



(21) 申请号 202320913241.X

B08B 9/087 (2006.01)

(22) 申请日 2023.04.21

E02B 15/10 (2006.01)

(73) 专利权人 山西海易机电快捷服务有限公司

地址 041000 山西省临汾市开发区河汾一路1号清控创新基地2层203、211室

(72) 发明人 王斌斌 李占京 贾锁子 李明理
尹兆斌

(74) 专利代理机构 太原荣信德知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 14119

专利代理师 赵襄元

(51) Int.Cl.

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/94 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

B01D 35/16 (2006.01)

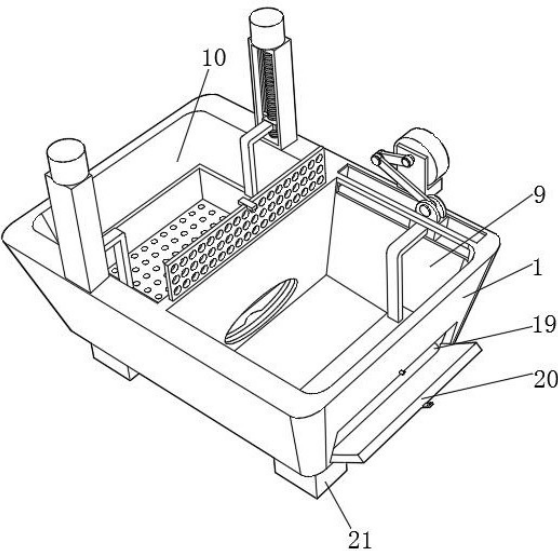
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种污水处理池

(57) 摘要

本实用新型公开了一种污水处理池,涉及污水处理池技术领域,包括外壳,外壳的两侧均固定连接有固定块,两个固定块的顶部均固定连接有第一电动机,第一电动机的输出端固定连接有螺纹杆,且螺纹杆设置在固定块的内部,螺纹杆的外表面螺纹连接有移动块,移动块的外表面固定连接有连接杆,固定块的内部开设有两个凹槽,移动块的两侧在凹槽内部滑动,连接杆的下端固定连接有打捞框。本实用新型通过第一电动机的输出端带动螺纹杆在固定块的内部转动,通过螺纹杆转动带动其外表面的移动块沿着螺纹杆上下移动,通过移动块上下移动带动连接杆下端的打捞框升降,将污水内部大体积的杂物出污水内部打捞出,提高了污水处理的进度。



1. 一种污水处理池,包括外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)的两侧均固定连接有固定块(2),两个所述固定块(2)的顶部均固定连接有第一电动机(3),所述第一电动机(3)的输出端固定连接有螺纹杆(4),且螺纹杆(4)设置在固定块(2)的内部,所述螺纹杆(4)的外表面螺纹连接移动块(5),所述移动块(5)的外表面固定连接连接杆(7),所述固定块(2)的内部开设有两个凹槽(6),所述移动块(5)的两侧在凹槽(6)内部滑动,所述连接杆(7)的下端固定连接打捞框(8);

所述外壳(1)的顶部一侧开设有第一处理池(9),所述外壳(1)的顶部另一侧开设有第二处理池(10),所述第一处理池(9)和第二处理池(10)之间设置有挡板,所述挡板的下端开设有转移孔。

2. 根据权利要求1所述的一种污水处理池,其特征在于:所述外壳(1)的另一侧固定连接控制块,所述控制块的顶部固定连接第二电动机(11),所述第二电动机(11)的输出端固定连接第一转动杆(12),所述第一转动杆(12)的另一端铰接第二转动杆(13),所述第二转动杆(13)的另一端铰接滑动块(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种污水处理池,其特征在于:所述外壳(1)的顶部开设有移动槽,且滑动块(14)滑动连接在移动槽的内部,所述滑动块(14)的外表面固定连接固定杆(15),且固定杆(15)贯穿移动槽,所述固定杆(15)的下端固定连接毛刷(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种污水处理池,其特征在于:所述挡板的顶部滑动连接过滤网(17),且过滤网(17)的外表面开设有若干过滤孔,所述过滤网(17)的顶部固定连接限位块(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种污水处理池,其特征在于:所述第一处理池(9)的另一端开设有出水口(19),所述出水口(19)的内部铰接遮块(20)。

6. 根据权利要求5所述的一种污水处理池,其特征在于:所述遮块(20)的顶部固定连接连接块,所述第一处理池(9)的另一端固定连接凸块,且凸块设置在连接块的内部。

7. 根据权利要求1所述的一种污水处理池,其特征在于:所述外壳(1)下端固定连接四个支撑腿(21),且支撑腿(21)呈矩形。

一种污水处理池

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理池技术领域,尤其涉及一种污水处理池。

背景技术

[0002] 随着对生态环境的重视,现阶段关于污水处理的问题不断被提起,目前污水处理为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。

[0003] 但现有一种污水处理池存在以下缺点:1、传统的污水处理,需要人工将其内大体积的杂物打捞出,大量的过程较为费时费力,降低了污水处理的进度;2、传统的污水处理后,处理池底部会堆积大量的淤泥,不便于清理处理池内脏污。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的传统的污水处理,需要人工将其内大体积的杂物打捞出,大量的过程较为费时费力,降低了污水处理的进度的缺点,而提出的一种污水处理池。

[0005] 为了解决现有技术存在的传统的污水处理,需要人工将其内大体积的杂物打捞出,大量的过程较为费时费力,降低了污水处理的进度的问题,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种污水处理池,包括外壳,所述外壳的两侧均固定连接有固定块,两个所述固定块的顶部均固定连接有第一电动机,所述第一电动机的输出端固定连接有螺纹杆,且螺纹杆设置在固定块的内部,所述螺纹杆的外表面螺纹连接有移动块,所述移动块的外表面固定连接有连接杆,所述固定块的内部开设有两个凹槽,所述移动块的两侧在凹槽内部滑动,所述连接杆的下端固定连接有打捞框。

[0007] 优选地,所述外壳的另一侧固定连接有控制块,所述控制块的顶部固定连接有第二电动机,所述第二电动机的输出端固定连接有第一转动杆,所述第一转动杆的另一端铰接有第二转动杆,所述第二转动杆的另一端铰接滑动块。

[0008] 优选地,所述外壳的顶部开设有移动槽,且滑动块滑动连接在移动槽的内部,所述滑动块的外表面固定连接有固定杆,且固定杆贯穿移动槽,所述固定杆的下端固定连接有毛刷。

[0009] 优选地,所述外壳的顶部一侧开设有第一处理池,所述外壳的顶部另一侧开设有第二处理池,所述第一处理池和第二处理池之间设置有挡板,所述挡板的下端开设有转移孔。

[0010] 优选地,所述挡板的顶部滑动连接有过滤网,且过滤网的外表面开设有若干过滤孔,所述过滤网的顶部固定连接有限位块。

[0011] 优选地,所述第一处理池的另一端开设有出水口,所述出水口的内部铰接有遮块。

[0012] 优选地,所述遮块的顶部固定连接有连接块,所述第一处理池的另一端固定连接有凸块,且凸块设置在连接块的内部。

[0013] 优选地,所述外壳下端固定连接有四个支撑腿,且支撑腿呈矩形。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、在本实用新型中,通过第一电动机的输出端带动螺纹杆在固定块的内部转动,通过螺纹杆转动带动其外表面的移动块沿着螺纹杆上下移动,通过移动块上下移动带动连接杆下端的打捞框升降,将污水内部大体积的杂物出污水内部打捞出,提高了污水处理的进度;

[0016] 2、在本实用新型中,通过第二电动机的输出端带动第一转动杆转动,通过第一转动杆和第二转动杆配合,使得滑动块在移动槽的内部滑动,通过滑动块移动的同时将毛刷在第二处理池内部移动,便于清理第二处理池内脏污。

附图说明

[0017] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0018] 图1为本实用新型的侧视立体图;

[0019] 图2为本实用新型的打捞装置图;

[0020] 图3为本实用新型的清理装置图;

[0021] 图4为本实用新型的过滤装置图;

[0022] 图中序号:1、外壳;2、固定块;3、第一电动机;4、螺纹杆;5、移动块;6、凹槽;7、连接杆;8、打捞框;9、第一处理池;10、第二处理池;11、第二电动机;12、第一转动杆;13、第二转动杆;14、滑动块;15、固定杆;16、毛刷;17、过滤网;18、限位块;19、出水口;20、遮块;21、支撑腿。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例1:本实施例提供了一种污水处理池,参见图1-4,具体的,包括外壳1,外壳1的两侧均固定连接固定块2,两个固定块2的顶部均固定连接第一电动机3,第一电动机3的输出端固定连接螺纹杆4,且螺纹杆4设置在固定块2的内部,螺纹杆4的外表面螺纹连接有移动块5,移动块5的外表面固定连接连接杆7,固定块2的内部开设有两个凹槽6,移动块5的两侧在凹槽6内部滑动,连接杆7的下端固定连接打捞框8,通过第一电动机3的输出端带动螺纹杆4在固定块2的内部转动,通过螺纹杆4转动带动其外表面的移动块5沿着螺纹杆4上下移动,通过移动块5上下移动带动连接杆7下端的打捞框8升降,将污水内部大体积的杂物出污水内部打捞出,提高了污水处理的进度。

[0025] 在具体实施过程中,如图1和图4所示,外壳1的顶部一侧开设有第一处理池9,外壳1的顶部另一侧开设有第二处理池10,第一处理池9和第二处理池10之间设置有挡板,挡板的下端开设有转移孔,挡板的顶部滑动连接有过滤网17,且过滤网17的外表面开设有若干过滤孔,过滤网17的顶部固定连接有限位块18,通过将过滤网17插入挡板的内部,通过将第

一处理池9内部打捞好的污水,从挡板下端的转移孔将污水过滤到第二处理池10的内部,通过过滤网17将第一处理池9内部的污水再次进行过滤,通过限位块18固定过滤网17的位置,便于更换过滤网17。

[0026] 在具体实施过程中,如图1所示,第一处理池9的另一端开设有出水口19,出水口19的内部铰接有遮块20,遮块20的顶部固定连接有连接块,第一处理池9的另一端固定连接有凸块,且凸块设置在连接块的内部,外壳1下端固定连接有四个支撑腿21,且支撑腿21呈矩形,通过出水口19将第二处理池10内部处理好的污水排出,通过凸块和连接块配合,使得遮块20固定在出水口19我内部,通过支撑腿21稳定污水处理池。

[0027] 实施例2:在实施例1中,还存在传统的污水处理后,处理池底部会堆积大量的淤泥,不便于清理处理池内脏污的问题,因此,在实施例1的基础上本实施例还包括:外壳1的另一侧固定连接有控制块,控制块的顶部固定连接有第二电动机11,第二电动机11的输出端固定连接有第一转动杆12,第一转动杆12的另一端铰接有第二转动杆13,第二转动杆13的另一端铰接滑动块14,外壳1的顶部开设有移动槽,且滑动块14滑动连接在移动槽的内部,滑动块14的外表面固定连接有固定杆15,且固定杆15贯穿移动槽,固定杆15的下端固定连接有毛刷16,通过第二电动机11的输出端带动第一转动杆12转动,通过第一转动杆12和第二转动杆13配合,使得滑动块14在移动槽的内部滑动,通过滑动块14移动的同时将毛刷16在第二处理池10内部移动,便于清理第二处理池10内脏污。

[0028] 具体的,本实用新型的工作原理及操作方法如下:

[0029] 步骤一,通过第一电动机3的输出端带动螺纹杆4在固定块2的内部转动,通过螺纹杆4转动带都其外表面的移动块5沿着螺纹杆4上下移动,通过移动块5上下移动带动连接杆7下端的打捞框8升降,将污水内部大体积的杂物出污水内部打捞,提高了污水处理的进度;

[0030] 步骤二,通过将过滤网17插入挡板的内部,通过将第一处理池9内部打捞好的污水,从挡板下端的转移孔将污水过滤到第二处理池10的内部,通过过滤网17将第一处理池9内部的污水再次进行过滤,通过限位块18固定过滤网17的位置,便于更换过滤网17;

[0031] 步骤三,通过出水口19将第二处理池10内部处理好的污水排出,通过凸块和连接块配合,使得遮块20固定在出水口19我内部,通过支撑腿21稳定污水处理池;

[0032] 步骤四,通过第二电动机11的输出端带动第一转动杆12转动,通过第一转动杆12和第二转动杆13配合,使得滑动块14在移动槽的内部滑动,通过滑动块14移动的同时将毛刷16在第二处理池10内部移动,便于清理第二处理池10内脏污;

[0033] 本实用新型通过第一电动机3的输出端带动螺纹杆4在固定块2的内部转动,通过螺纹杆4转动带都其外表面的移动块5沿着螺纹杆4上下移动,通过移动块5上下移动带动连接杆7下端的打捞框8升降,将污水内部大体积的杂物出污水内部打捞,提高了污水处理的进度;

[0034] 通过第二电动机11的输出端带动第一转动杆12转动,通过第一转动杆12和第二转动杆13配合,使得滑动块14在移动槽的内部滑动,通过滑动块14移动的同时将毛刷16在第二处理池10内部移动,便于清理第二处理池10内脏污。

[0035] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

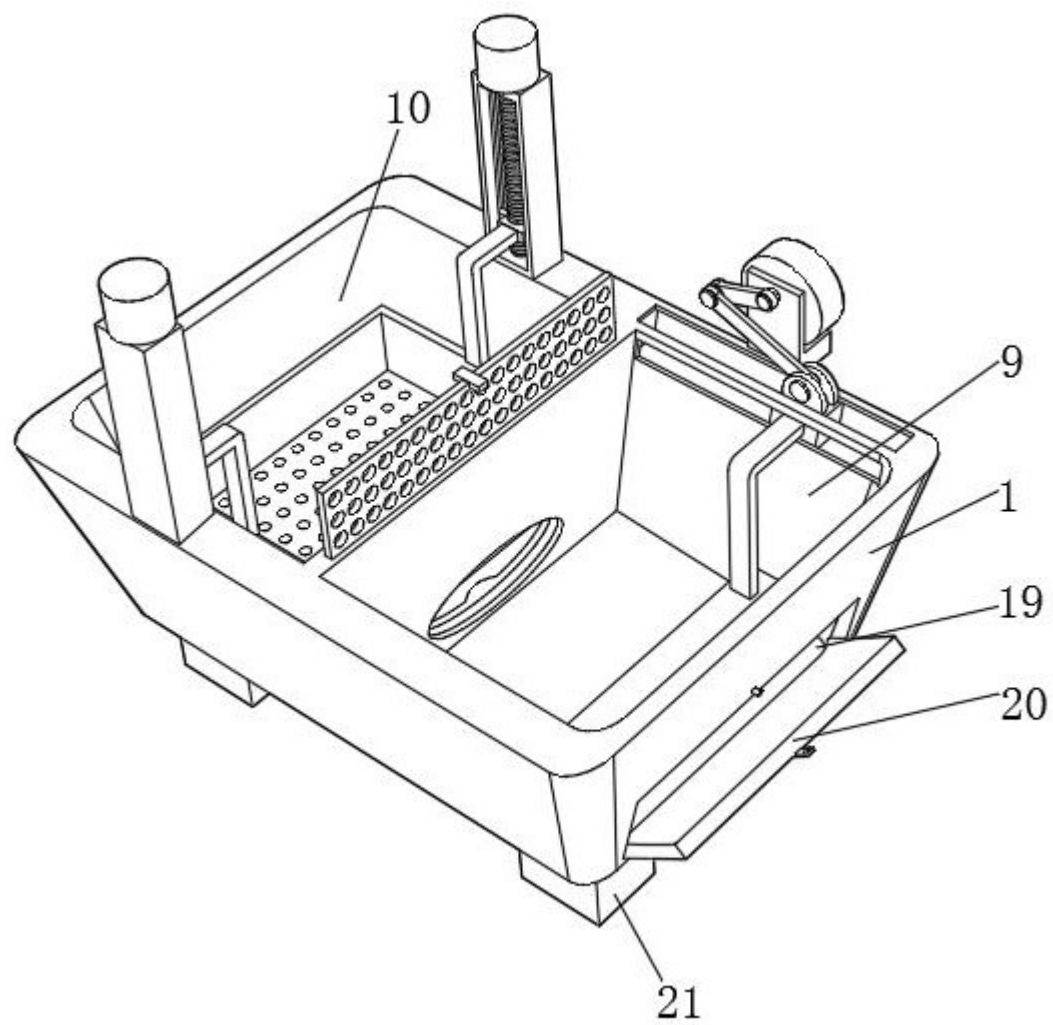


图1

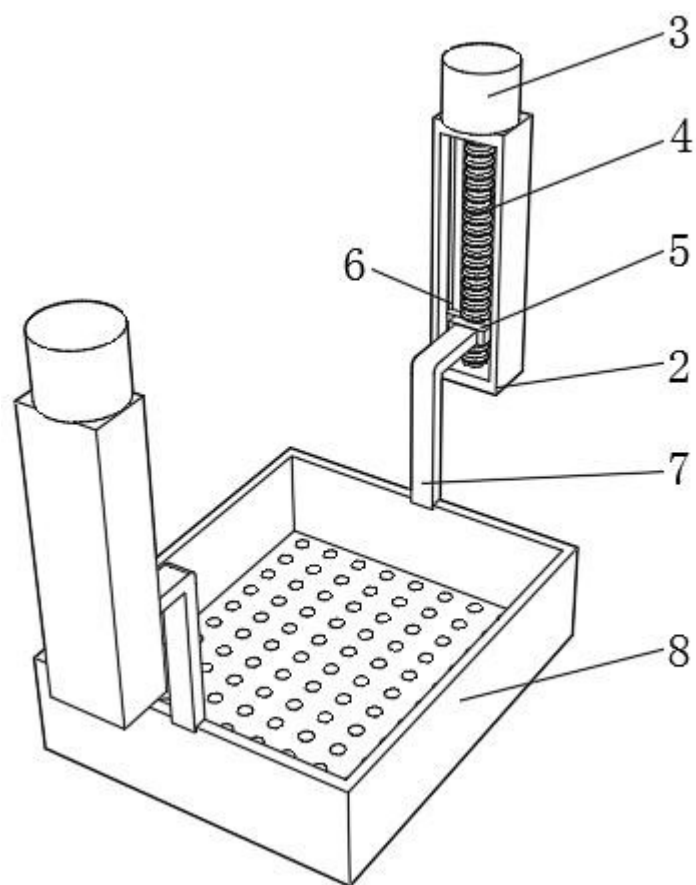


图2

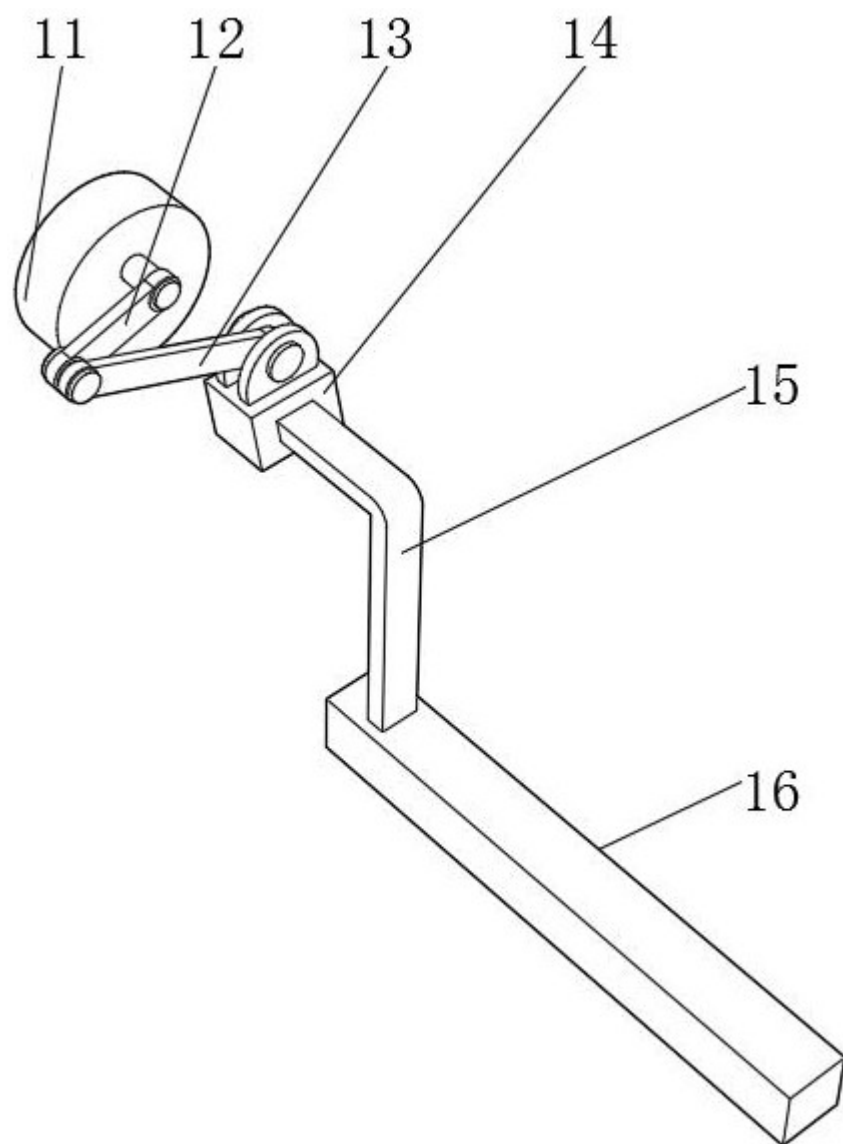


图3

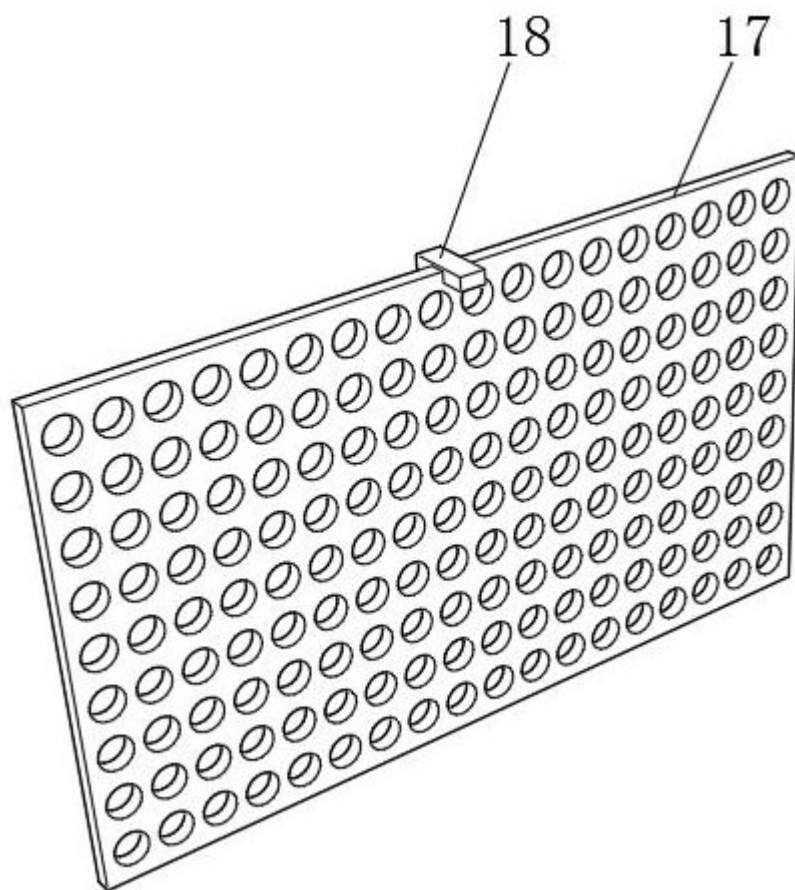


图4