



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215105884 U

(45) 授权公告日 2021.12.10

(21) 申请号 202120308209.X

(22) 申请日 2021.02.03

(73) 专利权人 北京农业职业学院

地址 100000 北京市房山区长阳镇稻田南里5号(主校区)北京市海淀区香山普安店29号(北校区)

(72) 发明人 吴小苏

(74) 专利代理机构 成都鱼爪智云知识产权代理有限公司 51308

代理人 代述波

(51) Int.Cl.

E03F 5/04 (2006.01)

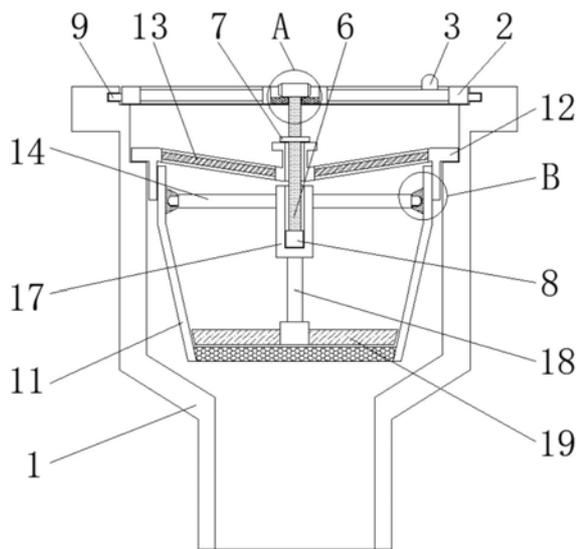
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种方便清洁的地漏

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种方便清洁的地漏,包括外壳和内壳,所述外壳的上端设置有顶板,且顶板的上表面焊接连接有凸块,所述顶板的中间设置有驱动块,且驱动块的下方设置有承托板,所述顶板的外侧固定连接有限位块,且限位块且与限位槽的内部,所述内壳设置在外壳的内部,且内壳的上端安装有上盖,所述上盖上连接有连接杆,且连接杆的下方设置有承托杆,所述承托杆的外侧安装有安装块,且安装块卡合连接在固定块的内部,所述承托杆安装在固定框上,且固定框的下端安装有固定杆,并且固定杆的下端连接有刮板。该方便清洁的地漏,便于清理,防止杂物的堆积,从而防止滋生细菌和飞虫,且在使用时,便于对其内部堆积的杂物进行及时的疏通。



1. 一种方便清洁的地漏,包括外壳(1)和内壳(11),其特征在于:所述外壳(1)的上端设置有顶板(2),且顶板(2)的上表面焊接连接有凸块(3),所述顶板(2)的中间设置有驱动块(4),且驱动块(4)的下方设置有承托板(5),并且呈镂空状结构的承托板(5)与顶板(2)固定连接,所述驱动块(4)的下端焊接连接有竖杆(6),且竖杆(6)的中间上端外侧焊接连接有挡块(7),并且竖杆(6)的下端焊接连接有连接块(8),所述顶板(2)的外侧固定连接有限位块(9),且限位块(9)且与限位槽(10)的内部,所述内壳(11)设置在外壳(1)的内部,且内壳(11)的上端安装有上盖(12),所述上盖(12)上连接有连接杆(13),且连接杆(13)的下方设置有承托杆(14),所述承托杆(14)的外侧安装有安装块(15),且安装块(15)卡合连接在固定块(16)的内部,所述承托杆(14)安装在固定框(17)上,且固定框(17)的下端安装有固定杆(18),并且固定杆(18)的下端连接有刮板(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便清洁的地漏,其特征在于:所述驱动块(4)与竖杆(6)固定连接,且竖杆(6)与承托板(5)和上盖(12)均构成滑动结构,并且竖杆(6)的横截面形状为圆形。

3. 根据权利要求1所述的一种方便清洁的地漏,其特征在于:所述连接块(8)和固定框(17)的纵截面形状均为正方形,且连接块(8)在固定框(17)的内部为滑动结构,并且承托杆(14)关于固定框(17)的中心等角度设置。

4. 根据权利要求1所述的一种方便清洁的地漏,其特征在于:所述限位块(9)关于顶板(2)的中轴线对称设置,且限位块(9)与限位槽(10)的连接方式为卡合连接,并且限位块(9)在限位槽(10)的内部为滑动结构,同时限位槽(10)的横截面形状为弧形。

5. 根据权利要求1所述的一种方便清洁的地漏,其特征在于:所述内壳(11)的上端与上盖(12)的连接方式为螺纹连接,且连接杆(13)关于上盖(12)的中心呈放射形分布,并且内壳(11)的底部为镂空状结构。

6. 根据权利要求1所述的一种方便清洁的地漏,其特征在于:所述刮板(19)的下端与内壳(11)的底部上表面紧密贴合设置,且刮板(19)在内壳(11)的内部为转动结构。

## 一种方便清洁的地漏

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及地漏相关技术领域,具体为一种方便清洁的地漏。

### 背景技术

[0002] 地漏是厨卫装修中必要的部件之一,可通过地漏对多余的水进行及时的排放,防止水的堆积,常见的卫生间地漏安装在地坪高度较低的地方,并在地漏的上端设置有过滤网,防止杂物进入。

[0003] 但是现有的地漏往往不便于清理,造成杂物的堆积,从而滋生细菌和飞虫,且一般的地漏在使用时,不便于对其内部堆积的杂物进行及时的疏通,因此,我们提出一种方便清洁的地漏,以便于解决上述中提出的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便清洁的地漏,以解决上述背景技术中提出的大多数地漏往往不便于清理,造成杂物的堆积,从而滋生细菌和飞虫,且在使用时,不便于对其内部堆积的杂物进行及时的疏通的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便清洁的地漏,包括外壳和内壳,所述外壳的上端设置有顶板,且顶板的上表面焊接连接有凸块,所述顶板的中间设置有驱动块,且驱动块的下方设置有承托板,并且呈镂空状结构的承托板与顶板固定连接,所述驱动块的下端焊接连接有竖杆,且竖杆的中间上端外侧焊接连接有挡块,并且竖杆的下端焊接连接有连接块,所述顶板的外侧固定连接有限位块,且限位块且与限位槽的内部,所述内壳设置在外壳的内部,且内壳的上端安装有上盖,所述上盖上连接有连接杆,且连接杆的下方设置有承托杆,所述承托杆的外侧安装有安装块,且安装块卡合连接在固定块的内部,所述承托杆安装在固定框上,且固定框的下端安装有固定杆,并且固定杆的下端连接有刮板。

[0006] 优选的,所述驱动块与竖杆固定连接,且竖杆与承托板和上盖均构成滑动结构,并且竖杆的横截面形状为圆形。

[0007] 优选的,所述连接块和固定框的纵截面形状均为正方形,且连接块在固定框的内部为滑动结构,并且承托杆关于固定框的中心等角度设置。

[0008] 优选的,所述限位块关于顶板的中轴线对称设置,且限位块与限位槽的连接方式为卡合连接,并且限位块在限位槽的内部为滑动结构,同时限位槽的横截面形状为弧形。

[0009] 优选的,所述内壳的上端与上盖的连接方式为螺纹连接,且连接杆关于上盖的中心呈放射形分布,并且内壳的底部为镂空状结构。

[0010] 优选的,所述刮板的下端与内壳的底部上表面紧密贴合设置,且刮板在内壳的内部为转动结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该方便清洁的地漏,便于清理,防止杂物的堆积,从而防止滋生细菌和飞虫,且在使用时,便于对其内部堆积的杂物进行及时的

疏通；

[0012] 1、通过在外壳的内部设置有内壳，且内壳在外壳的内部为拆卸结构，因此可通过内壳的作用对废水中的杂物进行过滤和暂存，防止毛发和大颗粒杂物进行入地漏，防止长时间造成地漏的堵塞；

[0013] 2、由于顶板与外壳之间通过限位块与限位槽的卡合连接固定，因此可通过转动顶板对顶板进行拆卸，从而可将内壳取出，便于对内壳中的杂物进行清理，防止地漏的内部堆积杂物；

[0014] 3、通过在内壳的底部设置有刮板，且通过转动竖杆对刮板进行转动，使得刮板对内壳的底部进行清理，便于积水的快速流通，防止内壳底部的堵塞。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型图1中B处放大结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型上盖俯视结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型外壳俯视结构示意图；

[0020] 图6为本实用新型内壳俯视剖面结构示意图。

[0021] 图中：1、外壳；2、顶板；3、凸块；4、驱动块；5、承托板；6、竖杆；7、挡块；8、连接块；9、限位块；10、限位槽；11、内壳；12、上盖；13、连接杆；14、承托杆；15、安装块；16、固定块；17、固定框；18、固定杆；19、刮板。

## 具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，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做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。

[0023] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种方便清洁的地漏，包括外壳1、顶板2、凸块3、驱动块4、承托板5、竖杆6、挡块7、连接块8、限位块9、限位槽10、内壳11、上盖12、连接杆13、承托杆14、安装块15、固定块16、固定框17、固定杆18和刮板19，外壳1的上端设置有顶板2，且顶板2的上表面焊接连接有凸块3，顶板2的中间设置有驱动块4，且驱动块4的下方设置有承托板5，并且呈镂空状结构的承托板5与顶板2固定连接，驱动块4的下端焊接连接有竖杆6，且竖杆6的中间上端外侧焊接连接有挡块7，并且竖杆6的下端焊接连接有连接块8，顶板2的外侧固定连接有限位块9，且限位块9且与限位槽10的内部，内壳11设置在外壳1的内部，且内壳11的上端安装有上盖12，上盖12上连接有连接杆13，且连接杆13的下方设置有承托杆14，承托杆14的外侧安装有安装块15，且安装块15卡合连接在固定块16的内部，承托杆14安装在固定框17上，且固定框17的下端安装有固定杆18，并且固定杆18的下端连接有刮板19。

[0024] 如图1中驱动块4与竖杆6固定连接，且竖杆6与承托板5和上盖12均构成滑动结构，并且竖杆6的横截面形状为圆形，便于控制竖杆6的上下运动；

[0025] 如图6中连接块8和固定框17的纵截面形状均为正方形,且连接块8在固定框17的内部为滑动结构,并且承托杆14关于固定框17的中心等角度设置,便于控制固定框17的转动;

[0026] 如图5中限位块9关于顶板2的中轴线对称设置,且限位块9与限位槽10的连接方式为卡合连接,并且限位块9在限位槽10的内部为滑动结构,同时限位槽10的横截面形状为弧形,可通过转动顶板2对顶板2进行拆卸;

[0027] 如图1中内壳11的上端与上盖12的连接方式为螺纹连接,且连接杆13关于上盖12的中心呈放射形分布,并且内壳11的底部为镂空状结构,便于对上盖12进行安装与拆卸;

[0028] 如图1中刮板19的下端与内壳11的底部上表面紧密贴合设置,且刮板19在内壳11的内部为转动结构,可通过刮板19的转动对内壳11进行清理。

[0029] 工作原理:在使用该方便清洁的地漏时,首先将该地漏按照图1中所示进行安装,当水经过该地漏时,由于顶板2的表面呈镂空状经过,因此可通过顶板2对水中的毛发和杂物进行阻拦,而少量的小颗粒杂物将随着水流流进外壳1的内部,并进入内壳11的内部,由于内壳11的底部为镂空状结构,因此可使得内壳11对小颗粒的杂物进行再次的过滤,防止杂物进行管道而造成管道的堵塞;

[0030] 使用一定时间后,若地漏的漏水速度减慢,则将驱动块4向上拉动,然后转动驱动块4,使得驱动块4通过竖杆6带动连接块8转动,由于连接块8和固定框17的内部纵截面形状均为正方形,因此可在连接块8的转动下带动固定框17的转动,从而使得固定框17带动刮板19的转动,使得刮板19对内壳11的底部进行清理,防止杂物堵塞内壳11底部的孔洞,加快水流的通过,并可通过逆时针转动顶板2,将顶板2拆下,然后将内壳11整体取出,由于安装块15与固定块16卡合连接,因此可将承托杆14及固定框17的整体拆下,便于对内壳11的内部进行清洗,从而防止杂物的堆积而造成细菌的滋生,这就是该方便清洁的地漏的工作原理。

[0031] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0032] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

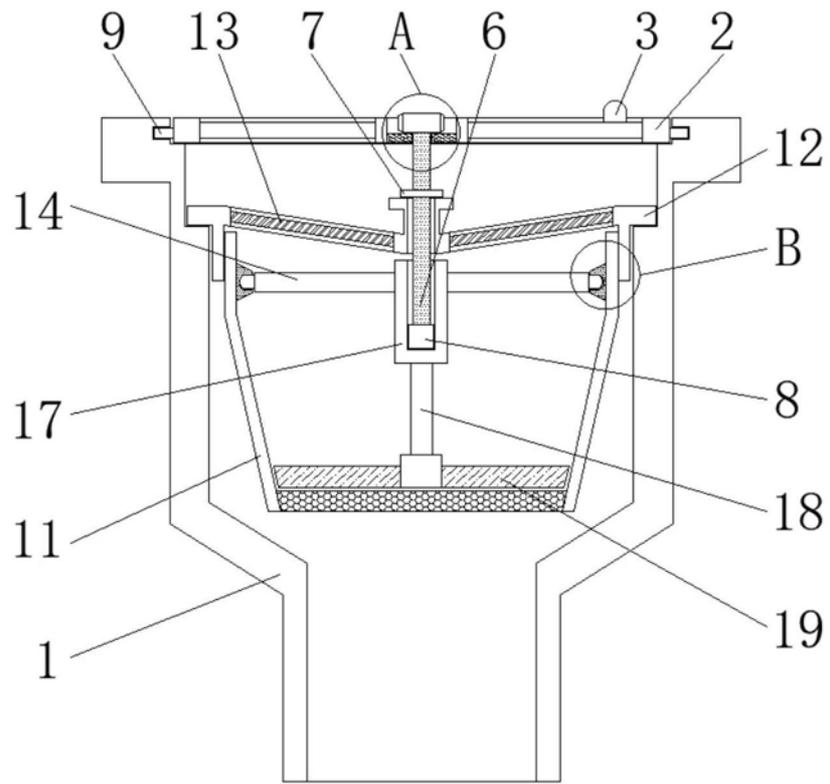


图1

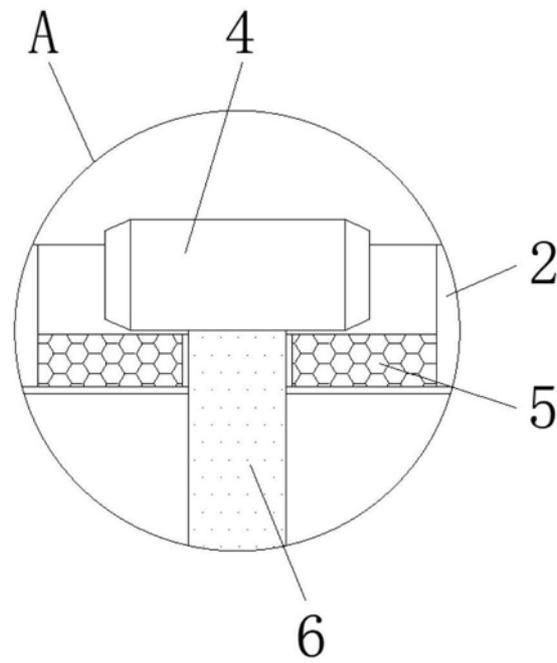


图2

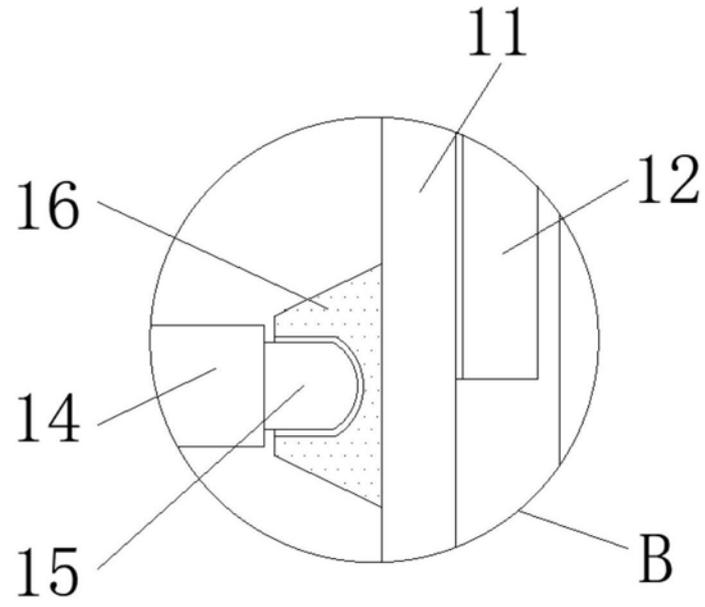


图3

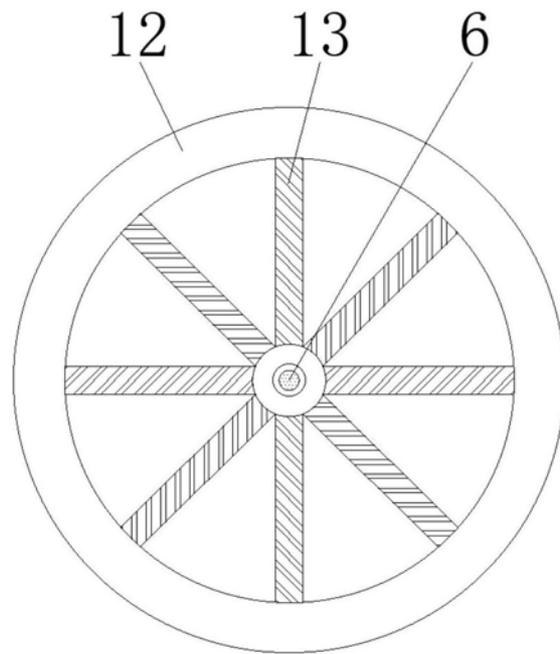


图4

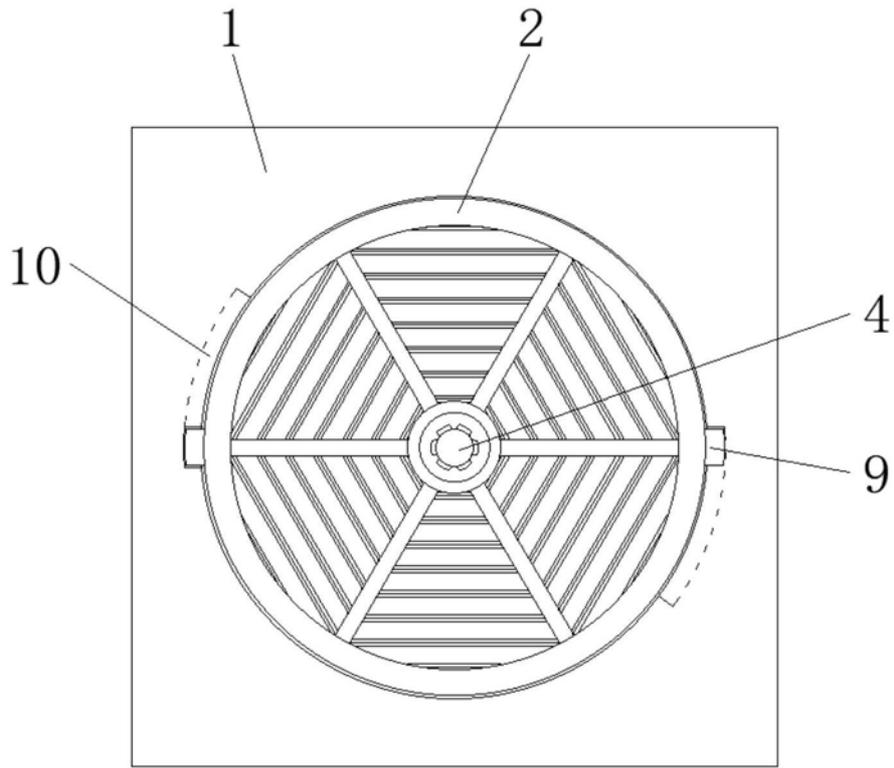


图5

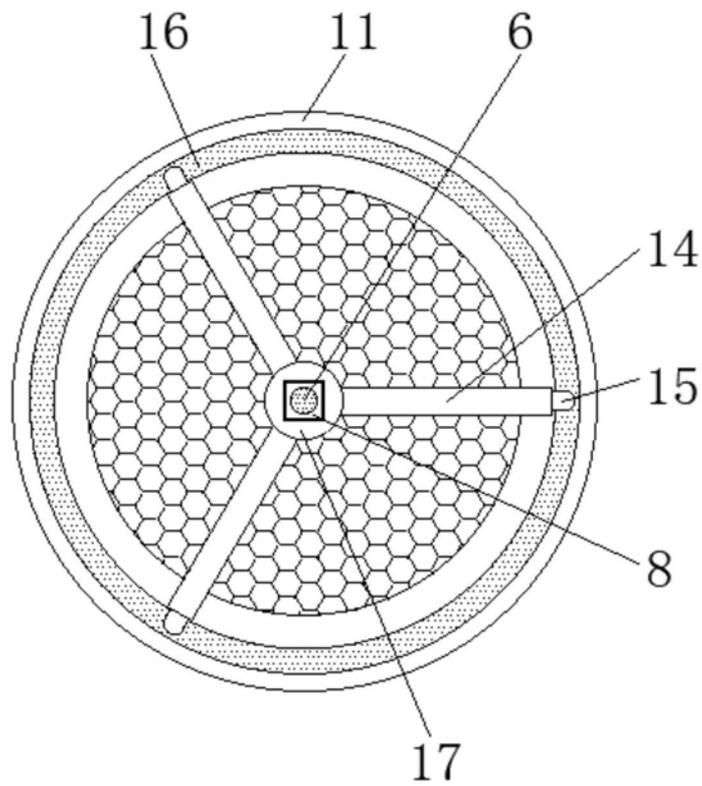


图6