



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206251797 U

(45)授权公告日 2017.06.16

(21)申请号 201621215156.2

(22)申请日 2016.11.10

(73)专利权人 聊城市农业科学研究院

地址 252000 山东省聊城市聊大西路11号

(72)发明人 李秋芝 李海涛 杨中旭 尹会会

王士红 李彤 张晗 商娜

赵建华

(74)专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有

限公司 37105

代理人 杨先凯

(51)Int.Cl.

A01M 7/00(2006.01)

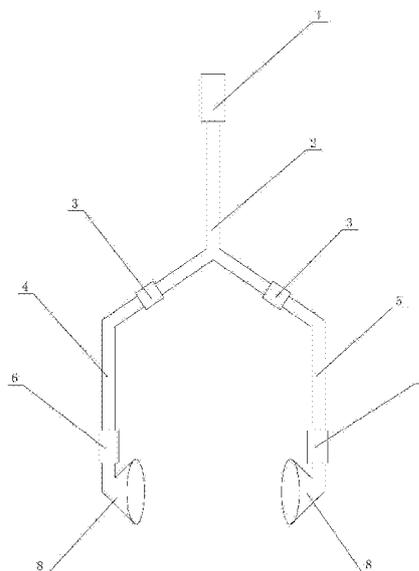
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种背负式喷雾器U型双喷头喷杆

(57)摘要

本实用新型公开了一种背负式喷雾器U型双喷头喷杆,包括进液开关阀、三通喷管、密封连接装置、第一喷杆、第二喷杆、第一360°旋转式密封连接装置、第二360°旋转式密封连接装置以及两个喷头;将传统单喷头喷杆变更为可调式U型双喷头喷杆,在植物生长前期,将两个喷头旋转至对准朝向左右两行植物,可进行双行同时喷施农药,减少了田间往返次数,省时省工;在植物生长后期,将两个喷头旋转至相向面对,喷洒农药时使得植物的叶片恰好位于两个喷头之间,形成“上喷下盖,均匀打透”,使叶片正反两面均可接受到药液,提高了喷药效果。



1. 一种背负式喷雾器U型双喷头喷杆,其特征在于,包括进液开关阀、三通喷管、密封连接装置、第一喷杆、第二喷杆、第一360°旋转式密封连接装置、第二360°旋转式密封连接装置以及两个喷头;

所述进液开关阀设置于所述三通喷管的进液口端;

所述三通喷管的一个出液口端通过一个所述密封连接装置与所述第一喷杆的进液口端密封连通,所述第一喷杆的出液口端通过所述第一360°旋转式密封连接装置与一个所述喷头的进液口连通;

所述三通喷管的另一个出液口端通过另一个所述密封连接装置与所述第二喷杆的进液口端密封连通,所述第二喷杆的出液口端通过所述第二360°旋转式密封连接装置与另一个所述喷头的进液口连通;

一个所述喷头设置于所述第一360°旋转式密封连接装置的出液口端处,另一个所述喷头设置于所述第二360°旋转式密封连接装置的出液口端处。

2. 根据权利要求1所述的背负式喷雾器U型双喷头喷杆,其特征在于,所述进液开关阀为球阀。

3. 根据权利要求1所述的背负式喷雾器U型双喷头喷杆,其特征在于,所述三通喷管为Y字型。

4. 根据权利要求1所述的背负式喷雾器U型双喷头喷杆,其特征在于,所述密封连接装置为双外丝直接。

5. 根据权利要求1所述的背负式喷雾器U型双喷头喷杆,其特征在于,所述第一360°旋转式密封连接装置以及第二360°旋转式密封连接装置为双外丝活接。

6. 根据权利要求1所述的背负式喷雾器U型双喷头喷杆,其特征在于,所述第一喷杆为第一伸缩式喷杆,所述第二喷杆为第二伸缩式喷杆。

7. 根据权利要求1所述的背负式喷雾器U型双喷头喷杆,其特征在于,所述喷头为喷雾式喷头。

一种背负式喷雾器U型双喷头喷杆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业机械技术领域,尤其是涉及一种背负式喷雾器U型双喷头喷杆。

背景技术

[0002] 农作物生长过程中,防治病虫害是一项不可避免的农艺措施,防治病虫害的有效机械即为喷雾器,喷雾器是喷雾器材的简称。喷雾器是利用空吸作用将药水或其他液体变成雾状,均匀地喷洒到其他物体上的器具,由压缩空气的装置和细管、喷杆和喷头等组成。

[0003] 传统的单喷头喷杆背负式喷雾器,喷幅小,农民需多次重复田间往返打药。且喷洒农作物正面叶片时,需要喷头朝下;喷洒农作物反面叶片时,需要喷头朝上。传统的单喷头喷杆背负式喷雾器防治病虫害费时费工,效果不好。

[0004] 因此,如何使得采用背负式喷雾器喷洒农药省时省工,且能提高喷药效果是本领域技术人员亟需解决的技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种背负式喷雾器U型双喷头喷杆,采用带有该U型双喷头喷杆的背负式喷雾器喷洒农药,省时省工,且能提高喷药效果。

[0006] 为解决上述的技术问题,本实用新型提供的技术方案为:

[0007] 一种背负式喷雾器U型双喷头喷杆,包括进液开关阀、三通喷管、密封连接装置、第一喷杆、第二喷杆、第一360°旋转式密封连接装置、第二360°旋转式密封连接装置以及两个喷头;

[0008] 所述进液开关阀设置于所述三通喷管的进液口端;

[0009] 所述三通喷管的一个出液口端通过一个所述密封连接装置与所述第一喷杆的进液口端密封连通,所述第一喷杆的出液口端通过所述第一360°旋转式密封连接装置与一个所述喷头的进液口连通;

[0010] 所述三通喷管的另一个出液口端通过另一个所述密封连接装置与所述第二喷杆的进液口端密封连通,所述第二喷杆的出液口端通过所述第二360°旋转式密封连接装置与另一个所述喷头的进液口连通;

[0011] 一个所述喷头设置于所述第一360°旋转式密封连接装置的出液口端处,另一个所述喷头设置于所述第二360°旋转式密封连接装置的出液口端处。

[0012] 优选的,所述进液开关阀为球阀。

[0013] 优选的,所述三通喷管为Y字型。

[0014] 优选的,所述密封连接装置为双外丝直接。

[0015] 优选的,所述第一360°旋转式密封连接装置以及第二360°旋转式密封连接装置为双外丝活接。

[0016] 优选的,所述第一喷杆为第一伸缩式喷杆,所述第二喷杆为第二伸缩式喷杆。

[0017] 优选的,所述喷头为喷雾式喷头。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种背负式喷雾器U型双喷头喷杆,包括进液开关阀、三通喷管、密封连接装置、第一喷杆、第二喷杆、第一360°旋转式密封连接装置、第二360°旋转式密封连接装置以及两个喷头;将传统单喷头喷杆变更为可调式U型双喷头喷杆,在植物生长前期,将两个喷头旋转至对准朝向左右两行植物,可进行双行同时喷施农药,减少了田间往返次数,省时省工;在植物生长后期,将两个喷头旋转至相向面对,喷洒农药时使得植物的叶片恰好位于两个喷头之间,形成“上喷下盖,均匀打透”,使叶片正反两面均可接受到药液,提高了喷药效果。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型实施例提供的一种背负式喷雾器U型双喷头喷杆的结构示意图。

[0020] 图中:1进液开关阀,2三通喷管,3密封连接装置,4第一喷杆,5第二喷杆,6第一360°旋转式密封连接装置,7第二360°旋转式密封连接装置,8喷头。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例,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的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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“轴向”、“径向”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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。

[0023] 参照图1,图1为本实用新型实施例提供的一种背负式喷雾器U型双喷头喷杆的结构示意图。

[0024] 本申请提供了一种背负式喷雾器U型双喷头喷杆,包括进液开关阀1、三通喷管2、密封连接装置3、第一喷杆4、第二喷杆5、第一360°旋转式密封连接装置6、第二360°旋转式密封连接装置7以及两个喷头8;

[0025] 所述进液开关阀1设置于所述三通喷管2的进液口端;

[0026] 所述三通喷管2的一个出液口端通过一个所述密封连接装置3与所述第一喷杆4的进液口端密封连通,所述第一喷杆4的出液口端通过所述第一360°旋转式密封连接装置6与一个所述喷头8的进液口连通;

[0027] 所述三通喷管2的另一个出液口端通过另一个所述密封连接装置3与所述第二喷杆5的进液口端密封连通,所述第二喷杆5的出液口端通过所述第二360°旋转式密封连接装置7与另一个所述喷头8的进液口连通;

[0028] 一个所述喷头8设置于所述第一360°旋转式密封连接装置6的出液口端处,另一个所述喷头设置于所述第二360°旋转式密封连接装置7的出液口端处。

- [0029] 在本实用新型的一个实施例中,所述进液开关阀1为球阀。
- [0030] 在本实用新型的一个实施例中,所述三通喷管2为Y字型。
- [0031] 在本实用新型的一个实施例中,所述密封连接装置3为双外丝直接。
- [0032] 在本实用新型的一个实施例中,所述第一360°旋转式密封连接装置6以及第二360°旋转式密封连接装置7为双外丝活接。
- [0033] 在本实用新型的一个实施例中,所述第一喷杆4为第一伸缩式喷杆,所述第二喷杆5为第二伸缩式喷杆。
- [0034] 在本实用新型的一个实施例中,所述喷头8为喷雾式喷头。
- [0035] 本实用新型提供了一种背负式喷雾器U型双喷头喷杆,包括进液开关阀1、三通喷管2、密封连接装置3、第一喷杆4、第二喷杆5、第一360°旋转式密封连接装置6、第二360°旋转式密封连接装置7以及两个喷头8;将传统单喷头喷杆变更为可调式U型双喷头喷杆,在植物生长前期,将两个喷头8旋转至对准朝向左右两行植物,可进行双行同时喷施农药,减少了田间往返次数,省时省工;在植物生长后期,将两个喷头8旋转至相向面对,喷洒农药时使得植物的叶片恰好位于两个喷头之间,形成“上喷下盖,均匀打透”,使叶片正反两面均可接受到药液,提高了喷药效果。
- [0036] 本实用新型未详尽描述的方法和装置均为现有技术,不再赘述。
- [0037] 本文中应用了具体实施例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以对本实用新型进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求的保护范围内。

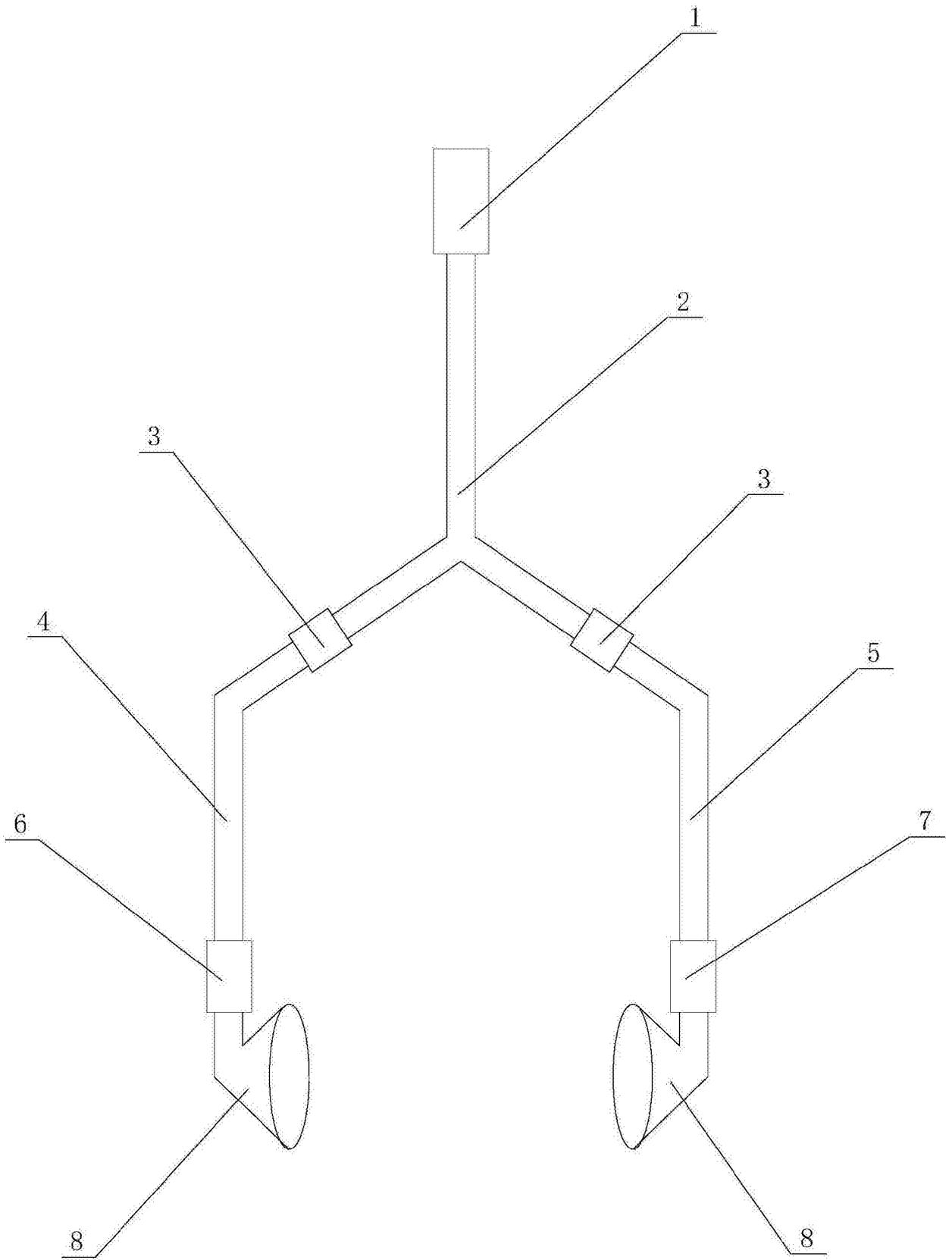


图1