



(21) 申请号 202420260295.5

(22) 申请日 2024.02.02

(73) 专利权人 贵州金亿农农业科技有限公司
地址 554300 贵州省铜仁市松桃苗族自治县盘石镇禾梨坪村

(72) 发明人 吴良政 周秀丽 吴有松

(74) 专利代理机构 重庆宏知亿知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 50260
专利代理师 李河秀

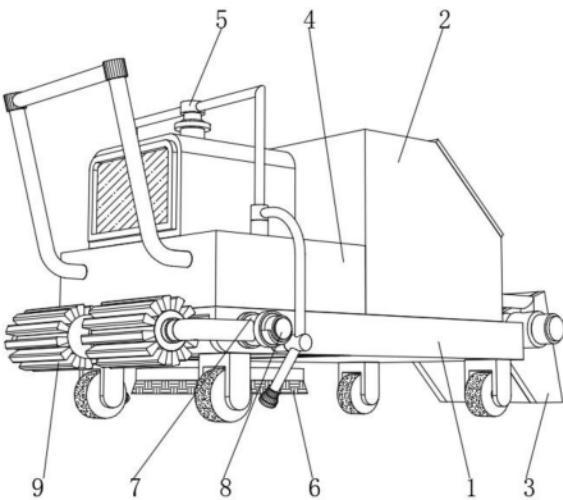
(51) Int.Cl.
A01K 31/04 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称
一种蛋鸡养殖地面清洁装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种蛋鸡养殖地面清洁装置,具体涉及蛋鸡养殖技术领域,包括底座,所述底座的上端固定连接集尘箱,所述集尘箱的右侧滑动连接推铲装置,所述集尘箱的左侧固定连接凹槽板,所述凹槽板的上端固定连接冲洗装置,所述凹槽板的下侧固定连接刷洗装置,所述底座的前端固定连接铰接架,所述铰接架的前端可拆卸连接第四驱动器,所述第四驱动器的输出端传动连接刷辊,本实用新型所述的蛋鸡养殖地面清洁装置,可以将地面的污垢铲起,并自动倒入集尘箱内,结构简单,操作容易,给工作人员提供便利,可以对地面进行冲洗,提升装置清洁效果,使得装置使用起来更加实用方便,以及根据实际使用需求对刷板的高度进行调节。



1. 一种蛋鸡养殖地面清洁装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上端固定连接有集尘箱(2),所述集尘箱(2)的右侧滑动连接有推铲装置(3),所述集尘箱(2)的左侧固定连接有凹槽板(4),所述凹槽板(4)的上端固定连接有冲洗装置(5),所述凹槽板(4)的下侧固定连接有刷洗装置(6),所述底座(1)的前端固定连接有铰接架(7),所述铰接架(7)的前端可拆卸连接有第四驱动器(8),所述第四驱动器(8)的输出端传动连接有刷辊(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种蛋鸡养殖地面清洁装置,其特征在于:所述集尘箱(2)的右侧开设有两个凹槽,所述底座(1)的下端固定连接有四个滑轮。

3. 根据权利要求1所述的一种蛋鸡养殖地面清洁装置,其特征在于:所述推铲装置(3)包括第一螺纹杆(32),所述第一螺纹杆(32)的下端与集尘箱(2)右侧的滑槽内壁活动连接,所述第一螺纹杆(32)的上端传动连接有第一驱动器(31),所述第一螺纹杆(32)的外表面螺纹连接有连接杆(33),所述连接杆(33)的前端固定连接有固定架(34)。

4. 根据权利要求3所述的一种蛋鸡养殖地面清洁装置,其特征在于:所述固定架(34)的左端可拆卸连接有第二驱动器(35),所述第二驱动器(35)的输出端传动连接有推铲(36)。

5. 根据权利要求1所述的一种蛋鸡养殖地面清洁装置,其特征在于:所述冲洗装置(5)包括水箱(51),所述水箱(51)的下端与凹槽板(4)的上端固定连接,所述水箱(51)的上端可拆卸连接有水泵(52),所述水泵(52)的上端可拆卸连接有输水管(53),所述输水管(53)的下端固定连接有高压喷头(54)。

6. 根据权利要求5所述的一种蛋鸡养殖地面清洁装置,其特征在于:所述水箱(51)的前侧设置有透明玻璃板,所述输水管(53)的表面设置有两个固定杆(55)。

7. 根据权利要求1所述的一种蛋鸡养殖地面清洁装置,其特征在于:所述刷洗装置(6)包括滑槽板(61),所述滑槽板(61)的右侧与凹槽板(4)的内壁固定连接,所述滑槽板(61)的上端可拆卸连接有第三驱动器(62),所述第三驱动器(62)的输出端传动连接有第二螺纹杆(63),所述第二螺纹杆(63)的外表面螺纹连接有滑动板(64)。

8. 根据权利要求7所述的一种蛋鸡养殖地面清洁装置,其特征在于:所述滑动板(64)的下端固定连接有支柱(65),所述支柱(65)的下端固定连接有刷板(66)。

一种蛋鸡养殖地面清洁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蛋鸡养殖技术领域,具体涉及一种蛋鸡养殖地面清洁装置。

背景技术

[0002] 蛋鸡是指饲养起来专门生蛋以供应蛋只的鸡,跟肉用鸡不同,人们饲养蛋鸡的主要课题是提高鸡蛋质量和保持或提高产蛋量,而并非提高鸡肉品质。鸡蛋是饲养蛋鸡的主要收入来源,养殖过程中鸡舍会产生大量粪便,需要饲养人员及时清理,使用配备的清洁设备可以为工作人员提供便利。

[0003] 中国专利文献(公告号CN216164391U)公开了一种蛋鸡养殖地面清洁装置。其包括清洁箱,所述清洁箱的顶部固定设置有推动架,所述清洁箱的两侧外壁均转动连接有第一转动轴,且两个第一转动轴相互远离的一端固定连接移动轮,两个所述第一转动轴相互靠近的一端均固定连接第一皮带轮,所述清洁箱的两侧内壁转动连接有同一个第二转动轴,且第二转动轴的圆周外壁两端处均固定连接第二皮带轮,位于同一侧的所述第一皮带轮和第二皮带轮之间传动连接有传动皮带,所述第二转动轴的圆周外壁固定连接转动辊,且转动辊的圆周外壁固定连接多个橡胶板。本实用新型具有便于对养殖舍地面粪便进行清理的优点。

[0004] 上述文献中的设备虽然可以对养殖地进行清洁,但是该设备结构过于单一,使用起来不够方便,清扫后残留的印记无法冲洗,清洁效果不佳,需要工作人员复工,带来不便,实用性较低。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种蛋鸡养殖地面清洁装置,可以有效解决上述问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种蛋鸡养殖地面清洁装置,包括底座,所述底座的上端固定连接集尘箱,所述集尘箱的右侧滑动连接有推铲装置,所述集尘箱的左侧固定连接凹槽板,所述凹槽板的上端固定连接冲洗装置,所述凹槽板的下侧固定连接刷洗装置,所述底座的前端固定连接铰接架,所述铰接架的前端可拆卸连接第四驱动器,所述第四驱动器的输出端传动连接有刷辊。

[0008] 优选的,所述集尘箱的右侧开设有两个凹槽,所述底座的下端固定连接四个滑轮。

[0009] 优选的,所述推铲装置包括第一螺纹杆,所述第一螺纹杆的下端与集尘箱右侧的滑槽内壁活动连接,所述第一螺纹杆的上端传动连接有第一驱动器,所述第一螺纹杆的外表面螺纹连接有连接杆,所述连接杆的前端固定连接固定架。

[0010] 优选的,所述固定架的左端可拆卸连接第二驱动器,所述第二驱动器的输出端传动连接有推铲。

[0011] 优选的,所述冲洗装置包括水箱,所述水箱的下端与凹槽板的上端固定连接,所述水箱的上端可拆卸连接有水泵,所述水泵的上端可拆卸连接有输水管,所述输水管的下端固定连接有高压喷头。

[0012] 优选的,所述水箱的前侧设置有透明玻璃板,所述输水管的表面设置有两个固定杆。

[0013] 优选的,所述刷洗装置包括滑槽板,所述滑槽板的右侧与凹槽板的内壁固定连接,所述滑槽板的上端可拆卸连接有第三驱动器,所述第三驱动器的输出端传动连接有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆的外表面螺纹连接有滑动板。

[0014] 优选的,所述滑动板的下端固定连接有支柱,所述支柱的下端固定连接有刷板。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0016] 1、本实用新型提供一种蛋鸡养殖地面清洁装置,该设备安装了推铲装置,利用该装置可以将地面的污垢铲起,并自动倒入集尘箱内,使用起来更加方便,给工作人员提供便利,由第一驱动器传动第一螺纹杆进行不同方向上的转动,使得连接杆可以带动固定架连接的推铲进行升降,通过第二驱动器可以带动推铲进行旋转,从而方便将推铲中的污垢倒入集尘箱。

[0017] 2、本实用新型提供一种蛋鸡养殖地面清洁装置,该设备安装了冲洗装置,利用该装置可以对地面进行冲洗,提升装置清洁效果,使得装置使用起来更加实用方便,通过水泵可以将水箱内的水抽出,经输水管进行输送,装置设置了高压喷头,增加水压提升冲击力,冲洗更干净,利用固定杆对输水管进行支撑固定,使得装置结构更加稳定。

[0018] 3、本实用新型提供一种蛋鸡养殖地面清洁装置,该设备安装了刷洗装置,利用该装置可以根据实际使用需求对刷板的高度进行调节,利用第三驱动器带动第二螺纹杆进行逆时针或顺时针转动,从而可以带动滑动板使得刷板进行升降,方便对刷板进行调节,结构简单,实用有效。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的推铲装置结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的冲洗装置结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的刷洗装置结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型的侧视结构示意图。

[0024] 图中:1、底座;2、集尘箱;3、推铲装置;31、第一驱动器;32、第一螺纹杆;33、连接杆;34、固定架;35、第二驱动器;36、推铲;4、凹槽板;5、冲洗装置;51、水箱;52、水泵;53、输水管;54、高压喷头;55、固定杆;6、刷洗装置;61、滑槽板;62、第三驱动器;63、第二螺纹杆;64、滑动板;65、支柱;66、刷板;7、铰接架;8、第四驱动器;9、刷辊。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0026] 如图1所示,一种蛋鸡养殖地面清洁装置,包括底座1,底座1的上端固定连接有集

尘箱2,对污垢进行收集,集尘箱2的右侧滑动连接有推铲装置3,利用该装置可以将地面的污垢铲起,并自动倒入集尘箱2内,使用起来更加方便,给工作人员提供便利,集尘箱2的左侧固定连接有凹槽板4,凹槽板4的上端固定连接有冲洗装置5,利用该装置可以对地面进行冲洗,提升装置清洁效果,使得装置使用起来更加实用方便,凹槽板4的下侧固定连接有刷洗装置6,利用该装置可以根据实际使用需求对刷板的高度进行调节,底座1的前端固定连接有铰接架7,铰接架7的前端可拆卸连接有第四驱动器8,第四驱动器8的输出端传动连接有刷辊9,进一步提升装置刷洗效果,集尘箱2的右侧开设有两个凹槽,便于推铲装置3滑动,底座1的下端固定连接有四个滑轮,方便设备移动;

[0027] 如图2所示,推铲装置3包括第一螺纹杆32,第一螺纹杆32的下端与集尘箱2右侧的滑槽内壁活动连接,第一螺纹杆32的上端传动连接有第一驱动器31,第一螺纹杆32的外表面螺纹连接有连接杆33,连接杆33的前端固定连接有固定架34,固定架34的左端可拆卸连接有第二驱动器35,第二驱动器35的输出端传动连接有推铲36,由第一驱动器31传动第一螺纹杆32进行不同方向上的转动,使得连接杆33可以带动固定架34连接的推铲36进行升降,通过第二驱动器35可以带动推铲36进行旋转,从而方便将推铲中的污垢倒入集尘箱2;

[0028] 如图3所示,冲洗装置5包括水箱51,水箱51的下端与凹槽板4的上端固定连接,水箱51的上端可拆卸连接有水泵52,水泵52的上端可拆卸连接有输水管53,输水管53的下端固定连接有高压喷头54,水箱51的前侧设置有透明玻璃板,输水管53的表面设置有两个固定杆55,通过水泵52可以将水箱51内的水抽出,经输水管53进行输送,装置设置了高压喷头54,增加水压提升冲击力,冲洗更干净,利用固定杆55对输水管53进行支撑固定,使得装置结构更加稳定;

[0029] 如图4所示,刷洗装置6包括滑槽板61,滑槽板61的右侧与凹槽板4的内壁固定连接,滑槽板61的上端可拆卸连接有第三驱动器62,第三驱动器62的输出端传动连接有第二螺纹杆63,第二螺纹杆63的外表面螺纹连接有滑动板64,滑动板64的下端固定连接有支柱65,支柱65的下端固定连接有刷板66,利用第三驱动器62带动第二螺纹杆63进行逆时针或顺时针转动,从而可以带动滑动板64使得刷板66进行升降,方便对刷板66进行调节,结构简单,实用有效。

[0030] 本实用新型的工作原理为:通过推铲装置3,通过推铲36将污垢铲入,之后由第一驱动器31传动第一螺纹杆32进行逆时针转动,从而使得连接杆33带动固定架34固定的推铲36向上移动,之后通过第二驱动器35传动轴承使得推铲36逆时针转动,将污垢倒入集尘箱2内,利用冲洗装置5,通过水泵52将水箱51内的水抽出,经输水管53进行输送,最后通过高压喷头54喷出,对地面残留的污垢印记进行冲洗,通过刷洗装置6,利用第三驱动器62传动第二螺纹杆63进行逆时针转动,促使滑动板64带动刷板66向下移动,直至适宜使用的位置,反之向上抬升,之后利用驱动装置带动刷板66转动,对地面进行刷洗,提升设备清洁效果。

[0031] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

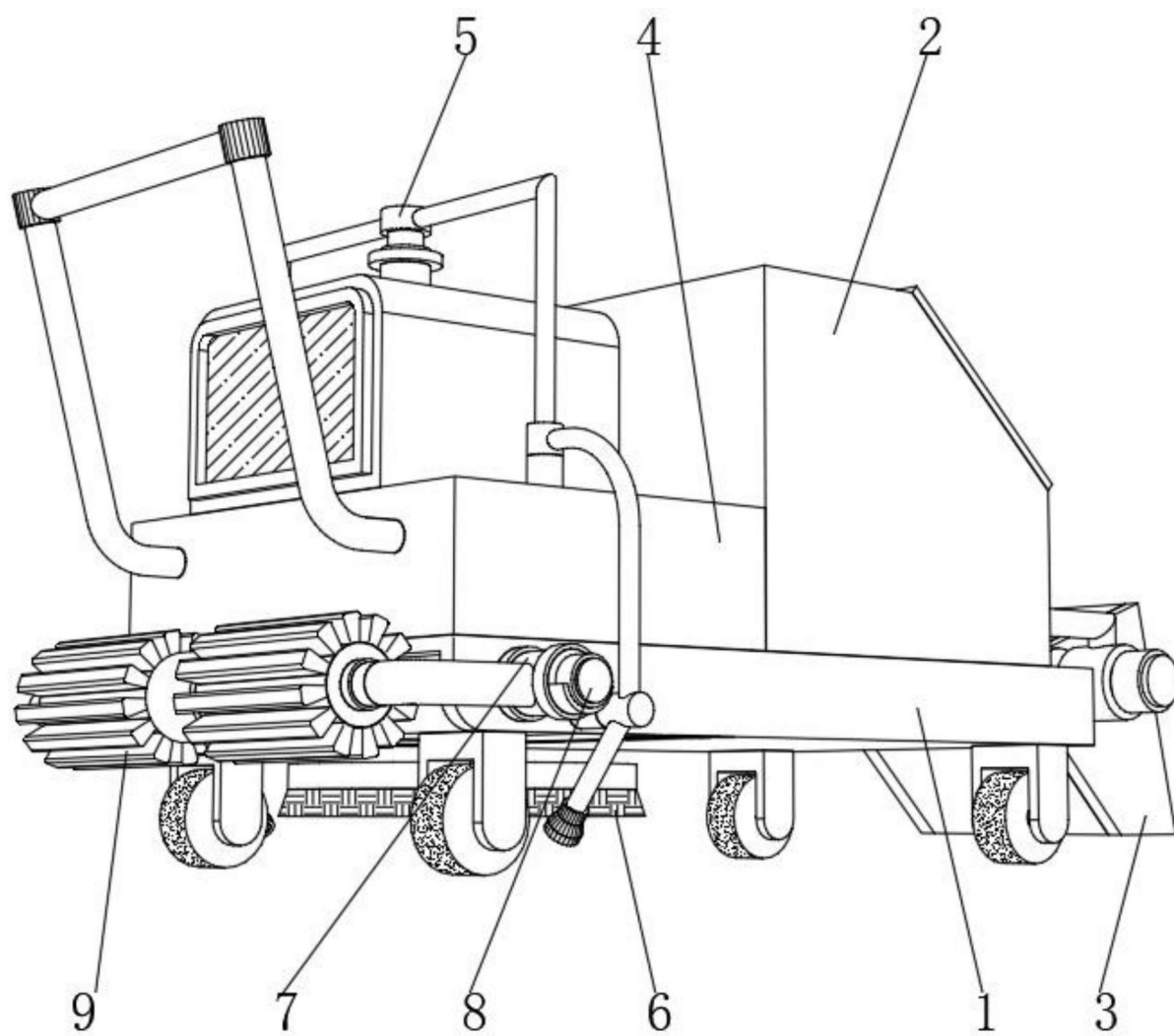


图1

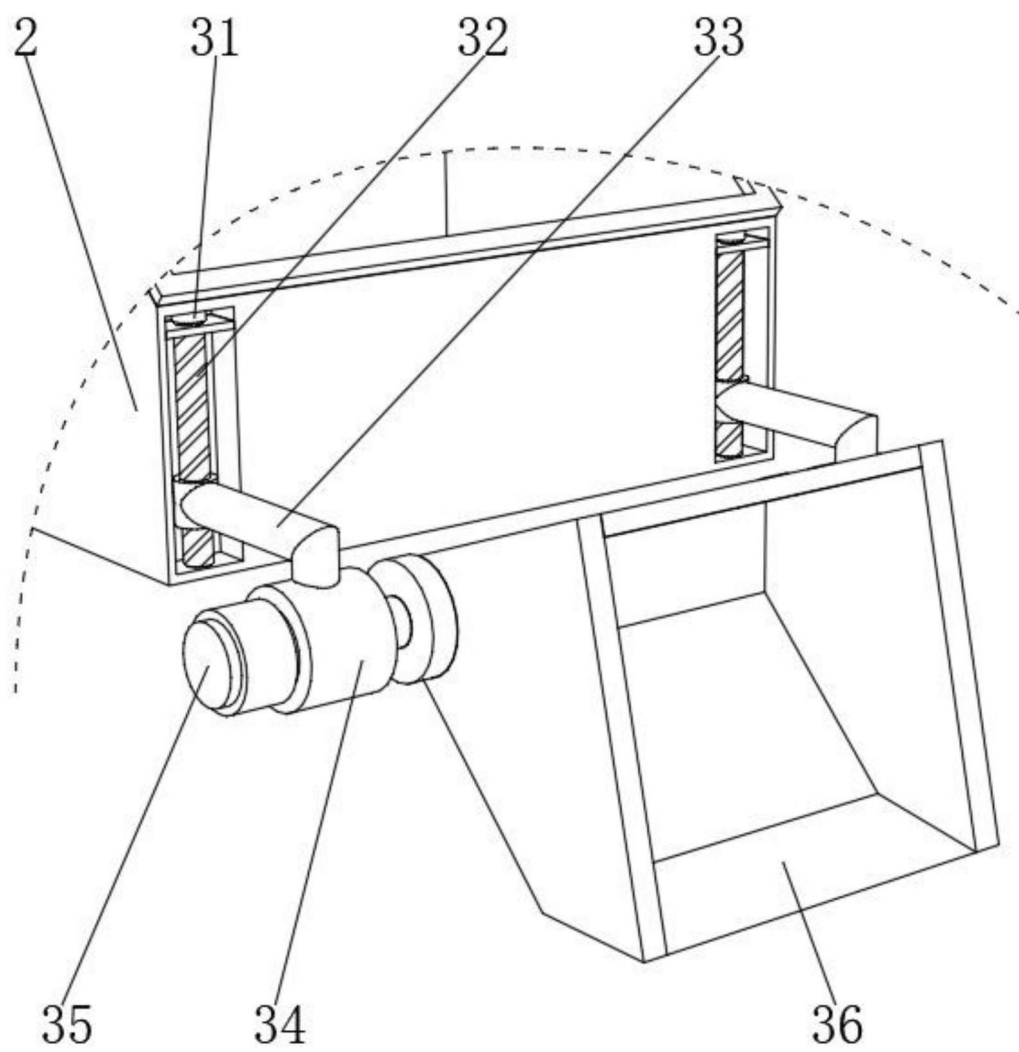


图2

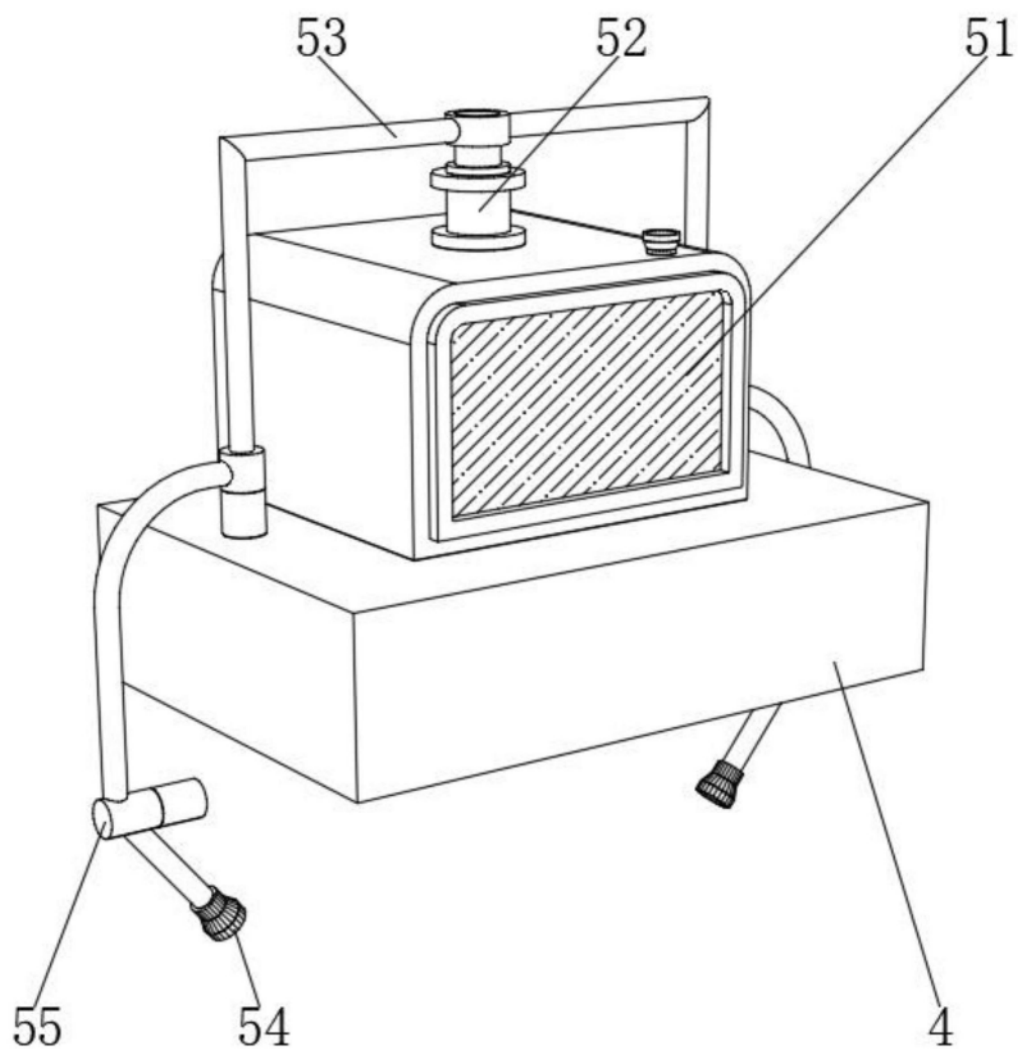


图3

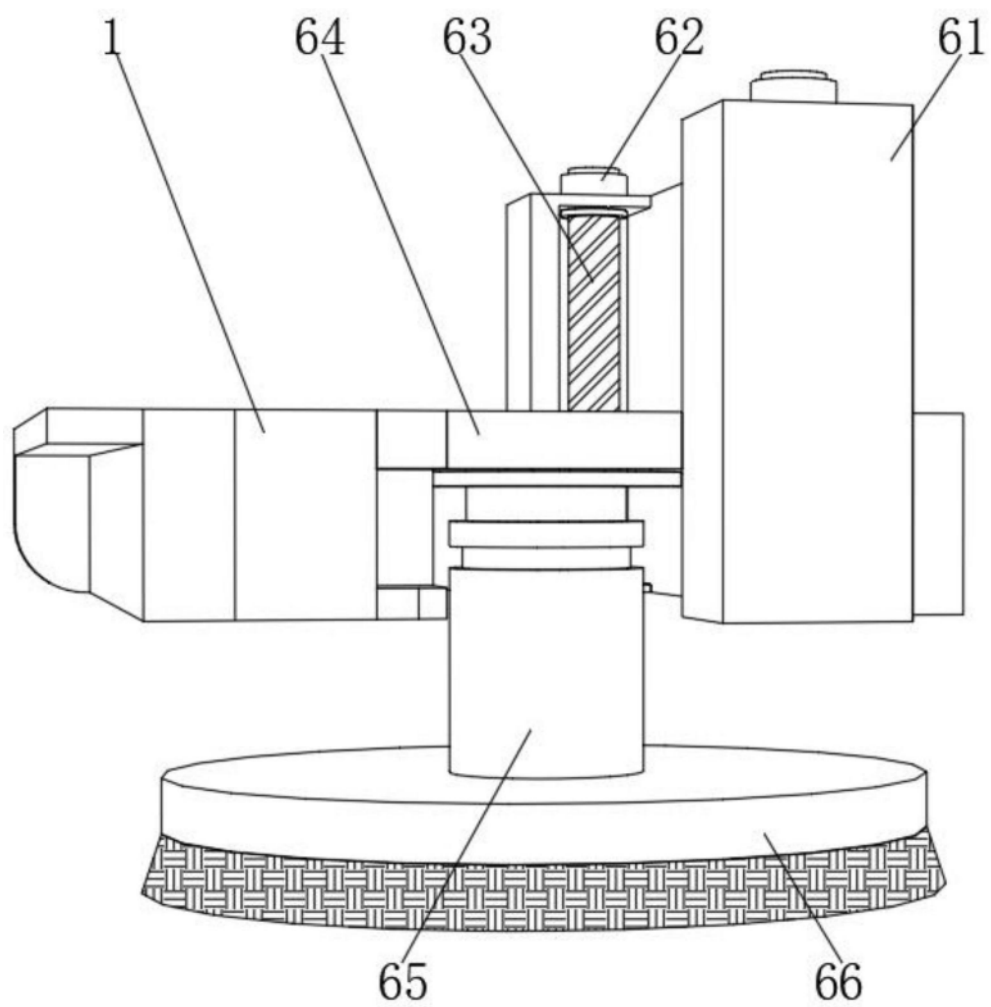


图4

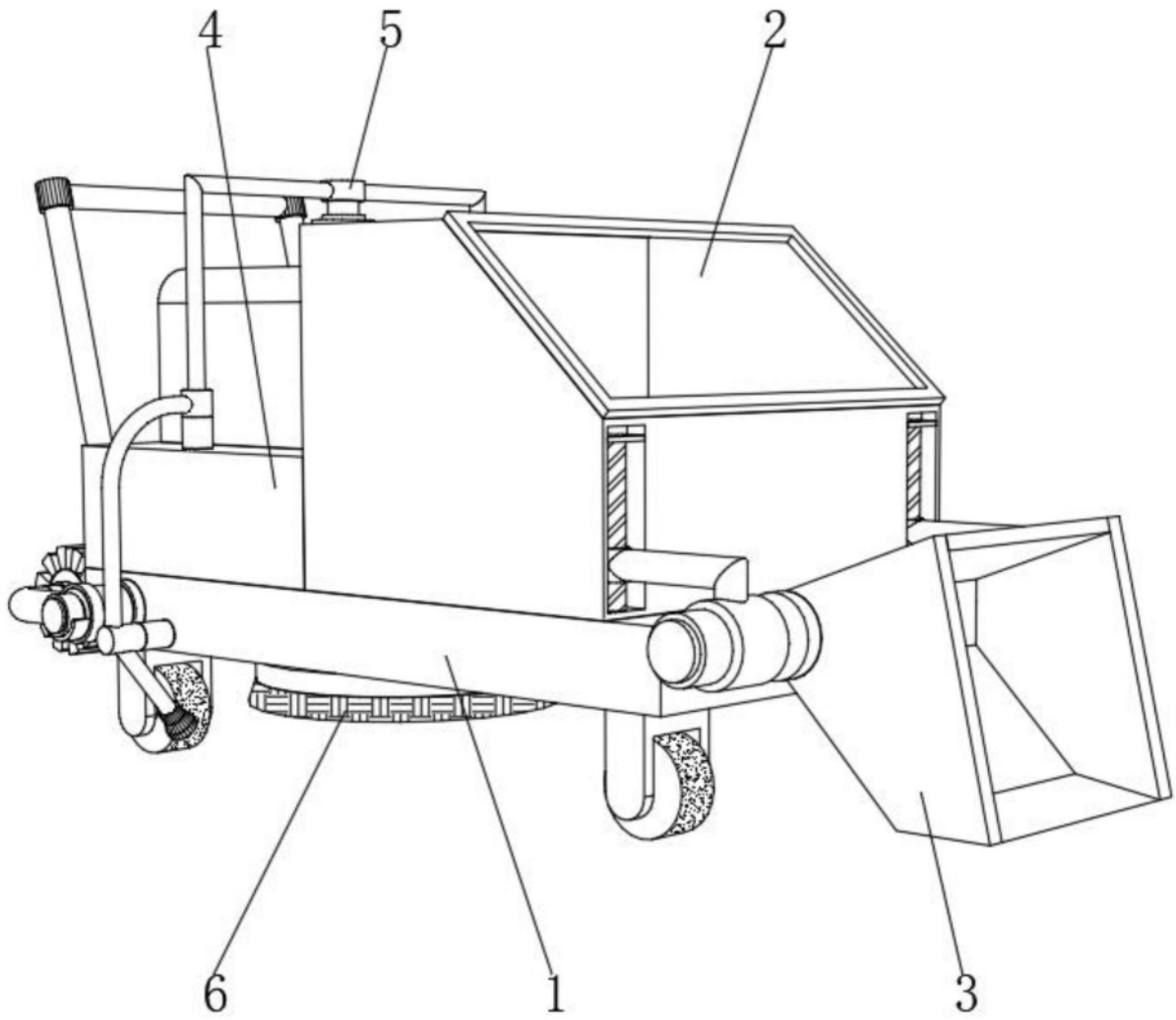


图5