



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204396207 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 17

(21) 申请号 201420715092. 7

(22) 申请日 2014. 11. 25

(73) 专利权人 重庆勃朗农业开发有限公司

地址 408400 重庆市南川区东城街道办事处
文化路 134 号

(72) 发明人 李江波

(51) Int. Cl.

B05B 1/12(2006. 01)

B05B 1/26(2006. 01)

A01G 9/24(2006. 01)

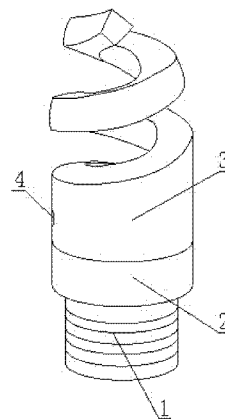
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于林木业幼苗培育大棚中的两用螺旋喷嘴

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于林木业幼苗培育大棚中的两用螺旋喷嘴,包括连接螺杆、底座、喷雾螺旋体、密封螺旋体和固定螺钉,底座的底面与连接螺杆固定连接,喷雾螺旋体与底座的顶面固定连接,密封螺旋体与喷雾螺旋体的空隙处适配的螺旋形状卷绕,密封螺旋体的中央轴线与喷雾螺旋体的中央轴线重合,且密封螺旋体的弧形面与喷雾螺旋体的液体冲击面贴合,喷雾螺旋体的底部设置有螺纹盲孔,密封螺旋体的底部设置有连接固定片,连接固定片上设置有通孔,固定螺钉穿过通孔与螺纹盲孔啮合将喷雾螺旋体与密封螺旋体固定。本实用新型通过密封螺旋体和喷雾螺旋体的组合和分解,达到在水柱喷头和锥形喷雾喷头之间进行切换。



1. 一种用于林木业幼苗培育大棚中的两用螺旋喷嘴,包括连接螺杆、底座和喷雾螺旋体,所述底座的底面与所述连接螺杆固定连接,所述喷雾螺旋体与所述底座的顶面固定连接,其特征在于:还包括密封螺旋体和固定螺钉,所述密封螺旋为与所述喷雾螺旋体的空隙处适配的螺旋形状卷绕,所述密封螺旋体的中央轴线与所述喷雾螺旋体的中央轴线重合,且所述密封螺旋体的弧形面与所述喷雾螺旋体的液体冲击面贴合,所述喷雾螺旋体的底部设置有螺纹盲孔,所述密封螺旋体的底部设置有连接固定片,所述连接固定片上设置有通孔,所述固定螺钉穿过所述通孔与所述螺纹盲孔啮合将所述喷雾螺旋体与所述密封螺旋体固定。

2. 根据权利要求1所述的用于林木业幼苗培育大棚中的两用螺旋喷嘴,其特征在于:所述密封螺旋体内的直孔的倾斜率与所述喷雾螺旋体内的直孔的倾斜率相等,所述密封螺旋体与所述喷雾螺旋体同一横截面的内径和外径均相等。

3. 根据权利要求1所述的用于林木业幼苗培育大棚中的两用螺旋喷嘴,其特征在于:所述通孔和所述螺纹盲孔位于同一水平截面。

用于林木业幼苗培育大棚中的两用螺旋喷嘴

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种喷嘴,尤其涉及一种用于林木业幼苗培育大棚中的两用螺旋喷嘴。

背景技术

[0002] 螺旋喷嘴是一种典型的撞击式分散喷雾,喷嘴内部没有结构,是一个畅通的通道,水流是通过撞击螺旋的分层界面,从而产品分层喷淋。液体通过与连续变小的螺旋面相切和碰撞后,变成微小的液珠喷出而形成雾状。喷嘴腔体内从进口至出口的流线型设计使得阻力系数降至最低,因而螺旋喷嘴适用于各种岗位。传统的螺旋喷嘴只能够进行锥形喷雾喷洒,在林牧业幼苗培育大棚中,可能需要进行喷雾补水,或者直接喷洒灌溉,此时可能需要两种不同的喷嘴安装在移动水管上,费时费力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种用于林木业幼苗培育大棚中的两用螺旋喷嘴。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种用于林木业幼苗培育大棚中的两用螺旋喷嘴,包括连接螺杆、底座和喷雾螺旋体,所述底座的底面与所述连接螺杆固定连接,所述喷雾螺旋体与所述底座的顶面固定连接,所述螺旋喷嘴还包括密封螺旋体和固定螺钉,所述密封螺旋体为与所述喷雾螺旋体的空隙处适配的螺旋形状卷绕,所述密封螺旋体的中央轴线与所述喷雾螺旋体的中央轴线重合,且所述密封螺旋体的弧形面与所述喷雾螺旋体的液体冲击面贴合,所述喷雾螺旋体的底部设置有螺纹盲孔,所述密封螺旋体的底部设置有连接固定片,所述连接固定片上设置有通孔,所述固定螺钉穿过所述通孔与所述螺纹盲孔啮合将所述喷雾螺旋体与所述密封螺旋体固定。

[0006] 具体地,所述密封螺旋体内的直孔的倾斜率与所述喷雾螺旋体内的直孔的倾斜率相等,所述密封螺旋体与所述喷雾螺旋体同一横截面的内径和外径均相等。

[0007] 具体地,所述通孔和所述螺纹盲孔位于同一水平截面。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:

[0009] 本实用新型用于林木业幼苗培育大棚中的两用螺旋喷嘴通过密封螺旋体和喷雾螺旋体的组合和分解,达到在水柱喷头和锥形喷雾喷头之间进行切换,使得该螺旋喷嘴能够同时满足灌溉和喷雾补水的需求。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型所述用于林木业幼苗培育大棚中的两用螺旋喷嘴的喷雾螺旋体的结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型所述用于林木业幼苗培育大棚中的两用螺旋喷嘴的密封螺旋

体的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0013] 如图 1 和图 2 所示，本实用新型用于林木业幼苗培育大棚中的两用螺旋喷嘴，包括连接螺杆 1、底座 2、喷雾螺旋体 3、密封螺旋体 5 和固定螺钉，底座 2 的底面与连接螺杆 1 固定连接，喷雾螺旋体 3 与底座 2 的顶面固定连接，密封螺旋体 5 与喷雾螺旋体 3 的空隙处适配的螺旋形状卷绕，密封螺旋体 5 的中央轴线与喷雾螺旋体 3 的中央轴线重合，且密封螺旋体 5 的弧形面与喷雾螺旋体 3 的液体冲击面贴合，喷雾螺旋体 3 的底部设置有螺纹盲孔 4，密封螺旋体 5 的底部设置有连接固定片 6，连接固定片 6 上设置有通孔 7，固定螺钉穿过通孔 7 与螺纹盲孔 4 啮合将喷雾螺旋体 3 与密封螺旋体 5 固定，密封螺旋体 5 内的直孔的倾斜率与喷雾螺旋体 3 内的直孔的倾斜率相等，密封螺旋体 5 与喷雾螺旋体 3 同一横截面的内径和外径均相等，通孔 7 和螺纹盲孔 4 位于同一水平截面

[0014] 本实用新型用于林木业幼苗培育大棚中的两用螺旋喷嘴的工作原理如下：

[0015] 在需要进行锥形喷雾喷头补水时，将密封螺旋体 5 和喷雾螺旋体 3 分离，水进入螺旋喷嘴的喷雾螺旋体 3 后，通过与连续变小的螺旋面相切和碰撞后，变成微小的液珠喷出而形成雾状，然后从喷雾螺旋体 3 之间的缝隙中喷出，达到喷洒的目的；如果需要水柱喷头进行灌溉时，将密封螺旋体 5 和喷雾螺旋体 3 组合，水进入螺旋喷嘴中的直孔后，因为密封螺旋体 5 和喷雾螺旋体 3 的旋转面贴合，使水无法通过撞击碰撞变成微小的液珠，同时连续缩小的直孔，可以加速水流，在操作人员不移动的情况下增加其灌溉距离；通过方便拆卸的螺钉将密封螺旋体 5 和喷雾螺旋体 3 固定，可以防止密封螺旋体 5 受其内部的水压而与喷雾螺旋体 3 分离。

[0016] 本实用新型的技术方案不限于上述具体实施例的限制，凡是根据本实用新型的技术方案做出的技术变形，均落入本实用新型的保护范围之内。

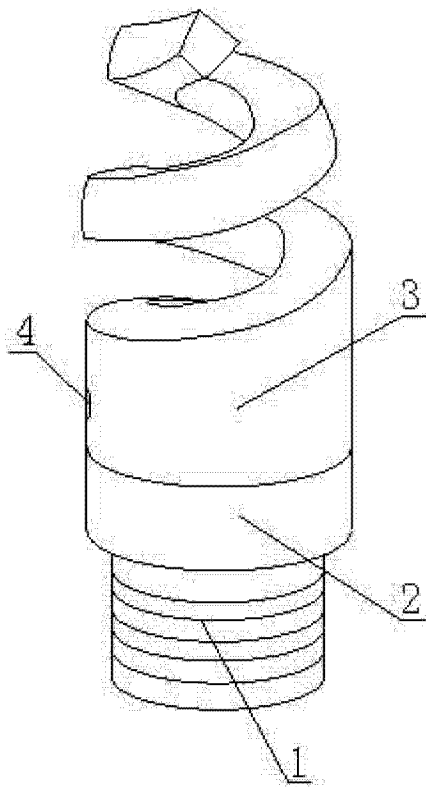


图 1

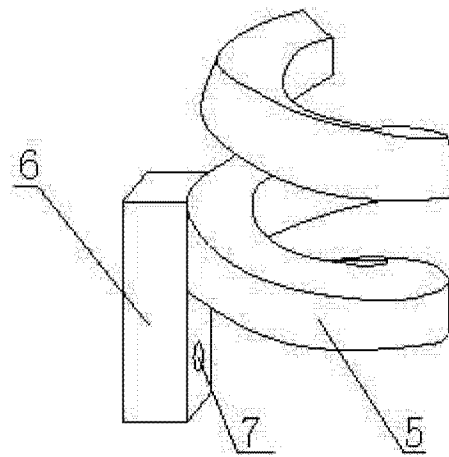


图 2