



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216701166 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 10

(21) 申请号 202122471536.X

(22) 申请日 2021.10.14

(73) 专利权人 刘亚南

地址 056000 河北省邯郸市丛台区人民东
路508号邯银大厦中楼1014房间

(72) 发明人 刘亚南

(74) 专利代理机构 滁州创科维知识产权代理事
务所(普通合伙) 34167

专利代理师 蒋静

(51) Int.Cl.

A01G 20/18 (2018.01)

A01G 25/09 (2006.01)

A01B 49/04 (2006.01)

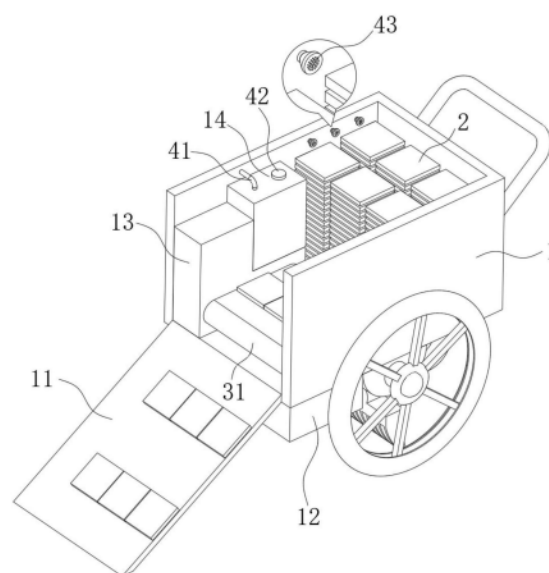
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种园林绿化用草坪铺设装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种园林绿化用草坪铺设装置,包括推车主体,推车主体内部的一侧活动设置有草皮块主体,草皮块主体呈线性阵列分布,推车主体内部的另一侧活动设置有传动机构,且同侧的底部铰接有铰接斜板,通过驱动传动机构使草皮块主体运输至铰接斜板的上部。本实用新型提供的园林绿化用草坪铺设装置,传动机构带动传送带运动,使草皮块主体可以运输至地面上,不需要工作人员一块一块的去铺设草皮块主体,更大程度的节约了人力成本,提高了工作效率。洒水机构将水箱内部的水洒在草皮块主体上,在铺草的时候观察到草皮块主体缺水就可以及时的为它洒水;通过耙子省去了铺草前最后一次松土的步骤,节约了工作人员的时间。



1. 一种园林绿化用草坪铺设装置,包括推车主体(1),其特征在于:所述推车主体(1)内部的一侧活动设置有草皮块主体(2),所述草皮块主体(2)呈线性阵列分布,所述推车主体(1)内部的另一侧活动设置有传动机构,且同侧的底部铰接有铰接斜板(11),通过驱动所述传动机构使所述草皮块主体(2)运输至铰接斜板(11)的上部。

2. 根据权利要求1所述的一种园林绿化用草坪铺设装置,其特征在于:所述推车主体(1)内部一侧的一端固定安装有动力箱(13),所述动力箱(13)一侧的上部固定安装有水箱(14),所述水箱(14)的内部活动设置有洒水机构。

3. 根据权利要求1所述的一种园林绿化用草坪铺设装置,其特征在于:所述传动机构包括传送带(31)、传动轴(32)、动力轴(33)、第一齿轮(34)、第二齿轮(35)和驱动马达(36),所述传动轴(32)和所述动力轴(33)活动安装在所述推车主体(1)的内壁和动力箱(13)的一侧之间,且一端贯穿进所述动力箱(13)的内部,所述传送带(31)套接在所述传动轴(32)和所述动力轴(33)的外壁上,所述第一齿轮(34)固定安装在所述动力轴(33)位于所述动力箱(13)内部的一端上,所述驱动马达(36)固定安装在所述动力箱(13)的上部,所述第二齿轮(35)与所述驱动马达(36)的输出端固定连接,所述第二齿轮(35)与所述第一齿轮(34)相啮合。

4. 根据权利要求2所述的一种园林绿化用草坪铺设装置,其特征在于:所述洒水机构包括水管(41)、进水口(42)、喷头(43)和水泵(44),所述喷头(43)固定安装在所述推车主体(1)一侧的内壁上,且呈线性阵列分布,所述水管(41)固定安装在所述水箱(14)一侧的内部,且一端延伸出水箱(14)一侧的顶部,并贯穿所述推车主体(1)一侧的内部与所述喷头(43)相连通,所述水泵(44)固定安装在所述水箱(14)底部的一侧,且输出端与所述水管(41)相连通,输入端与所述水箱(14)相连通,所述进水口(42)设置在所述水箱(14)另一侧的顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种园林绿化用草坪铺设装置,其特征在于:所述推车主体(1)位于传送带(31)所在一侧的底部固定安装有重力块(12),且底部的一侧固定安装有支撑杆(5),所述支撑杆(5)的上部固定安装有耙子(51)。

一种园林绿化用草坪铺设装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林绿化技术领域,具体来说涉及一种园林绿化用草坪铺设装置。

背景技术

[0002] 园林绿化是在一定的地域运用工程技术和艺术手段,通过改造地形种植树木花草、营造建筑和布置园路等途径创作而成的美的自然环境和游憩境域。而在园林绿化的建设过程中,草坪对于园林绿化来说中必不可少的一部分。

[0003] 而现有的草坪一般都是从专有的地方养殖,然后再将一块一块的草皮铲出,然后工作人员将其铺设在需要建设的园林中,但是现有的工作人员铺设方式都是工作人员从运输车上将一摞一摞的草皮卸下,然后再一块一块的即将草皮铺设好,这一过程多需要较多的人力手工铺设,导致工作效率低下,并且十分的浪费时间。

实用新型内容

[0004] 鉴于现有技术存在的上述问题,本实用新型的目的在于提供一种园林绿化用草坪铺设装置,解决现有的草坪铺设方式都是一块一块手动铺设,十分的浪费时间,导致工作效率低下的问题。

[0005] 技术方案

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供的一种园林绿化用草坪铺设装置,包括推车主主体,所述推车主主体内部的一侧活动设置有草皮块主体,所述草皮块主体呈线性阵列分布,所述推车主主体内部的另一侧活动设置有传动机构,且同侧的底部铰接有铰接斜板,通过驱动所述传动机构使所述草皮块主体运输至铰接斜板的上部。

[0007] 作为优选,所述推车主主体内部一侧的一端固定安装有动力箱,所述动力箱一侧的上部固定安装有水箱,所述水箱的内部活动设置有洒水机构。

[0008] 作为优选,所述传动机构包括传送带、传动轴、动力轴、第一齿轮、第二齿轮和驱动马达,所述传动轴和所述动力轴活动安装在所述推车主主体的内壁和动力箱的一侧之间,且一端贯穿进所述动力箱的内部,所述传送带套接在所述传动轴和所述动力轴的外壁上,所述第一齿轮固定安装在所述动力轴位于所述动力箱内部的一端上,所述驱动马达固定安装在所述动力箱的上部,所述第二齿轮与所述驱动马达的输出端固定连接,所述第二齿轮与所述第一齿轮相啮合。作为优选,所述洒水机构包括水管、进水口、喷头和水泵,所述喷头固定安装在所述推车主主体一侧的内壁上,且呈线性阵列分布,所述水管固定安装在所述水箱一侧的内部,且一端延伸出水箱一侧的顶部,并贯穿所述推车主主体一侧的内部与所述喷头相连通,所述水泵固定安装在所述水箱底部的一侧,且输出端与所述水管相连通,输入端与所述水箱相连通,所述进水口设置在所述水箱另一侧的顶部。

[0009] 作为优选,所述推车主主体位于传送带所在一侧的底部固定安装有重力块,且底部的一侧固定安装有支撑杆,所述支撑杆的上部固定安装有耙子。

[0010] 有益效果

[0011] 与现有技术相比较,本实用新型提供一种园林绿化用草坪铺设装置,具备以下有益效果:通过传动机构带动传送带运动,从而使草皮块主体可以运输至地面上,不需要工作人员一块一块的去铺设草皮块主体,更大程度的节约了人力成本,提高了工作效率。

[0012] 利用洒水机构将水箱内部的水洒在草皮块主体上,从而在铺草的时候观察到草皮块主体缺水就可以及时的为它洒水;

[0013] 通过耙子省去了铺草前最后一次松土的步骤,更好的节约了工作人员的时间。

[0014] 应当理解,前面的一般描述和以下详细描述都仅是示例性和说明性的,而不是用于限制本公开。

[0015] 本申请文件提供本公开中描述的技术的各种实现或示例的概述,并不是所公开技术的全部范围或所有特征的全面公开。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型中整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型中另一视角整体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型中动力箱和水箱剖面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型中另一视角动力箱和水箱剖面结构示意图。

[0020] 主要附图标记:

[0021] 1、推车主体;11、铰接斜板;12、重力块;13、动力箱;14、水箱;2、草皮块主体;31、传送带;32、传动轴;33、动力轴;34、第一齿轮;35、第二齿轮;36、驱动马达;41、水管;42、进水口;43、喷头;44、水泵;5、支撑杆;51、耙子。

具体实施方式

[0022] 为了使得本公开实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本公开实施例的附图,对本公开实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例是本公开的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于所描述的本公开的实施例,本领域普通技术人员在无需创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本公开保护的范围。

[0023] 除非另外定义,本公开使用的技术术语或者科学术语应当为本公开所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本公开中使用的“包括”或者“包含”等类似的词语意指出现该词前面的元件或者物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同,而不排除其他元件或者物件。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接,还可以包括电性的连接,不管是直接的还是间接的。“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变后,则该相对位置关系也可能相应地改变。

[0024] 为了保持本公开实施例的以下说明清楚且简明,本公开省略了已知功能和已知部件的详细说明。

[0025] 请参阅图1-4,一种园林绿化用草坪铺设装置,通过传动机构3带动传送带 31运动,从而使草皮块主体2可以运输至地面上,不需要工作人员一块一块的去铺设草皮块主体2,更大程度的节约了人力成本,提高了工作效率。利用洒水机构将水箱14内部的水洒在草

皮块主体2上,从而在铺草的时候观察到草皮块主体2缺水就可以及时的为它洒水;通过耙子51省去了铺草前最后一次松土的步骤,更好的节约了工作人员的时间。

[0026] 本领域技术人员可以理解的是,其他类似连接方式也可以实现本实用新型。例如焊接、粘接或者螺接等方式。

[0027] 如图1和图2所示,本实用新型进一步提出的技术方案中,包括推车主体1,推车主体1内部的一侧活动设置有草皮块主体2,草皮块主体2呈线性阵列分布,推车主体1内部的另一侧活动设置有传动机构3,且同侧的底部铰接有铰接斜板 11,通过驱动传动机构3使草皮块主体2运输至铰接斜板11的上部。草皮块主体2堆在推车主体1内部,然后一个工作人员推着推车主体1,另一个工作人员配合将草皮块主体2放置在传动带31的上部,再利用铰接斜板11使草皮块主体2运输至地面,相当于已经初步将草皮块主体2码好,节约了工作人员的很多时间。

[0028] 再者,参见图1和图2所示,作为优选,推车主体1内部一侧的一端固定安装有动力箱13,动力箱13一侧的上部固定安装有水箱14,水箱14的内部活动设置有洒水机构。动力箱13为传动机构提供动力,水箱14为洒水机构提供水源。

[0029] 本实用新型进一步提出的技术方案中,如图1、图3和图4所示,传动机构包括传送带31、传动轴32、动力轴33、第一齿轮34、第二齿轮35和驱动马达 36,传动轴32和动力轴33活动安装在推车主体1的内壁和动力箱13的一侧之间,且一端贯穿进动力箱13的内部,传送带31套接在传动轴32和动力轴33 的外壁上,第一齿轮34固定安装在动力轴33位于动力箱13内部的一端上,驱动马达36固定安装在动力箱13的上部,第二齿轮35与驱动马达36的输出端固定连接,第二齿轮35与第一齿轮34相啮合。传动机构带动传送带31传动,从而使上部的草皮块主体2运动。

[0030] 进一步结合图1、图3和图4所示,可以看到,在一些实施方式中,作为优选,洒水机构包括水管41、进水口42、喷头43和水泵44,喷头43固定安装在推车主体1一侧的内壁上,且呈线性阵列分布,水管41固定安装在水箱14一侧的内部,且一端延伸出水箱14一侧的顶部,并贯穿推车主体1一侧的内部与喷头 43相连通,水泵44固定安装在水箱14底部的一侧,且输出端与水管41相连通,输入端与水箱14相连通,进水口42设置在水箱14另一侧的顶部。水通过洒水机构撒到草皮块主体2的上部,对于较缺水的草皮块主体2起到及时补水的作用。

[0031] 再者,在本实用新型中,如图1和图2所示,推车主体1位于传送带31所在一侧的底部固定安装又重力块12,且底部的一侧固定安装有支撑杆5,支撑杆5的上部固定安装有耙子51。耙子51在推车主体1在运动的时候,可以对推车主体1经过的地面进行松土。

[0032] 本实用新型的工作原理及使用流程:当需要输送草皮块主体2的时候,启动驱动马达36,带动第二齿轮35转动,第二齿轮35带动与之啮合的第一齿轮 34转动,第一齿轮34带动与之固定连接的功率轴33转动,功率轴33进而带动传送带31转动,传送带31带动传动轴32同步转动,最终达到传送带31传送草皮块主体2的目的。

[0033] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0034] 以上实施例仅为本实用的示例性实施例,不用于限制本实用,本实用的保护范围由权利要求书限定。本领域技术人员可以在本实用的实质和保护范围内,对本实用做出各种修改或等同替换,这种修改或等同替换也应视为落在本实用的保护范围内。

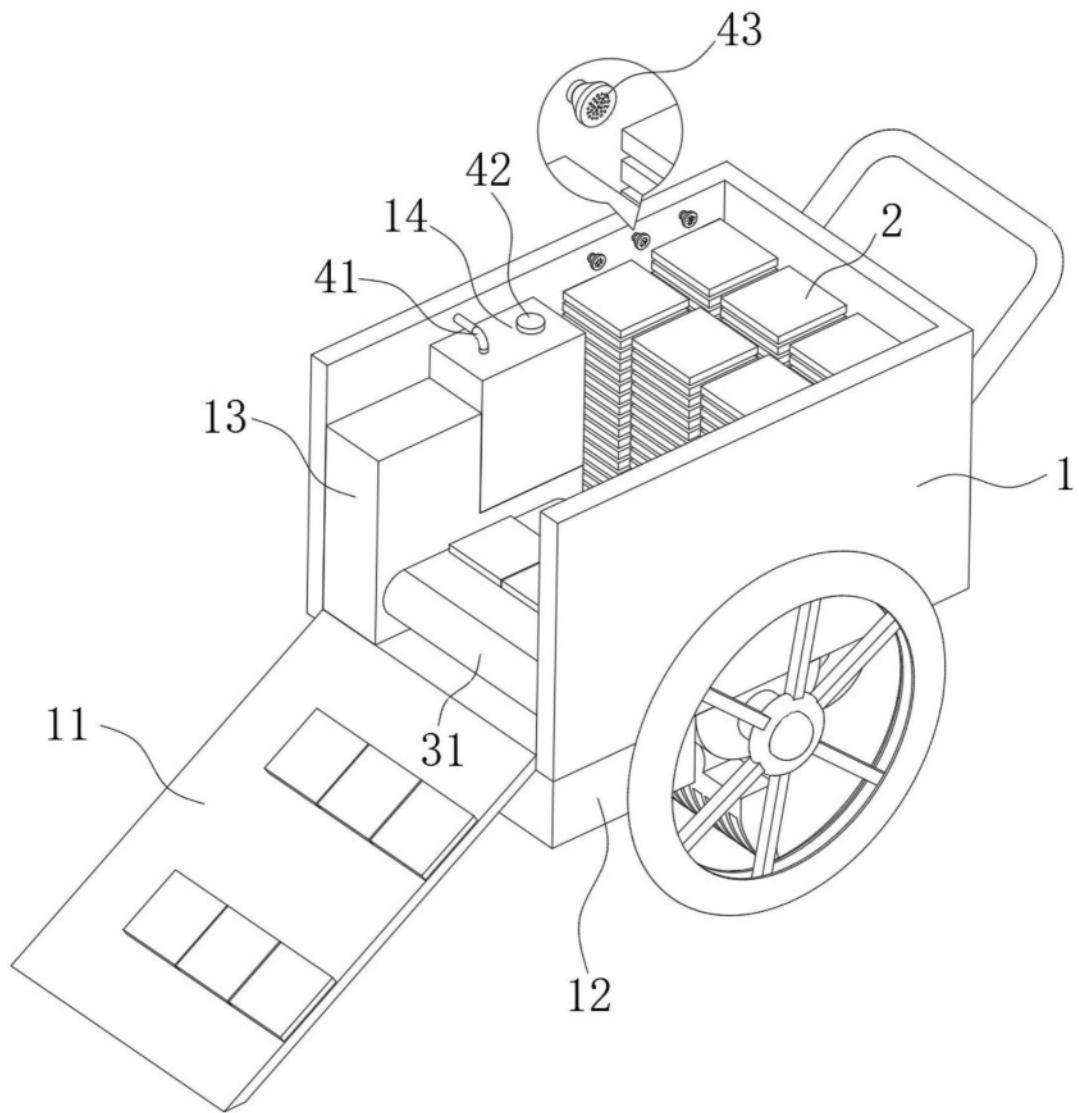


图1

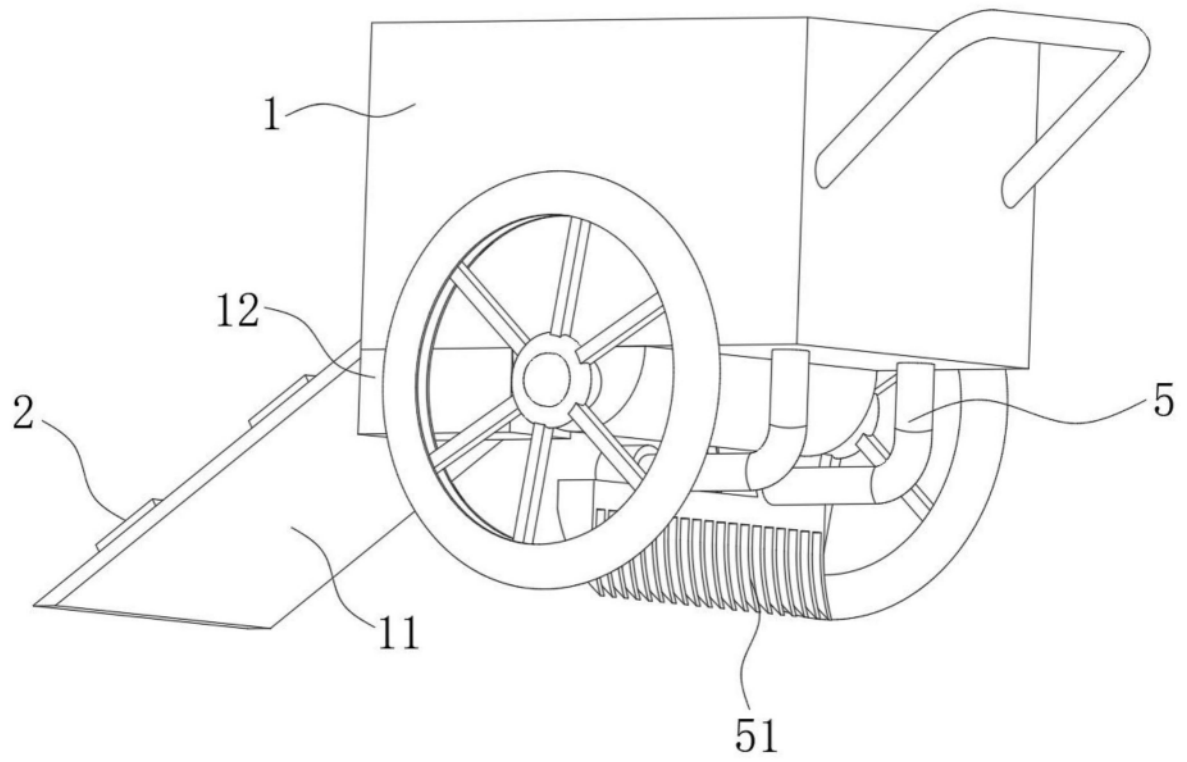


图2

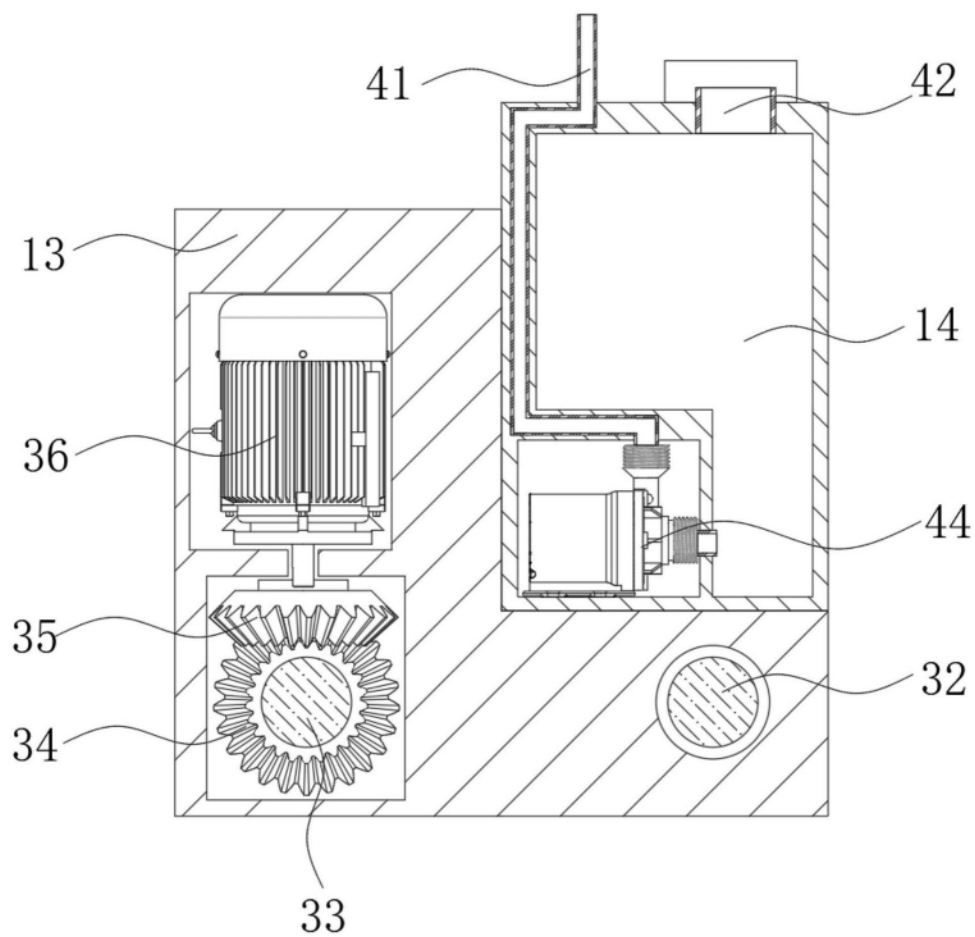


图3

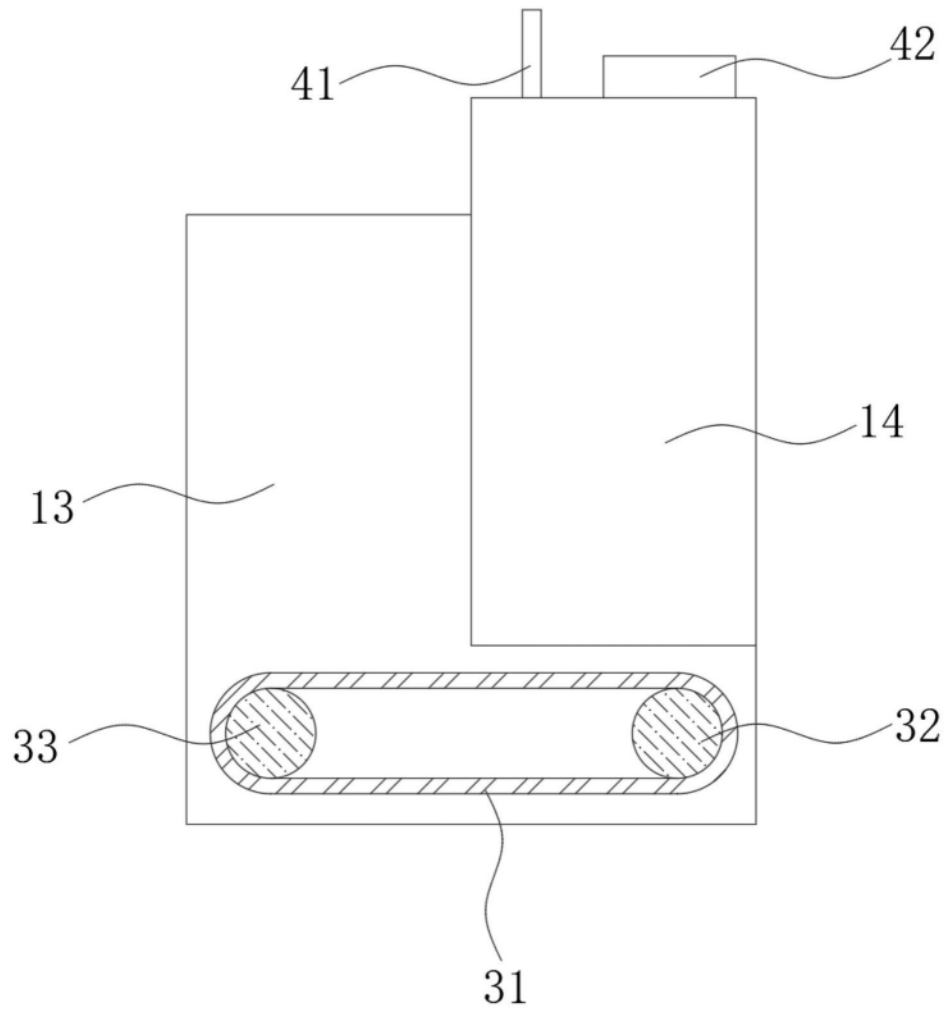


图4