(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219762130 U
(45)授权公告日 2023.09.29

(21)申请号 202320414513.1

(22)申请日 2023.03.07

(73)专利权人 岳阳千度农业发展股份有限公司
地址 414000 湖南省岳阳市汨罗市稻香街北侧106号

(72)发明人 赵鹏华 严小娟 苗培浩 刘白璐 张勇

(74)专利代理机构 长沙明新专利代理事务所(普通合伙) 43222
专利代理师 叶舟

(51)Int.Cl.
A01G 25/09(2006.01)
E03B 3/02(2006.01)

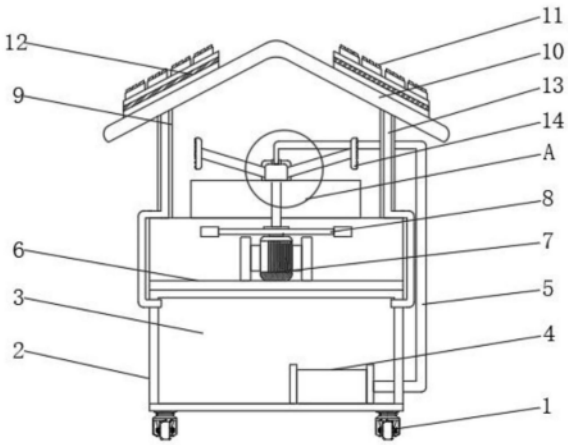
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种农业机械喷淋装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种农业机械喷淋装置，包括万向轮，所述万向轮位于整个装置的底端，所述万向轮上端安装有主体，所述主体内固定安装有储水箱，所述储水箱上安装有水泵，所述水泵一端连通有水管。所述水管另一端连通于转动件上，所述转动件两端均固定安装有连接件，本装置设置的喷淋装置底端安装有万向轮，通过万向轮的设置配合推杆让整个装置便于进行移动，通过人工推动的方式对装置进行喷淋，设置的喷头通过电机的转动带动转杆上转动连接的转动，从而便于对喷头进行角度调节，保证了喷淋的高效性，装置的顶端安装有顶盖，顶盖可以起到遮阳和防雨的作用，通过顶盖上雨水收集装置对装置内的储水箱供水，进行雨水的回收利用，保证装置的多样性。



CN 219762130 U

1.一种农业机械喷淋装置,其特征在于,包括万向轮(1),所述万向轮(1)位于整个装置的底端,所述万向轮(1)上端安装有主体(2),所述主体(2)内固定安装有储水箱(3),所述储水箱(3)上安装有水泵(4),所述水泵(4)一端连通有水管(5),所述水管(5)另一端连通于转动件(18)上,所述转动件(18)两端均固定安装有连接件(17),所述转动件(18)底端安装有转杆(15),所述转杆(15)底端转动连接有电机(7),所述主体(2)上端固定安装有支撑柱(9),所述支撑柱(9)上端固定安装有顶盖(10),所述顶盖(10)上端固定安装有雨水收集装置(11),所述雨水收集装置(11)内安装有过滤网(12)。

2.根据权利要求1所述的一种农业机械喷淋装置,其特征在于,所述主体(2)内固定安装有隔板(6),所述电机(7)固定安装于隔板(6)上。

3.根据权利要求1所述的一种农业机械喷淋装置,其特征在于,所述连接件(17)上固定安装有喷头(14),所述喷头(14)通过连接件(17)上的转动件(18)与水管(5)连通。

4.根据权利要求1所述的一种农业机械喷淋装置,其特征在于,所述水管(5)与转动件(18)之间安装有限位件(16),所述限位件(16)与水管(5)活动连接。

5.根据权利要求1所述的一种农业机械喷淋装置,其特征在于,所述主体(2)上安装有推杆(8),所述推杆(8)固定安装于主体(2)上。

6.根据权利要求1所述的一种农业机械喷淋装置,其特征在于,所述雨水收集装置(11)底端连通有连接管(13),所述连接管(13)另一端连通与储水箱(3)内。

一种农业机械喷淋装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业机械技术领域，具体来说，涉及一种农业机械喷淋装置。

背景技术

[0002] 农业机械是指在作物种植业和畜牧业生产过程中，以及农、畜产品初加工和处理过程中所使用的各种机械，农业机械包括农用动力机械、农田建设机械、土壤耕作机械、种植和施肥机械、植物保护机械、农田排灌机械、作物收获机械、农产品加工机械、畜牧业机械和农业运输机械等。

[0003] 现有的喷淋灌溉由于喷头固定，喷淋范围有限，影响了灌溉效率，而且喷淋装置不具有遮阳遮雨的功能，不便于移动，需要一种农业机械喷淋装置来解决这一问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种农业机械喷淋装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种农业机械喷淋装置，包括万向轮，所述万向轮位于整个装置的底端，所述万向轮上端安装有主体，所述主体内固定安装有储水箱，所述储水箱上安装有水泵，所述水泵一端连通有水管。所述水管另一端连通于转动件上，所述转动件两端均固定安装有连接件，所述转动件底端安装有转杆，所述转杆底端转动连接有电机，所述主体上端固定安装有支撑柱，所述支撑柱上端固定安装有顶盖，所述顶盖上端固定安装有雨水收集装置，所述雨水收集装置内安装有过滤网。

[0006] 进一步的，所述主体内固定安装有隔板，所述电机固定安装于隔板上。

[0007] 进一步的，所述连接件上固定安装有喷头，所述喷头通过连接件上的转动件与水管连通。

[0008] 进一步的，所述水管与转动件之间安装有限位件，所述限位件与水管活动连接。

[0009] 进一步的，所述主体上安装有推杆，所述推杆固定安装于主体上。

[0010] 进一步的，所述雨水收集装置底端连通有连接管，所述连接管另一端连通与储水箱内。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有以下有益效果：

[0012] (1)本实用新型是一种农业机械喷淋装置，本装置设置的喷淋装置底端安装有万向轮，通过万向轮的设置配合推杆让整个装置便于进行移动，通过人工推动的方式对装置进行喷淋，设置的喷头通过电机的转动带动转杆上转动连接的转动，从而便于对喷头进行角度调节，保证了喷淋的高效性，装置的顶端安装有顶盖，顶盖可以起到遮阳和防雨的作用，通过顶盖上雨水收集装置对装置内的储水箱供水，进行雨水的回收利用，保证了装置的多样性。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是根据本实用新型实施例的一种农业机械喷淋装置的结构示意图；

[0015] 图2是根据本实用新型A处放大的结构示意图。

[0016] 附图标记：

[0017] 1、万向轮；2、主体；3、储水箱；4、水泵；5、水管；6、隔板；7、电机；8、推杆；9、支撑柱；10、顶盖；11、雨水收集装置；12、过滤网；13、连接管；14、喷头；15、转杆；16、限位件；17、连接件；18、转动件。

具体实施方式

[0018] 下面，结合附图以及具体实施方式，对实用新型做出进一步的描述：

[0019] 请参阅图1-2，根据本实用新型实施例的一种农业机械喷淋装置，包括万向轮1，所述万向轮1位于整个装置的底端，所述万向轮1上端安装有主体2，所述主体2内固定安装有储水箱3，所述储水箱3上安装有水泵4，所述水泵4一端连通有水管5。所述水管5另一端连通于转动件18上，所述转动件18两端均固定安装有连接件17，所述转动件18底端安装有转杆15，所述转杆15底端转动连接有电机7，所述主体2上端固定安装有支撑柱9，所述支撑柱9上端固定安装有顶盖10，所述顶盖10上端固定安装有雨水收集装置11，所述雨水收集装置11内安装有过滤网12。

[0020] 本实施例中，主体2内固定安装有隔板6，所述电机7固定安装于隔板6上。

[0021] 本实施例中，连接件17上固定安装有喷头14，所述喷头14通过连接件17上的转动件18与水管5连通。

[0022] 其中，设置的喷头14通过电机7的转动带动转杆15上转动连接的转动，从而便于对喷头14进行角度调节，保证了喷淋的高效性。

[0023] 本实施例中，水管5与转动件18之间安装有限位件16，所述限位件16与水管5活动连接。

[0024] 其中，限位件16的作用是对水管5进行限位，保证转动件18转动时水管不转。

[0025] 本实施例中，主体2上安装有推杆8，所述推杆8固定安装于主体2上。

[0026] 本实施例中，雨水收集装置11底端连通有连接管13，所述连接管13另一端连通与储水箱3内。

[0027] 在具体应用时，本装置设置的喷淋装置底端安装有万向轮1，通过万向轮1的设置配合推杆8让整个装置便于进行移动，通过人工推动的方式对装置进行喷淋，设置的喷头14通过电机7的转动带动转杆15上转动连接的转动，从而便于对喷头14进行角度调节，保证了喷淋的高效性，装置的顶端安装有顶盖10，顶盖10可以起到遮阳和防雨的作用，通过顶盖10上雨水收集装置11对装置内的储水箱3供水，进行雨水的回收利用，保证了装置的多样性。

[0028] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“顶部”、“底部”、“一侧”、“另一侧”、“前面”、“后面”、“中间部位”、“内部”、“顶端”、“底端”等指示的方位或位置关系为基于附图

所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性；此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限定本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

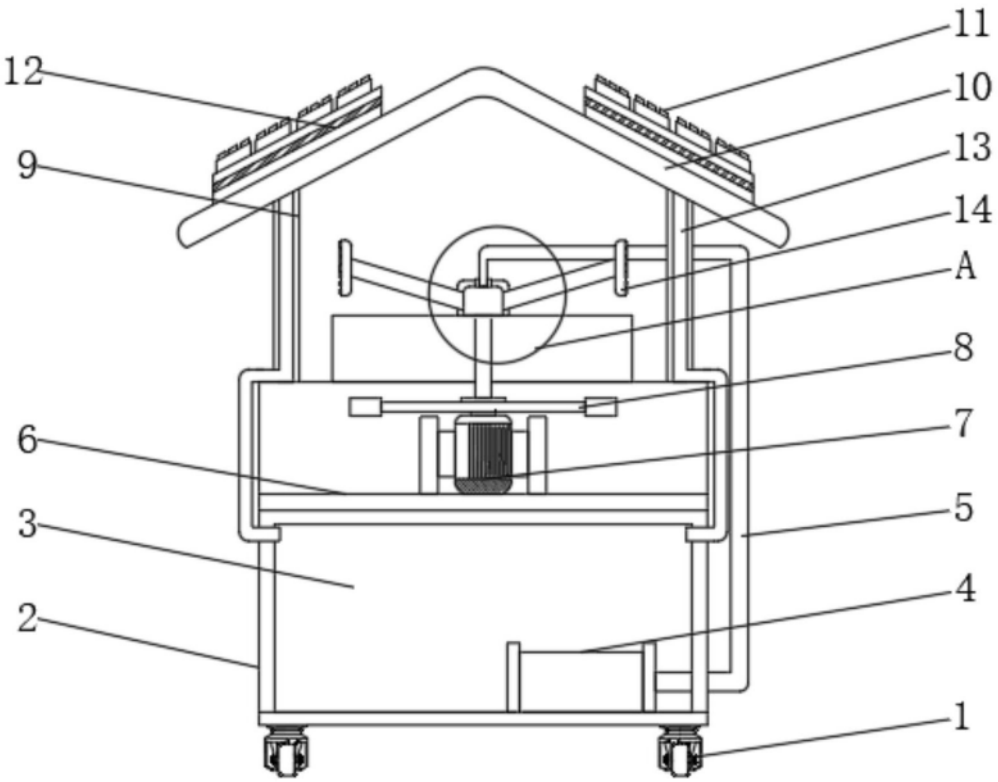


图1

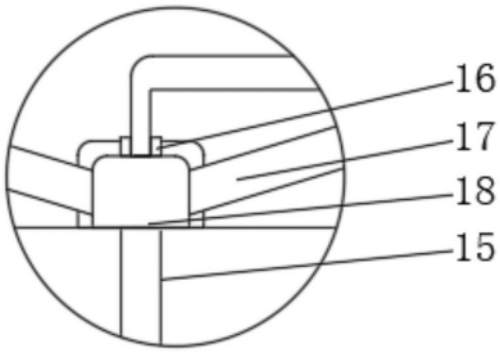


图2