041] 具体的,所述管接头2和所述漏筒3一体成型在漏盖1上。

[0042] 装配时,

[0043] 在所述漏筒3插入芯筒41中时,通过漏筒3上的凸阶a抵设在安装法兰43上端面,限制漏筒3下插,实现有的漏孔31外露出地漏芯4,避免全部的漏孔31被地漏芯4周壁封堵;

[0044] 在所述地漏芯4插入地漏座A'的下水口A1'中时,由密封件4对芯筒41与下水口A1'内圈密封,还由安装法兰43支撑在地漏座A'的下水口A1'外沿上,可满足有的漏孔31外露出下水口A1',外露的漏孔31与漏盖1上的地面下水孔11始终保持贯通,便于地面下水;

[0045] 在管接头2上放置装饰盖5,由转接头6插入装饰盖5的通口51并与管接头2连接,通过转接头6上的压圈61将设有的装饰盖5压设在管接头2的管口处实现固定。装饰盖5会凸出地漏座A'设置,由侧边过水孔52实现地面排水;当然装饰盖5也可以收容于地漏座A'中,由装饰盖5顶面开孔下水。

[0046] 使用时,由三通转接头6可同时连接洗衣机、洗手盆的出水管,并由下方的漏筒3下排水;而由于在漏筒3安装时,经凸阶a阻挡保留有的漏孔31外露,并且凸阶a还可将漏盖1顶起避免其与漏盖座A'贴合,地面水先由装饰盖5侧边的过水孔52进入,依次经过漏盖1的地面下水孔11、漏筒3上外露的漏孔31后,再流向漏筒3中实现下排水。本实用新型可以满足地面排水和水管排水两用,并且漏筒还能对排水进行过滤。

[0047] 需要说明,在本实用新型的描述中所有方向性指示(诸如上、下、前、后……)仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0048] 另外,在本实用新型中如涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。在本实用新型的描述中,“若干”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0049] 在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“联接”、“连接”、“固定”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系。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中的具体含义。

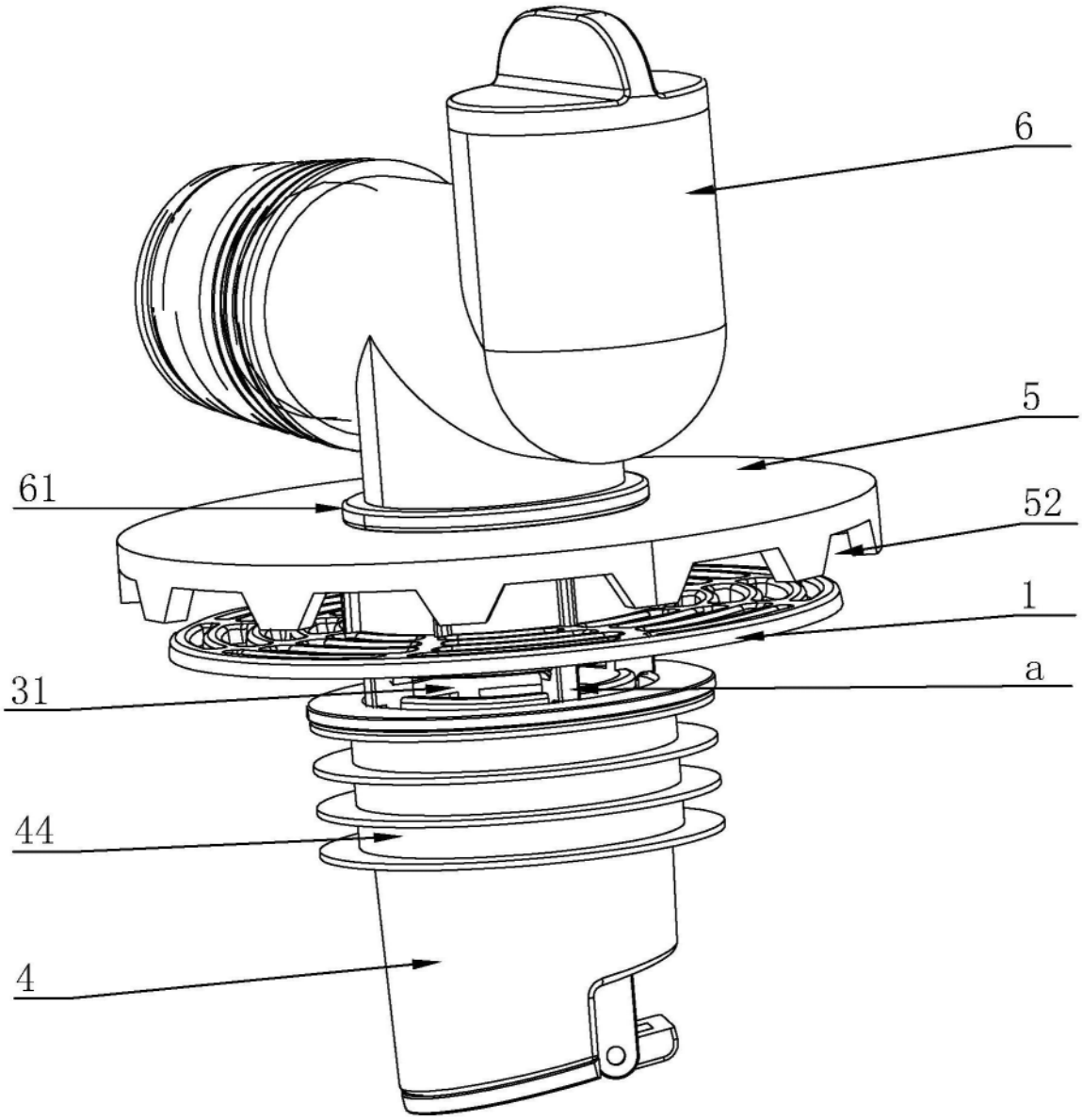


图1

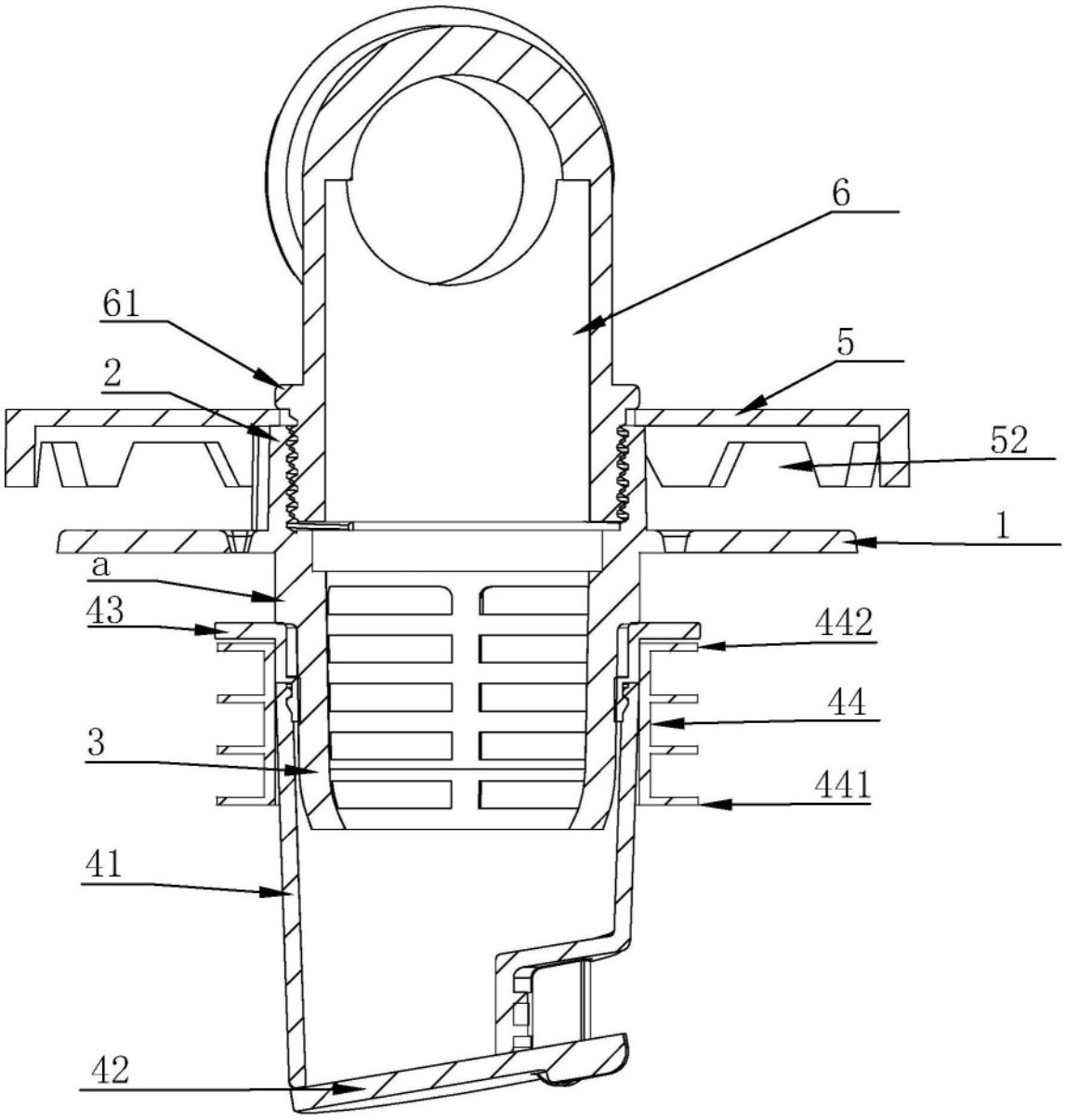


图2

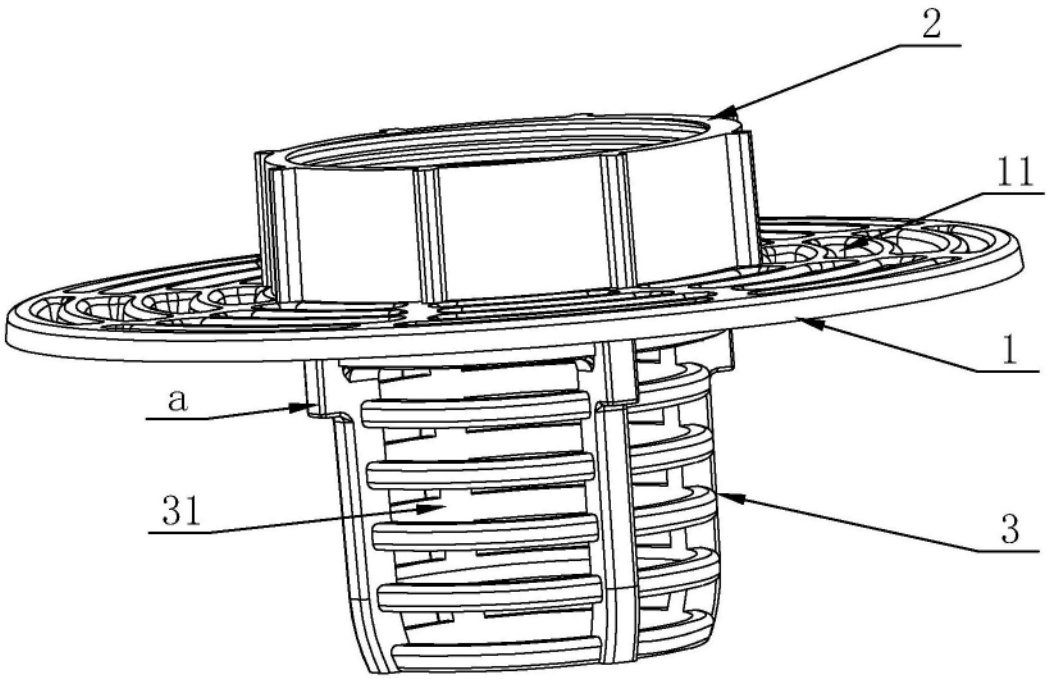


图3

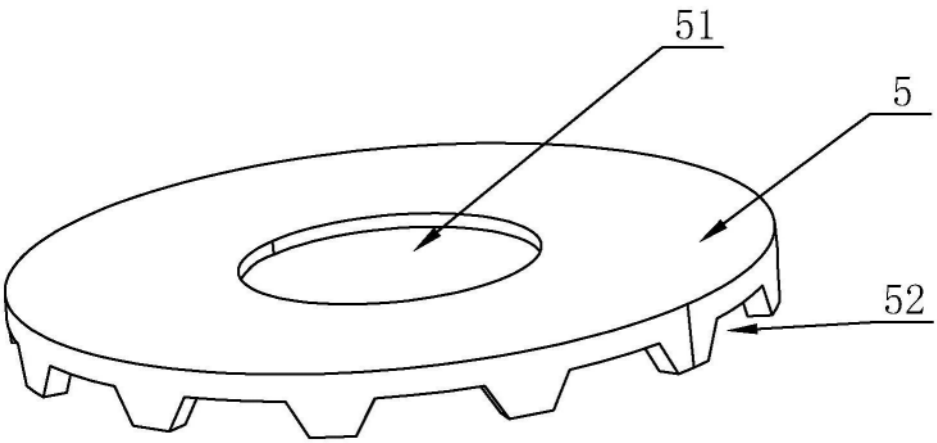


图4

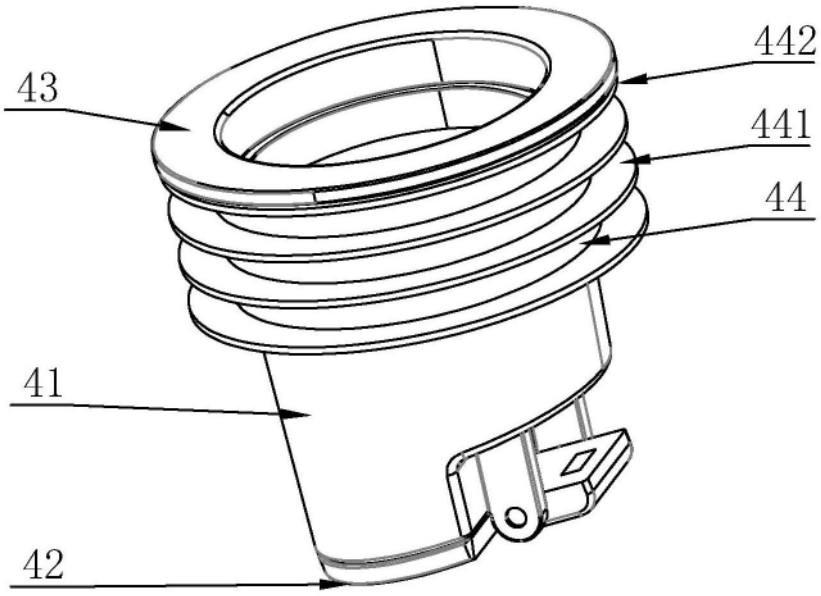


图5

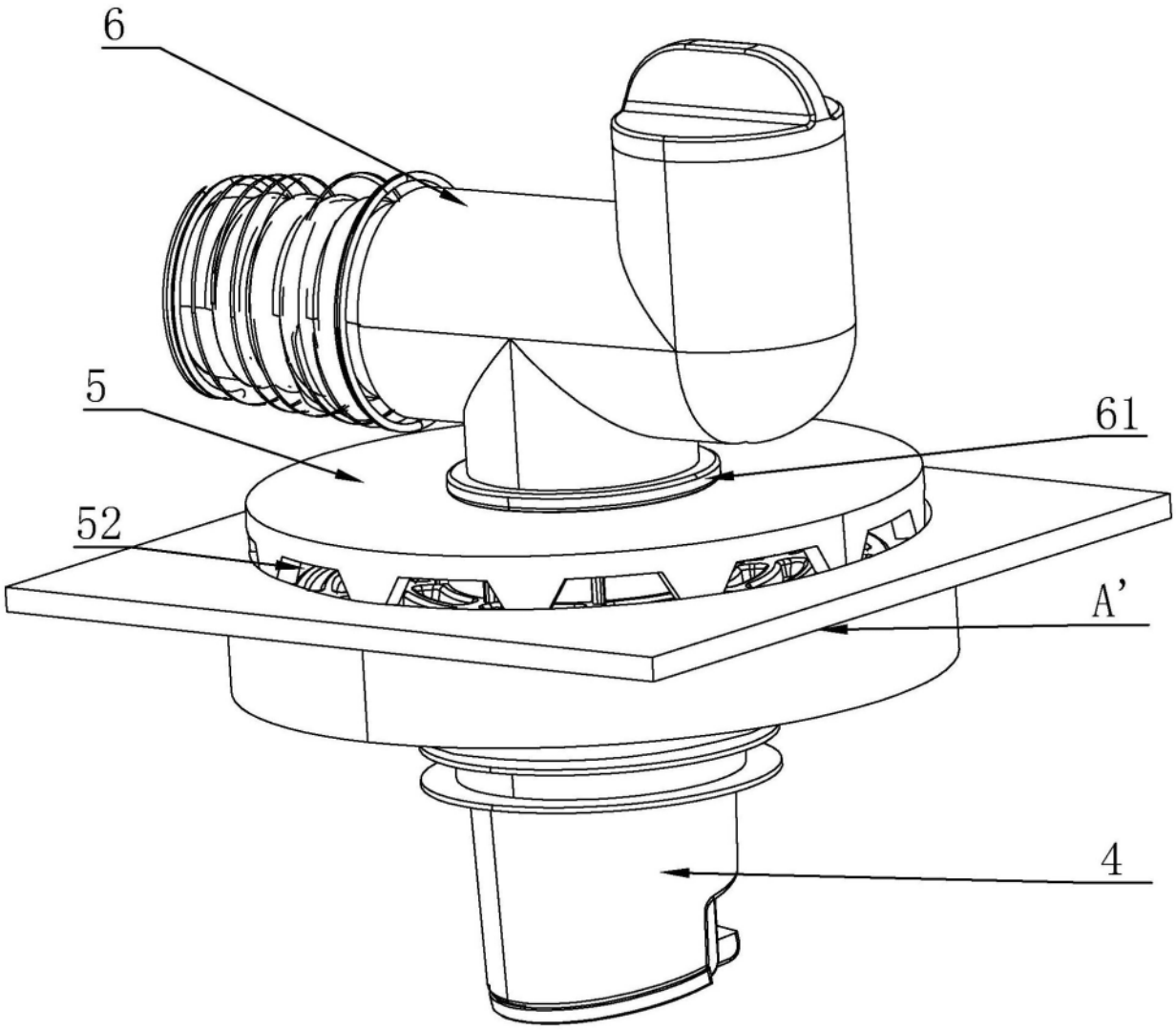


图6

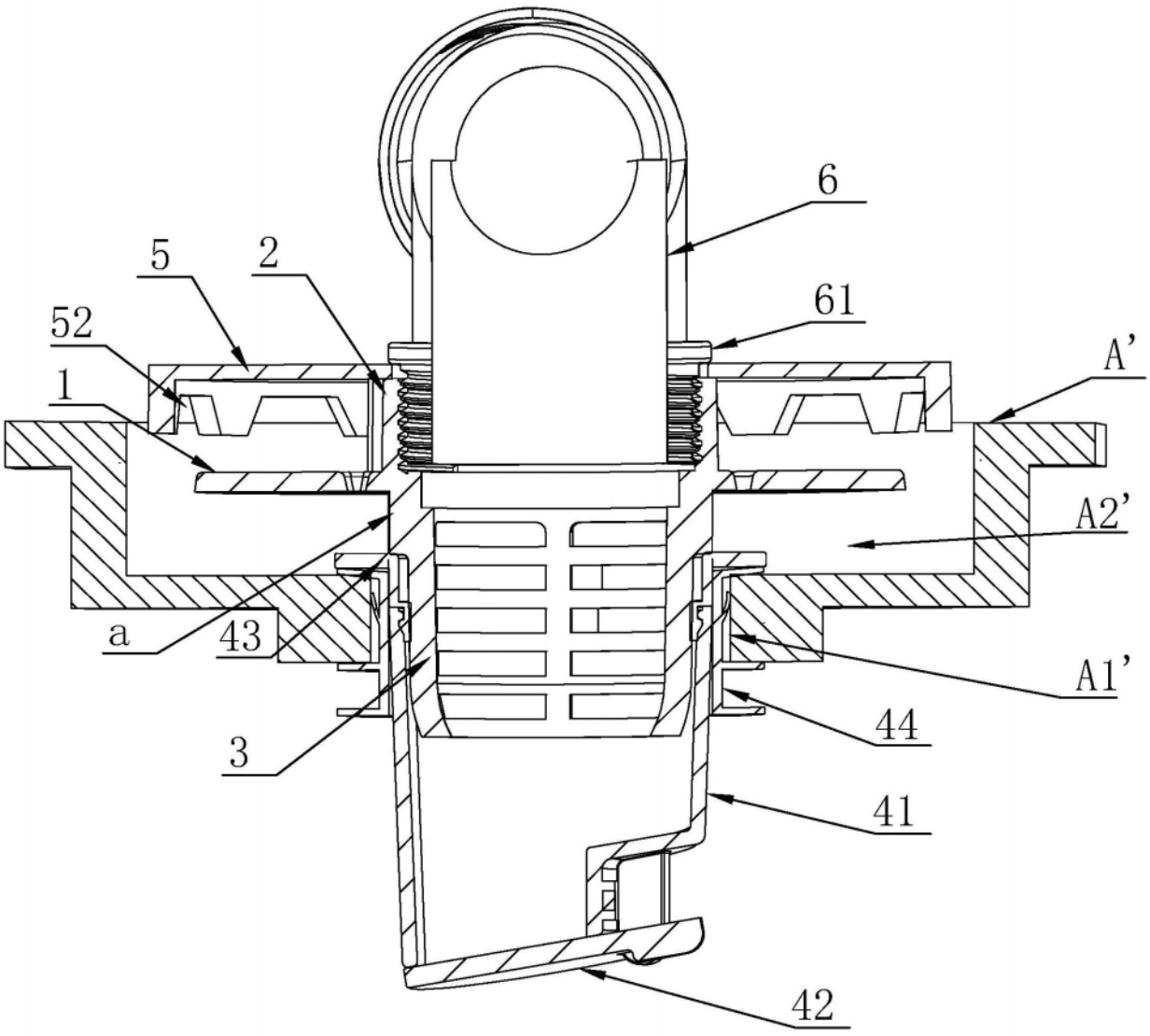


图7