



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205378738 U

(45)授权公告日 2016.07.13

(21)申请号 201620144663.5

(22)申请日 2016.02.26

(73)专利权人 陈江志

地址 362000 福建省泉州市永春县岵山镇  
茂霞村273号

(72)发明人 陈江志

(51)Int.Cl.

A01M 7/00(2006.01)

B05B 15/08(2006.01)

B05B 13/04(2006.01)

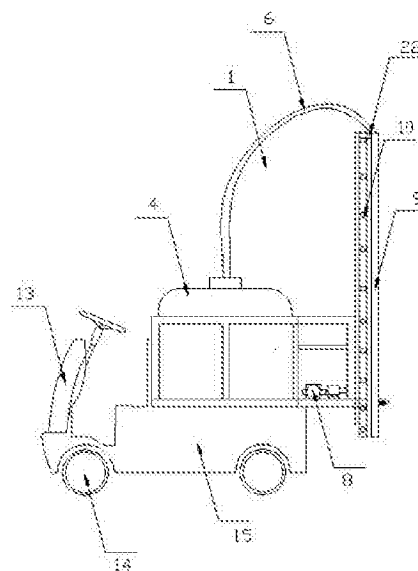
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种电动喷雾器

### (57)摘要

本实用新型涉及一种电动喷雾器,包括喷雾单元,以及喷雾单元连接的运输单元和控制单元,喷雾单元设置在运输单元的车厢内,控制单元设置在运输单元的车头上,喷雾单元由水箱、抽吸机、出药阀门、发动机、喷雾枪架、喷雾支架、喷枪头和水气控制阀组成,水箱内设有抽吸机,抽吸机电连接发动机,抽吸机上设有出药阀门,抽吸机通过水管连接喷雾枪架,喷雾枪架上设有若干个喷枪头和水气控制阀,喷雾枪架设置在喷雾支架一端,喷雾支架和喷雾枪架之间活动连接旋转装置,喷雾支架内部设有升降器,喷雾支架通过螺旋固定在车厢上。



1. 一种电动喷雾器,包括喷雾单元(1),以及所述喷雾单元(1)连接的运输单元(2)和控制单元(3),其特征在于,所述喷雾单元(1)设置在所述运输单元(2)的车厢(15)内,所述控制单元(3)设置在所述运输单元(2)的车头(13)上,所述喷雾单元(1)由水箱(4)、抽吸机(5)、出药阀门(7)、发动机(8)、喷雾枪架(9)、喷雾支架(10)、喷枪头(11)和水气控制阀(12)组成,所述水箱(4)内设有所述抽吸机(5),所述抽吸机(5)电连接发动机(8),所述抽吸机(5)上设有所述出药阀门(7),所述抽吸机(5)通过水管(6)连接所述喷雾枪架(9),所述喷雾枪架(9)上设有若干个所述喷枪头(11)和水气控制阀(12),所述喷雾枪架(9)设置在所述喷雾支架(10)一端,所述喷雾枪架(9)和所述喷雾支架(10)之间活动连接旋转装置(22),所述喷雾支架(10)内部设有升降器(21),所述喷雾支架(10)通过螺旋固定在所述车厢(15)上。

2. 根据权利要求1所述的一种电动喷雾器,其特征在于,所述运输单元(2)由车头(13)、车轮(14)和所述车厢(15)组成。

3. 根据权利要求1所述的一种电动喷雾器,其特征在于,所述车头(13)的方向盘处设有所述控制单元(3),所述控制单元(3)包括电源开关(16)、升降按钮(17)、旋转按钮(18)、气阀控制开关(19)以及显示屏(20)。

4. 根据权利要求2所述的一种电动喷雾器,其特征在于,所述车轮(14)不少于4个。

5. 根据权利要求1所述的一种电动喷雾器,其特征在于,所述喷枪头(11)和所述水气控制阀(12)数目一致,均不少于4个。

## 一种电动喷雾器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种喷雾器,特别涉及一种电动喷雾器,属于农业机械领域。

### 背景技术

[0002] 电动喷雾器,由贮液桶、抽吸器、连接管、喷管、喷头依次联接连通构成,抽吸器是一个小型电动泵,它经电线及开关与电池电联接,电池盒装于贮液桶底部,贮液桶可制成带有沉下的装电池的凹槽,电动喷雾器的优点是电动泵压力比人手动吸筒压力大,增大了喷洒距离和范围。因此现在应用较为普遍。在实际的农业生产过程中,对于农作物的施肥和喷药同等重要,现有的机械的施肥方式多采用大型机械车辆进行施肥,不仅成本高,不适用于个体农业户的需求,并且应对丘陵、山地等地形下工作时较为困难,而人工施肥的效率较低,劳动强度大,造成作业者的劳动负担,特别是传统喷雾器为手动进行控制和调节,费时费力,使用时容易造成农药中毒。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种电动喷雾器。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种电动喷雾器,包括喷雾单元,以及所述喷雾单元连接的运输单元和控制单元,所述喷雾单元设置在所述运输单元的车厢内,所述控制单元设置在所述运输单元的车头上,所述喷雾单元由水箱、抽吸机、出药阀门、发动机、喷雾枪架、喷雾支架、喷枪头和水气控制阀组成,所述水箱内设有所述抽吸机,所述抽吸机电连接发动机,所述抽吸机上设有所述出药阀门,所述抽吸机通过水管连接所述喷雾枪架,所述喷雾枪架上设有若干个所述喷枪头和水气控制阀,所述喷雾枪架设置在所述喷雾支架一端,所述喷雾支架和所述喷雾枪架之间活动连接旋转装置,所述喷雾支架内部设有升降器,所述喷雾支架通过螺旋固定在所述车厢上。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述运输单元由车头、车轮和所述车厢组成。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述车头的方向盘处设有所述控制单元,所述控制单元包括电源开关、升降按钮、旋转按钮、气阀控制开关以及显示屏。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述车轮不少于4个。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述喷枪头和所述水气控制阀数目一致。均不少于4个。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型一种电动喷雾器,当需要施肥时,将水箱内放入农药,通过动力马达驱动抽吸器工作,将农药送入喷雾装置中,在喷雾支架上设置若干个升降器,控制喷雾支架的长度,与喷雾支架相连接的喷雾枪架可以自由旋转角度,并且喷雾枪架上设有若干个喷雾枪头,可以更大面积的喷洒农药,并由水气控制阀控制农药流量,且本实用新型电子喷雾器设置在运输装置上,控制开关设置在车头方向盘所在的

前台上,方便操作,自动化效果好。

### 附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1是本实用新型一种电动喷雾器结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型运输小车车头结构示意图;

[0014] 图3是本实用新型一种电动喷雾器喷雾装置结构示意图;

[0015] 图4是本实用新型一种电动喷雾器水箱结构示意图;

[0016] 图中:1、喷雾单元;2、运输单元;3、控制单元;4、水箱;5、抽吸机;6、水管;7、出药阀门;8、发动机;9、喷雾枪架;10、喷雾支架;11、喷枪头;12、水气控制阀;13、车头;14、车轮;15、车厢;16、电源开关;17、升降按钮;18、旋转按钮;19、气阀控制开关;20、显示屏;21、升降器;22、旋转装置。

### 具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

### 实施例

[0018] 如图1-4所示,一种电动喷雾器,包括喷雾单元1,以及所述喷雾单元1连接的运输单元2和控制单元3,其特征在于,所述喷雾单元1设置在所述运输单元2的车厢15内,所述控制单元3设置在所述运输单元2的车头13上,所述喷雾单元1由水箱4、抽吸机5、出药阀门7、发动机8、喷雾枪架9、喷雾支架10、喷枪头11和水气控制阀12组成,所述水箱4内设有所述抽吸机5,所述抽吸机5电连接发动机8,所述抽吸机5上设有所述出药阀门7,所述抽吸机5通过水管6连接所述喷雾枪架9,所述喷雾枪架9上设有若干个所述喷枪头11和水气控制阀12,所述喷雾枪架9设置在所述喷雾支架10一端,所述喷雾枪架9和所述喷雾支架10之间活动连接旋转装置22,所述喷雾支架10内部设有升降器21,所述喷雾支架10通过螺旋固定在所述车厢15上。

[0019] 根据权利要求1所述的一种电动喷雾器,其特征在于,所述运输单元2由车头13、车轮14和所述车厢15组成,所述车头13的方向盘处设有所述控制单元3,所述控制单元3包括电源开关16、升降按钮17、旋转按钮18、气阀控制开关19以及显示屏20,所述车轮14不少于4个,所述喷枪头11和所述水气控制阀12数目一致。均不少于4个。

[0020] 具体的,本实用新型一种电动喷雾器,当需要施肥时,将水箱内放入农药,通过动力马达驱动抽吸器工作,将农药送入喷雾装置中,在喷雾支架上设置若干个升降器,控制喷雾支架的长度,与喷雾支架相连接的喷雾枪架可以自由旋转角度,并且喷雾枪架上设子若干个喷雾枪头,可以更大面积的喷洒农药,并由水气控制阀控制农药流量,且本实用新型电子喷雾器设置在运输装置上,控制开关设置在车头方向盘所在的前台上,方便操作,自动化效果好。

[0021] 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,并不用于限制本

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。

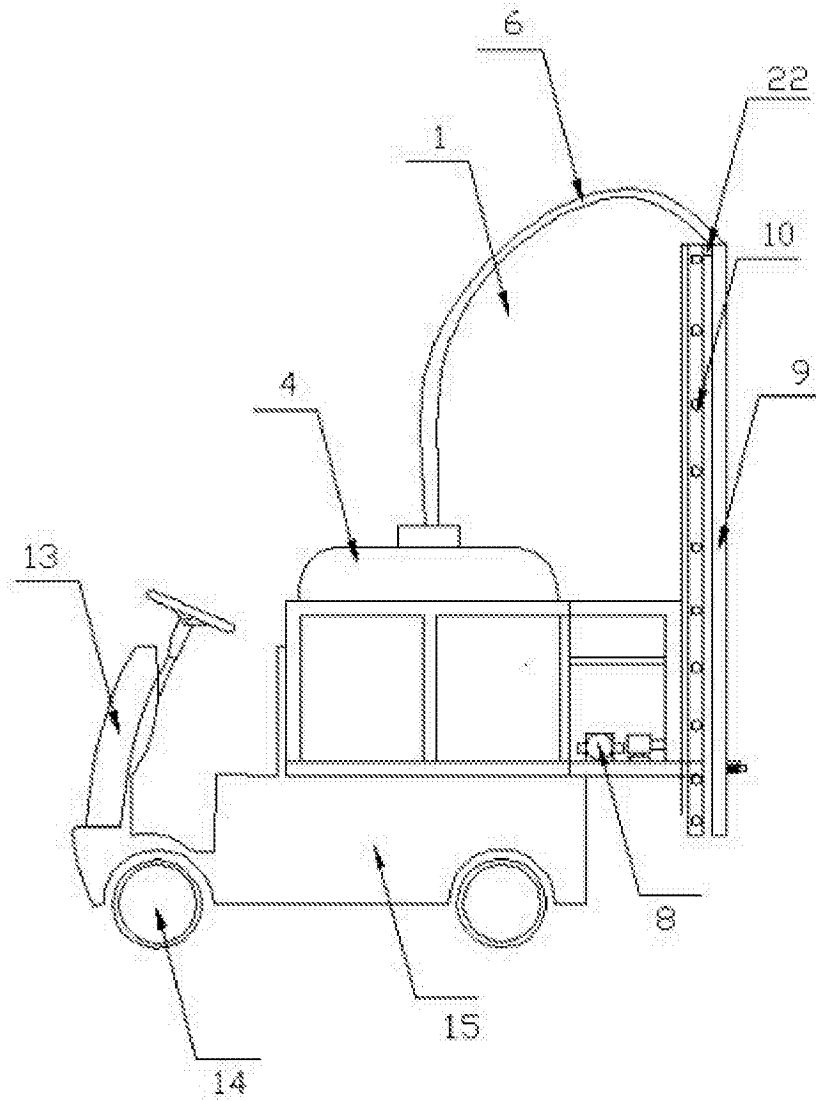


图1

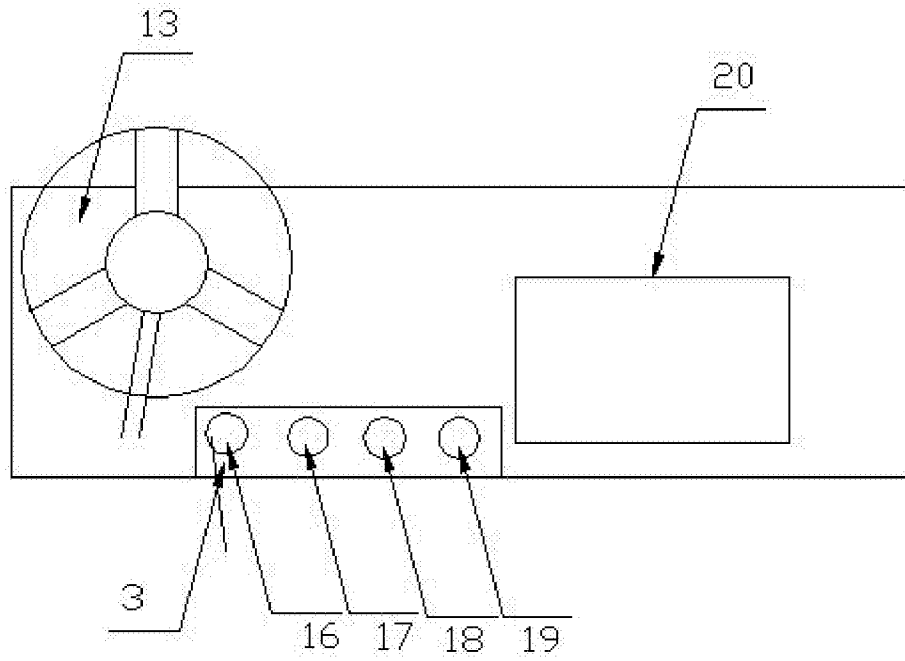


图2

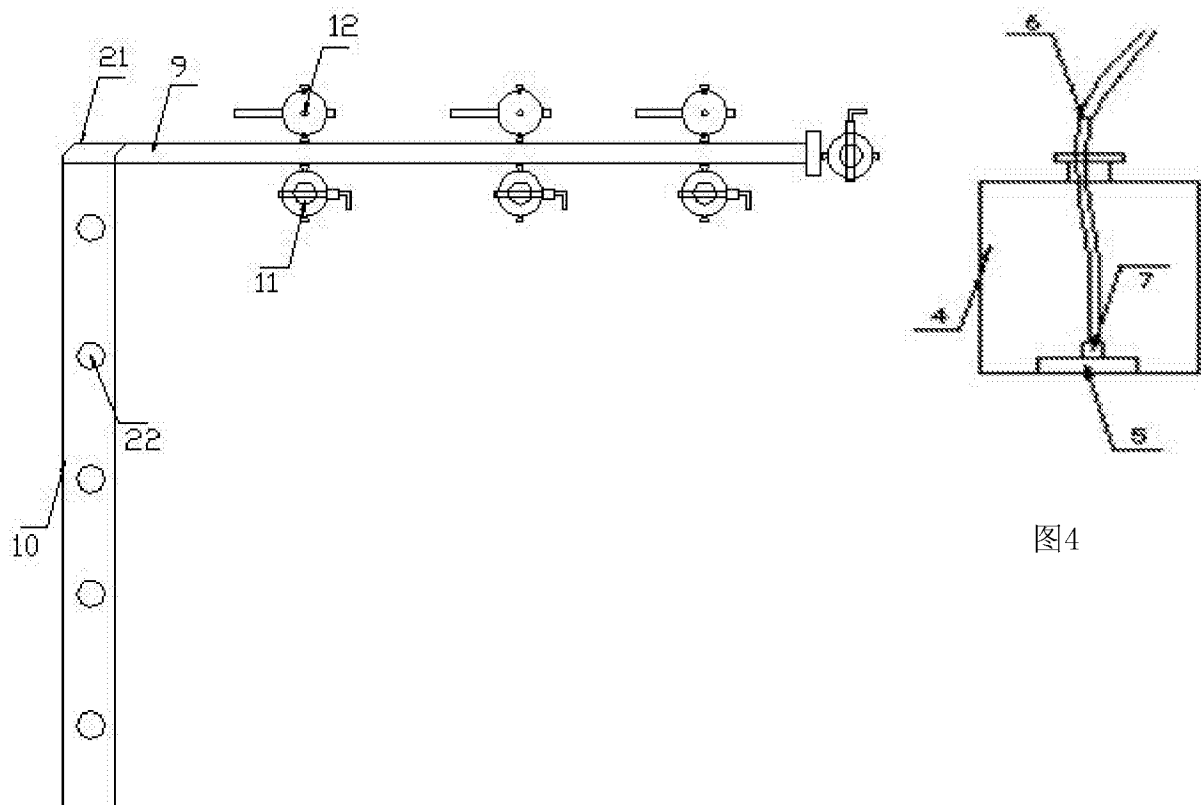


图3

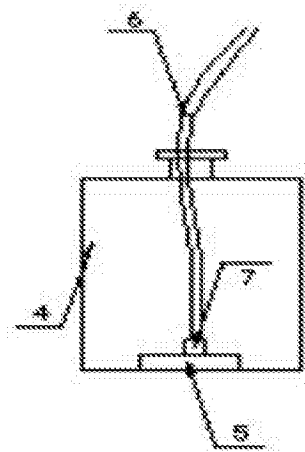


图4