



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220580445 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 12

(21) 申请号 202321906812.3

(22) 申请日 2023.07.20

(73) 专利权人 韦尔工业设备制造(武汉)有限公司

地址 430000 湖北省武汉市蔡甸区花园湾一街

(72) 发明人 邱向阳 余伟

(74) 专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429

专利代理师 姚壮

(51) Int. Cl.

E04F 21/24 (2006.01)

F16F 15/08 (2006.01)

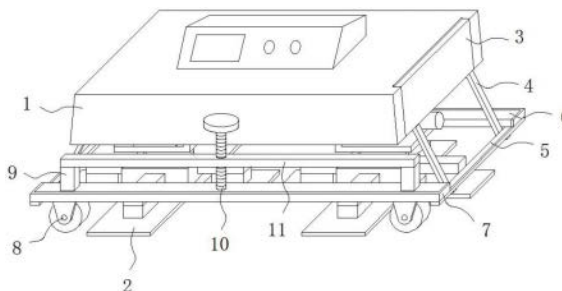
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种抹光机

(57) 摘要

本实用新型提供一种抹光机,包括箱体,所述箱体的底部两侧通过U型架固定安装有抹光机构,所述箱体的一端的内部开设有储物机构。本实用新型通过手轮、调节螺杆带动调节杆进行升降,能够通过调节杆带动限位杆在第二横板的内部滑动,方便对滚轮进行升降调节,将滚轮升高,不会对抹光操作产生影响,将滚轮降低,能将该抹光机撑起,方便通过滚轮对该抹光机进行移动,从而方便对该抹光机进行转移;通过设置得储物机构,能够将一些工具等放入储物机构的内部;通过橡胶垫能够提高该抹光机的防撞能力。



1. 一种抹光机,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)的底部两侧通过控制机构和U型架(15)活动安装有抹光机构(2),所述箱体(1)的一端的内部开设有储物机构(3),所述U型架(15)的内部固定安装有减速箱,所述箱体(1)的底端的两侧对称固定安装有固定杆(4),同一侧的两个固定杆(4)的一端的顶部固定安装有第一横板(5),两侧所述第一横板(5)的顶部固定安装有第二横板(6),所述第二横板(6)的底部两侧通过调节机构活动安装有滚轮(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种抹光机,其特征在于:所述调节机构包括调节螺杆(10),所述调节螺杆(10)转动安装在第二横板(6)的顶部,所述调节螺杆(10)的顶端固定安装有手轮。

3. 根据权利要求2所述的一种抹光机,其特征在于:所述滚轮(8)的顶部转动安装有限位杆(9),所述限位杆(9)的形状为方形,所述限位杆(9)滑动安装在第二横板(6)的两端的顶部。

4. 根据权利要求3所述的一种抹光机,其特征在于:所述限位杆(9)的顶部固定安装有调节杆(11),所述调节杆(11)设置在第二横板(6)的上方,所述调节杆(11)通过螺孔活动安装在调节螺杆(10)上。

5. 根据权利要求1所述的一种抹光机,其特征在于:所述减速箱的一侧固定安装有驱动电机(16),所述驱动电机(16)的输出轴与减速箱的输入轴固定相连,所述减速箱的输出轴上固定安装有转动盘(17),所述转动盘(17)设置在U型架(15)的底部。

6. 根据权利要求5所述的一种抹光机,其特征在于:所述转动盘(17)的四侧固定安装有安装板,所述安装板的底部固定安装有刀盘(18)。

7. 根据权利要求1所述的一种抹光机,其特征在于:所述第一横板(5)和第二横板(6)的一侧固定安装有橡胶垫(7)。

8. 根据权利要求1所述的一种抹光机,其特征在于:所述储物机构(3)包括放置仓(13),所述放置仓(13)的外侧通过铰链活动安装有活动盖(14),所述箱体(1)的另一端的内部固定安装有锂电池(12)。

一种抹光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抹光机技术领域,具体为一种抹光机。

背景技术

[0002] 抹光机是通过驱动机构驱动刀盘旋转,对地面进行磨平操作。

[0003] 公开号为CN217975270U的中国实用新型专利,提出了一种遥控式驾驶抹光机,包括机架、发动机、传动机构和两组抹光盘机构;发动机通过传动机构同两组抹光盘机构动力连接;抹光盘机构包括涡轮减速器和抹光片;涡轮减速器上端悬挂安装在机架上,下端动力连接设置抹光转轴;在抹光转轴的下端垂直环绕设置若干抹光片,所述抹光片使用抹光连杆同抹光转轴连接;还设置三个用于控制抹光机移动且使用遥控控制的舵机。

[0004] 但是上述技术方案配套设置了舵机作为控制部分,同时,相应的设置了连杆机构,通过连杆机构将舵机的控制力传递给抹光盘机构,实现抹光盘机构的摆动,抹光盘机构摆动后不同位置触地,实现抹光机的前进、后退、平移以及转向,舵机使用遥控进行控制,从而实现了抹光机的遥控驾驶控制;但是上述抹光机并没有设置用于对其进行转移的滚轮,在对上述抹光机进行运输和转移时,需要通过将其搬运到车辆上才能进行移动,使用不便。

[0005] 为此,本实用新型提供一种抹光机。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种抹光机,以解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型通过调节机构对滚轮的升降调节,方便将该抹光机从地面撑起,并通过滚轮对其进行移动,操作简单,使用方便。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种抹光机,包括箱体,所述箱体的底部两侧通过控制机构和U型架固定安装有抹光机构,所述箱体的一端的内部开设有储物机构,所述U型架的内部固定安装有减速箱,所述箱体的底端的两侧对称固定安装有固定杆,同一侧的两个固定杆的一端的顶部固定安装有第一横板,两侧所述第一横板的顶部固定安装有第二横板,所述第二横板的底部两侧通过调节机构活动安装有滚轮。

[0008] 进一步的,所述调节机构包括调节螺杆,所述调节螺杆转动安装在第二横板的顶部,所述调节螺杆的顶端固定安装有手轮。

[0009] 进一步的,所述滚轮的顶部转动安装有限位杆,所述限位杆的形状为方形,所述限位杆滑动安装在第二横板的两端的顶部。

[0010] 进一步的,所述限位杆的顶部固定安装有调节杆,所述调节杆设置在第二横板的上方,所述调节杆通过螺孔活动安装在调节螺杆上。

[0011] 进一步的,所述减速箱的一侧固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴与减速箱的输入轴固定相连,所述减速箱的输出轴上固定安装有转动盘,所述转动盘设置在U型架的底部。

[0012] 进一步的,所述转动盘的四侧固定安装有安装板,所述安装板的底部固定安装有刀盘。

[0013] 进一步的,所述第一横板和第二横板的一侧固定安装有橡胶垫。

[0014] 进一步的,所述储物机构包括放置仓,所述放置仓的外侧通过铰链活动安装有活动盖,所述箱体的另一端的内部固定安装有锂电池。

[0015] 本实用新型的有益效果:本实用新型一种抹光机通过手轮、调节螺杆带动调节杆进行升降,能够通过调节杆带动限位杆在第二横板的内部滑动,方便对滚轮进行升降调节,将滚轮升高,不会对抹光操作产生影响,将滚轮降低,能将该抹光机撑起,方便通过滚轮对该抹光机进行移动,从而方便对该抹光机进行转移;通过设置得储物机构,能够将一些工具等放入储物机构的内部;通过橡胶垫能够提高该抹光机的防撞能力。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种抹光机结构图;

[0017] 图2为本实用新型一种抹光机剖面图;

[0018] 图3为本实用新型一种抹光机滚轮结构图;

[0019] 图中:1、箱体;2、抹光机构;3、储物机构;4、固定杆;5、第一横板;6、第二横板;7、橡胶垫;8、滚轮;9、限位杆;10、调节螺杆;11、调节杆;12、锂电池;13、放置仓;14、活动盖;15、U型架;16、驱动电机;17、转动盘;18、刀盘。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种抹光机,包括箱体1,所述箱体1的底部两侧通过控制机构和U型架15固定安装有抹光机构2,所述箱体1的一端的内部开设有储物机构3,所述U型架15的内部固定安装有减速箱,所述箱体1的底端的两侧对称固定安装有固定杆4,同一侧的两个固定杆4的一端的顶部固定安装有第一横板5,两侧所述第一横板5的顶部固定安装有第二横板6,所述第二横板6的底部两侧通过调节机构活动安装有滚轮8,通过调节机构对滚轮8的调节,方便使用该抹光机进行抹光操作,也能够通过滚轮8对该抹光机进行支撑,方便对其进行移动。

[0022] 本实施例,所述调节机构包括调节螺杆10,所述调节螺杆10转动安装在第二横板6的顶部,所述调节螺杆10的顶端固定安装有手轮,所述滚轮8的顶部转动安装有限位杆9,所述限位杆9的形状为方形,所述限位杆9滑动安装在第二横板6的两端的顶部,所述限位杆9的顶部固定安装有调节杆11,所述调节杆11设置在第二横板6的上方,所述调节杆11通过螺孔活动安装在调节螺杆10上,所述第一横板5和第二横板6的一侧固定安装有橡胶垫7,手轮带动调节螺杆10旋转,调节螺杆10通过调节杆11带动限位杆9在第二横板6的内部滑动,方便对滚轮8进行升降调节,通过橡胶垫7能够提高该抹光机的防撞能力。

[0023] 本实施例,所述减速箱的一侧固定安装有驱动电机16,所述驱动电机16的输出轴与减速箱的输入轴固定相连,所述减速箱的输出轴上固定安装有转动盘17,所述转动盘17设置在U型架15的底部,所述转动盘17的四侧固定安装有安装板,所述安装板的底部固定安

装有刀盘18,驱动电机16通过减速箱能够带动转动盘17和刀盘18旋转,方便通过刀盘18对地面进行抹光。

[0024] 本实施例,所述储物机构3包括放置仓13,所述放置仓13的外侧通过铰链活动安装有活动盖14,所述箱体1的另一端的内部固定安装有锂电池12,锂电池12的一侧设置有控制系统,控制机构包括公开号为CN217975270U的中国实用新型专利中的横移舵机、纵移转向舵机等,用于在抹光时对该抹光机进行移动和转向。

[0025] 在使用该抹光机时,通过手轮、调节螺杆10带动调节杆11进行升降,能够通过调节杆11带动限位杆9在第二横板6的内部滑动,方便对滚轮8进行升降调节,将滚轮8升高,不会对抹光操作产生影响,将滚轮8降低,能将该抹光机撑起,方便通过滚轮8对该抹光机进行移动,从而方便对该抹光机进行转移;通过设置得储物机构3,能够将一些工具等放入储物机构3的内部;通过橡胶垫7能够提高该抹光机的防撞能力。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

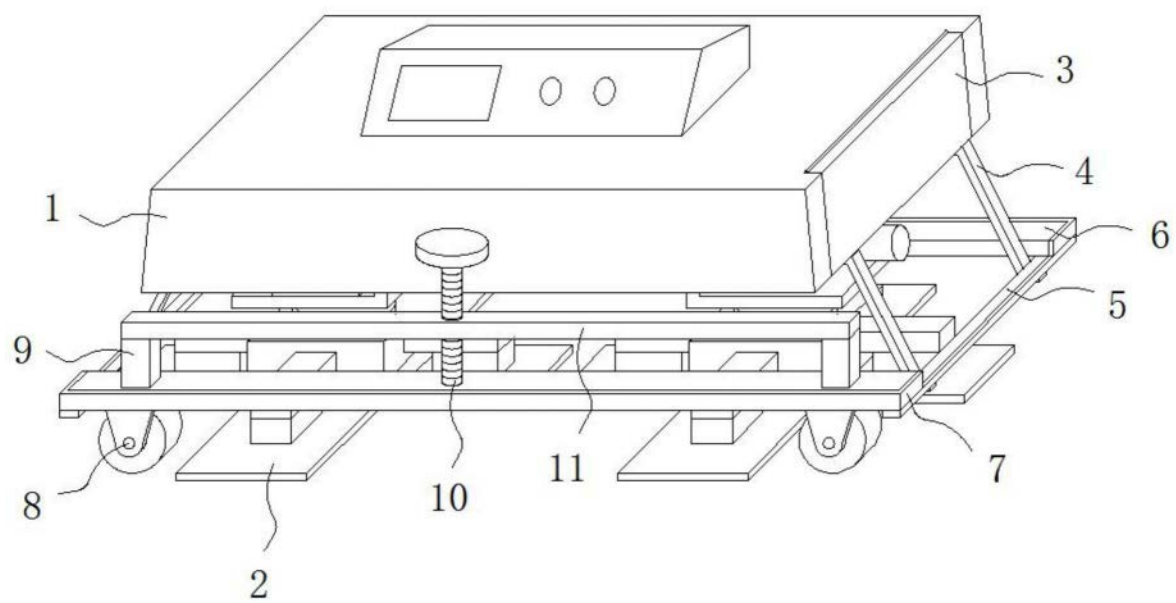


图1

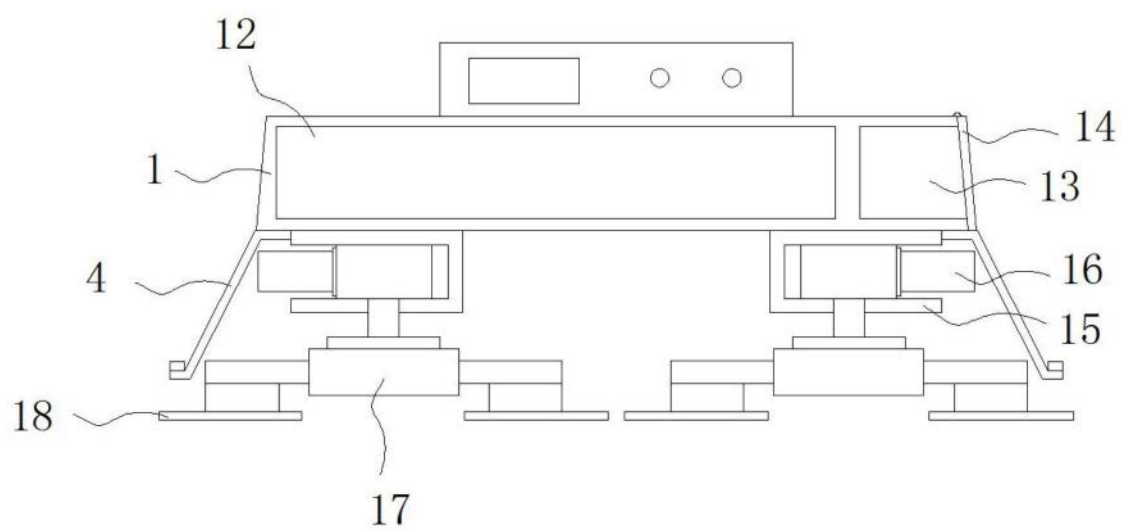


图2

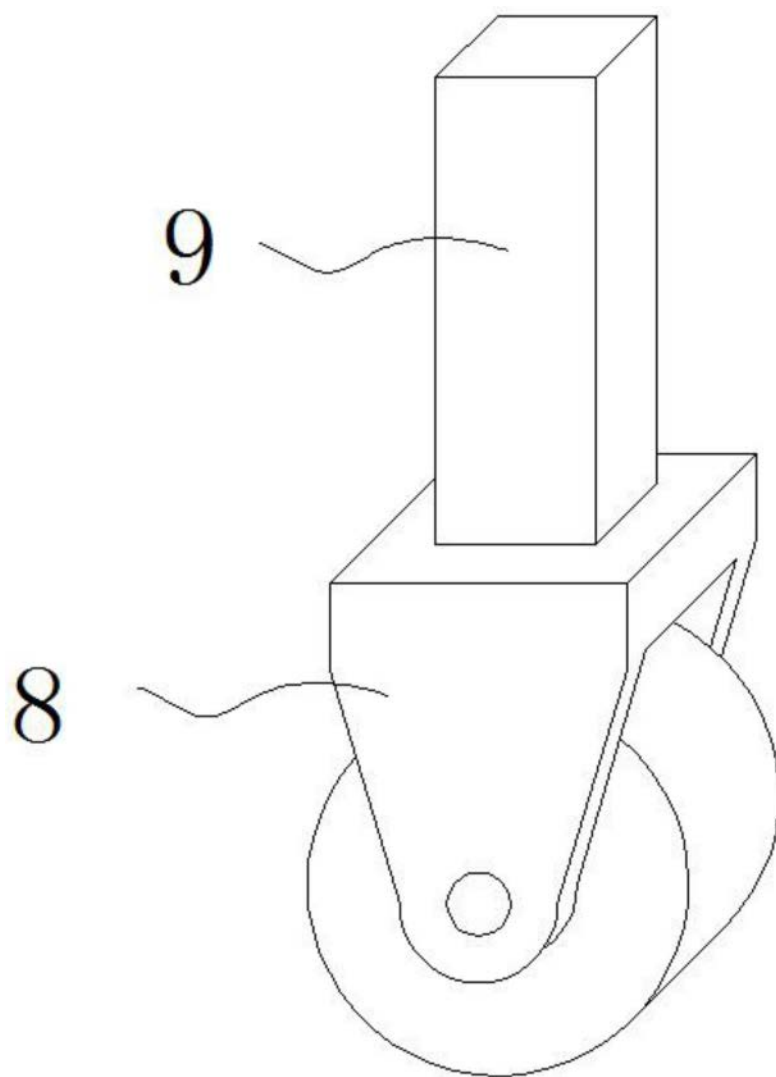


图3