(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220326244 U
(45)授权公告日 2024.01.12

(21)申请号 202320638842.4

(22)申请日 2023.03.28

(73)专利权人 杨子梅
地址 743300 甘肃省定西市通渭县平襄镇襄瑞路116号

(72)发明人 杨子梅 郭致杰 候蛟龙 巩彦童

(74)专利代理机构 深圳国联专利代理事务所(特殊普通合伙) 44465
专利代理师 刘兰燕

(51)Int.Cl.
A01C 23/04(2006.01)
B01F 27/90(2022.01)
B05B 15/628(2018.01)
B01F 101/32(2022.01)

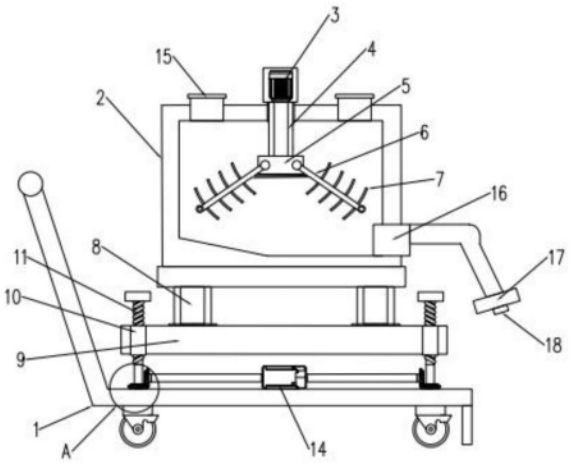
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种农业种植中农业喷洒混合装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种农业种植中农业喷洒混合装置,包括底座,所述的底座上方设有储液箱,所述的储液箱顶部固定设有第一电机,所述的第一电机下方属于转动杆,所述的转动杆底端设有固定块,所述的固定块的一侧铰接有固定杆,所述的固定杆表面固定有搅拌杆,所述的储液箱底部设有支撑柱,所述的支撑柱底端与支撑板连接,所述的支撑板两端设有通孔,所述的通孔内部设有螺纹杆,所述的螺纹杆底端通过轴承与底座连接,所述的螺纹杆靠近底座的一端设有第一锥齿轮,所述的第一锥齿轮一侧啮合连接有第二锥齿轮,所述的第二锥齿轮与第二电机连接,所述的第二电机固定在底座顶部。本实用新型的优点在于:便于喷洒时药物混合均匀,均匀喷洒,能够适应不同高度的植物。



CN 220326244 U

1.一种农业种植中农业喷洒混合装置,包括底座(1),其特征在于:所述的底座(1)上方设有储液箱(2),所述的储液箱(2)顶部固定设有第一电机(3),所述的第一电机(3)下方属于转动杆(4),所述的转动杆(4)底端设有固定块(5),所述的固定块(5)的一侧连接有固定杆(6),所述的固定杆(6)表面固定有搅拌杆(7),所述的储液箱(2)底部设有支撑柱(8),所述的支撑柱(8)底端与支撑板(9)连接,所述的支撑板(9)两端设有通孔(10),所述的通孔(10)内部设有螺纹杆(11),所述的螺纹杆(11)底端通过轴承与底座(1)连接,所述的螺纹杆(11)靠近底座(1)的一端设有第一锥齿轮(12),所述的第一锥齿轮(12)一侧啮合连接有第二锥齿轮(13),所述的第二锥齿轮(13)与第二电机(14)连接,所述的第二电机(14)固定在底座(1)顶部。

2.根据权利要求1所述的一种农业种植中农业喷洒混合装置,其特征在于:所述的底座(1)底端设有移动轮。

3.根据权利要求1所述的一种农业种植中农业喷洒混合装置,其特征在于:所述的底座(1)的一侧设有把手。

4.根据权利要求1所述的一种农业种植中农业喷洒混合装置,其特征在于:所述的储液箱(2)顶部设有进料口(15)。

5.根据权利要求1所述的一种农业种植中农业喷洒混合装置,其特征在于:所述的储液箱(2)一侧设有水泵(16),所述的水泵(16)通过水管与喷头(17)连接。

6.根据权利要求5所述的一种农业种植中农业喷洒混合装置,其特征在于:所述的喷头(17)上设有若干喷水口(18)。

7.根据权利要求1所述的一种农业种植中农业喷洒混合装置,其特征在于:所述的通孔(10)内壁设有螺纹,与螺纹杆(11)表面螺纹啮合。

一种农业种植中农业喷洒混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到农业种植领域,具体是指一种农业种植中农业喷洒混合装置。

背景技术

[0002] 农业种植中追肥是提高产量质量很重要的一环,追肥,是指在植物生长期间为补充和调节植物营养而施用的肥料,追肥的主要目的是补充基肥的不足和满足植物中后期的营养需求,追肥施用比较灵活,要根据作物生长的不同时期所表现出来的元素缺乏症,对症追肥,现有技术中的装置只能喷洒到指定的高度,而且现有技术中的装置没有办法升高喷头,同时对于不同高度的植物不能很好的适应,时间久了药物容易沉淀,不便于混合均匀,影响喷洒效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的是以上技术问题,提供一种农业种植中农业喷洒混合装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种农业种植中农业喷洒混合装置,包括底座,所述的底座上方设有储液箱,所述的储液箱顶部固定设有第一电机,所述的第一电机下方属于转动杆,所述的转动杆底端设有固定块,所述的固定块的一侧铰接有固定杆,所述的固定杆表面固定有搅拌杆,所述的储液箱底部设有支撑柱,所述的支撑柱底端与支撑板连接,所述的支撑板两端设有通孔,所述的通孔内部设有螺纹杆,所述的螺纹杆底端通过轴承与底座连接,所述的螺纹杆靠近底座的一端设有第一锥齿轮,所述的第一锥齿轮一侧啮合连接有第二锥齿轮,所述的第二锥齿轮与第二电机连接,所述的第二电机固定在底座顶部。

[0005] 作为改进,所述的底座底端设有移动轮。

[0006] 作为改进,所述的底座的一侧设有把手。

[0007] 作为改进,所述的储液箱顶部设有进料口。

[0008] 作为改进,所述的储液箱一侧设有水泵,所述的水泵通过水管与喷头连接。

[0009] 作为改进,所述的喷头上设有若干喷水口。

[0010] 作为改进,所述的通孔内壁设有螺纹,与螺纹杆表面螺纹啮合。

[0011] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:

[0012] 1、底座上方设有储液箱,储液箱顶部设有第一电机,第一电机底部设有转动杆,转动杆底端设有固定块,固定块与固定杆固定连接,固定杆上设有搅拌杆,由第一电机驱动转动杆旋转,带动固定块旋转,能够通过搅拌杆对储液箱内部进行搅拌,便于药水均匀混合防止沉淀。

[0013] 2、储液箱底部设有支撑柱,支撑柱底端与支撑板连接,支撑板两端设有通孔,通孔内设有螺纹杆,通孔内壁设有螺纹,与螺纹杆啮合,螺纹杆底端通过轴承与底座连接,螺纹杆底部设有第一锥齿轮,第一锥齿轮啮合连接有第二锥齿轮,第二锥齿轮由电机驱动旋转能够带动螺纹杆旋转,使得支撑板上移,改变高度,便于适应不同高度的植物。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型一种农业种植中农业喷洒混合装置的结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型一种农业种植中农业喷洒混合装置的A处放大图。

[0016] 图3是本实用新型一种农业种植中农业喷洒混合装置的喷头结构示意图。

[0017] 如图所示:1、底座;2、储液箱;3、第一电机;4、转动杆;5、固定块;6、固定杆;7、搅拌杆;8、支撑柱;9、支撑板;10、通孔;11、螺纹杆;12、第一锥齿轮;13、第二锥齿轮;14、第二电机;15、进料口;16、水泵;17、喷头;18、喷水口。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“顶/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发明和简化描述,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发明的限制。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“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;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。

[0021] 一种农业种植中农业喷洒混合装置,包括底座1,如图1-3所示,所述的底座1上方设有储液箱2,所述的储液箱2顶部固定设有第一电机3,所述的第一电机3下方属于转动杆4,所述的转动杆4底端设有固定块5,所述的固定块5的一侧连接有固定杆6,所述的固定杆6表面固定有搅拌杆7,由第一电机3驱动转动杆4旋转,带动固定块5旋转,能够通过搅拌杆5对储液箱2内部进行搅拌,便于药水均匀混合防止沉淀。

[0022] 所述的储液箱2底部设有支撑柱8,所述的支撑柱8底端与支撑板9连接,所述的支撑板9两端设有通孔10,所述的通孔10内部设有螺纹杆11,所述的螺纹杆11底端通过轴承与底座1连接,所述的螺纹杆11靠近底座1的一端设有第一锥齿轮12,所述的第一锥齿轮12一侧啮合连接有第二锥齿轮13,所述的第二锥齿轮13与第二电机14连接,所述的第二电机14固定在底座1顶部,所述的通孔10内壁设有螺纹,与螺纹杆11表面螺纹啮合,第二锥齿轮13由第二电机14驱动旋转能够带动螺纹杆11旋转,使得支撑板9上移,改变高度,便于适应不同高度的植物。

[0023] 所述的储液箱2一侧设有水泵16,所述的水泵16通过水管与喷头17连接,所述的喷头17上设有若干喷水口18,便于喷洒药物。

[0024] 本实用新型的工作原理:通过第二电机14调节整体高度,便于对不同高度植物进行喷洒,第一电机3驱动转动杆4旋转,带动固定块5旋转,能够通过搅拌杆5对储液箱2内部进行搅拌,便于药水均匀混合防止沉淀,推动把手移动装置。

[0025] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与

该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

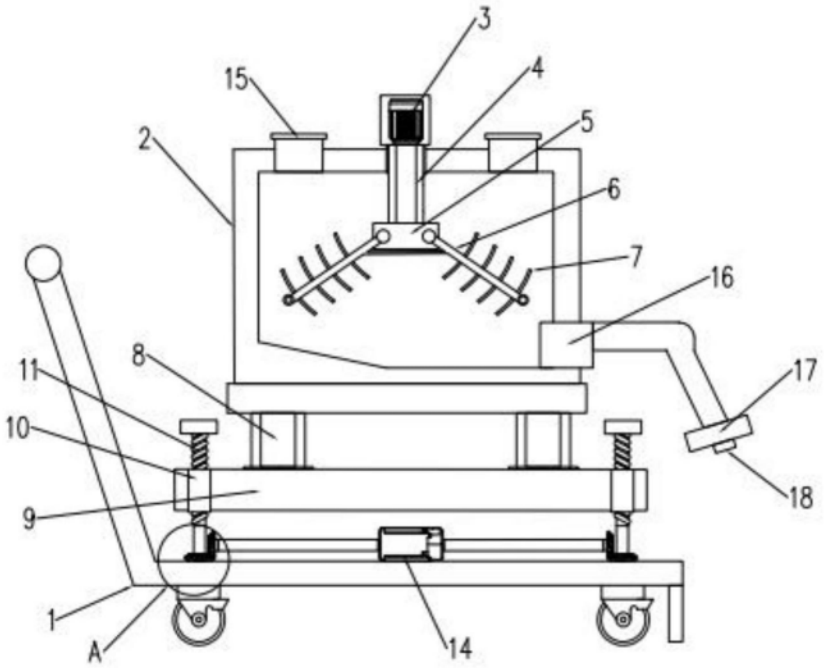


图1

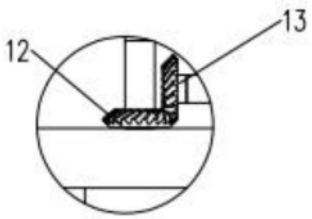


图2

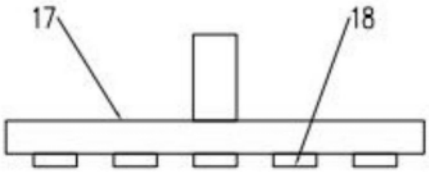


图3