(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220832914 U
(45)授权公告日 2024.04.26

(21)申请号 202322691474.2

(22)申请日 2023.10.09

(73)专利权人 安徽硕洁环保设备有限公司
地址 230000 安徽省合肥市肥东县肥东经济开发区临泉东路新动能产业基地15栋

(72)发明人 王丹丹

(74)专利代理机构 安徽百纳知识产权代理事务所(普通合伙) 34296
专利代理师 梁晴晴

(51)Int.Cl.
A47L 11/30(2006.01)
A47L 11/40(2006.01)

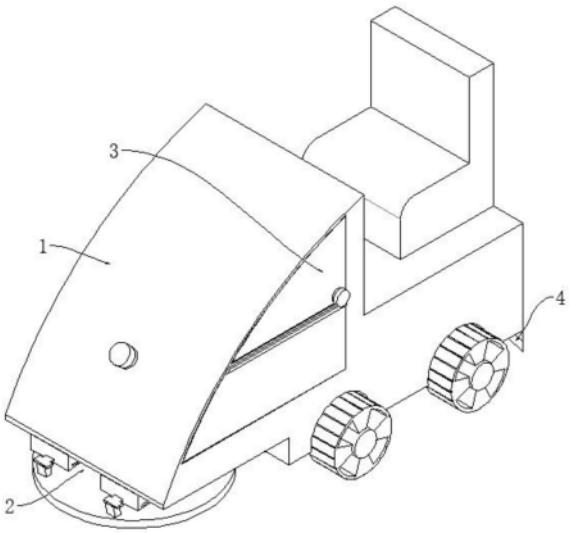
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于调节的洗地机

(57)摘要

本实用新型涉及洗地机技术领域,尤其涉及一种便于调节的洗地机,包括驾驶车,所述驾驶车的内部设置有用于收集污水以及用于释放清水的水箱机构,所述驾驶车的一侧底部设置有吸水机构,所述所述驾驶车的底部一侧设置有洗地机构,所述洗地机构包括分别固定连接在驾驶车底部一侧的两个斜块,所述两个斜块相对的一侧均开设有方孔a,所述两个斜块内位于方孔a处均滑动连接有固定架,所述两个斜块的底部均开设有方孔b。本实用新型通过设置洗地机构使得装置能够对障碍物的底部进行清理,通过气缸推动使得盘刷跟随方孔a移动,使得盘刷可伸出对障碍物的底部进行清理,提高了装置对不同区域的清理效果,增大了清理范围。



CN 220832914 U

1.一种便于调节的洗地机,包括驾驶车(1),所述驾驶车(1)的内部设置有用于收集污水以及用于释放清洁液的水箱机构(3),所述驾驶车(1)的一侧底部设置有吸水机构(4),其特征在于:所述驾驶车(1)的底部一侧设置有洗地机构(2);

所述洗地机构(2)包括分别固定连接在驾驶车(1)底部一侧的两个斜块(201),所述两个斜块(201)相对的一侧均开设有方孔a(202),所述两个斜块(201)内位于方孔a(202)处均滑动连接有固定架(203),所述两个斜块(201)的底部均开设有方孔b,所述方孔b与方孔a(202)相通,两个所述固定架(203)的底部一端均固定连接有固定块a(204),两个所述固定架(203)的底部另一端均固定连接有固定块b(205),所述固定块a(204)与固定块b(205)在方孔b内滑动,所述驾驶车(1)的一侧底部对称安装有气缸(206),两个所述气缸(206)的活动端与两个固定块a(204)一一连接,所述驾驶车(1)的底部位于两个斜块(201)之间固定连接有伸缩管(207),所述固定块a(204)与固定块b(205)的底部固定连接有盘刷组件(208)。

2.根据权利要求1所述的一种便于调节的洗地机,其特征在于:所述盘刷组件(208)包括与固定块a(204)、固定块b(205)的底部固定连接的固定盘(2081),所述固定盘(2081)的底部转动连接有清洁盘刷(2082),所述清洁盘刷(2082)的底部开设有出水孔(2083),所述清洁盘刷(2082)的顶部与伸缩管(207)相连通,所述固定盘(2081)的顶部固定连接有驱动清洁盘刷(2082)转动的电机。

3.根据权利要求2所述的一种便于调节的洗地机,其特征在于:所述水箱机构(3)包括安装在驾驶车(1)内部的污水箱(301),所述污水箱(301)的下方设置有清洁箱(302),所述污水箱(301)与清洁箱(302)的内部分别安装有水泵a和水泵b,所述水泵b的出水口与伸缩管(207)的顶部相连通。

4.根据权利要求3所述的一种便于调节的洗地机,其特征在于:所述吸水机构(4)包括固定连接在驾驶车(1)一侧底部的吸水管(401),所述吸水管(401)的底部固定连接有用于吸收污水的吸水耙(402)。

5.根据权利要求4所述的一种便于调节的洗地机,其特征在于:所述水泵a的进水口安装有连通管,所述连通管的一端与吸水管(401)相通。

6.根据权利要求3所述的一种便于调节的洗地机,其特征在于:所述清洁箱(302)上开设有进水孔,所述污水箱(301)的一侧底部开设有排水口。

一种便于调节的洗地机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及洗地机技术领域,具体为一种便于调节的洗地机。

背景技术

[0002] 洗地机又叫地面清洗机、洗地吸干机,是一种硬质地面清洗同时吸干污水,并将污水带离现场的清洁机械,具有环保、节能、高效等优点,适合车站、机场、医院、卖场等具有广阔硬质地面的场所,以机械代替人力的清洁理念已深入人心。常见的驾驶式洗地机的盘刷安装在机体前方底部,工作人员通过驾驶洗地机对所需清理环境进行清理,现有技术中盘刷的位置固定,当处于学校、卖场等障碍物较多的环境下清理时,盘刷的清理范围受到阻挡,对于障碍物底部清理不便,清理范围受限从而影响清理效果。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于调节的洗地机,具备便于调节,可对障碍物底部进行清理,清理范围广的优点,解决对于障碍物底部清理不便,清理范围受限导致清理效果较差的问题。

[0004] 为解决上述的技术问题,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种便于调节的洗地机,包括驾驶车,所述驾驶车的内部设置有用于收集污水以及用于释放清水的水箱机构,所述驾驶车的一侧底部设置有吸水机构,所述驾驶车的底部一侧设置有洗地机构,所述洗地机构包括分别固定连接在驾驶车底部一侧的两个斜块,所述两个斜块相对的一侧均开设有方孔a,所述两个斜块内位于方孔a处均滑动连接有固定架,所述两个斜块的底部均开设有方孔b,所述方孔b与方孔a相通,两个所述固定架的底部一端均固定连接有固定块a,两个所述固定架的底部另一端均固定连接有固定块b,所述固定块a与固定块b在方孔b内滑动,所述驾驶车的一侧底部对称安装有气缸,两个所述气缸的活动端与两个固定块a一一连接,所述驾驶车的底部位于两个斜块之间固定连接有伸缩管,所述固定块a与固定块b的底部固定连接有盘刷组件。

[0006] 优选的,所述盘刷组件包括与固定块a、固定块b的底部固定连接的固定盘,所述固定盘的底部转动连接有清洁盘刷,所述清洁盘刷的底部开设有出水孔,所述清洁盘刷的顶部与伸缩管相连通,所述固定盘的顶部固定连接有驱动清洁盘刷转动的电机。

[0007] 优选的,所述水箱机构包括安装在驾驶车内部的污水箱,所述污水箱的下方设置有清洁箱,所述污水箱与清洁箱的内部分别安装有水泵a和水泵b,所述水泵b的出水口与伸缩管的顶部相连通。

[0008] 优选的,所述吸水机构包括固定连接在驾驶车一侧底部的吸水管,所述吸水管的底部固定连接有用于吸收污水的吸水耙。

[0009] 优选的,所述水泵a的进水口安装有连通管,所述连通管的一端与吸水管相通。

[0010] 优选的,所述清洁箱上开设有进水孔,所述污水箱的一侧底部开设有排水口。

[0011] 借由上述技术方案,本实用新型提供了一种便于调节的洗地机,至少具备以下有

益效果：

[0012] 1、本实用新型通过设置洗地机构使得装置能够对障碍物的底部进行清理，通过气缸推动使得盘刷跟随方孔a移动，使得盘刷可伸出对障碍物的底部进行清理，提高了装置对不同区域的清理效果，增大了清理范围。

[0013] 2、本实用新型通过设置吸水机构可对盘刷清理过后所留下的污水进行回收，通过吸水管和水泵a共同作用对地面遗留的水分进行吸收，同时对地面进行刮擦清理，保证了装置对地面的清理效果。

附图说明

[0014] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解，构成本申请的一部分：

[0015] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型吸水机构的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型洗地机构的结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型盘刷组件的结构示意图。

[0019] 附图标记：

[0020] 1、驾驶车；2、洗地机构；201、斜块；202、方孔a；203、固定架；204、固定块a；205、固定块b；206、气缸；207、伸缩管；208、盘刷组件；2081、固定盘；2082、清洁盘刷；2083、出水孔；3、水箱机构；301、污水箱；302、清洁箱；4、吸水机构；401、吸水管；402、吸水耙。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 下面结合附图描述本实用新型的一些实施例提供的一种便于调节的洗地机。

[0023] 实施例一：

[0024] 结合图1-图4所示，一种便于调节的洗地机，包括驾驶车1，驾驶车1的内部设置有用于收集污水以及用于释放清水的水箱机构3，驾驶车1的一侧底部设置有吸水机构4，驾驶车1的底部一侧设置有洗地机构2，通过洗地机构2使得驾驶车1能够对障碍物的底部进行清理，提高了装置对不同区域的清理效果，通过吸水机构4对地面残留的污水进行吸收，通过水箱机构3用于收集污水和释放清洁液。

[0025] 洗地机构2包括分别固定连接在驾驶车1底部一侧的两个斜块201，两个斜块201相对的一侧均开设有方孔a202，两个斜块201内位于方孔a202处均滑动连接有固定架203，两个斜块201的底部均开设有方孔b，方孔b与方孔a202相通，两个固定架203的底部一端均固定连接有固定块a204，两个固定架203的底部另一端均固定连接有固定块b205，固定块a204与固定块b205在方孔b内滑动，驾驶车1的一侧底部对称安装有气缸206，两个气缸206的活动端与两个固定块a204一一连接，驾驶车1的底部位于两个斜块201之间固定连接有伸缩管207，固定块a204与固定块b205的底部固定连接有盘刷组件208，盘刷组件208包括与固定块a204、固定块b205的底部固定连接的固定盘2081，固定盘2081的底部转动连接有清洁盘刷

2082,清洁盘刷2082的底部开设有出水孔2083,清洁盘刷2082的顶部与伸缩管207相连通,固定盘2081的顶部固定连接有驱动清洁盘刷2082转动的电机,通过两个气缸206分别推动两个固定块a204,使得固定架203在方孔a202内滑动,使得固定盘2081随着固定块a204与固定块b205向前移动,通过电机带动清洁盘刷2082转动对地面进行清刷,通过出水孔2083喷出清洁液,对地面进行清理,当清洁盘刷2082完全伸出时,即可对部分障碍物底部进行清理,提高了装置的清理范围和清理效果。

[0026] 吸水机构4包括固定连接在驾驶车1一侧底部的吸水管401,吸水管401的底部固定连接有用于吸收污水的吸水耙402,水箱机构3包括安装在驾驶车1内部的污水箱301,污水箱301的下方设置有清洁箱302,污水箱301与清洁箱302的内部分别安装有水泵a和水泵b,水泵b的出水口与伸缩管207的顶部相连通,水泵a的进水口安装有连通管,连通管的一端与吸水管401相通,清洁箱302上开设有进水孔,污水箱301的一侧底部开设有排水口,通过吸水耙402对地面残留的水分进行刮擦,在水泵a和吸水管401的作用下使得装置对污水进行吸收,通过水泵b对清洁箱302内部的清洁液由伸缩管207连通至清洁盘刷2082,使得清洁液由出水孔2083排出,通过排水口可对收集的污水进行排出,通过进水孔可对清洁箱302内部补充清洁液,保证了装置的清洁效果。

[0027] 需要说明的是,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。

[0028] 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。

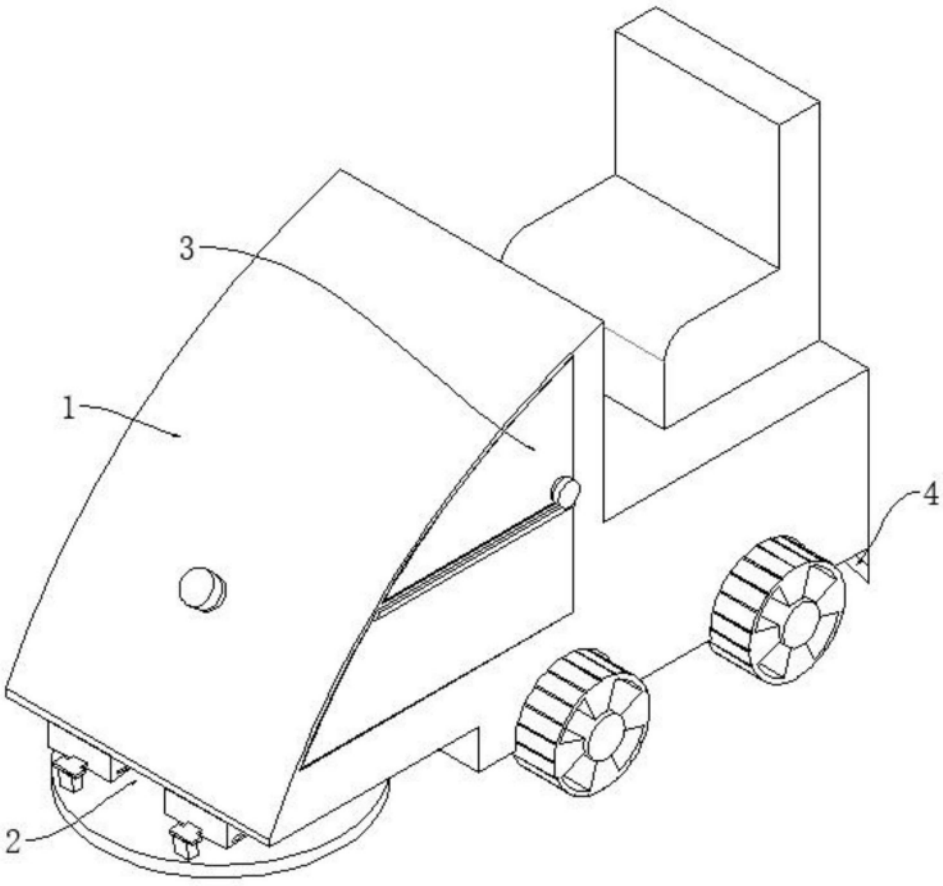


图1

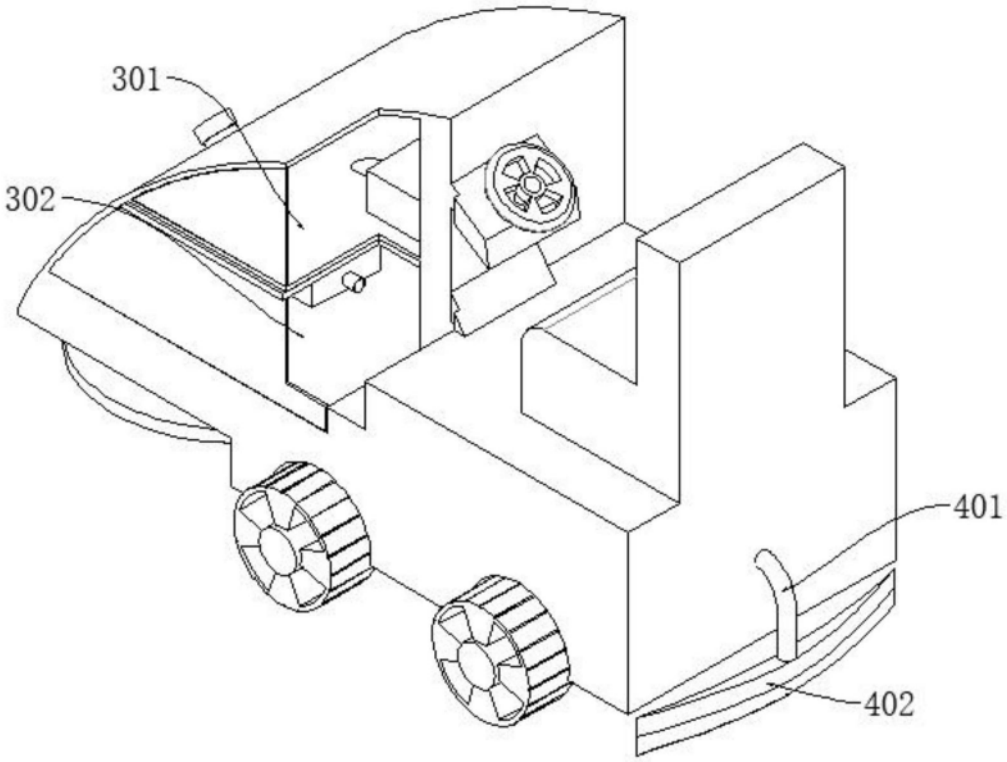


图2

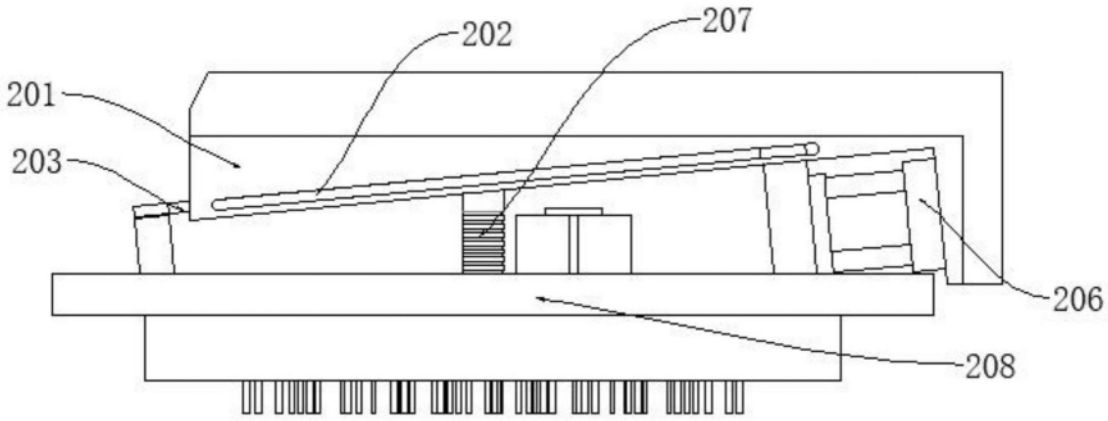


图3

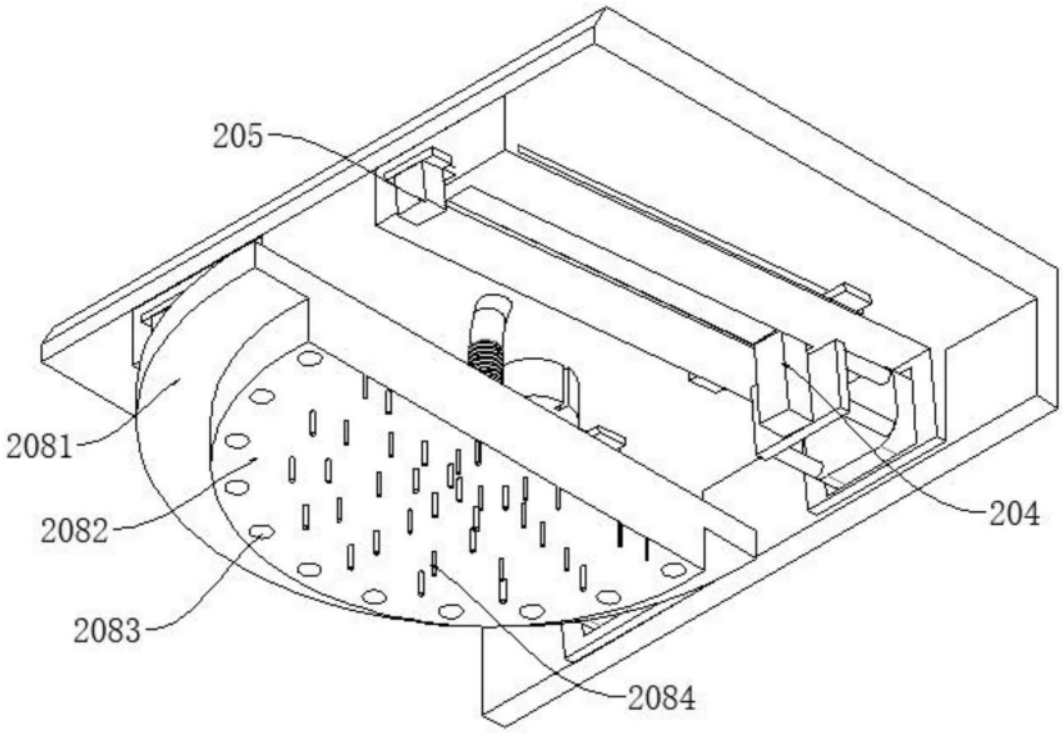


图4