



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217790793 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 15

(21) 申请号 202221825389.X

(22) 申请日 2022.07.14

(73) 专利权人 江苏凯泉泵业制造有限公司
地址 211225 江苏省南京市溧水区白马镇
茶兴路11号

(72) 发明人 俞言芳 王昌花 俞明

(51) Int. Cl.
A01G 25/09 (2006.01)

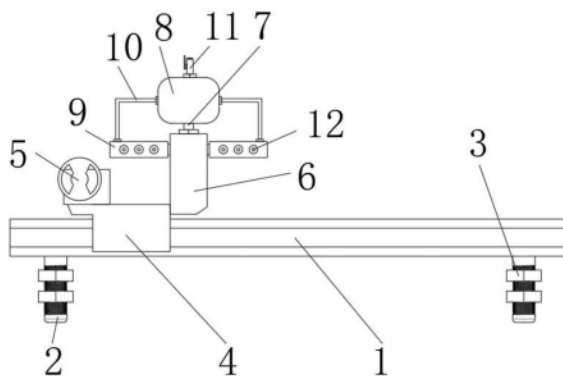
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种轨道式大面积自动喷灌设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种轨道式大面积自动喷灌设备,包括运行轨道,所述运行轨道底壁呈对称状固定连接有两个连接螺杆,所述运行轨道顶部一侧滑动安装有自走滑块,所述连接螺杆外侧壁自上而下螺纹连接有两个连接螺母,所述自走滑块顶壁一侧设置有无线驱动器,所述自走滑块另一侧侧壁上方固定连接连接有连接座。本实用新型通过其轨道主体采用利于拆装的结构设计,即运行轨道底部呈对称状设置有两个安装螺栓结构,进行整体轨道式大面积自动喷灌设备的安装拆卸移动布置工作时,其便利便捷性较好。



1. 一种轨道式大面积自动喷灌设备,包括运行轨道(1),其特征在于:所述运行轨道(1)底壁呈对称状固定连接有两个连接螺杆(2),所述运行轨道(1)顶部一侧滑动安装有自走滑块(4);

所述连接螺杆(2)外侧壁自上而下螺纹连接有两个连接螺母(3),所述自走滑块(4)顶壁一侧设置有无线驱动器(5),所述自走滑块(4)另一侧侧壁上方固定连接连接有连接座(6);

所述连接座(6)上方两侧壁呈对称状转动连接有两个喷头(9),所述喷头(9)前侧壁由一侧向另一侧呈水平等距离状设置有三个喷嘴(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种轨道式大面积自动喷灌设备,其特征在于:所述连接座(6)顶壁中心位置固定连接连接有固定座(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种轨道式大面积自动喷灌设备,其特征在于:所述固定座(7)顶壁固定连接连接有水箱(8)。

4. 根据权利要求3所述的一种轨道式大面积自动喷灌设备,其特征在于:所述水箱(8)顶壁中心位置设置有进水口,所述水箱(8)顶壁且位于进水口处固定安装有进水阀(11)。

5. 根据权利要求3所述的一种轨道式大面积自动喷灌设备,其特征在于:所述水箱(8)两侧壁呈对称状设置有出水口,所述水箱(8)两侧壁且位于出水口处固定连接连接有传输管(10)。

6. 根据权利要求5所述的一种轨道式大面积自动喷灌设备,其特征在于:所述传输管(10)远离水箱(8)一侧接口固定连接有其对应一侧喷头(9)上方进水口。

7. 根据权利要求1所述的一种轨道式大面积自动喷灌设备,其特征在于:所述运行轨道(1)为钢制轨道,所述运行轨道(1)与连接螺杆(2)之间的固定连接方式为焊接。

一种轨道式大面积自动喷灌设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动喷灌领域,特别是涉及一种轨道式大面积自动喷灌设备。

背景技术

[0002] 喷灌系统,利用机械和动力设备,使水通过喷头(或喷嘴)射至空中,以雨滴状态降落田间的灌溉方法。喷灌设备由进水管、抽水机、输水管、配水管和喷头(或喷嘴)等部分组成,可以是固定式的,半固定式的或移动式的。具有节省水量、不破坏土壤结构、调节地面气候且不受地形限制等优点。

[0003] 目前,现有轨道式大面积自动喷灌设备进行使用时,其轨道主体缺乏利于拆装的结构设计,进行整体轨道式大面积自动喷灌设备的安装拆卸移动布置工作时,其便利便捷性较差,此外现有轨道式大面积自动喷灌设备缺乏高效的自动化喷灌结构,进行轨道式大面积自动喷灌工作时,其轨道式大面积自动喷灌工作效率较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是现有轨道式大面积自动喷灌设备缺乏利于拆装的轨道主体与高效的自动化喷灌结构。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种轨道式大面积自动喷灌设备,包括运行轨道,所述运行轨道底壁呈对称状固定连接有两个连接螺杆,所述运行轨道顶部一侧滑动安装有自走滑块,所述连接螺杆外侧壁自上而下螺纹连接有两个连接螺母,所述自走滑块顶壁一侧设置有无线驱动器,所述自走滑块另一侧侧壁上方固定连接连接有连接座,所述连接座上方两侧壁呈对称状转动连接有两个喷头,所述喷头前侧壁由一侧向另一侧呈水平等距离状设置有三个喷嘴。

[0006] 通过上述技术方案,其轨道主体采用利于拆装的结构设计,即运行轨道底部呈对称状设置有两个安装螺栓结构,运行轨道底壁呈对称状固定连接有两个连接螺杆,所述连接螺杆外侧壁自上而下螺纹连接有两个连接螺母,进行整体轨道式大面积自动喷灌设备的安装拆卸移动布置工作时,其便利便捷性较好,此外设置有高效的自动化喷灌结构,即设置有两个转动设计的喷头,进行轨道式大面积自动喷灌工作时,其轨道式大面积自动喷灌工作效率较好。

[0007] 本实用新型进一步设置为:所述连接座顶壁中心位置固定连接有固定座,所述固定座顶壁固定连接有水箱,所述水箱顶壁中心位置设置有进水口,所述水箱顶壁且位于进水口处固定安装有进水阀。

[0008] 通过上述技术方案,可通过水箱上方的进水阀进行水箱的进水工作。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述水箱两侧壁呈对称状设置有出水口,所述水箱两侧壁且位于出水口处固定连接传输管,所述传输管远离水箱一侧接口固定连接有其对应一侧喷头上方的进水口,所述运行轨道为钢制轨道,所述运行轨道与连接螺杆之间的固定连接方式为焊接。

[0010] 通过上述技术方案,运行轨道为钢制轨道,所述运行轨道与连接螺杆之间的固定连接方式为焊接,其轨道主体的耐用可靠性较好。

[0011] 本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1.本实用新型通过其轨道主体采用利于拆装的结构设计,即运行轨道底部呈对称状设置有两个安装螺栓结构,进行整体轨道式大面积自动喷灌设备的安装拆卸移动布置工作时,其便利便捷性较好;

[0013] 2.本实用新型通过设置有高效的自动化喷灌结构,即设置有两个转动设计的喷头,进行轨道式大面积自动喷灌工作时,其轨道式大面积自动喷灌工作效率较好。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视图;

[0015] 图2为本实用新型的轨道主体一侧立体图;

[0016] 图3为本实用新型的轨道主体另一侧立体图。

[0017] 图中:1、运行轨道;2、连接螺杆;3、连接螺母;4、自走滑块;5、无线驱动器;6、连接座;7、固定座;8、水箱;9、喷头;10、传输管;11、进水阀;12、喷嘴。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0019] 请参阅图1和图3,一种轨道式大面积自动喷灌设备,包括运行轨道1,运行轨道1底壁呈对称状固定连接有两个连接螺杆2,运行轨道1顶部一侧滑动安装有自走滑块4,连接螺杆2外侧壁自上而下螺纹连接有两个连接螺母3,自走滑块4顶壁一侧设置有无线驱动器5,自走滑块4另一侧侧壁上方固定连接有两个连接座6,连接座6上方两侧壁呈对称状转动连接有两个喷头9,喷头9前侧壁由一侧向另一侧呈水平等距离状设置有三个喷嘴12,其轨道主体采用利于拆装的结构设计,即运行轨道1底部呈对称状设置有两个安装螺栓结构,运行轨道1底壁呈对称状固定连接有两个连接螺杆2,连接螺杆2外侧壁自上而下螺纹连接有两个连接螺母3,进行整体轨道式大面积自动喷灌设备的安装拆卸移动布置工作时,其便利便捷性较好,此外设置有高效的自动化喷灌结构,即设置有两个转动设计的喷头9,进行轨道式大面积自动喷灌工作时,其轨道式大面积自动喷灌工作效率较好。

[0020] 如图1和图2所示,连接座6顶壁中心位置固定连接有两个固定座7,固定座7顶壁固定连接有两个水箱8,水箱8顶壁中心位置设置有进水口,水箱8顶壁且位于进水口处固定安装有进水阀11,可通过水箱8上方的进水阀11进行水箱8的进水工作。

[0021] 如图1所示,水箱8两侧壁呈对称状设置有两个出水口,水箱8两侧壁且位于出水口处固定连接有两个传输管10,传输管10远离水箱8一侧接口固定连接有其对应一侧喷头9上方进水口,运行轨道1为钢制轨道,运行轨道1与连接螺杆2之间的固定连接方式为焊接,运行轨道1为钢制轨道,运行轨道1与连接螺杆2之间的固定连接方式为焊接,其轨道主体的耐用可靠性较好。

[0022] 本实用新型在使用时,运行轨道1为钢制轨道,运行轨道1与连接螺杆2之间的固定

连接方式为焊接,其轨道主体的耐用可靠性较好,可通过水箱8上方的进水阀11进行水箱8的进水工作,其轨道主体采用利于拆装的结构设计,即运行轨道1底部呈对称状设置有两个安装螺栓结构,运行轨道1底壁呈对称状固定连接有两个连接螺杆2,连接螺杆2外侧壁自上而下螺纹连接有两个连接螺母3,进行整体轨道式大面积自动喷灌设备的安装拆卸移动布置工作时,其便利便捷性较好,此外设置有高效的自动化喷灌结构,即设置有两个转动设计的喷头9,进行轨道式大面积自动喷灌工作时,其轨道式大面积自动喷灌工作效率较好。

[0023] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

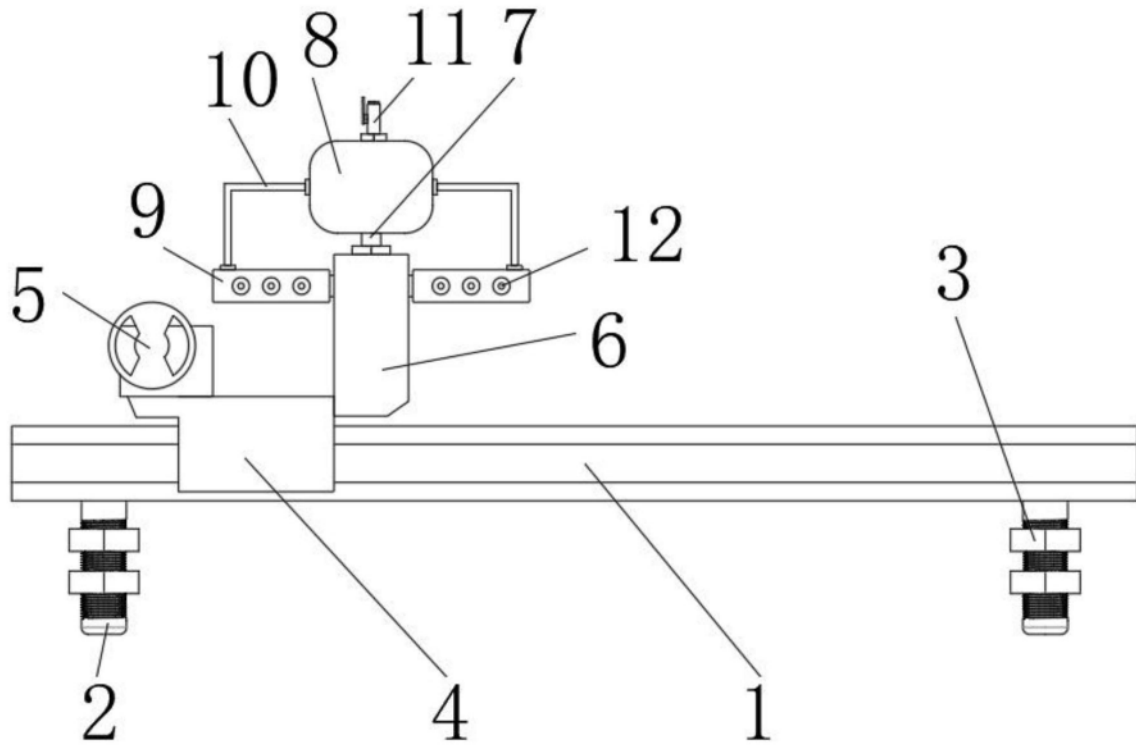


图1

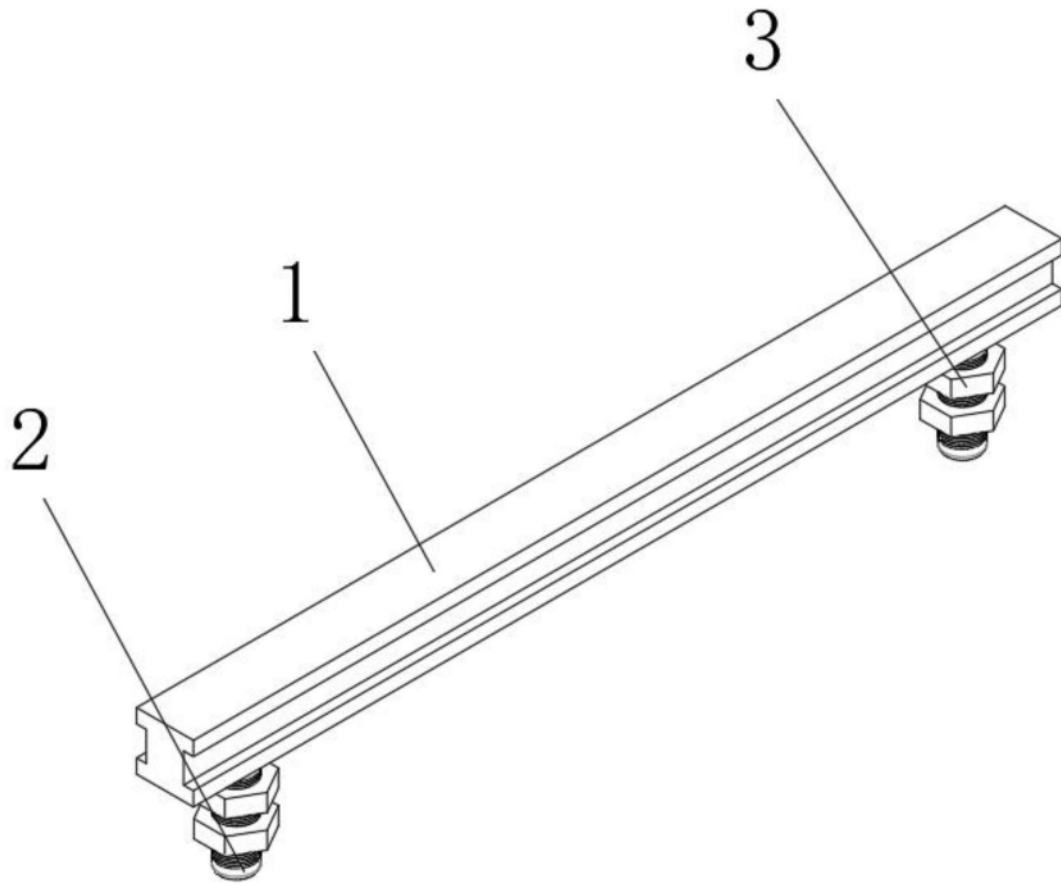


图2

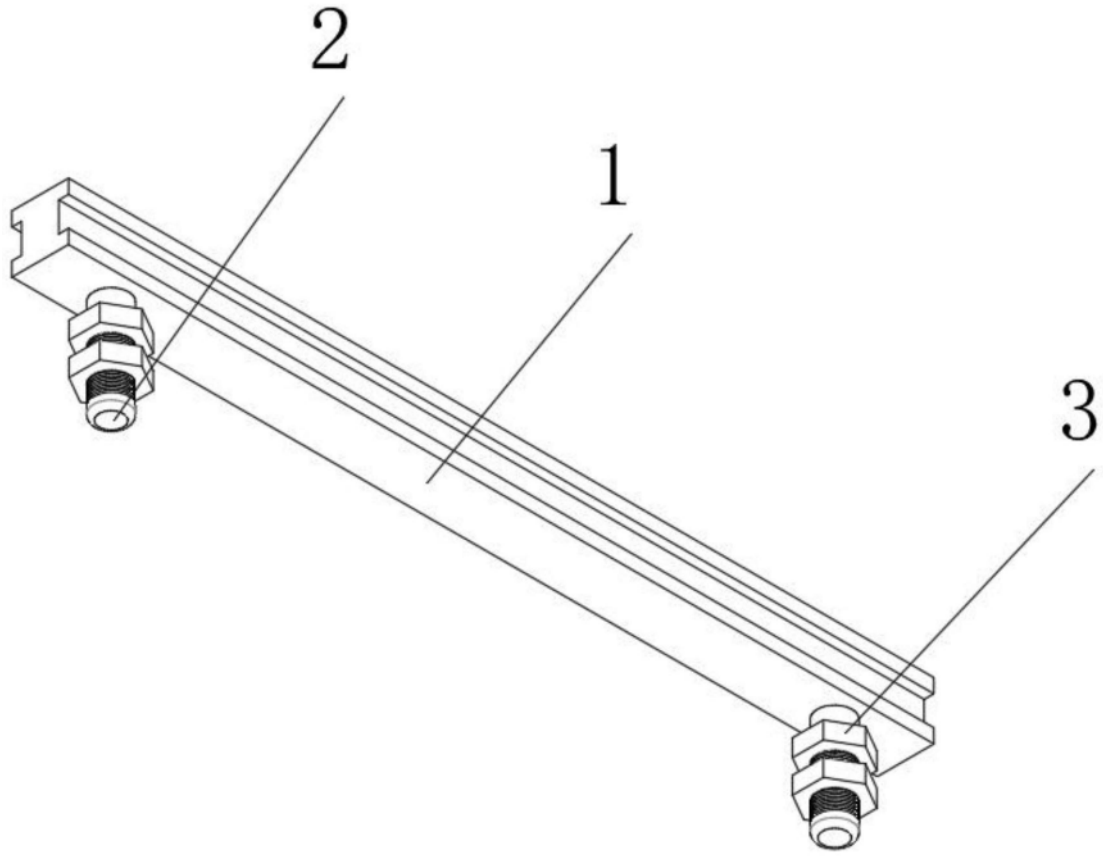


图3