



(21) 申请号 202311403510.9

(22) 申请日 2023.10.27

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 117256485 A

(43) 申请公布日 2023.12.22

(73) 专利权人 聊城市东昌府区农业农村局

地址 252000 山东省聊城市东昌府区龙山
西街15号

(72) 发明人 孙振涛 石延国 杨青青 孟宪国
武存正 马庆霞 代俊燕 齐来勇
张广瑞

(74) 专利代理机构 山东高景专利代理事务所

(特殊普通合伙) 37298

专利代理师 高小荷

(51) Int.Cl.

A01K 1/01 (2006.01)

A01K 15/00 (2006.01)

A01M 29/16 (2011.01)

A01M 29/00 (2011.01)

(56) 对比文件

CN 116267658 A, 2023.06.23

CN 214385531 U, 2021.10.15

CN 112970591 A, 2021.06.18

CN 210538147 U, 2020.05.19

审查员 滕峻永

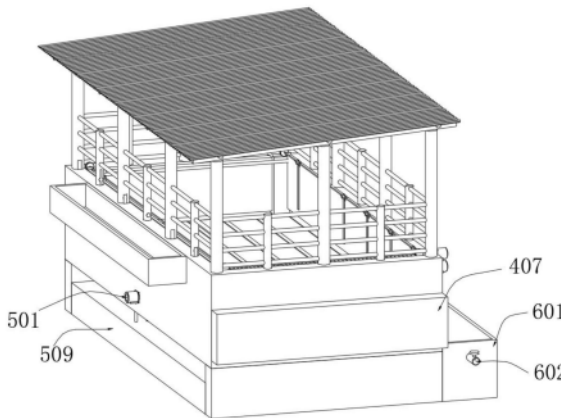
权利要求书1页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

一种猪养殖舍粪便处理装置

(57) 摘要

本发明属于畜牧养殖舍粪便处理设施技术领域,尤其为一种猪养殖舍粪便处理装置,包括猪舍本体和安装在所述猪舍本体一侧的舍门,所述猪舍本体内部安装有驱赶隔离组件,所述驱赶隔离组件包括推板以及驱动所述推板上的驱动电机一、转动丝杆、滚轮、转动杆、叶轮和击打板,所述猪舍本体内部还安装有翻转式便捷组件,所述翻转式便捷组件包括能够翻折的底板以及用于驱动底板上的齿轮、齿条和电动推杆,设置有驱赶隔离组件,能够对猪进行驱赶,使其进行隔离,便于进行清洁,无需将猪赶出猪舍,然后在进行清理,从而提高了工作效率,另一方面,能够更好的对猪进行控制,避免了猪的误碰,对工作人员造成损伤。



1. 一种猪养殖舍粪便处理装置,包括猪舍本体(1)和安装在所述猪舍本体(1)一侧的舍门(2);

其特征在于:所述猪舍本体(1)内部安装有驱赶隔离组件(3),所述驱赶隔离组件(3)包括推板(301)以及驱动所述推板(301)上的驱动电机一(303)、转动丝杆(302)、滚轮(305)、转动杆(306)、叶轮(307)和击打板(312);

所述猪舍本体(1)内部还安装有翻转式便捷组件(4),所述翻转式便捷组件(4)包括能够翻折的底板(401)以及用于驱动底板(401)上的齿轮(402)、齿条(403)和电动推杆(404);

所述猪舍本体(1)底部安装有自清洁组件(5),所述自清洁组件(5)包括水管(505)以及用于驱动水管(505)的驱动电机二(501)、调节丝杆(502)、滑动块(504)、喷头(506)、储水箱(509)、水泵(511)和伸缩软管(514);

所述猪舍本体(1)内部呈对称设置有推板(301),两组所述推板(301)之间设置有两组转动丝杆(302),所述转动丝杆(302)的一端固定有驱动电机一(303),两组推板(301)相邻一侧均设置有若干组等距排列的击打板(312),所述推板(301)顶部设置有转动杆(306),所述转动杆(306)两端固定有滚轮(305),所述转动杆(306)表面靠近击打板(312)一侧固定有叶轮(307);

所述猪舍本体(1)内侧壁开设有与推板(301)相适配的限位滑槽(304);

所述猪舍本体(1)内腔底部设置有若干组等距排列的底板(401),所述底板(401)通过转轴和猪舍本体(1)转动连接,且转轴一端固定有齿轮(402),所述齿轮(402)的顶部啮合连接有齿条(403),且两组齿条(403)相互远离一端设置有电动推杆(404);

所述翻转式便捷组件(4)还包括连接板(405)和支撑杆(406),两组所述齿条(403)之间设置有连接板(405),所述连接板(405)两侧固定于支撑杆(406)。

2. 根据权利要求1所述的猪养殖舍粪便处理装置,其特征在于:所述猪舍本体(1)表面靠近连接板(405)一侧固定安装有防护罩(407)。

3. 根据权利要求1所述的猪养殖舍粪便处理装置,其特征在于:若干组底板(401)下方设置有调节丝杆(502),所述猪舍本体(1)的一侧开设有排污口,所述调节丝杆(502)的表面螺纹连接有滑动块(504),所述调节丝杆(502)一端设置有驱动电机二(501),所述滑动块(504)的上表面固定有水管(505),所述水管(505)表面固定有若干组呈V型对称排列的喷头(506),所述猪舍本体(1)底部固定有储水箱(509),所述储水箱(509)上表面固定有水泵(511),所述水泵(511)通过伸缩软管(514)和伸缩软管(514)相连接。

4. 根据权利要求3所述的猪养殖舍粪便处理装置,其特征在于:所述调节丝杆(502)一侧设置有限位杆(503)。

5. 根据权利要求4所述的猪养殖舍粪便处理装置,其特征在于:所述自清洁组件(5)还包括连接细管(507)和环形罩(508),所述滑动块(504)两侧均设置有环形罩(508),所述环形罩(508)和水管(505)之间固定有连接细管(507)。

6. 根据权利要求5所述的猪养殖舍粪便处理装置,其特征在于:所述猪舍本体(1)表面靠近排污口一侧固定有沉淀池(601),所述沉淀池(601)一端固定有排液管(602),所述排液管(602)内部安装有控制阀(603)。

一种猪养殖舍粪便处理装置

技术领域

[0001] 本发明属于畜牧养殖舍粪便处理设施技术领域,具体涉及一种猪养殖舍粪便处理装置。

背景技术

[0002] 随着社会和经济的发展,养猪业也逐渐向环保型发展,养现代化大型养猪场数量很多,养猪的量越来越多,所产生的粪便也越来越多,为了避免猪舍内部的粪便长期存放在粪便产生气味,易产生细菌等,从而因此需要进行清理,从而保证猪舍干净;

[0003] 目前在对猪舍粪便进行清理时,人们常在清理粪便时会将猪赶出猪舍,然后进行清理,随后通过铲子加水枪的方式人工清理,从而导致工作量巨大,从而增加工作人员的劳动强度,工作效率较低,其次,而且猪舍气味大,环境恶劣,容易对工作人员带来不适,同时因猪舍气味诱发呼吸道疾病,对身体健康也会产生一定影响。

[0004] 为解决上述问题,本申请中提出一种猪养殖舍粪便处理装置。

发明内容

[0005] 本发明提供一种猪养殖舍粪便处理装置,可以有效解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种猪养殖舍粪便处理装置,包括猪舍本体和安装在所述猪舍本体一侧的舍门;

[0007] 所述猪舍本体内部安装有驱赶隔离组件,所述驱赶隔离组件包括推板以及驱动所述推板上的驱动电机一、转动丝杆、滚轮、转动杆、叶轮和击打板;

[0008] 所述猪舍本体内部还安装有翻转式便捷组件,所述翻转式便捷组件包括能够翻折的底板以及用于驱动底板上的齿轮、齿条和电动推杆;

[0009] 所述猪舍本体底部安装有自清洁组件,所述自清洁组件包括水管以及用于驱动水管的驱动电机二、调节丝杆、滑动块、喷头、储水箱、水泵和伸缩软管。

[0010] 作为本发明一种猪养殖舍粪便处理装置优选的,所述猪舍本体内部呈对称设置有推板,两组所述推板之间设置有两组转动丝杆,所述转动丝杆的一端固定有驱动电机一,两组推板相邻一侧均设置有若干组等距排列的击打板,所述推板顶部设置有转动杆,所述转动杆两端固定有滚轮,所述转动杆表面靠近击打板一侧固定有叶轮。

[0011] 作为本发明一种猪养殖舍粪便处理装置优选的,所述猪舍本体内侧壁开设有与推板相适配的限位滑槽。

[0012] 作为本发明一种猪养殖舍粪便处理装置优选的,所述猪舍本体内腔底部设置有若干组等距排列的底板,所述底板通过转轴和猪舍本体转动连接,且转轴一端固定有齿轮,所述齿轮的顶部啮合连接有齿条,且两组齿条相互远离一端设置有电动推杆。

[0013] 作为本发明一种猪养殖舍粪便处理装置优选的,所述翻转式便捷组件还包括连接板和支撑杆,两组所述齿条之间设置有连接板,所述连接板两侧固定于支撑杆。

[0014] 作为本发明一种猪养殖舍粪便处理装置优选的,所述猪舍本体表面靠近连接板一侧固定安装有防护罩。

[0015] 作为本发明一种猪养殖舍粪便处理装置优选的,若干组底板下方设置有调节丝杆,所述猪舍本体的一侧开设有排污口,所述调节丝杆的表面螺纹连接有滑动块,所述调节丝杆一端设置有驱动电机二,所述滑动块的上表面固定有水管,所述水管表面固定有若干组呈V型对称排列的喷头,所述猪舍本体底部固定有储水箱,所述储水箱上表面固定有水泵,所述水泵通过伸缩软管和伸缩软管相连接。

[0016] 作为本发明一种猪养殖舍粪便处理装置优选的,所述调节丝杆一侧设置有限位杆。

[0017] 作为本发明一种猪养殖舍粪便处理装置优选的,所述自清洁组件还包括连接细管和环形罩,所述滑动块两侧均设置有环形罩,所述环形罩和水管之间固定有连接细管。

[0018] 作为本发明一种猪养殖舍粪便处理装置优选的,所述猪舍本体表面靠近排污口一侧固定有沉淀池,所述沉淀池一端固定有排液管,所述排液管内部安装有控制阀。

[0019] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0020] 1、设置有翻转式便捷组件,通过底板、齿轮、齿条和电动推杆的配合使用,能够将底板上方的粪便翻折至下面,达到快速清理效果,无需工作人员进行清理,降低工作人员的劳动强度,提高猪舍本体内部猪粪效率,减少工作人员对猪粪气味的吸入,避免诱发呼吸道疾病,同时避免对身体健康产生一定影响;

[0021] 通过连接板和支撑杆的配合使用,能够对齿条进行限位,避免齿条出现弯曲情况,而影响齿轮和齿条的啮合影响,同时提高了齿条移动的稳定性;

[0022] 通过防护罩能够对齿轮、齿条和电动推杆等部件进行防护,一方面避免齿轮和齿条移动的同时,触碰工作人员造成损伤,同时避免表面齿轮和齿条出现上锈情况,另一方面,来对电动推杆进行防护,延长使用寿命,同时避免支撑杆表面较多灰尘,影响齿条的滑动,从而影响限位效果。

[0023] 2、设置有自清洁组件,通过驱动电机二、调节丝杆、滑动块、水管、喷头、储水箱、水泵、连接管一、连接管二、伸缩软管和倾斜板的配合使用下,能够对底板上的粪便进行清理,无需通过人工进行清理,避免猪粪气味,对工作人员带来不适,同时在底板的阻挡下,避免粪便受到水的冲击,到处飞溅,从而避免了粪便飞溅到身上,提高清洁效果,在对所清理底板上的粪便,掉落在倾斜板上,同时在对底板清理的同时,还能够对倾斜板上的粪便进行冲走,进一步提高清洁效果,粪便在水的混合下,由于倾斜板呈倾斜结构设计,从而提高了污水的流动性;

[0024] 通过连接细管和环形罩的配合使用,清理的清理,能够对调节丝杆表面所掉落的粪便进行清理,避免因粪便附着,而影响调节丝杆和滑动块的啮合,从而更好的对滑动块进行驱动,满足使用需求。

[0025] 3、通过沉淀池、排液管和控制阀,能够对收集的粪便进行沉淀,进行固态分离,同时将液体排出,从而达到减少环境的污染,改善环境,回收资源的目的,从而便于对粪便进行处理,提高装置的使用效果。

[0026] 4、设置有驱赶隔离组件,通过推板、转动丝杆、驱动电机一和限位滑槽的配合使用,能够对猪进行驱赶,使其进行隔离,便于进行清洁,无需将猪赶出猪舍,然后在进行清

理,从而提高了工作效率,另一方面,能够更好的对猪进行控制,避免了猪的误碰,对工作人员造成损伤;

[0027] 通过滚轮、转动杆、叶轮、活动槽、复位扭簧、固定块和击打板的配合使用,在对推板移动的同时,能够带动击打板进行往复摆动,实现对猪进行击打效果,对猪产生一定的惊吓效果,从而更好的对猪进行辅助驱赶,其次击打板摆动容易对推板进行碰撞,产生声音,同时在对猪击打相配合,提高驱赶效果,满足使用需求,通过快速对猪进行驱赶,便于人员对猪舍内部的粪便进行处理。

附图说明

[0028] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。在附图中:

[0029] 图1为本发明整体的结构示意图;

[0030] 图2为本发明中猪舍本体和推板等连接件的结构示意图;

[0031] 图3为本发明中图2的A处放大结构示意图;

[0032] 图4为本发明中接触块和转动丝杆等连接件的结构示意图;

[0033] 图5为本发明中转动杆和叶轮等连接件的结构示意图;

[0034] 图6为本发明中防护罩的结构剖视图;

[0035] 图7为本发明中图6的B处放大结构示意图;

[0036] 图8为本发明中整体的结构剖视图;

[0037] 图9为本发明中水管和喷头等连接件的结构示意图;

[0038] 图10为本发明中底板折叠的结构示意图;

[0039] 图中:

[0040] 1、猪舍本体;

[0041] 2、舍门;

[0042] 3、驱赶隔离组件;301、推板;302、转动丝杆;303、驱动电机一;304、限位滑槽;305、滚轮;306、转动杆;307、叶轮;308、活动槽;309、复位扭簧;311、固定块;312、击打板;

[0043] 4、翻转式便捷组件;401、底板;402、齿轮;403、齿条;404、电动推杆;405、连接板;406、支撑杆;407、防护罩;408、接触块;409、触碰开关;

[0044] 5、自清洁组件;501、驱动电机二;502、调节丝杆;503、限位杆;504、滑动块;505、水管;506、喷头;507、连接细管;508、环形罩;509、储水箱;511、水泵;512、连接管一;513、连接管二;514、伸缩软管;515、倾斜板;

[0045] 601、沉淀池;602、排液管;603、控制阀。

具体实施方式

[0046] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0047] 实施例,如图1-10所示,一种猪养殖舍粪便处理装置,包括猪舍本体1和安装在猪

舍本体1一侧的舍门2;

[0048] 猪舍本体1内部安装有驱赶隔离组件3,驱赶隔离组件3包括推板301以及驱动推板301上的驱动电机一303、转动丝杆302、限位滑槽304、滚轮305、转动杆306、叶轮307、活动槽308、复位扭簧309、固定块311和击打板312;

[0049] 猪舍本体1内部呈对称设置有推板301,两组推板301之间设置有两组转动丝杆302,推板301两端和猪舍本体1通过轴承转动连接,且另一端贯穿猪舍本体1内部,并延伸至猪舍本体1外部,并与猪舍本体1外部的驱动电机一303固定连接,驱动电机一303和猪舍本体1固定连接,一组推板301与一组转动丝杆302螺纹连接,且通过开设的通槽套设在另一组转动丝杆302外部,两组推板301相邻一侧均设置有若干组等距排列的击打板312,击打板312两侧通过铰接轴转动连接有固定块311,固定块311和推板301固定连接,铰接轴表面绕设有复位扭簧309,复位扭簧309和固定块311和击打板312固定连接,推板301顶部靠近击打板312的一侧开设有活动槽308,推板301顶部设置有转动杆306,转动杆306两端固定有滚轮305,滚轮305和猪舍本体1表面相贴合,转动杆306表面靠近击打板312一侧固定有叶轮307,推板301上表面固定有呈对称排列的两组矩形块,且矩形块和转动杆306通过轴承转动连接,猪舍本体1内侧壁开设有与推板301相适配的限位滑槽304,推板301和猪舍本体1通过限位滑槽304滑动连接。

[0050] 翻转式便捷组件4包括能够翻折的底板401以及用于驱动底板401上的齿轮402、齿条403、电动推杆404、括连接板405、支撑杆406、防护罩407、接触块408和触碰开关409;

[0051] 猪舍本体1内腔底部设置有若干组等距排列的底板401,底板401通过转轴和猪舍本体1转动连接,且转轴一端贯穿猪舍本体1内部,并延伸至猪舍本体1外部,并与外部的齿轮402固定连接,若干组齿轮402对称一分为二,且一半齿轮402的顶部啮合连接有齿条403,且两组齿条403相互远离一端固定有电动推杆404,电动推杆404通过支撑块固定在猪舍本体1表面,推板301一侧通过安装块安装有触碰开关409,两组触碰开关409呈上下分布,猪舍本体1内侧壁固定安装有接触块408,两组接触块408分别与各组触碰开关409相对应,翻转式便捷组件4还包括连接板405和支撑杆406,两组齿条403之间设置有连接板405,连接板405固定在猪舍本体1表面,连接板405两侧固定与支撑杆406,齿条403一端通过开设的通槽滑动连接在支撑杆406的表面,猪舍本体1表面靠近连接板405一侧固定安装有防护罩407,齿条403和电动推杆404均位于防护罩407内部。

[0052] 自清洁组件5包括水管505以及用于驱动水管505的驱动电机二501、调节丝杆502、限位杆503、滑动块504、水管505、喷头506、连接细管507、环形罩508、储水箱509、水泵511、连接管一512、连接管二513、伸缩软管514和倾斜板515;

[0053] 若干组底板401下方设置有调节丝杆502,调节丝杆502下方设置有倾斜板515,倾斜板515和猪舍本体1固定连接,猪舍本体1表面靠近倾斜板515一侧开设有排污口;调节丝杆502一端通过轴承转动连接有面板,且面板固定在猪舍本体1的表面,调节丝杆502的表面螺纹连接有滑动块504,调节丝杆502的另一端通过轴承和猪舍本体1转动连接,且一端并与猪舍本体1外部的驱动电机二501固定连接,驱动电机二501和猪舍本体1固定连接,滑动块504的上表面固定有水管505,水管505表面固定有若干组呈V型对称排列的喷头506,猪舍本体1底部固定有储水箱509,储水箱509上表面固定有水泵511,水泵511的输入端固定有连接管一512,连接管一512和储水箱509固定连接,水泵511的输出端固定有连接管二513,连接

管二513的一端依次贯穿猪舍本体1和倾斜板515,并与倾斜板515顶部的伸缩软管514固定连接,伸缩软管514的另一端和水管505固定连接,调节丝杆502一侧设置有限位杆503,限位杆503两端分别与面板与猪舍本体1固定连接,滑动块504表面靠近限位杆503一侧开设有滑孔,滑动块504和限位杆503通过此滑孔滑动连接,自清洁组件5还包括连接细管507和环形罩508,滑动块504两侧均设置有环形罩508,环形罩508套在调节丝杆502的外部,环形罩508和水管505之间固定有连接细管507。

[0054] 猪舍本体1表面靠近排污口一侧固定有沉淀池601,沉淀池601一端固定有排液管602,排液管602内部安装有控制阀603。

[0055] 本实施方案中:该猪养殖舍粪便处理装置,在使用时,当需要对猪舍本体1内部的粪便进行清理时,随后启动位于上方一组的驱动电机一303,进而带动转动丝杆302进行转动,通过转动丝杆302的转动,并带动推板301进行移动,推板301移动的同时,并在限位滑槽304内部滑动,通过限位滑槽304,来对推板301进行限位,使其推板301移动过程中更加稳定,从而能够对猪进行驱赶,使其进行隔离,便于进行清洁,无需将猪赶出猪舍,然后在进行清理,从而提高了工作效率,另一方面,能够更好的对猪进行控制,避免了猪的误碰,对工作人员造成损伤;

[0056] 在推板301移动的同时,通过转动杆306带动滚轮305进行移动,由于滚轮305和猪舍本体1之间通过摩擦,进而使得滚轮305进行转动,通过滚轮305的转动,进而带动转动杆306进行转动,通过转动杆306的转动,并带动叶轮307同步转动,通过叶轮307来对击打板312进行间歇式的拨动,使得击打板312以铰接轴为圆心做圆周运动,击打板312的顶部在活动槽308内进行活动,同时并带动复位扭簧309进行扭动,当叶轮307与击打板312脱离后,复位扭簧309进行复位反弹,进而带动击打板312进行复位,重复此操作,从而对击打板312实现击打效果,从而实现对猪进行击打效果,对猪产生一定的惊吓效果,从而更好的对猪进行辅助驱赶,其次击打板312摆动容易对推板301进行碰撞,产生声音,同时在对猪击打相配合,提高驱赶效果,满足使用需求,满足使用需求,通过快速对猪进行驱赶,便于人员对猪舍内部的粪便进行处理。

[0057] 随着推板301的移动,将猪舍本体1内部的猪向一侧进行驱赶,当触碰开关409与接触块408接触时,此时驱动电机一303停止运行,同时并启动一组电动推杆404,通过电动推杆404推动齿条403进行移动,由于齿条403和齿轮402啮合连接,进而带动齿轮402进行转动,通过齿轮402的转动,并带动底板401进行翻折,直至翻转至 180° ,随后启动电动推杆404的运行,在齿条403移动的同时,进而在支撑杆406表面滑动,从而能够对齿条403进行限位,避免齿条403出现弯曲情况,而影响齿轮402和齿条403的啮合影响,同时提高了齿条403移动的稳定性,同时通过防护罩407能够对齿轮402、齿条403和电动推杆404等部件进行防护,一方面避免齿轮402和齿条403移动的同时,触碰工作人员造成损伤,同时避免表面齿轮402和齿条403出现生锈情况,另一方面,来对电动推杆404进行防护,延长使用寿命,同时避免支撑杆406表面较多灰尘,影响齿条403的滑动,从而影响限位效果,随后反向启动位于上方的驱动电机一303,进而带动推板301进行移动复位,随后启动位于下方的驱动电机一303,进而带动另一组推板301进行移动,将猪向另一侧进行驱赶,同时通过触碰开关409控制另一组电动推杆404,进而通过齿条403和齿轮402的配合,带动另一半底板401翻转至 180° ,随后再次启动位于下方的驱动电机一303,将推板301进行复位,从而能够将底板401上方的粪

便翻折至下面,达到快速清理效果,无需工作人员进行清理,降低工作人员的劳动强度,提高猪舍本体1内部猪粪清理效率,减少工作人员对猪粪气味的吸入,避免诱发呼吸道疾病,同时避免对身体健康产生一定影响。

[0058] 随后通过启动水泵511,通过连接管一512将储水箱509内部的清洁水抽出,并排至连接管二513内,通过连接管二513排至伸缩软管514内,同时通过伸缩软管514排至水管505内,并通过水管505上的喷头506排至,同时启动驱动电机二501,进而带动调节丝杆502进行转动,通过调节丝杆502的移动,并带动滑动块504进行移动,滑动块504移动同时在限位杆503上滑动,通过限位杆503能够对滑动块504进行限位,使其对滑动块504移动过程中更加稳定,随着滑动块504的移动,带动水管505和喷头506同步移动,由于喷头506呈V型结构排列,来的底板401上的粪便进行清理,无需通过人工进行清理,避免猪粪气味,对工作人员带来不适,同时在底板401的阻挡下,避免粪便受到水的冲击,到处飞溅,从而避免了粪便飞溅到身上,提高清洁效果;

[0059] 在对所清理底板401上的粪便,掉落在倾斜板515上,同时在对底板401清理的同时,还能够对倾斜板515上的粪便进行冲走,进一步提高清理效果,粪便在水的混合下,由于倾斜板515呈倾斜结构设计,从而提高了污水的流动性;

[0060] 随着水管505移动的同时,进而通过连接细管507带动环形罩508同时移动,而且水管505内部的一部分水通过连接细管507排至环形罩508内,通过环形罩508的排水口排出,能够对调节丝杆502表面所掉落的粪便进行清理,避免因粪便附着,而影响调节丝杆502和滑动块504的啮合,从而更好的对滑动块504进行驱动,满足使用需求。

[0061] 随清理的粪便通过倾斜板515排至沉淀池601内部,通过沉淀池601来对粪便进行沉淀,将粪便进行固液分离,通过转动控制阀603,将沉淀池601内部的液体,通过排液管602排出,从而能够实现对粪便液体的排出,达到减少环境的污染,改善环境,回收资源的目的,从而便于对粪便进行处理,提高装置的使用效果。

[0062] 需要说明的是:两组推板301只与一组转动丝杆302螺纹连接,且通过开设的矩形孔套在另一组转动丝杆302上,且两组转动丝杆302分别交错与两组推板301螺纹连接。

[0063] 需要说明的是:每组推板301移动的同时,只移动至稍大于猪舍本体1内部一半距离,通过两组推板301的移动,即可将底板401完全翻折完成,无需将猪从猪舍本体1内赶出,从而提高装置的使用效果。

[0064] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,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。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

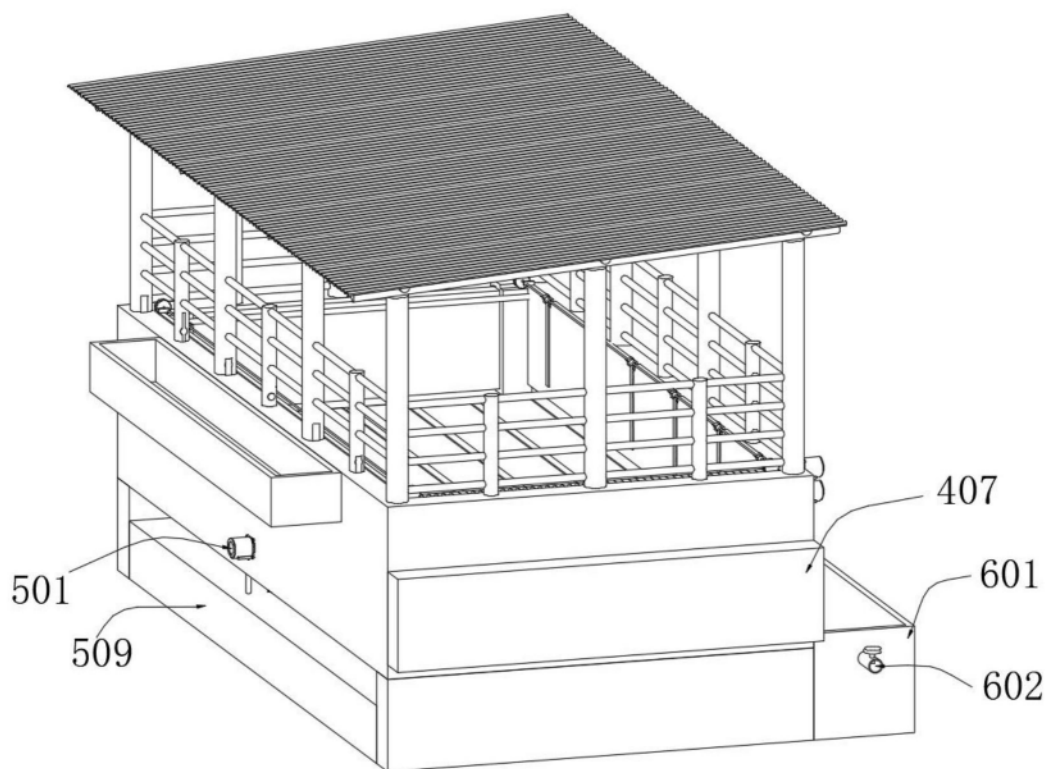


图1

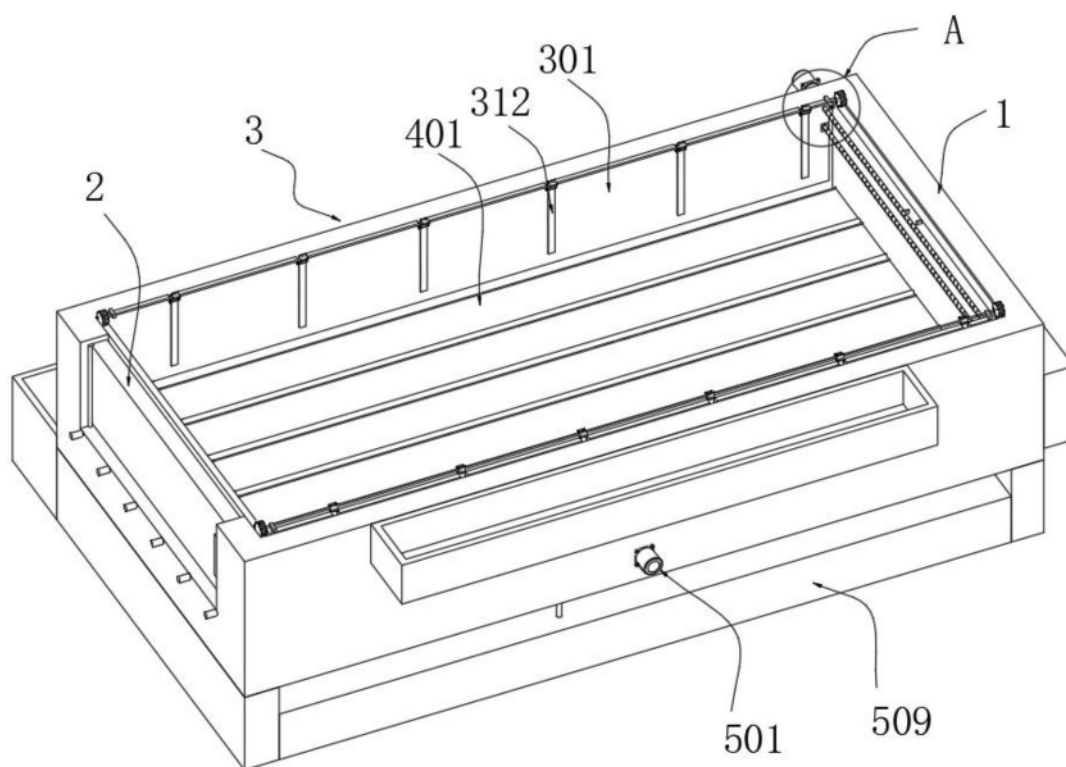


图2

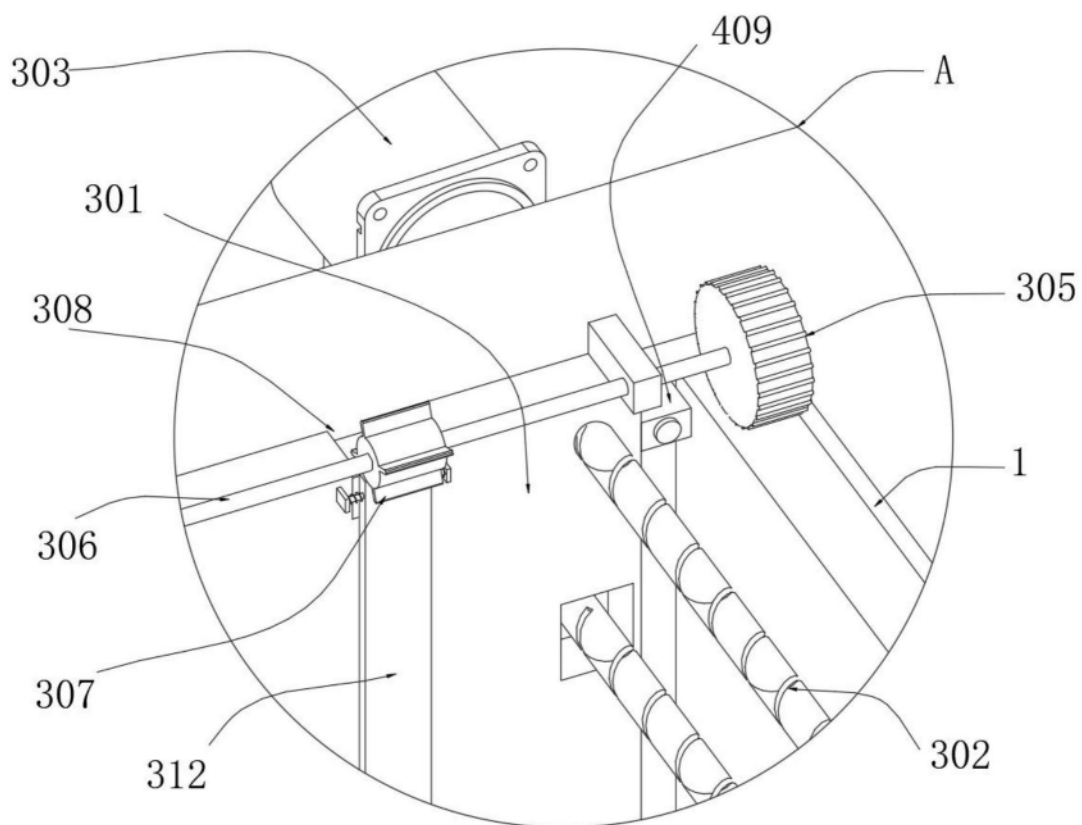


图3

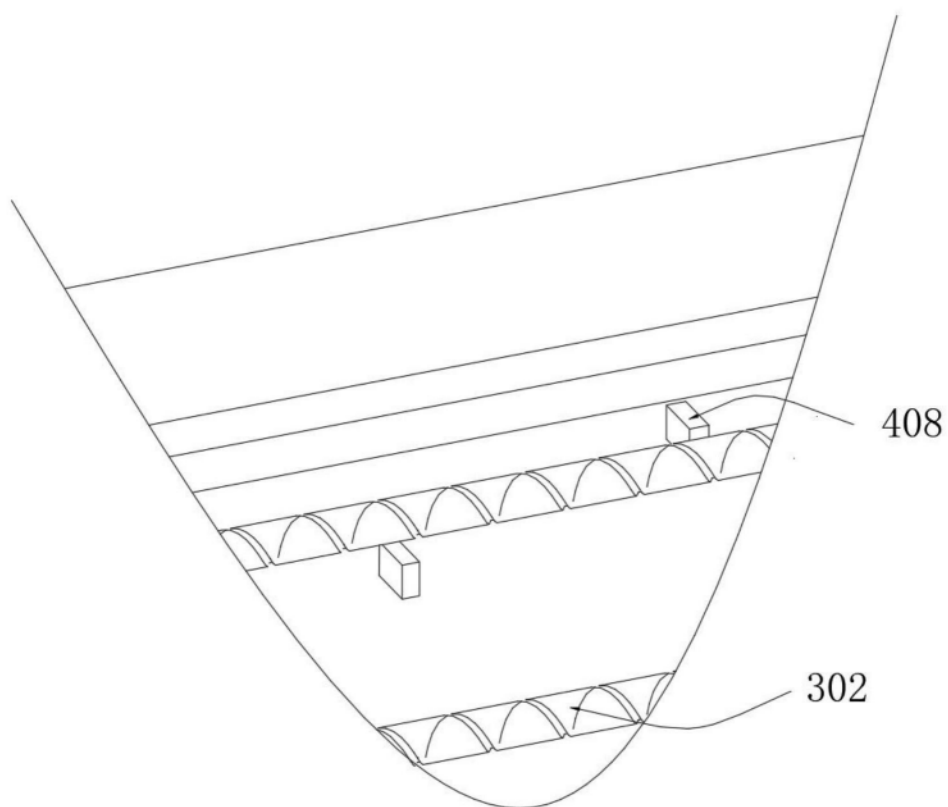


图4

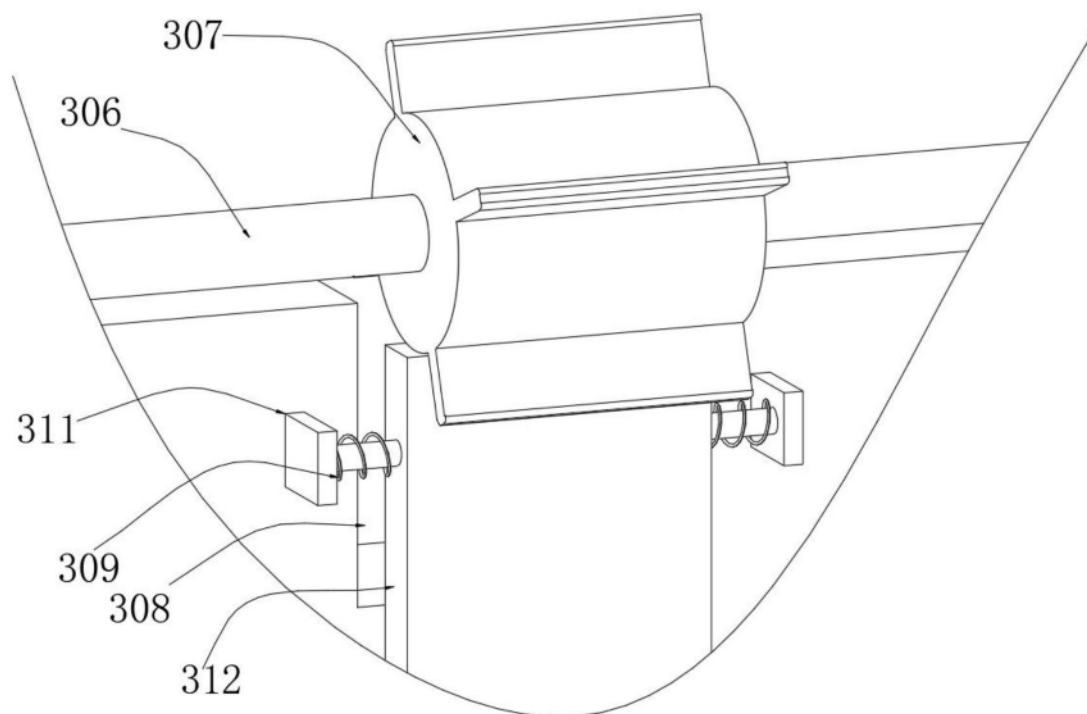


图5

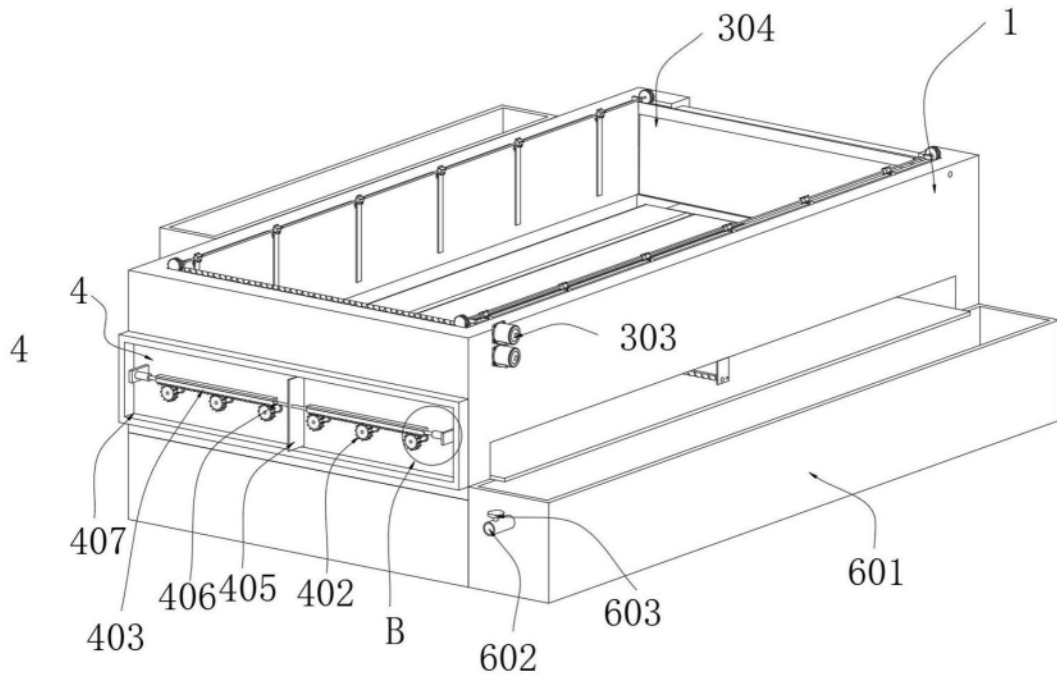


图6

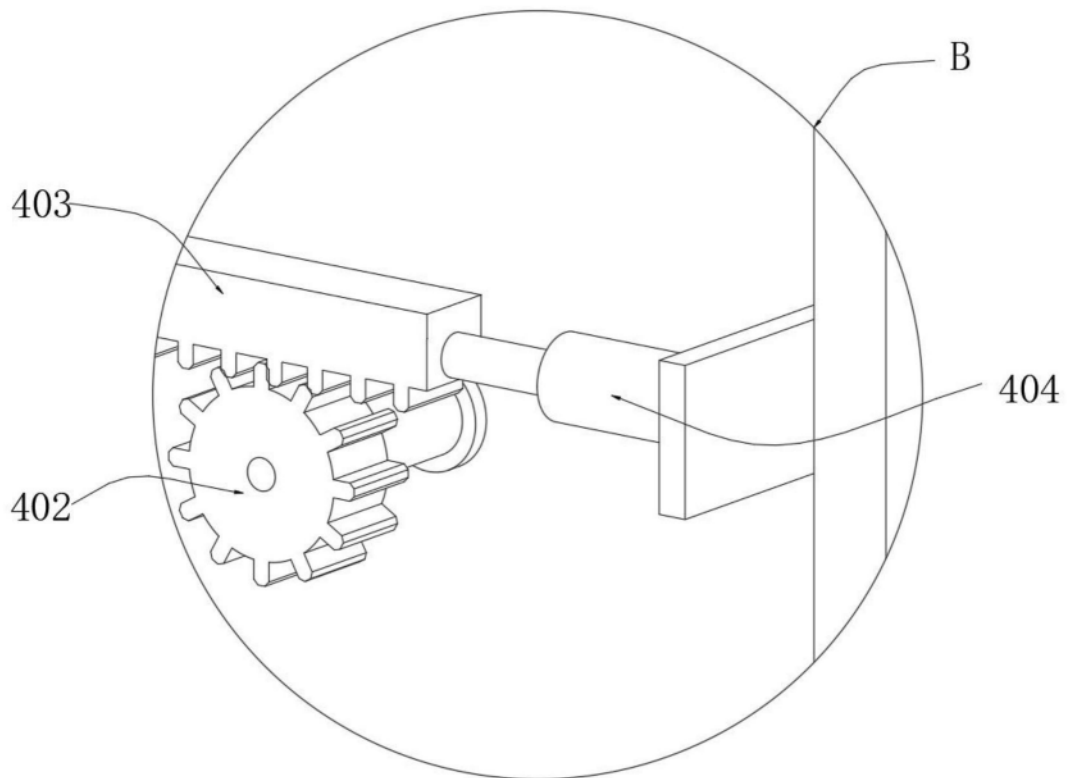


图7

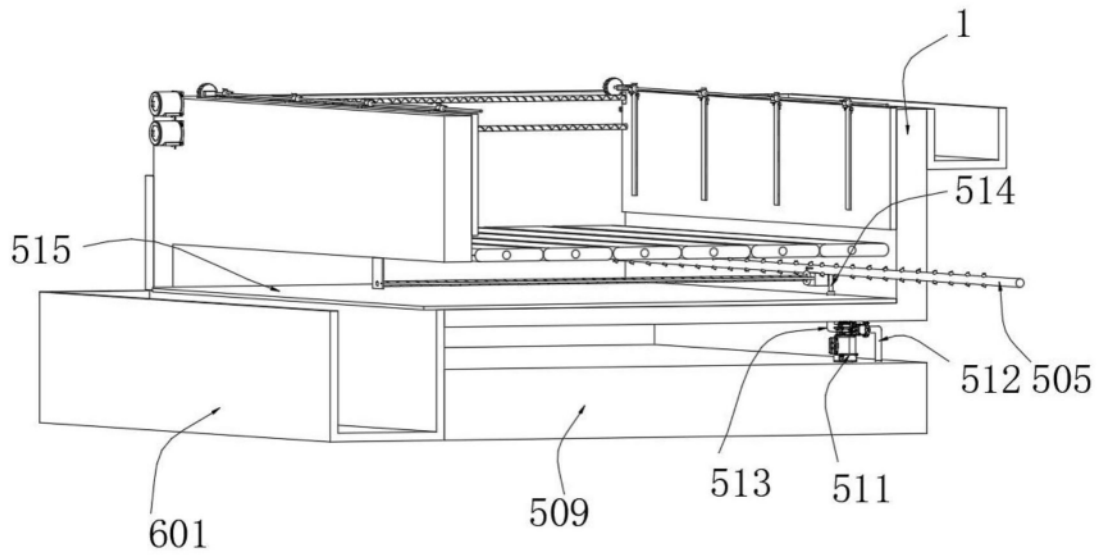


图8

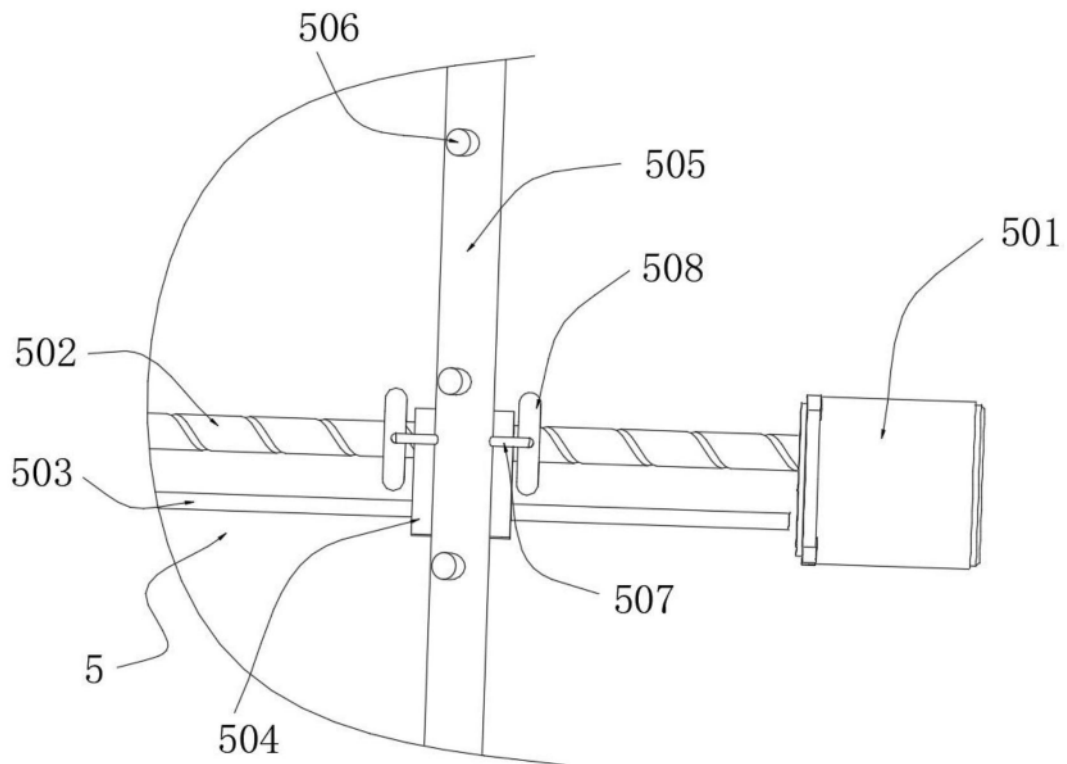


图9

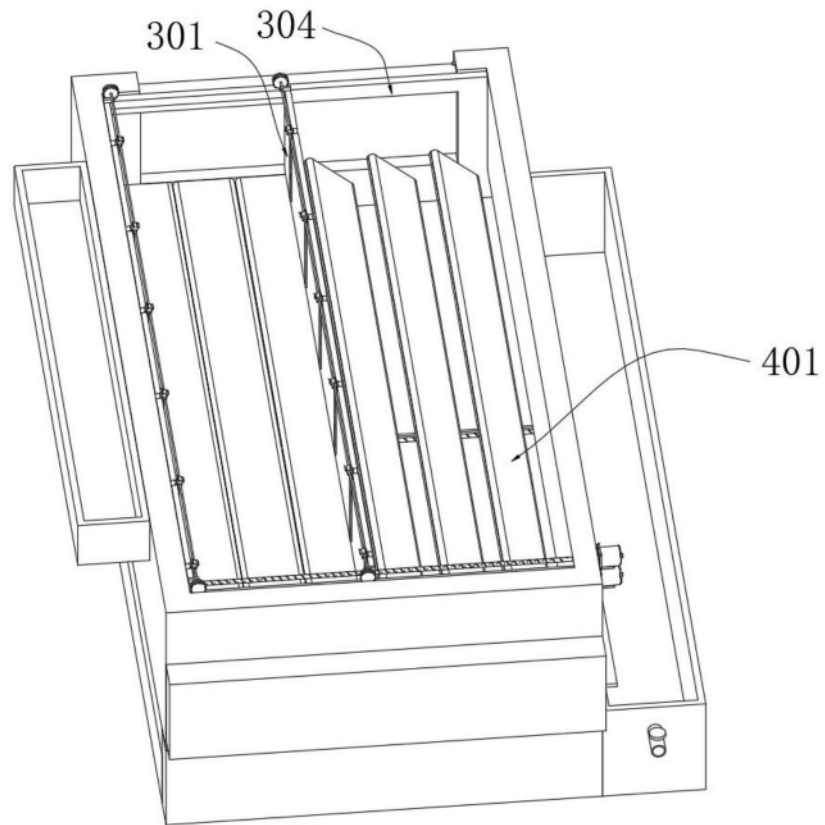


图10