



(21) 申请号 202323179551.2

(22) 申请日 2023.11.24

(73) 专利权人 六安市东茂塑业有限公司

地址 237005 安徽省六安市经济技术开发区
皋城东路以北东七路以西(电子科
技产业园内1号)

(72) 发明人 刘卫东 周灵

(74) 专利代理机构 上海轩雅集知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 31489

专利代理师 李晶晶

(51) Int.Cl.

B29C 37/00 (2006.01)

B01D 35/027 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

B01D 36/04 (2006.01)

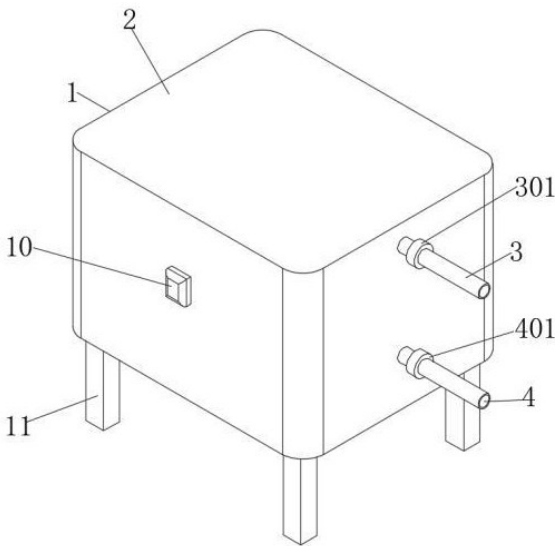
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置,包括装置主体,装置主体包括水箱,水箱的一侧安装有进水管,进水管上安装有第一阀门,水箱的一侧还安装有排水管,排水管上安装有第二阀门,水箱的内部安装有活动刮板;通过第一水位计能够对水箱内的高水位进行检测,通过第二水位计能够对水箱内的低水位进行检测,在往水箱内注入水的时候,水位达到第一水位计时,其将信号传输给控制器,控制器随即关闭第一阀门,当水箱内的水位下降到第二水位计位置的时候,第二水位计将检测到的信号传输给控制器,控制器随即开启第一阀门,使得外界的水能够及时的注入到水箱内,保证水箱内始终有充足的水被使用。



1. 一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置,包括装置主体(1),其特征在于,所述装置主体(1)包括水箱(2),所述水箱(2)的一侧安装有进水管(3),所述进水管(3)上安装有第一阀门(301),所述水箱(2)的一侧还安装有排水管(4),所述排水管(4)上安装有第二阀门(401),所述水箱(2)的内部安装有活动刮板(6),所述活动刮板(6)的一侧安装有电动伸缩杆(601),所述活动刮板(6)的顶端一侧安装有安装板(604),所述安装板(604)的一侧固定安装有清洁刷(605),所述水箱(2)的内部一侧固定安装有第一水位计(7),所述水箱(2)的内部一侧还固定安装有第二水位计(8),所述水箱(2)的一侧外壁上固定安装有控制器(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置,其特征在于,所述水箱(2)的一侧开设有进水口(201),所述进水口(201)的一端与所述进水管(3)相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置,其特征在于,所述水箱(2)的一侧开设有排水口(202),所述排水口(202)的内部安装有滤网(203),所述排水口(202)的一端与所述排水管(4)相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置,其特征在于,所述水箱(2)的底端开设有排杂口(204)。

5. 根据权利要求1所述的一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置,其特征在于,所述水箱(2)的内部底端固定安装有底斜座(5),所述底斜座(5)的顶端滑动连接有活动刮板(6)。

6. 根据权利要求1所述的一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置,其特征在于,所述电动伸缩杆(601)的一端安装有固定座(602),所述固定座(602)固定安装在所述水箱(2)的内壁上,所述活动刮板(6)的顶端一侧固定安装有连接杆(603),所述连接杆(603)的顶端固定安装有安装板(604)。

7. 根据权利要求4所述的一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置,其特征在于,所述水箱(2)的底端固定安装有排污管(9),所述排污管(9)上安装有第三阀门(901),所述排污管(9)安装在所述排杂口(204)的底端。

8. 根据权利要求1所述的一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置,其特征在于,所述水箱(2)的底端四角处均固定安装有支撑腿(11)。

9. 根据权利要求7所述的一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置,其特征在于,所述第一水位计(7)和所述第二水位计(8)与所述控制器(10)电连接,所述控制器(10)与所述第一阀门(301)、第二阀门(401)、电动伸缩杆(601)和所述第三阀门(901)电连接。

一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于塑胶生产技术领域,具体来说,涉及一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置。

背景技术

[0002] 前饰条在生产加工的过程中,会使用到容水设备,经检索,公告号为CN219630797U的中国实用新型专利公开了一种塑胶生产容水装置,包括容水部和清理部;箱体的内底部安装有中空式的过滤壳,过滤壳的四周侧壁上均开设有缺口,缺口内均安装有过滤网;两个连接座之间处可拆卸地安装有两个相对称的支架,支架的内壁上均安装有用于清理过滤网的刷毛;箱体内的水源经过过滤网的过滤,杂质等被过滤网拦截和过滤,过滤后的水源再经排水管排出以对塑胶产品进行冷却;通过设置的清理部:可以通过连接板带动连接座上下往复运动,连接座同步带动支架上下往复运动,此时刷毛可往复刷洗过滤网的外壁,即可对过滤网外壁上粘附的杂质进行清理,避免杂质影响过滤网的过滤效果。

[0003] 上述方案虽然能够对过滤网进行清理,保证过滤效果,但是申请人经过研究发现至少还存在以下缺点:

[0004] 1.不能对水箱内的水量进行监控,导致在使用的时候,需要工作人员时刻关注水箱内的水量,水少了就需要及时的加水,水满了就需要及时的关闭水源,工作人员的劳动强度较大,自动化程度较低;

[0005] 2.虽然能够对过滤网进行清理,但是水中的部分杂质会沉淀在水箱的内部底端,上述方案无法对沉淀在水箱内的杂物进行清理,实用性较差。

[0006] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

[0007] 因此为了解决以上问题,本实用新型提供了一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置。

实用新型内容

[0008] 为了克服上述的技术问题,本实用新型的目的在于提供一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置,通过第一水位计能够对水箱内的高水位进行检测,通过第二水位计能够对水箱内的低水位进行检测,在往水箱内注入水的时候,水位达到第一水位计时,其将信号传输给控制器,控制器随即关闭第一阀门,当水箱内的水位下降到第二水位计位置的时候,第二水位计将检测到的信号传输给控制器,控制器随即开启第一阀门,使得外界的水能够及时的注入到水箱内,保证水箱内始终有充足的水被使用。

[0009] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0010] 一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置,包括装置主体,所述装置主体包括水箱,所述水箱的一侧安装有进水管,所述进水管上安装有第一阀门,所述水箱的一侧还安装有排水管,所述排水管上安装有第二阀门,所述水箱的内部安装有活动刮板,所述活动刮板的一侧安装有电动伸缩杆,所述活动刮板的顶端一侧安装有安装板,所述安装板的一侧固定

安装有清洁刷,所述水箱的内部一侧固定安装有第一水位计,所述水箱的内部一侧还固定安装有第二水位计,所述水箱的一侧外壁上固定安装有控制器,通过第一水位计能够对水箱内的高水位进行检测,通过第二水位计能够对水箱内的低水位进行检测,在往水箱内注入水的时候,水位达到第一水位计时,其将信号传输给控制器,控制器随即关闭第一阀门,当水箱内的水位下降到第二水位计位置的时候,第二水位计将检测到的信号传输给控制器,控制器随即开启第一阀门,使得外界的水能够及时的注入到水箱内,保证水箱内始终有充足的水被使用。

[0011] 进一步在于,所述水箱的一侧开设有进水口,所述进水口的一端与所述进水管相连接。

[0012] 进一步在于,所述水箱的一侧开设有排水口,所述排水口的内部安装有滤网,所述排水口的一端与所述排水管相连接。

[0013] 进一步在于,所述水箱的底端开设有排杂口。

[0014] 进一步在于,所述水箱的内部底端固定安装有底斜座,所述底斜座的顶端滑动连接有活动刮板。

[0015] 进一步在于,所述电动伸缩杆的一端安装有固定座,所述固定座固定安装在所述水箱的内壁上,所述活动刮板的顶端一侧固定安装有连接杆,所述连接杆的顶端固定安装有安装板。

[0016] 进一步在于,所述水箱的底端固定安装有排污管,所述排污管上安装有第三阀门,所述排污管安装在所述排杂口的底端。

[0017] 进一步在于,所述水箱的底端四角处均固定安装有支撑腿。

[0018] 进一步在于,所述第一水位计和所述第二水位计与所述控制器电连接,所述控制器与所述第一阀门、第二阀门、电动伸缩杆和所述第三阀门电连接。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0020] 1.本实用新型中,通过第一水位计能够对水箱内的高水位进行检测,通过第二水位计能够对水箱内的低水位进行检测,在往水箱内注入水的时候,水位达到第一水位计时,其将信号传输给控制器,控制器随即关闭第一阀门,当水箱内的水位下降到第二水位计位置的时候,第二水位计将检测到的信号传输给控制器,控制器随即开启第一阀门,使得外界的水能够及时的注入到水箱内,保证水箱内始终有充足的水被使用。

[0021] 2.本实用新型中,通过电动伸缩杆能够带动活动刮板移动,随着活动刮板的移动,使得能够沉淀在水箱底部的杂质进行搅动,进而便于后续的排污作业,且随着活动刮板的移动,还能够带动清洁刷运动,随着清洁刷的运动能够对滤网进行清理,该方式操作简单,自动化程度较高,能降低工作人员的劳动强度。

附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0023] 图1为本实用新型的整体立体结构示意图;

- [0024] 图2为本实用新型的平面结构示意图之一；
- [0025] 图3为本实用新型的水箱内部立体结构示意图；
- [0026] 图4为本实用新型的平面结构示意图之二。
- [0027] 附图标记：
- [0028] 1、装置主体；2、水箱；201、进水口；202、排水口；203、滤网；204、排杂口；3、进水管；301、第一阀门；4、排水管；401、第二阀门；5、底斜座；6、活动刮板；601、电动伸缩杆；602、固定座；603、连接杆；604、安装板；605、清洁刷；7、第一水位计；8、第二水位计；9、排污管；901、第三阀门；10、控制器；11、支撑腿。

具体实施方式

[0029] 下面,结合附图以及具体实施方式,对实用新型做出进一步的描述:

[0030] 请参阅图1-4,根据本实用新型实施例的一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置,包括装置主体1,装置主体1包括水箱2,水箱2的一侧安装有进水管3,进水管3上安装有第一阀门301,水箱2的一侧还安装有排水管4,排水管4上安装有第二阀门401,水箱2的内部安装有活动刮板6,活动刮板6的一侧安装有电动伸缩杆601,活动刮板6的顶端一侧安装有安装板604,安装板604的一侧固定安装有清洁刷605,水箱2的内部一侧固定安装有第一水位计7,水箱2的内部一侧还固定安装有第二水位计8,水箱2的一侧外壁上固定安装有控制器10,通过第一水位计7能够对水箱2内的高水位进行检测,通过第二水位计8能够对水箱2内的低水位进行检测,在往水箱2内注入水的时候,水位达到第一水位计7时,其将信号传输给控制器10,控制器10随即关闭第一阀门301,当水箱2内的水位下降到第二水位计8位置的时候,第二水位计8将检测到的信号传输给控制器10,控制器10随即开启第一阀门301,使得外界的水能够及时的注入到水箱2内,保证水箱2内始终有充足的水被使用,通过电动伸缩杆601能够带动活动刮板6移动,随着活动刮板6的移动,使得能够沉淀在水箱2底部的杂质进行搅动,进而便于后续的排污作业,且随着活动刮板6的移动,还能够带动清洁刷605运动,随着清洁刷605的运动能够对滤网203进行清理,该方式操作简单,自动化程度较高,能降低工作人员的劳动强度。

[0031] 水箱2的一侧开设有进水口201,进水口201的一端与进水管3相连接。

[0032] 水箱2的一侧开设有排水口202,排水口202的内部安装有滤网203,排水口202的一端与排水管4相连接。

[0033] 水箱2的底端开设有排杂口204。

[0034] 水箱2的内部底端固定安装有底斜座5,底斜座5的顶端滑动连接有活动刮板6。

[0035] 电动伸缩杆601的一端安装有固定座602,固定座602固定安装在水箱2的内壁上,活动刮板6的顶端一侧固定安装有连接杆603,连接杆603的顶端固定安装有安装板604。

[0036] 水箱2的底端固定安装有排污管9,排污管9上安装有第三阀门901,排污管9安装在排杂口204的底端。

[0037] 水箱2的底端四角处均固定安装有支撑腿11。

[0038] 第一水位计7和第二水位计8与控制器10电连接,控制器10与第一阀门301、第二阀门401、电动伸缩杆601和第三阀门901电连接。

[0039] 本实用新型专利一种前饰条生产加工塑胶生产容水装置的工作原理为:通过进水

管3将水注入到水箱2的内部,当水位达到第一水位计7时,其将信号传输给控制器10,控制器10随即关闭第一阀门301,当需要使用水箱2内的水的时候,打开第二阀门401,使得水能够通过排水管4排出,在排出的过程中,水可以通过滤网203进行过滤,当水箱2内的水位下降到第二水位计8位置的时候,第二水位计8将检测到的信号传输给控制器10,控制器10随即开启第一阀门301,使得外界的水能够及时的注入到水箱2内,保证水箱2内始终有充足的水被使用,通过电动伸缩杆601能够带动活动刮板6移动,随着活动刮板6的移动,使得能够对沉淀在水箱2底部的杂质进行搅动,且随着活动刮板6的移动,还能够带动清洁刷605运动,随着清洁刷605的运动能够对滤网203进行清理,该方式操作简单,自动化程度较高,能降低工作人员的劳动强度,然后开启第三阀门901,使得污水能够通过排污管9排出。

[0040] 本说明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。

[0041] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限定本实用新型,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。

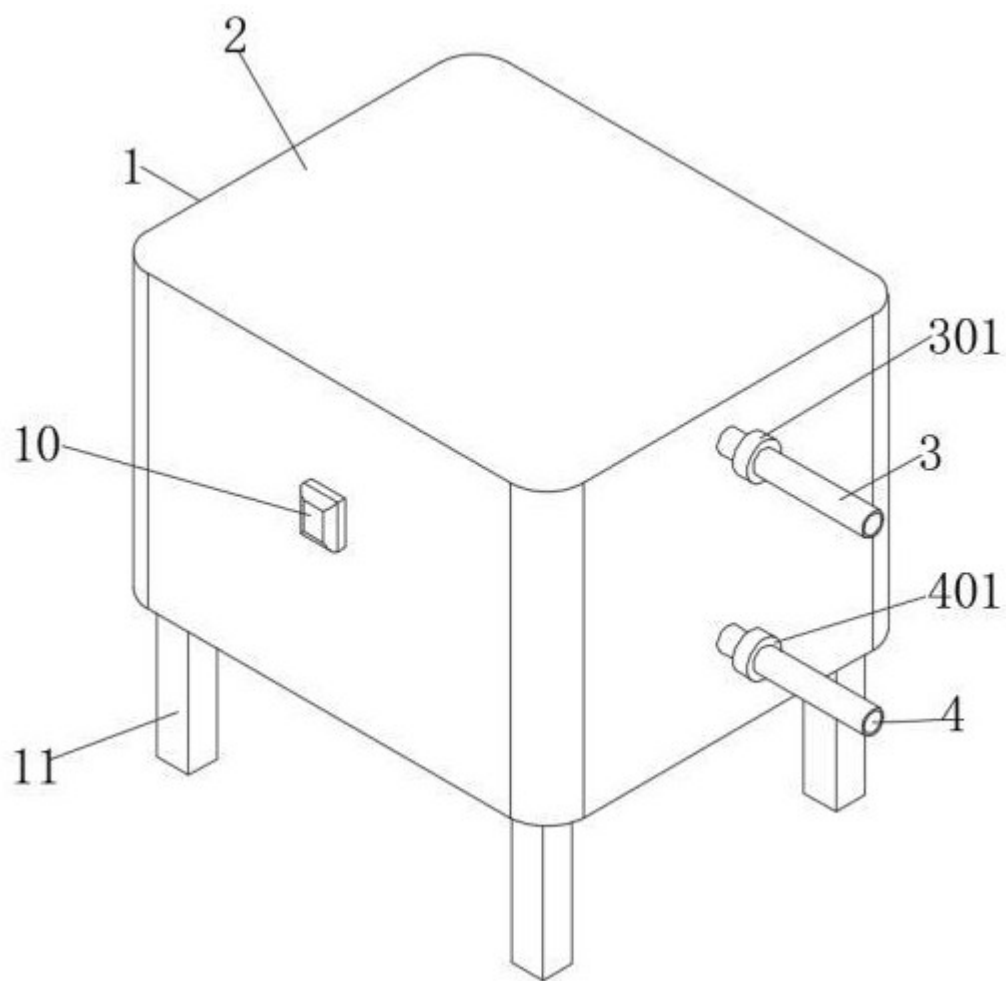


图 1

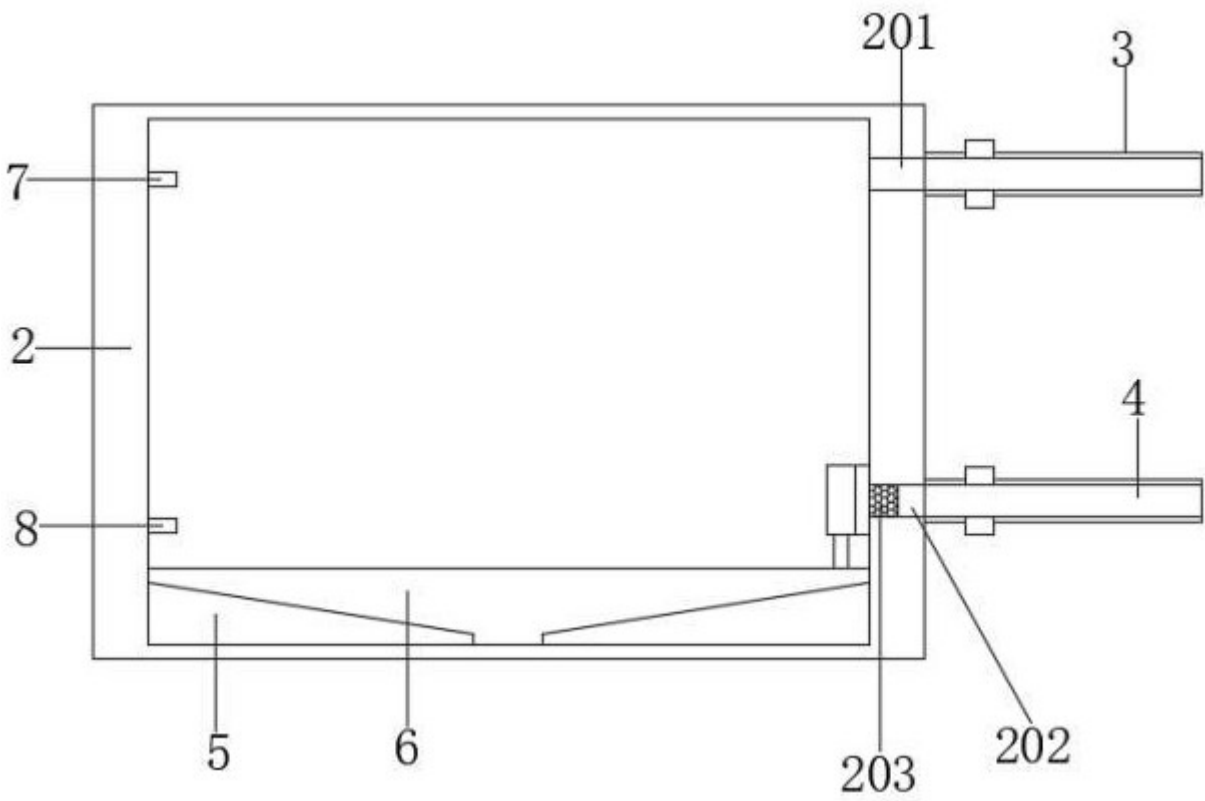


图 2

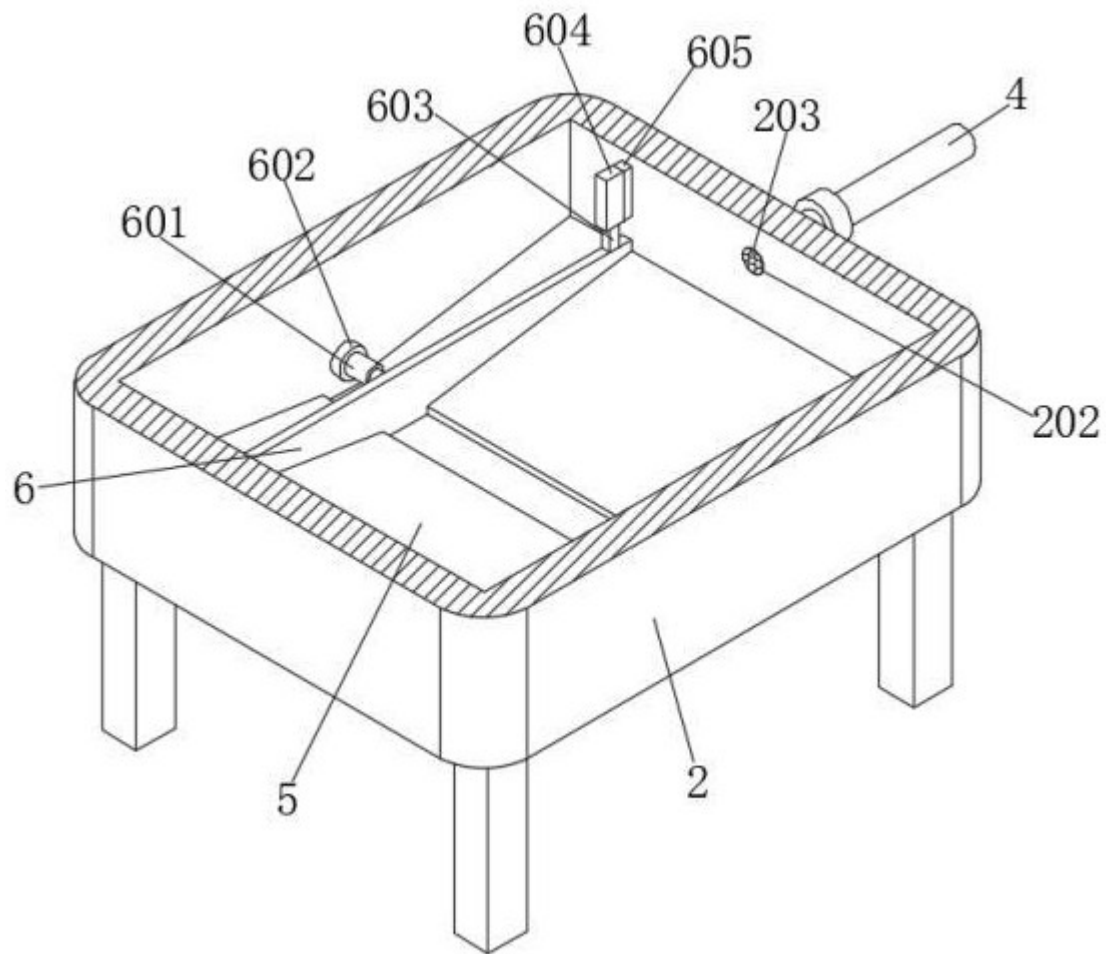


图 3

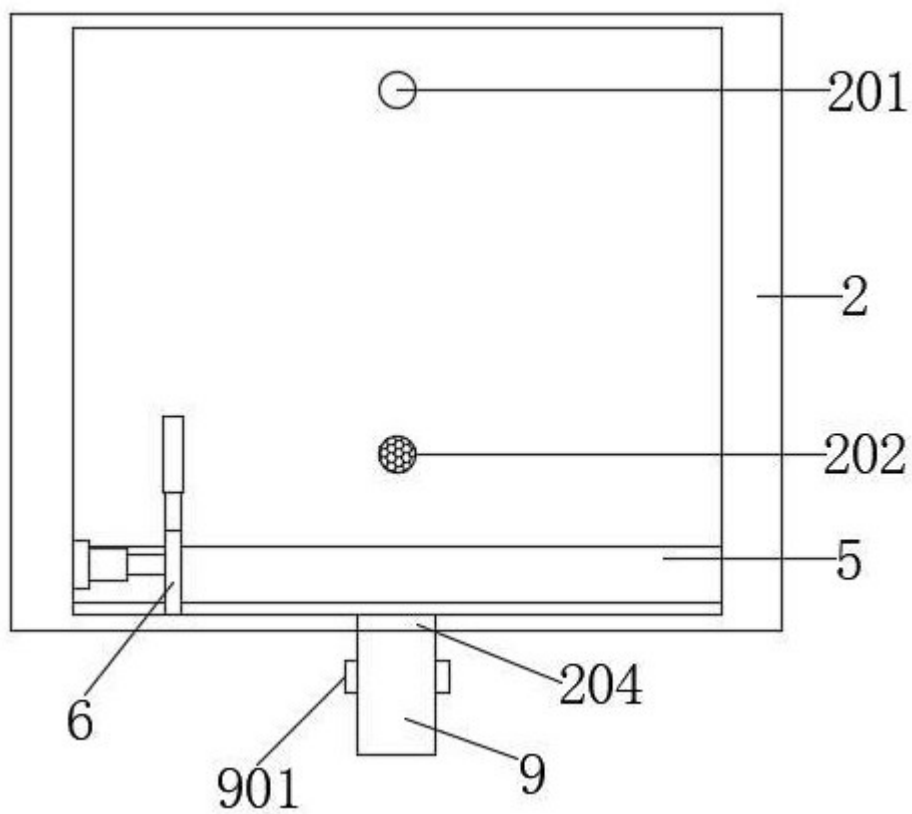


图 4