



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206048219 U

(45)授权公告日 2017. 03. 29

(21)申请号 201621078510.1

(22)申请日 2016.09.26

(73)专利权人 湖北天地人和现代农业有限公司

地址 431800 湖北省荆门市京山县永隆镇
同益村(原京山县第三高级中学)

(72)发明人 陈娃容 刘昊旻 曾海霞 张艳波

(74)专利代理机构 荆门市首创专利事务所
42107

代理人 董联生

(51)Int.Cl.

B25J 11/00(2006.01)

B25J 5/02(2006.01)

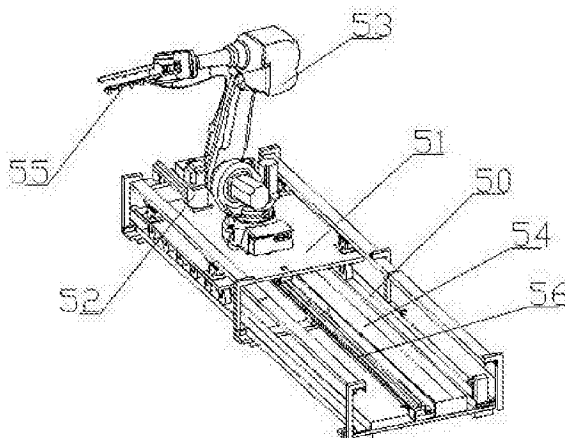
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于搬运灌溉上的移动机械手

(57)摘要

一种用于搬运灌溉上的移动机械手,它包括轨道(50)、轨道车(51)、电机(52)和机械手(53),轨道(50)上分别设有水槽(54)和齿条(56),电机(52)的动力输出轴上设有齿轮,电机(52)安装在轨道车(51)上,并通过齿轮和齿条(56)配合驱动轨道车(51)在轨道(50)上行走,机械手(53)的手抓为U形叉,并在U形叉的两侧分别设有一组喷头(55),一组喷头(55)通过泵与水槽(54)内相通。本实用新型优点是:机械手上设有喷头,机械手通过在轨道上行走对轨道两边的蔬菜进行喷淋,同时机械手可以对种植盆进行搬运,降低工作人员的劳动强度,提高工作效率。



1. 一种用于搬运灌溉上的移动机械手,其特征在于它包括轨道(50)、轨道车(51)、电机(52)和机械手(53),轨道(50)上分别设有水槽(54)和齿条(56),电机(52)的动力输出轴上设有齿轮,电机(52)安装在轨道车(51)上,并通过齿轮和齿条(56)配合驱动轨道车(51)在轨道(50)上行走,机械手(53)的手抓为U形叉,并在U形叉的两侧分别设有一组喷头(55),一组喷头(55)通过泵与水槽(54)内相通。

2. 根据权利要求1所述的一种用于搬运灌溉上的移动机械手,其特征在于所述机械手(53)为六轴机械手。

3. 根据权利要求1所述的一种用于搬运灌溉上的移动机械手,其特征在于所述轨道(50)由上下两对槽轨对称拼接而成,所述轨道车(51)两侧的顶部和底部分别设有一组行走轮,轨道车(51)通过顶部和底部的行走轮在轨道(50)内行走。

一种用于搬运灌溉上的移动机械手

技术领域

[0001] 本实用新型涉及大棚蔬菜种植技术领域,具体涉及一种用于搬运灌溉上的移动机械手。

背景技术

[0002] 目前,在大棚蔬菜种植中,蔬菜通过盆栽方式进行种植,在对蔬菜进行灌溉的时候为节省劳动力需要在各个种植盆上安装喷头,在大面积的种植过程中,喷头容易锈蚀损坏,需要经常更换喷头,造成浪费,同时损坏的喷头会造成喷水不均匀,在对种植盆进行搬运的时候需要浪费大量的劳动力,且效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是针对目前,在大棚蔬菜种植中,蔬菜通过盆栽方式进行种植,在对蔬菜进行灌溉的时候为节省劳动力需要在各个种植盆上安装喷头,在大面积的种植过程中,喷头容易锈蚀损坏,需要经常更换喷头,造成浪费,同时损坏的喷头会造成喷水不均匀,在对种植盆进行搬运的时候需要浪费大量的劳动力,且效率低之不足而提供一种用于搬运灌溉上的移动机械手。

[0004] 本实用新型包括轨道、轨道车、电机和机械手,轨道上分别设有水槽和齿条,电机的动力输出轴上设有齿轮,电机安装在轨道车上,并通过齿轮和齿条配合驱动轨道车在轨道上行走,机械手的手抓为U形叉,并在U形叉的两侧分别设有一组喷头,一组喷头通过泵与水槽内相通。

[0005] 所述机械手为六轴机械手。

[0006] 所述轨道由上下两对槽轨对称拼接而成,所述轨道车两侧的顶部和底部分别设有一组行走轮,轨道车通过顶部和底部的行走轮在轨道内行走。

[0007] 本实用新型优点是:机械手上设有喷头,机械手通过在轨道上行走对轨道两边的蔬菜进行喷淋,同时机械手可以对种植盆进行搬运,降低工作人员的劳动强度,提高工作效率。

[0008] 附图说明

[0009] 图1是本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0010] 如图1所示,本实用新型包括轨道50、轨道车51、电机52和机械手53,轨道50上分别设有水槽54和齿条56,电机52的动力输出轴上设有齿轮,电机52安装在轨道车51上,并通过齿轮和齿条56配合驱动轨道车51在轨道50上行走,机械手53的手抓为U形叉,并在U形叉的两侧分别设有一组喷头55,一组喷头55通过泵与水槽54内相通。

[0011] 所述机械手53为六轴机械手。

[0012] 所述轨道50由上下两对槽轨对称拼接而成,所述轨道车51两侧的顶部和底部分别

设有一组行走轮,轨道车51通过顶部和底部的行走轮在轨道50内行走。

[0013] 工作方式和原理:机械手53通过轨道车51在轨道50上行走,在行走的过程中一组喷头55通过泵把水槽54内的水喷淋到轨道50两侧的蔬菜上,泵在水槽54内的一端可以跟随轨道车51移动,机械手53的手抓为U形叉,可以对种植盆进行搬运,节省人力,并提高工作效率,机械手53为六轴机械手,可以对轨道50两侧的种植盆进行上下左右搬运和喷水工作,轨道50由上下两对槽轨对称拼接而成,轨道车51通过顶部和底部的行走轮在轨道50内行走,使轨道车51能固定在轨道50上行走,可以避免机械手53在搬运的时候发生倾斜,保证机械手53工作稳定。

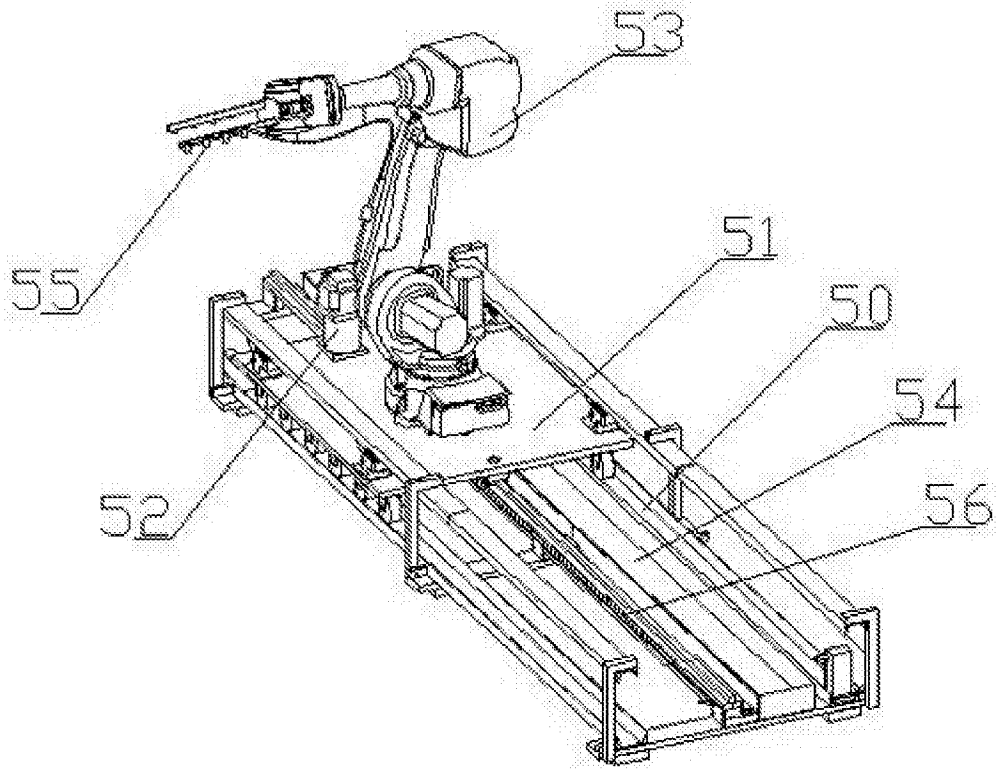


图1