(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220571288 U
(45)授权公告日 2024.03.12

(21)申请号 202322153374.4

(22)申请日 2023.08.09

(73)专利权人 洪湖市汇裕食品有限公司
地址 433214 湖北省荆州市洪湖市洪湖经济开发区百里长渠路特8号

(72)发明人 卢锟

(74)专利代理机构 武汉华强专利代理事务所(普通合伙) 42237
专利代理师 高汉珍

(51)Int.Cl.
A01K 13/00(2006.01)

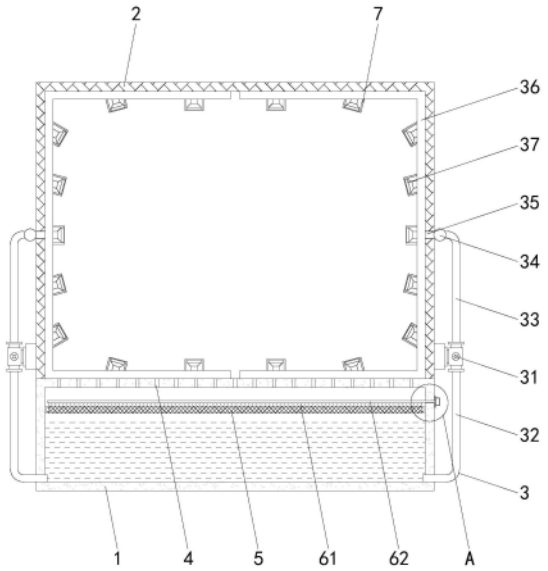
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种食品加工用清洗装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种食品加工用清洗装置，包括水箱，所述水箱的顶部固定安装有框体，所述水箱上设置有延伸到框体内部的清洗机构，所述水箱的顶部开设有多个通孔。本实用新型的有益效果为：工作人员先将适量的水倒在水箱的顶部，水穿过通孔进入到水箱的内部，然后将生猪驱赶到水箱的顶部，清洗机构将水箱内部的水抽出，对生猪进行清洗，清洗后的水穿过通孔进入到水箱的内部，过滤网对水中的杂物进行过滤，杂物收集在过滤网的顶部，清理机构对过滤网顶部的杂物进行清理，减少了杂物堵塞过滤网的情况发生，水穿过过滤网形成循环，可以多次进行使用，节约了水资源，节省了经济开支，从而具备循环用水的优点，方便了使用。



CN 220571288 U

1.一种食品加工用清洗装置,包括水箱(1),所述水箱(1)的顶部固定安装有框体(2),所述水箱(1)上设置有延伸到框体(2)内部的清洗机构(3),其特征在于:所述水箱(1)的顶部开设有多个通孔(4),所述水箱(1)的内部设置有过滤网(5),所述水箱(1)上设置有清理机构(6),所述清理机构(6)用于清理过滤网(5)顶部的杂物。

2.如权利要求1所述的一种食品加工用清洗装置,其特征在于:所述清洗机构(3)包括两个水泵(31),两个所述水泵(31)分别固定连接在框体(2)的左右两侧,所述水泵(31)的进水口连通有贯穿并延伸到水箱(1)内部的进水管(32),所述水泵(31)的出水口连通有出水管(33),所述出水管(33)远离水泵(31)出水口的一侧连通有连接管(34),所述连接管(34)远离出水管(33)的一侧连通有多个贯穿并延伸到框体(2)内部的横管(35),所述横管(35)远离连接管(34)的一侧连通有U型管(36),所述U型管(36)远离横管(35)的一侧连通有多个喷头(37)。

3.如权利要求1所述的一种食品加工用清洗装置,其特征在于:所述水箱(1)的正面嵌设有箱门,所述水箱(1)的左右两侧均固定安装有固定块(51),所述过滤网(5)的左右两侧均固定安装有延伸到固定块(51)内部的插板(52)。

4.如权利要求1所述的一种食品加工用清洗装置,其特征在于:所述清理机构(6)包括刷板(61),所述刷板(61)放置在过滤网(5)的顶部,所述刷板(61)的顶部固定安装有贯穿并延伸到水箱(1)外部的横板(62),所述横板(62)的外部固定安装有把手(63)。

5.如权利要求2所述的一种食品加工用清洗装置,其特征在于:所述U型管(36)的外部固定安装有多个环形板(7),多个所述环形板(7)分别位于多个喷头(37)的外部。

6.如权利要求1所述的一种食品加工用清洗装置,其特征在于:所述水箱(1)的背面固定安装有斜板(8),所述水箱(1)的顶部固定安装有挡板(9)。

7.如权利要求1所述的一种食品加工用清洗装置,其特征在于:所述水箱(1)的正面连通有贯穿并延伸到内部的排水管,所述排水管的外部固定安装有阀门。

一种食品加工用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域,具体为一种食品加工用清洗装置。

背景技术

[0002] 食品加工,是指直接以农、林、牧、渔业产品为原料进行的谷物磨制、饲料加工、植物油和制糖加工、屠宰及肉类加工、水产品加工,以及蔬菜、水果和坚果等食品的加工活动,以及薯类,脱水蔬菜加工,蔬菜罐头加工,是广义农产品加工业的一种类型,在屠宰生猪前,需要对生猪进行清洗。

[0003] 经检索,根据中国实用新型申请号CN202020456984.5提出了一种生猪养殖用清洗架,其发明内容记载了“本申请通过喷洗管一向支管内送入喷洗用清水,对生猪背部及背部两侧进行清洗,再通过喷洗管二向喷洗头内送入清水,通过喷洗头对生猪腹部进行清洗,且喷洗头的角度可适时调节,非常方便,适用于不同大小的生猪。本申请具有效率高效、清洗彻底的优点”这一内容。

[0004] 其中,该生猪养殖用清洗架,对生猪进行清洗时,是使用水对生猪进行清洗的,清洗后的水会穿过格栅板滴落到地面上,不仅会导致地面湿润,而且浪费了水资源,经济效益不佳,需要进行改进,故提出一种生猪养殖用清洗架以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种食品加工用清洗装置,具备循环用水等优点,解决了该生猪养殖用清洗架,对生猪进行清洗时,是使用水对生猪进行清洗的,清洗后的水会穿过格栅板滴落到地面上,不仅会导致地面湿润,而且浪费了水资源,经济效益不佳的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种食品加工用清洗装置,包括水箱,所述水箱的顶部固定安装有框体,所述水箱上设置有延伸到框体内部的清洗机构,所述水箱的顶部开设有多个通孔,所述水箱的内部设置有过滤网,所述水箱上设置有清理机构,所述清理机构用于清理过滤网顶部的杂物。

[0007] 进一步,所述清洗机构包括两个水泵,两个所述水泵分别固定连接在框体的左右两侧,所述水泵的进水口连通有贯穿并延伸到水箱内部的进水管,所述水泵的出水口连通有出水管,所述出水管远离水泵出水口的一侧连通有连接管,所述连接管远离出水管的一侧连通有多个贯穿并延伸到框体内部的横管,所述横管远离连接管的一侧连通有U型管,所述U型管远离横管的一侧连通有多个喷头。

[0008] 进一步,所述水箱的正面嵌设有箱门,所述水箱的左右两侧均固定安装有固定块,所述过滤网的左右两侧均固定安装有延伸到固定块内部的插板。

[0009] 进一步,所述清理机构包括刷板,所述刷板放置在过滤网的顶部,所述刷板的顶部固定安装有贯穿并延伸到水箱外部的横板,所述横板的外部固定安装有把手。

[0010] 进一步,所述U型管的外部固定安装有多个环形板,多个所述环形板分别位于多个

喷头的外部。

[0011] 进一步,所述水箱的背面固定安装有斜板,所述水箱的顶部固定安装有挡板。

[0012] 进一步,所述水箱的正面连通有贯穿并延伸到内部的排水管,所述排水管的外部固定安装有阀门。

[0013] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0014] 1、该食品加工用清洗装置,通过设置水箱、框体、清洗机构、通孔、过滤网和清理机构,工作人员先将适量的水倒在水箱的顶部,水穿过通孔进入到水箱的内部,然后将生猪驱赶到水箱的顶部,清洗机构将水箱内部的水抽出,对生猪进行清洗,清洗后的水穿过通孔进入到水箱的内部,过滤网对水中的杂物进行过滤,杂物收集在过滤网的顶部,清理机构对过滤网顶部的杂物进行清理,减少了杂物堵塞过滤网的情况发生,水穿过过滤网形成循环,可以多次进行使用,节约了水资源,节省了经济开支,从而具备循环用水的优点,方便了使用。

[0015] 2、该食品加工用清洗装置,通过设置水箱、框体、清洗机构、斜板和挡板,驱赶生猪,生猪沿着斜板从地面走到水箱的顶部,框体和挡板对生猪进行阻挡,清洗机构对生猪进行清洗后,驱赶生猪,清洗后的生猪沿着斜板从水箱的顶部走到地面上,无需吊运生猪,降低了清洗难度,从而具备便于清洗的优点,方便了使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型图1中A处放大图;

[0018] 图3为本实用新型正视图;

[0019] 图4为本实用新型后视图;

[0020] 图5为本实用新型水箱与斜板连接示意图。

[0021] 图中:1水箱、2框体、3清洗机构、31水泵、32进水管、33出水管、34连接管、35横管、36U型管、37喷头、4通孔、5过滤网、51固定块、52插板、6清理机构、61刷板、62横板、63把手、7环形板、8斜板、9挡板。

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1-5,本实施例中的一种食品加工用清洗装置,包括水箱1,水箱1的正面连通有贯穿并延伸到内部的排水管,排水管的外部固定安装有阀门,水箱1的顶部固定安装有框体2,水箱1上设置有延伸到框体2内部的清洗机构3,水箱1的顶部开设有多个通孔4,水箱1的内部设置有过滤网5,水箱1上设置有清理机构6,清理机构6用于清理过滤网5顶部的杂物。

[0024] 具体的,工作人员先将适量的水倒在水箱1的顶部,水穿过通孔4进入到水箱1的内部,然后将生猪驱赶到水箱1的顶部,清洗机构3将水箱1内部的水抽出,对生猪进行清洗,清洗后的水穿过通孔4进入到水箱1的内部,过滤网5对水中的杂物进行过滤,杂物收集在过滤

网5的顶部,清理机构6对过滤网5顶部的杂物进行清理,减少了杂物堵塞过滤网5的情况发生,水穿过过滤网5形成循环,可以多次进行使用,节约了水资源,节省了经济开支。

[0025] 本实施例中,清洗机构3包括两个水泵31,两个水泵31分别固定连接在框体2的左右两侧,水泵31的进水口连通有贯穿并延伸到水箱1内部的进水管32,水泵31的出水口连通有出水管33,出水管33远离水泵31出水口的一侧连通有连接管34,连接管34远离出水管33的一侧连通有多个贯穿并延伸到框体2内部的横管35,横管35远离连接管34的一侧连通有U型管36,U型管36远离横管35的一侧连通有多个喷头37,U型管36的外部固定安装有多个环形板7,多个环形板7分别位于多个喷头37的外部。

[0026] 具体的,通过开启水泵31,进水管32将水箱1内部的水抽取到水泵31中,然后经过出水管33、连接管34、多个横管35、多个U型管36和多个喷头37对生猪的背部和腹部进行清洗,环形板7对喷头37进行防护,减少了生猪对喷头37踩踏或碰撞受损的情况发生。

[0027] 本实施例中,水箱1的正面嵌设有箱门,水箱1的左右两侧均固定安装有固定块51,过滤网5的左右两侧均固定安装有延伸到固定块51内部的插板52。

[0028] 具体的,箱门与水箱1之间设置有密封圈,打开箱门,将过滤网5向外进行移动,过滤网5带动插板52从固定块51的内部移出,便于对过滤网5进行清理维护。

[0029] 本实施例中,清理机构6包括刷板61,刷板61放置在过滤网5的顶部,刷板61的顶部固定安装有贯穿并延伸到水箱1外部的横板62,横板62的外部固定安装有把手63。

[0030] 具体的,握住把手63带动横板62和刷板61进行移动,刷板61可以对过滤网5顶部的杂物进行清理,使杂物靠近箱门,打开箱门,即可对杂物进行清理。

[0031] 本实施例中,水箱1的背面固定安装有斜板8,水箱1的顶部固定安装有挡板9。

[0032] 具体的,生猪沿着斜板8从地面走到水箱1的顶部,框体2和挡板9对生猪进行阻挡,限制的生猪的行走范围。

[0033] 上述实施例的工作原理为:

[0034] 工作人员先将适量的水倒在水箱1的顶部,水穿过通孔4进入到水箱1的内部,然后驱赶生猪,生猪沿着斜板8从地面走到水箱1的顶部,框体2和挡板9对生猪进行阻挡,通过开启水泵31,进水管32将水箱1内部的水抽取到水泵31中,然后经过出水管33、连接管34、多个横管35、多个U型管36和多个喷头37对生猪的背部和腹部进行清洗,环形板7对喷头37进行防护,减少了生猪对喷头37踩踏或碰撞受损的情况发生,清洗后的水穿过通孔4进入到水箱1的内部,过滤网5对水中的杂物进行过滤,杂物收集在过滤网5的顶部,水穿过过滤网5形成循环,可以多次进行使用,节约了水资源,节省了经济开支,对生猪进行清洗后,关闭水泵31并驱赶生猪,清洗后的生猪沿着斜板8从水箱1的顶部走到地面上,无需吊运生猪,降低了清洗难度,握住把手63带动横板62和刷板61进行移动,刷板61可以对过滤网5顶部的杂物进行清理,使杂物靠近箱门,打开箱门,即可对杂物进行清理,将过滤网5向外进行移动,过滤网5带动插板52从固定块51的内部移出,便于对过滤网5进行清理维护,减少了杂物堵塞过滤网5的情况发生,提高了水穿过过滤网5的效率,通过打开阀门,水箱1内部的水可以通过排水管排出到外部。

[0035] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖

非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0036] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神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所附权利要求及其等同物限定。

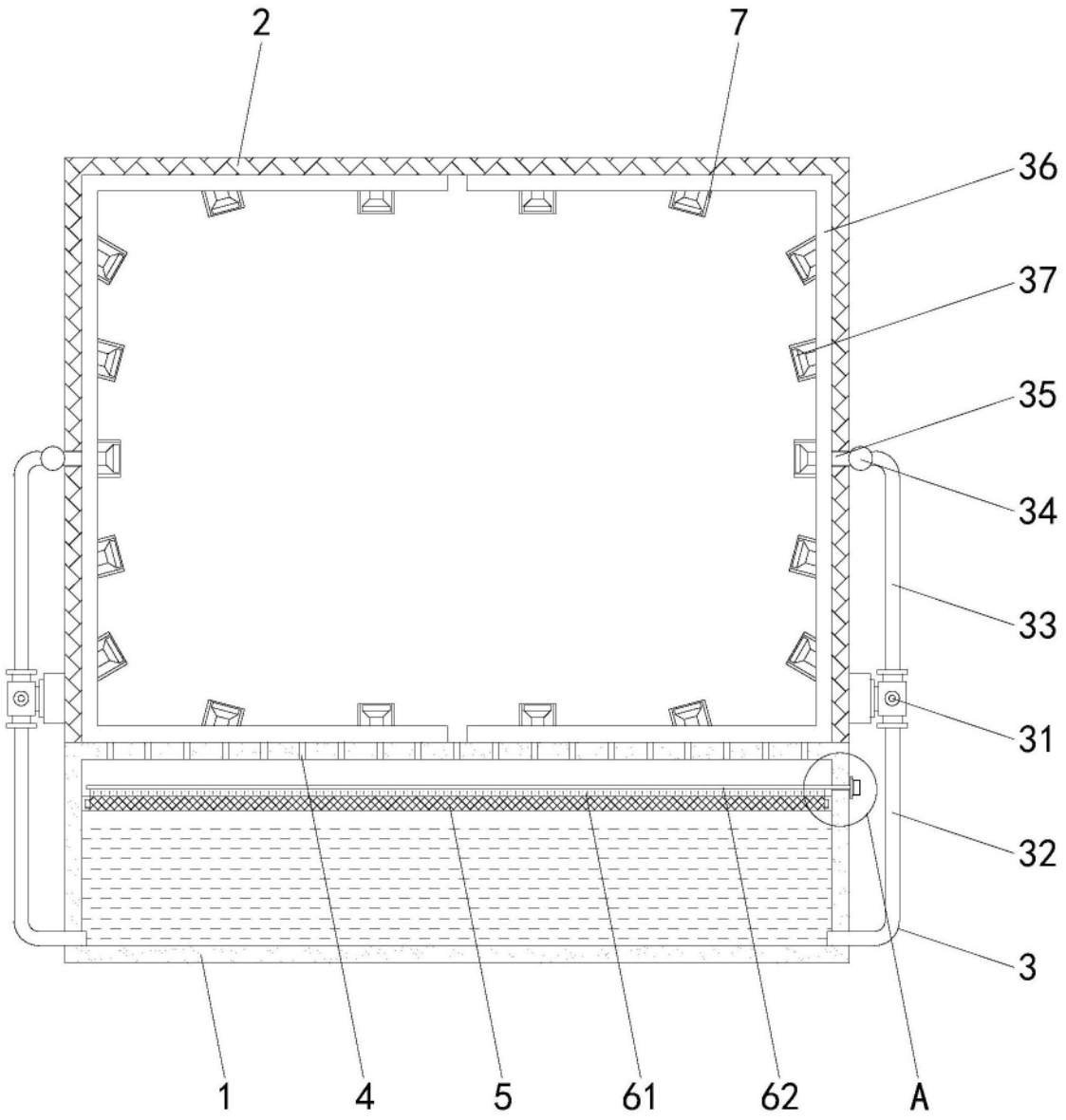


图1

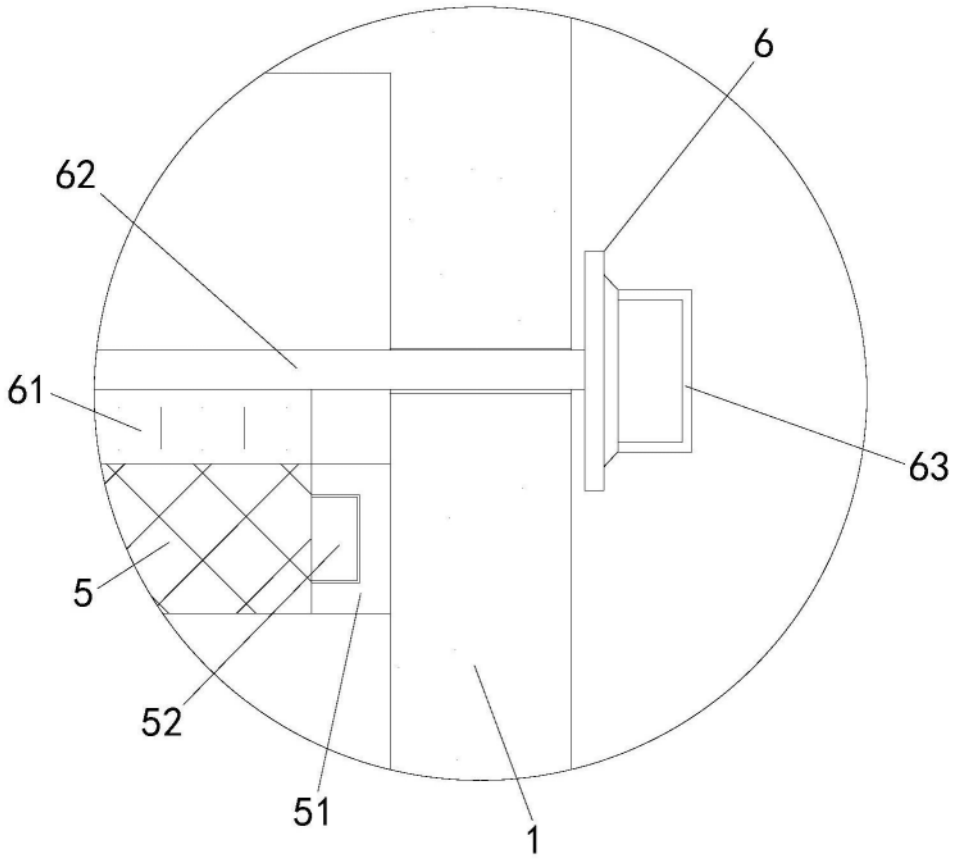


图2

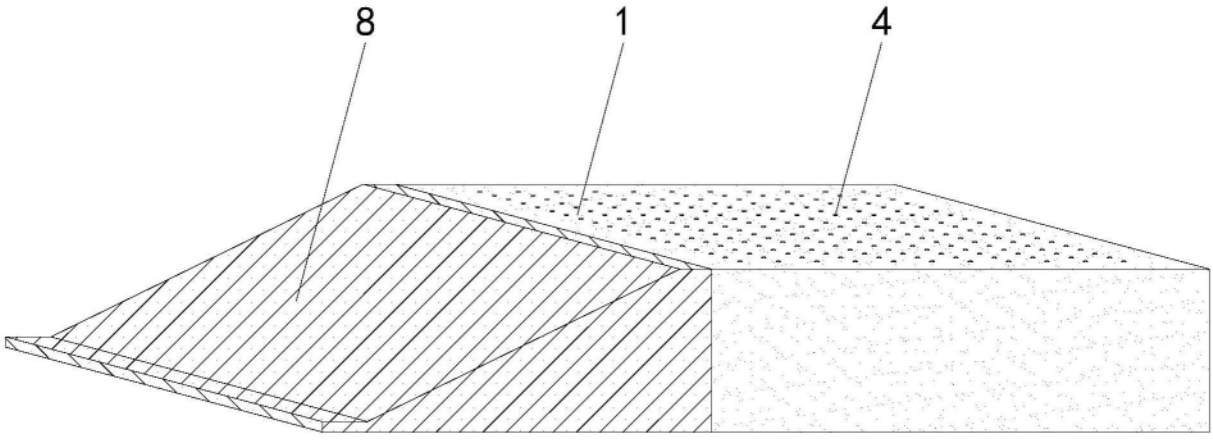


图3

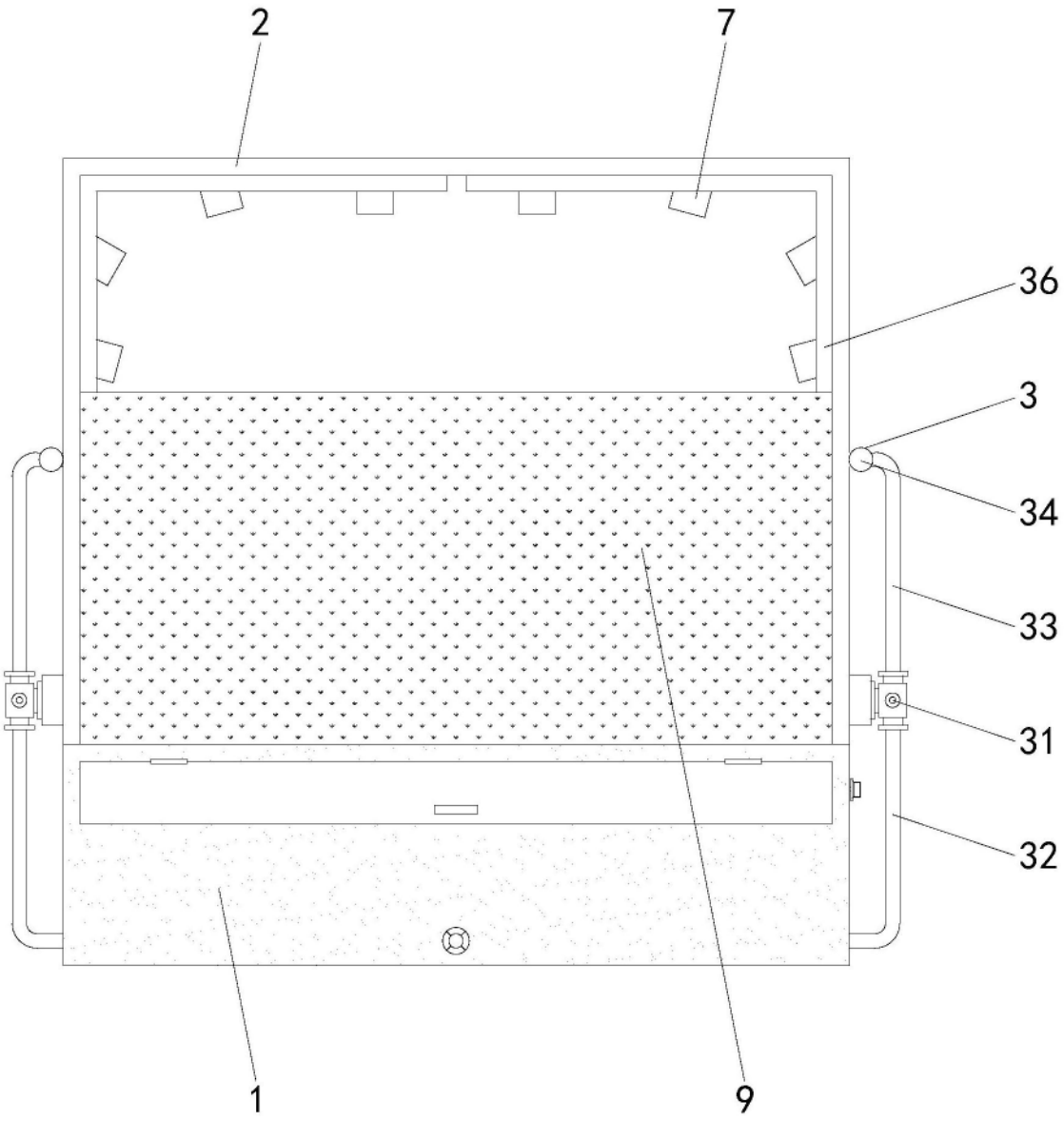


图4

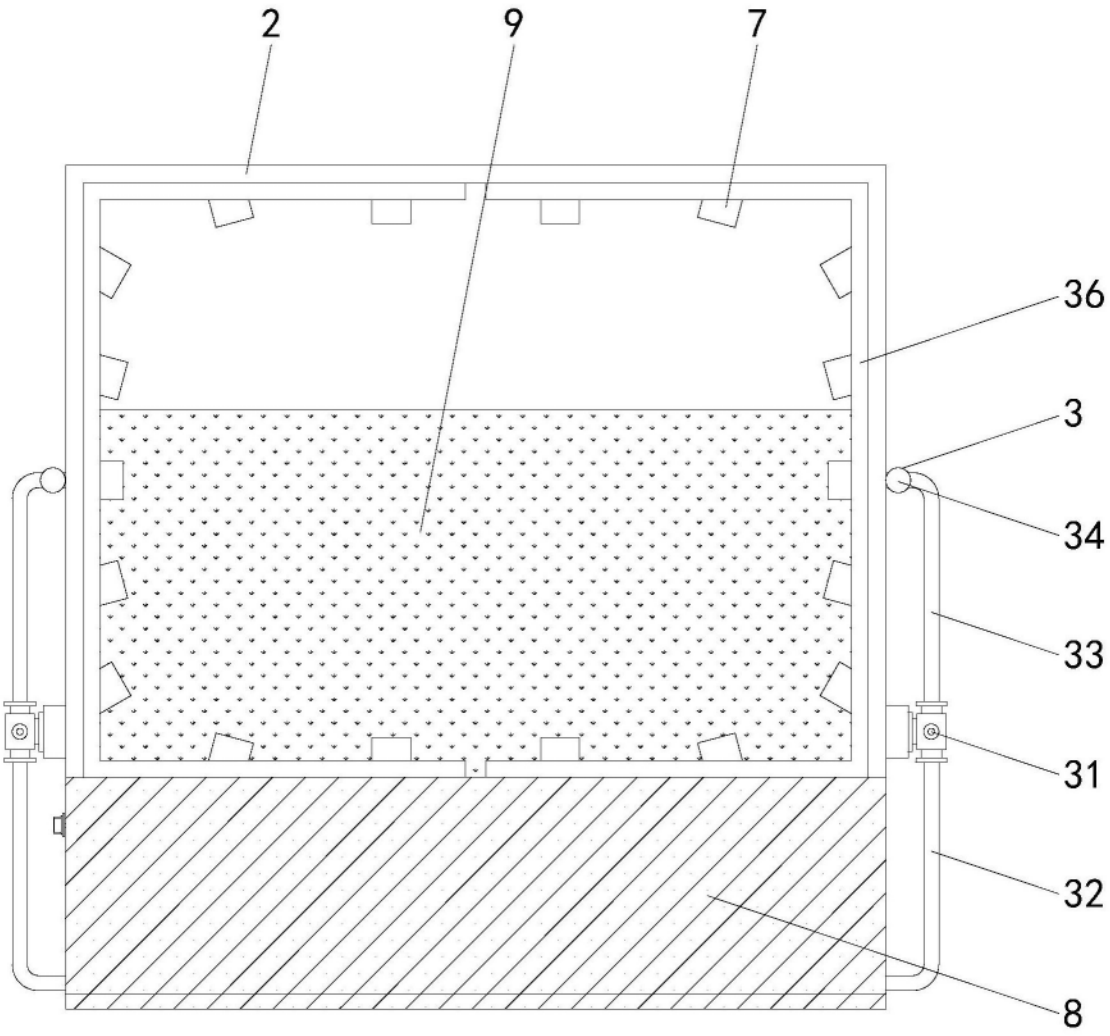


图5