



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209330807 U

(45)授权公告日 2019. 09. 03

(21)申请号 201821663284.2

(22)申请日 2018.10.15

(73)专利权人 倡创(上海)咨询管理事务所

地址 202172 上海市崇明区新海镇跃进南路495号5幢1260室(光明米业经济园区)

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 无锡市汇诚永信专利代理事务所(普通合伙) 32260

代理人 王闯

(51)Int.Cl.

A01G 25/02(2006.01)

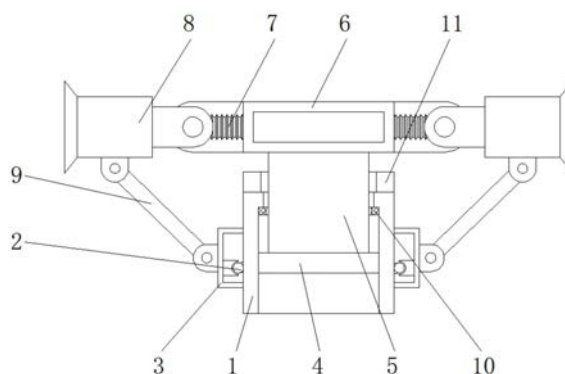
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种草坪灌溉用喷头

(57)摘要

本实用新型涉及五金技术领域,且公开了一种草坪灌溉用喷头,包括固定管,所述固定管底部的两侧均固定安装有导轨,且两个导轨的外侧均活动套装有往复装置,所述固定管内腔的底部活动套装有涡轮,且涡轮顶端的中部固定安装有连接管,所述连接管的顶端贯穿固定管顶端的中部并固定安装有固定块,且固定块两侧的中部均固定安装有输水管,所述固定块两侧的中部均卡接有喷洒装置,且两个喷洒装置的底部均卡接有连杆。该草坪灌溉用喷头,通过水冲击涡轮旋转,使涡轮通过固定块带动两个喷洒装置转动,让涡轮在喷灌时可做匀速圆周运动,使水流的喷洒更均匀,减少了喷头在进行喷灌时的盲区,有效提高了草坪灌溉用喷头的喷洒均匀性。



1. 一种草坪灌溉用喷头,包括固定管(1),其特征在于:所述固定管(1)底部的两侧均固定安装有导轨(2),且两个导轨(2)的外侧均活动套装有往复装置(3),所述固定管(1)内腔的底部活动套装有涡轮(4),且涡轮(4)顶端的中部固定安装有连接管(5),所述连接管(5)的顶端贯穿固定管(1)顶端的中部并固定安装有固定块(6),且固定块(6)两侧的中部均固定安装有输水管(7),所述固定块(6)两侧的中部均卡接有喷洒装置(8),且两个喷洒装置(8)的底部均卡接有连杆(9),两个所述连杆(9)的底部分别与往复装置(3)两侧的中部卡接,所述固定管(1)内腔的顶部活动套装有密封圈(10),且固定管(1)的顶端固定安装有轴承(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种草坪灌溉用喷头,其特征在于:所述往复装置(3)包括套壳(31),且套壳(31)活动套装在导轨(2)的外侧,所述套壳(31)内腔两侧的中部均固定安装有滑块(32),且套壳(31)两侧的中部均固定安装有第一卡块(33)。

3. 根据权利要求1所述的一种草坪灌溉用喷头,其特征在于:所述喷洒装置(8)包括卡管(81),且卡管(81)卡接在固定块(6)一侧的中部,所述卡管(81)的一侧固定安装有雾化头(82),且雾化头(82)底部的一侧固定安装有第二卡块(83)。

4. 根据权利要求1所述的一种草坪灌溉用喷头,其特征在于:所述输水管(7)的一侧与喷洒装置(8)一侧的中部固定连接,且输水管(7)的材质为塑料。

5. 根据权利要求1所述的一种草坪灌溉用喷头,其特征在于:所述固定块(6)的底端与轴承(11)的顶端不接触,且固定块(6)的两侧均开设有卡口,所述固定块(6)两侧开设的卡口通过固定块(6)的中部对称。

6. 根据权利要求1所述的一种草坪灌溉用喷头,其特征在于:所述密封圈(10)内侧的中部与轴承(11)内侧的中部均与连接管(5)顶部的外侧活动套装,且轴承(11)的直径值与固定管(1)的直径值相等。

一种草坪灌溉用喷头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金技术领域,具体为一种草坪灌溉用喷头。

背景技术

[0002] 草坪灌溉宜采用低压喷头,管道系统应埋于地下,管道可用塑料管或石棉水泥管,其他观赏植物的需水规律与草坪不同,应根据植物类型和对灌溉的要求采用适当的方法,如对一般观赏植物可采用中压摇臂式喷头喷洒树冠,既可满足植物需水,又可淋洗树叶。

[0003] 喷头用于将水分散成水滴,如同降雨一般喷洒在种植区域,现有的草坪灌溉喷头对草坪的灌溉不均匀,影响了草坪的生长速度,且现有的草坪灌溉喷头喷洒范围较小,使草坪灌溉喷头的灌溉效率更低,影响了灌溉喷头的适用性。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种草坪灌溉用喷头,具备对草坪的灌溉更均匀和喷头喷洒范围更大的优点,解决了现有草坪灌溉用喷头对草坪的灌溉不均匀和喷头喷洒范围较小的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种草坪灌溉用喷头,包括固定管,所述固定管底部的两侧均固定安装有导轨,且两个导轨的外侧均活动套装有往复装置,所述固定管内腔的底部活动套装有涡轮,且涡轮顶端的中部固定安装有连接管,所述连接管的顶端贯穿固定管顶端的中部并固定安装有固定块,且固定块两侧的中部均固定安装有输水管,所述固定块两侧的中部均卡接有喷洒装置,且两个喷洒装置的底部均卡接有连杆,两个所述连杆的底部分别与往复装置两侧的中部卡接,所述固定管内腔的顶部活动套装有密封圈,且固定管的顶端固定安装有轴承。

[0006] 优选的,所述往复装置包括套壳,且套壳活动套装在导轨的外侧,所述套壳内腔两侧的中部均固定安装有滑块,且套壳两侧的中部均固定安装有第一卡块。

[0007] 优选的,所述喷洒装置包括卡管,且卡管卡接在固定块一侧的中部,所述卡管的一侧固定安装有雾化头,且雾化头底部的一侧固定安装有第二卡块。

[0008] 优选的,所述输水管的一侧与喷洒装置一侧的中部固定连接,且输水管的材质为塑料。

[0009] 优选的,所述固定块的底端与轴承的顶端不接触,且固定块的两侧均开设有卡口,所述固定块两侧开设的卡口通过固定块的中部对称。

[0010] 优选的,所述密封圈内侧的中部与轴承内侧的中部均与连接管顶部的外侧活动套装,且轴承的直径值与固定管的直径值相等。

[0011] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、该草坪灌溉用喷头,通过水冲击涡轮旋转,使涡轮通过固定块带动两个喷洒装置转动,让涡轮在喷灌时可做匀速圆周运动,使水流的喷洒更均匀,减少了喷头在进行喷灌时的盲区,有效提高了草坪灌溉用喷头的喷洒均匀性。

[0013] 2、该草坪灌溉用喷头,通过两个喷洒装置的低部采用两个连杆分别与往复装置的两侧卡接,使喷洒装置可通过连杆带动往复装置旋转,且往复装置沿着两个导轨的轨迹进行纵向往复运动,使喷洒装置的喷洒范围更大,有效提高了灌溉用喷头的覆盖范围。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型主视图;

[0015] 图2为本实用新型往复装置的俯视剖面图;

[0016] 图3为本实用新型喷洒装置的结构示意图。

[0017] 图中:1、固定管;2、导轨;3、往复装置;31、套壳;32、滑块;33、第一卡块;4、涡轮;5、连接管;6、固定块;7、输水管;8、喷洒装置;81、卡管;82、雾化头;83、第二卡块;9、连杆;10、密封圈;11、轴承。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,一种草坪灌溉用喷头,包括固定管1,固定管1底部的两侧均固定安装有导轨2,且两个导轨2的外侧均活动套装有往复装置3,往复装置3包括套壳31,且套壳31活动套装在导轨2的外侧,套壳31内腔两侧的中部均固定安装有滑块32,且套壳31两侧的中部均固定安装有第一卡块33,往复装置3可带动喷洒装置8进行上下摆动,有效提高了喷洒装置8的喷洒范围,固定管1内腔的底部活动套装有涡轮4,且涡轮4顶端的中部固定安装有连接管5,连接管5的顶端贯穿固定管1顶端的中部并固定安装有固定块6,且固定块6两侧的中部均固定安装有输水管7,固定块6两侧的中部均卡接有喷洒装置8,输水管7的一侧与喷洒装置8一侧的中部固定连接,且输水管7的材质为塑料,输水管7可根据喷洒装置8进行弯折,使草坪灌溉用喷头可进行不间断供水,喷洒装置8包括卡管81,且卡管81卡接在固定块6一侧的中部,卡管81的一侧固定安装有雾化头82,且雾化头82底部的一侧固定安装有第二卡块83,喷洒装置8可进行雾化调节,有效提高了灌溉的均匀性,且两个喷洒装置8的底部均卡接有连杆9,两个连杆9的底部分别与往复装置3两侧的中部卡接,固定管1内腔的顶部活动套装有密封圈10,密封圈10可对固定管1的顶部进行密封,有效避免了草坪灌溉用喷头发生泄漏,且固定管1的顶端固定安装有轴承11,密封圈10内侧的中部与轴承11内侧的中部均与连接管5顶部的外侧活动套装,且轴承11的直径值与固定管1的直径值相等,轴承11降低连接管5旋转时的摩擦,有效降低了连接管5的磨损,固定块6的底端与轴承11的顶端不接触,且固定块6的两侧均开设有卡口,固定块6两侧开设的卡口通过固定块6的中部对称。

[0020] 工作原理,首先将固定管1固定在水管的接口处,然后水进入固定管1内部并冲击涡轮4旋转,使涡轮4通过固定块6带动两个喷洒装置8转动,让涡轮4在喷灌时可做匀速圆周运动,然后两个喷洒装置8可通过两个连杆9带动往复装置3旋转,且往复装置3沿着两个导轨2的轨迹进行纵向往复运动,即可。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实

体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间有任何这种实际的关系或者顺序。而且,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。

[0022] 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。

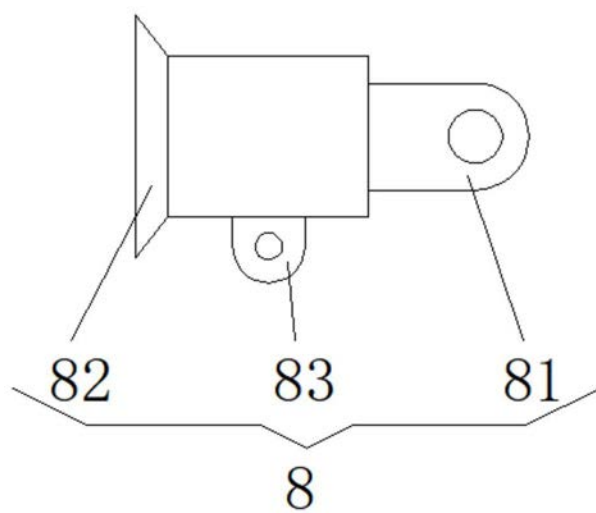


图3