



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222500470 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 18

(21) 申请号 202421309173.7

(22) 申请日 2024.06.07

(73) 专利权人 台州冶智卫浴科技有限公司

地址 318000 浙江省台州市路桥区螺洋街
道银安西街399号香樟源小区香樟南
苑3幢1-301 (仅限办公使用)

(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.

E03C 1/23 (2006.01)

E03C 1/264 (2006.01)

E03C 1/28 (2006.01)

E03C 1/282 (2006.01)

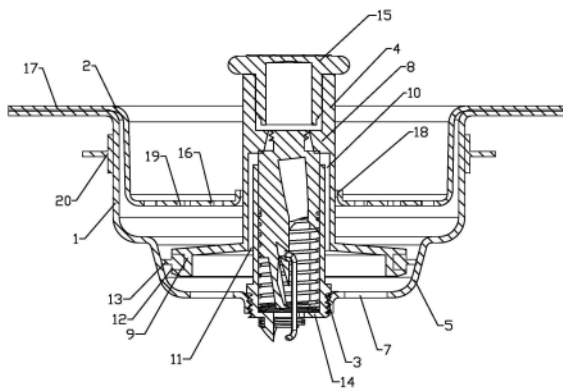
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种弹跳式下水器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种弹跳式下水器,包括壳体、过滤提篮、弹跳装置和密封装置,壳体的下端部成型有漏水筒,所述漏水筒的下端部设置有具有漏水口的连接座,所述弹跳装置的一端与连接座连接,其另一端与密封装置连接,所述过滤提篮套设在壳体内;通过按压弹跳装置可使密封装置密封或打开漏水筒的漏水通道,密封装置包括提供使用者手持及按压位置的操作部、用于封闭漏水通道的密封部,所述过滤提篮位于密封部上方,操作部一端与密封部连接,其另一端贯穿所述过滤提篮,手持操作部可同时将密封部和过滤提篮带出水槽,本实用新型可以同时密封装置和过滤提篮取出清洗,避免水槽内微颗粒物残留,造成漏水现。



1. 一种弹跳式下水器,包括壳体(1)、过滤提篮(2)、弹跳装置(3)和密封装置(4),所述壳体(1)的下端部成型有漏水筒(5),所述漏水筒(5)的下端部设置有具有漏水口(7)的连接座(6),所述弹跳装置(3)的一端与连接座(6)连接,其另一端与密封装置(4)连接,所述过滤提篮(2)套设在壳体(1)内;通过按压弹跳装置(3)可使密封装置(4)密封或打开漏水筒(5)的漏水通道,其特征在于:所述密封装置(4)包括提供使用者手持及按压位置的操作部(8)、用于封闭漏水通道的密封部(9),所述过滤提篮(2)位于密封部(9)上方,所述操作部(8)一端与密封部(9)连接,其另一端贯穿所述过滤提篮(2),手持操作部(8)可将密封部(9)和过滤提篮(2)带出水槽。

2. 根据权利要求1所述的弹跳式下水器,其特征在于:所述操作部(8)上端部封堵,所述操作部(8)内设置有安装腔(10)且安装腔(10)下端具有通口(11),所述弹跳装置(3)的上端部活动连接于安装腔(10)内且能够与操作部(8)安装腔(10)分离。

3. 根据权利要求1或2所述的弹跳式下水器,其特征在于:所述密封部(9)外侧设置有环形槽(12),所述环形槽(12)内套设有柔性密封环(13)。

4. 根据权利要求1或2所述的弹跳式下水器,其特征在于:所述连接座(6)上设置有螺纹孔,所述弹跳装置(3)下端部设置有与螺纹孔配合使用的螺纹部(14)。

5. 根据权利要求2所述的弹跳式下水器,其特征在于:所述操作部(8)上端部一体设置或者固定有用于将安装腔(10)上端开口封闭的堵头(15)。

6. 根据权利要求1或2所述的弹跳式下水器,其特征在于:所述过滤提篮(2)包括容纳筒(16)以及环形挡边(17),所述环形挡边(17)与壳体(1)上端面相抵,所述容纳筒(16)内开设有供操作部(8)轴向移动的通孔(18)。

7. 根据权利要求6所述的弹跳式下水器,其特征在于:所述容纳筒(16)底部设置有若干过滤孔(19),所述过滤孔(19)为圆孔或者长圆形孔或者弧形孔。

8. 根据权利要求1所述的弹跳式下水器,其特征在于:所述壳体(1)外壁套设有密封垫圈(20)。

一种弹跳式下水器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及下水器技术领域,尤其涉及一种弹跳式下水器。

背景技术

[0002] 下水器作为一种排水设备,应用于厨房、卫生间、洗衣台等水槽或洗脸盆中,现有下水器一般分有提拉式、翻板式和弹跳式。提拉式下水器属于传统类型下水器,目前在市场上已逐渐被翻板式与弹跳式下水器取代。其中翻板式下水器由于其制作成本低、结构简单且使用方便,在市场上得到普遍应用。

[0003] 中国专利号CN202222413969.4公开了一种弹跳式下水器结构,涉及一种下水器,属于厨卫用品技术领域,其包括壳体、过滤提篮、弹跳装置和密封装置,所述壳体的下端部成型有漏水筒,所述漏水筒的下端部设置有具有漏水口的连接座,所述弹跳装置的一端与连接座连接,其另一端与密封装置连接,所述过滤提篮套设在壳体内,且位于密封装置的上方;通过按压弹跳装置,所述过滤提篮和密封装置可在壳体内上下移动,且所述密封装置通过按压弹跳装置可密封或打开漏水筒的上开口。

[0004] 上述专利中存在的问题:清理过滤提篮时不能将密封装置同时带出,过滤提篮的过滤效果取决于过滤孔的大小,密封装置的一端与弹跳装置螺纹连接并固定于水槽内,较小的废料还是会通过过滤孔进入水槽底部,导致密封环封闭效果差。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了克服现有技术存在的缺点和不足,而提供一种弹跳式下水器。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种弹跳式下水器,包括壳体、过滤提篮、弹跳装置和密封装置,所述壳体的下端部成型有漏水筒,所述漏水筒的下端部设置有具有漏水口的连接座,所述弹跳装置的一端与连接座连接,其另一端与密封装置连接,所述过滤提篮套设在壳体内;通过按压弹跳装置可使密封装置密封或打开漏水筒的漏水通道,密封装置包括提供使用者手持及按压位置的操作部、用于封闭漏水通道的密封部,所述过滤提篮位于密封部上方,所述操作部一端与密封部连接,其另一端贯穿所述过滤提篮,手持操作部可将密封部和过滤提篮带出水槽。

[0007] 通过采用上述技术方案,使用时可以将过滤提篮和密封装置同时取出水槽,手持操作部即可将两者同时取出,便于后续清理,避免水槽内微粒物残留,造成漏水现象,使用时将过滤提篮和密封装置对准弹跳装置安装,按压操作部可以挤压弹跳装置,控制密封装置打开或者封闭漏水通道(即壳体内供流体通过的通道),密封部可以直接作用于漏水孔,也可以对漏水孔上方位置进行封闭(即密封部位于漏水孔上方时与壳体内壁完全封闭),本实施例中弹跳装置为现有技术,故而未做具体阐述。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述操作部上端部封堵,所述操作部内设置有安装腔且安装腔下端具有通口,所述弹跳装置的上端部活动连接于安装腔内且能够与

操作部安装腔分离。

[0009] 通过采用上述技术方案,将过滤提篮和密封装置取下时,不会将弹跳装置带出,操作部上端封堵能够拦截管道反味。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述密封部外侧设置有环形槽,所述环形槽内套设有柔性密封环。

[0011] 通过采用上述技术方案,保证密封部与壳体之间的密封效果。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接座上设置有螺纹孔,所述弹跳装置下端部设置有与螺纹孔配合使用的螺纹部。

[0013] 通过采用上述技术方案,安装更加便捷,避免清理时将弹跳装置带出水槽。

[0014] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述操作部上端部一体设置或者固定有用于将安装腔上端开口封闭的堵头。

[0015] 通过采用上述技术方案,堵头固定的方式可以采用插接和卡接或是螺纹连接,不局限于以上提到的几种方式。

[0016] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述过滤提篮包括容纳筒以及环形挡边,所述环形挡边与壳体上端面相抵,所述容纳筒内开设有供操作部轴向移动的通孔。

[0017] 通过采用上述技术方案,通孔的形状与操作部适配,本实施例中操作部优选为回转体,不局限于回转体的形状,安装过滤提篮时环形挡边与壳体上端面抵接,即使按压操作部过滤提篮也不会随密封装置轴向移动,避免摩擦产生噪音。

[0018] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述容纳筒底部设置有若干过滤孔,所述过滤孔为圆孔或者长圆形孔或者弧形孔。

[0019] 通过采用上述技术方案,优选为弧形孔,相比与传统圆孔的方式而言,可以将大颗粒杂质过滤,清理时方便将杂质倒出。

[0020] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述壳体外壁套设有密封垫圈。

[0021] 通过采用上述技术方案,使壳体安装水槽更加稳定,同时保证密封效果。

附图说明

[0022] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0023] 图2是本实用新型的剖视图;

[0024] 图3是本实用新型的结构示意图;

[0025] 图4是本实用新型密封装置、过滤提篮配合的结构示意图;

[0026] 图5是本实用新型密封装置的结构示意图;

[0027] 图6是本实用新型过滤提篮的结构示意图。

[0028] 附图标记:1、壳体;2、过滤提篮;3、弹跳装置;4、密封装置;5、漏水筒;6、连接座;7、漏水口;8、操作部;9、密封部;10、安装腔;11、通口;12、环形槽;13、柔性密封环;14、螺纹部;15、堵头;16、容纳筒;17、环形挡边;18、通孔;19、过滤孔;20、密封垫圈。

具体实施方式

[0029] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例和附图,进一步阐述本实用新型,但下述实施例仅仅为本实用新型的优

选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0030] 下面结合附图描述本实用新型的具体实施例。

[0031] 如图1至6所示的一种弹跳式下水器,包括壳体1、过滤提篮2、弹跳装置3和密封装置4,壳体1的下端部成型有漏水筒5,漏水筒5的下端部设置有具有漏水口7的连接座6,弹跳装置3的一端与连接座6连接,其另一端与密封装置4连接,过滤提篮2套设在壳体1内;通过按压弹跳装置3可使密封装置4密封或打开漏水筒5的漏水通道,密封装置4包括提供使用者手持及按压位置的操作部8、用于封闭漏水通道的密封部9,过滤提篮2位于密封部9上方,所述操作部8一端与密封部9连接,其另一端贯穿所述过滤提篮2,手持操作部8可将密封部9和过滤提篮2带出水槽。

[0032] 使用时可以将过滤提篮2和密封装置4同时取出水槽,手持操作部8即可将两者同时取出,便于后续清理,避免水槽内微粒物残留,造成漏水现象,使用时将过滤提篮2和密封装置4对准弹跳装置3安装,按压操作部8可以挤压弹跳装置3,控制密封装置4打开或者封闭漏水通道(即壳体1内供流体通过的通道),密封部9可以直接作用于漏水孔,也可以对漏水孔上方位置进行封闭(即密封部9位于漏水孔上方时与壳体1内壁完全封闭),本实施例中弹跳装置3为现有技术,故而未做具体阐述。

[0033] 操作部8上端部封堵,所述操作部8内设置有安装腔10且安装腔10下端具有通口11,所述弹跳装置3的上端部活动连接于安装腔10内且能够与操作部8安装腔10分离。

[0034] 将过滤提篮2和密封装置4取下时,不会将弹跳装置3带出,操作部8上端封堵能够拦截管道反味。

[0035] 密封部9外侧设置有环形槽12,所述环形槽12内套设有柔性密封环13,保证密封部9与壳体1之间的密封效果。

[0036] 连接座6上设置有螺纹孔,所述弹跳装置3下端部设置有与螺纹孔配合使用的螺纹部14,安装更加便捷,避免清理时将弹跳装置3带出水槽。

[0037] 操作部8上端部一体设置或者固定有用于将安装腔10上端开口封闭的堵头15,堵头15固定的方式可以采用插接和卡接或是螺纹连接,不局限于以上提到的几种方式。

[0038] 过滤提篮2包括容纳筒16以及环形挡边17,环形挡边17与壳体1上端面相抵,所述容纳筒16内开设有供操作部8轴向移动的通孔18,通孔18的形状与操作部8适配,本实施例中操作部8优选为回转体,不局限于回转体的形状,安装过滤提篮2时环形挡边17与壳体1上端面抵接,即使按压操作部8过滤提篮2也不会随密封装置4轴向移动,避免摩擦产生噪音。

[0039] 容纳筒16底部设置有若干过滤孔19,所述过滤孔19为圆孔或者长圆形孔或者弧形孔,本实施例中优选为弧形孔,相比与传统圆孔的方式而言,可以将大颗粒杂质过滤,清理时方便将杂质倒出。

[0040] 壳体1外壁套设有密封垫圈20,使壳体1安装水槽更加稳定,同时保证密封效果。

[0041] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

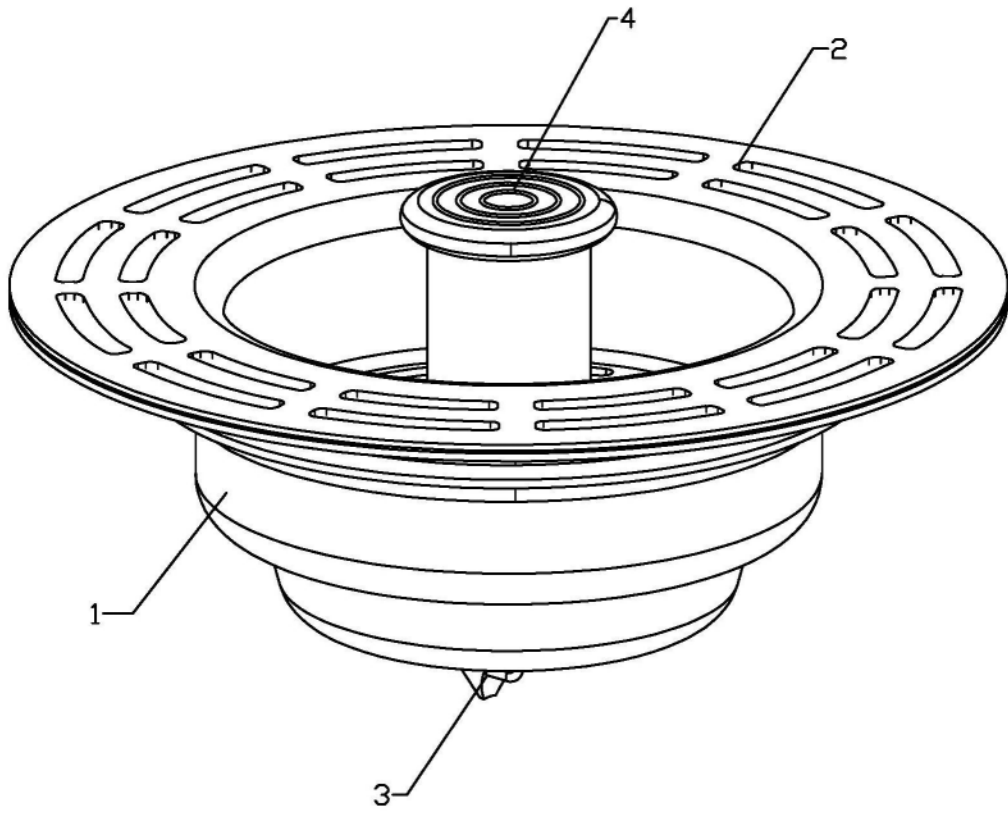


图1

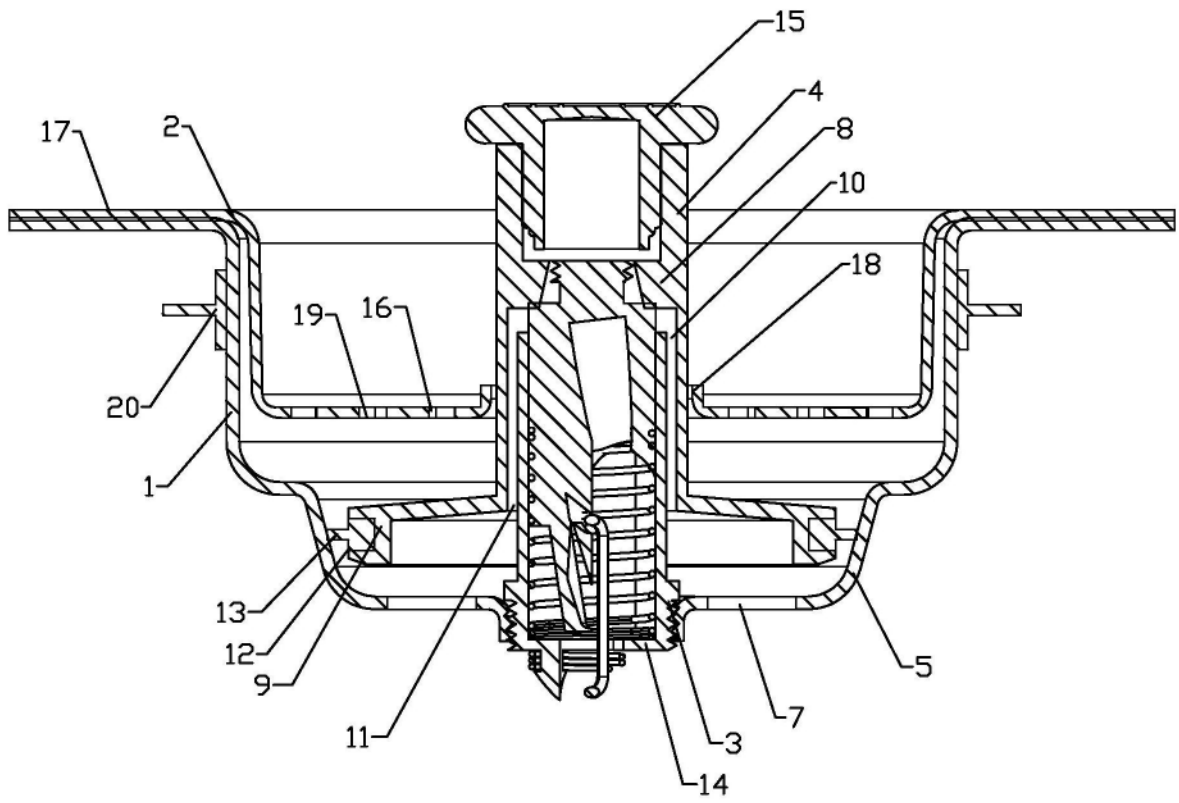


图2

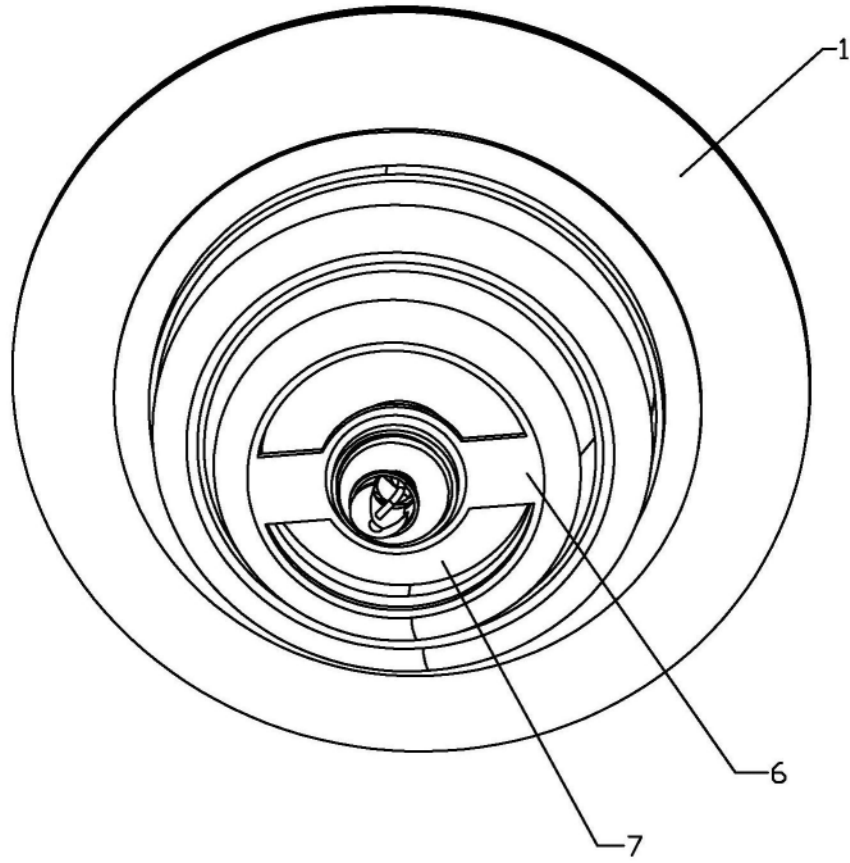


图3

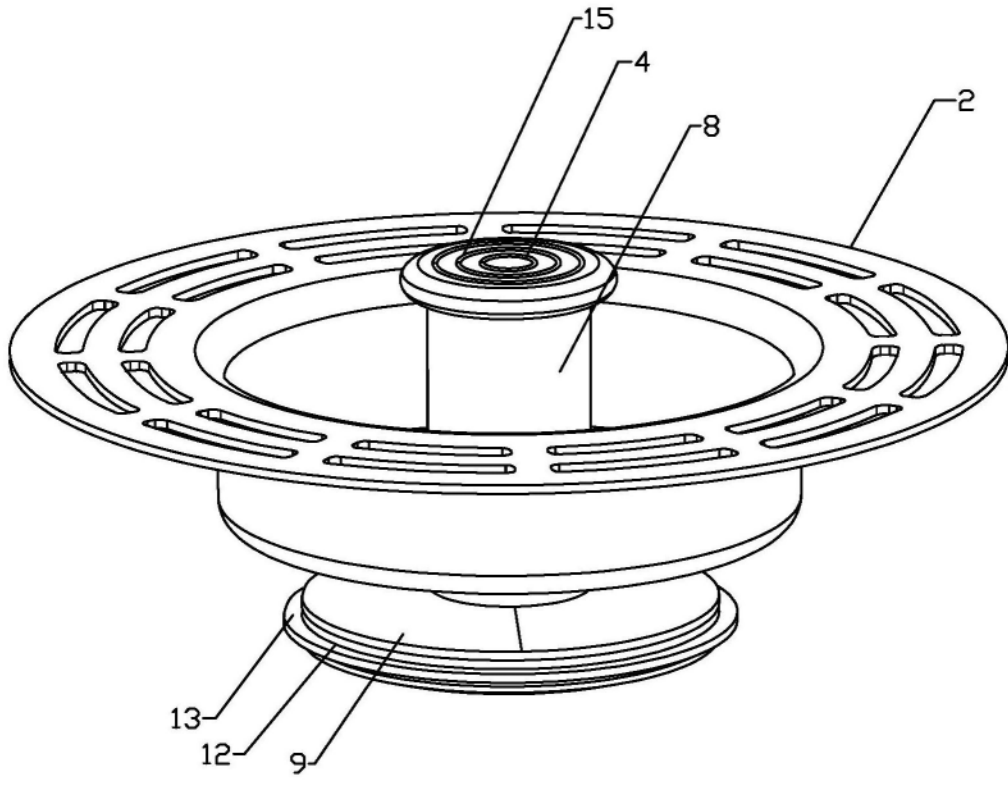


图4

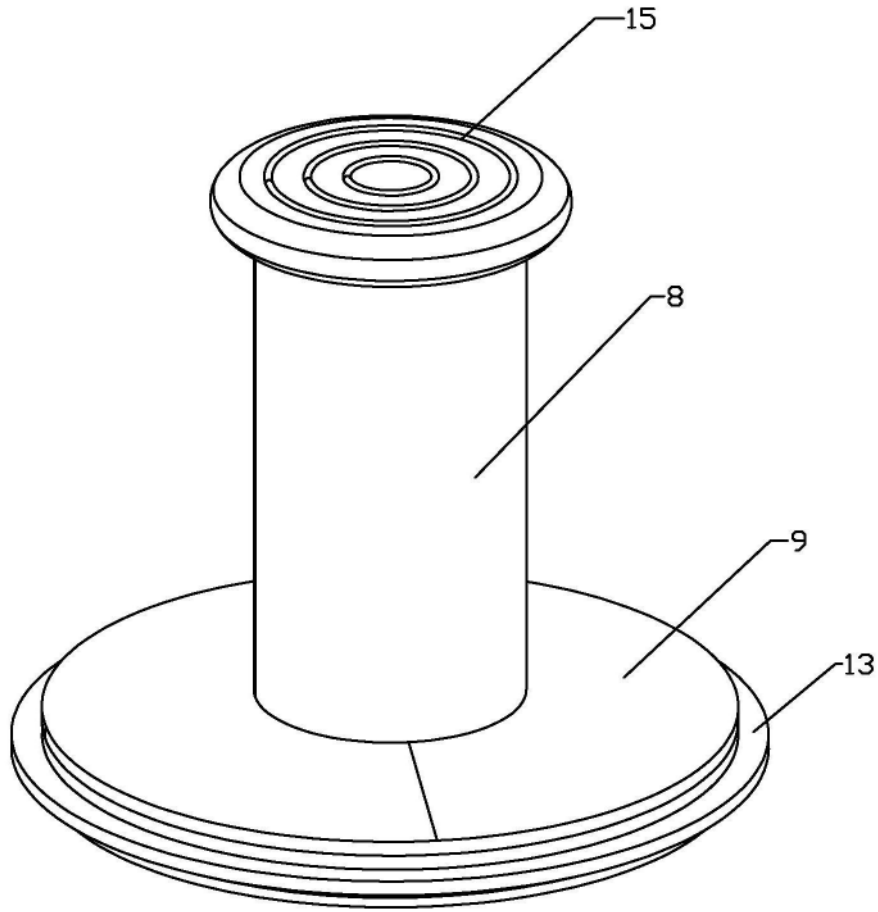


图5

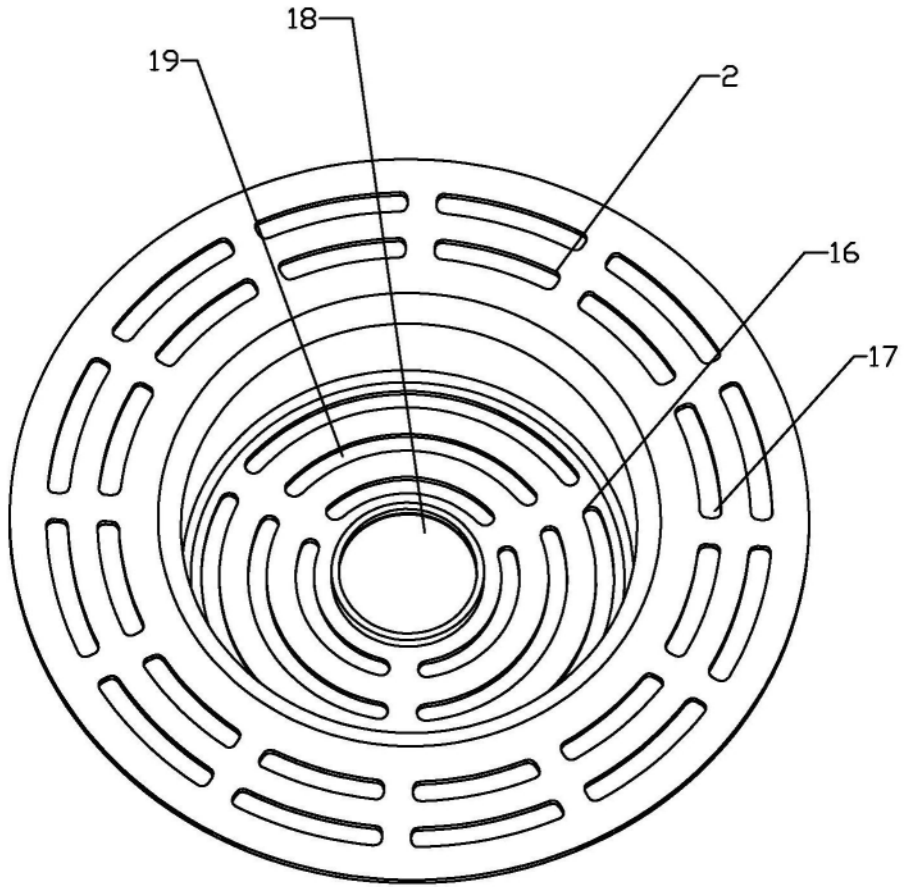


图6