



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208523605 U

(45)授权公告日 2019.02.22

(21)申请号 201820717372.X

(22)申请日 2018.05.14

(73)专利权人 肖莉

地址 510000 广东省广州市番禺区南村镇
万博四路20号1座(1座)1126房

(72)发明人 肖莉

(51)Int.Cl.

A01M 7/00(2006.01)

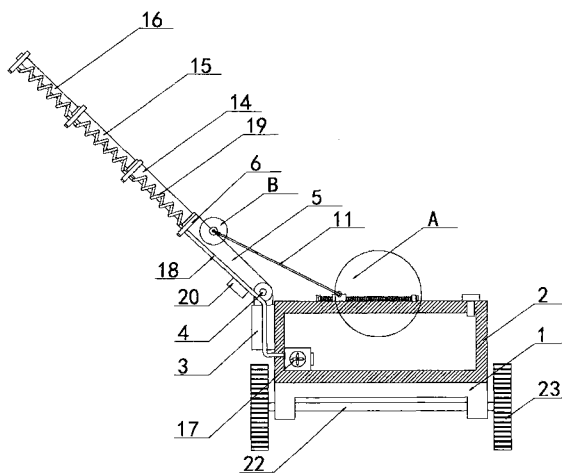
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于存放的折叠植被喷灌机

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于存放的折叠植被喷灌机,包括底板,所述底板顶部设置有水箱,所述水箱一端设置有第一固定块,所述第一固定块顶部设置有第一转动轴,所述第一转动轴顶部铰接有第一套筒,所述第一套筒顶部设置有水喷头,所述水箱顶部两端均设置有第二固定块,所述第二固定块之间设置有螺纹轴,所述螺纹轴表面设置有螺纹块。本实用新型通过设置第一固定块、第一转动轴、第一套筒、第二套筒、第三套筒和第四套筒,有利于减小装置的体积,方便装置的存放,放置装置受到损坏,提高装置的使用寿命;通过设置有利于螺纹轴、螺纹块、钢丝绳和抓钩,有利于提高喷灌的效率,提高喷灌的效果。



1. 一种便于存放的折叠植被喷灌机,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部设置有水箱(2),所述水箱(2)一端设置有第一固定块(3),所述第一固定块(3)顶部设置有第一转动轴(4),所述第一转动轴(4)顶部铰接有第一套筒(5),所述第一套筒(5)顶部设置有水喷头(6),所述水箱(2)顶部两端均设置有第二固定块(7),所述第二固定块(7)之间设置有螺纹轴(8),所述螺纹轴(8)表面设置有螺纹块(9),所述螺纹块(9)顶部设置有第一固定环(10),所述第一固定环(10)内部设置有钢丝绳(11),所述钢丝绳(11)远离第一固定环(10)的一端设置有抓钩(12),所述第一套筒(5)表面设置有第二固定环(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于存放的折叠植被喷灌机,其特征在于:所述第一套筒(5)顶部设置有第二套筒(14),所述第二套筒(14)顶部设置有第三套筒(15),所述第三套筒(15)顶部设置有第四套筒(16),所述第二套筒(14)、第三套筒(15)和第四套筒(16)顶部均设置有水喷头(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于存放的折叠植被喷灌机,其特征在于:所述水箱(2)内部设置有水泵(17),所述水泵(17)与第一套筒(5)之间设置有导水管(18),两个所述水喷头(6)之间均设置有弹力导水管(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于存放的折叠植被喷灌机,其特征在于:所述第一套筒(5)底部设置有配重块(20),所述螺纹轴(8)一端设置有调节螺母(21),所述底板(1)底部设置有第二转动轴(22),所述第二转动轴(22)两端均设置有移动轮(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于存放的折叠植被喷灌机,其特征在于:所述螺纹轴(8)与螺纹块(9)螺纹连接,所述抓钩(12)与第二固定环(13)相匹配。

6. 根据权利要求2所述的一种便于存放的折叠植被喷灌机,其特征在于:所述第二套筒(14)与第一套筒(5)套接,所述第三套筒(15)与第二套筒(14)套接,所述第四套筒(16)与第三套筒(15)套接。

一种便于存放的折叠植被喷灌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷灌机领域,特别涉及一种便于存放的折叠植被喷灌机。

背景技术

[0002] 我国是一个农业大国,病虫害频发一直是一个困扰大田农业生产的问题。随着农业机械化的日益发展和科学技术的不断进步,人们对农用机具的技术要求也越来越高。在农业生产中,给农作物喷洒农药防止害虫是重要环节之一,用于喷药的喷灌机已成为了农业生产必不可少的器具。现有的喷灌设备由于自身体积原因,不方便存放,很可能导致下次使用时装置受到损坏。

[0003] 因此,发明一种便于存放的折叠植被喷灌机来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于存放的折叠植被喷灌机,将用来喷灌的装置进行折叠,收缩放置在水箱顶部,减小装置的总体积,减小装置占用的空间,方便存放,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于存放的折叠植被喷灌机,包括底板,所述底板顶部设置有水箱,所述水箱一端设置有第一固定块,所述第一固定块顶部设置有第一转动轴,所述第一转动轴顶部铰接有第一套筒,所述第一套筒顶部设置有水喷头,所述水箱顶部两端均设置有第二固定块,所述第二固定块之间设置有螺纹轴,所述螺纹轴表面设置有螺纹块,所述螺纹块顶部设置有第一固定环,所述第一固定环内部设置有钢丝绳,所述钢丝绳远离第一固定环的一端设置有抓钩,所述第一套筒表面设置有第二固定环。

[0006] 优选的,所述第一套筒顶部设置有第二套筒,所述第二套筒顶部设置有第三套筒,所述第三套筒顶部设置有第四套筒,所述第二套筒、第三套筒和第四套筒顶部均设置有水喷头。

[0007] 优选的,所述水箱内部设置有水泵,所述水泵与第一套筒之间设置有导水管,两个所述水喷头之间均设置有弹力导水管。

[0008] 优选的,所述第一套筒底部设置有配重块,所述螺纹轴一端设置有调节螺母,所述底板底部设置有第二转动轴,所述第二转动轴两端均设置有移动轮。

[0009] 优选的,所述螺纹轴与螺纹块螺纹连接,所述抓钩与第二固定环相匹配。

[0010] 优选的,所述第二套筒与第一套筒套接,所述第三套筒与第二套筒套接,所述第四套筒与第三套筒套接。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] (1) 本实用新型通过设置第一固定块、第一转动轴、第一套筒、第二套筒、第三套筒和第四套筒,将第四套筒收缩入第三套筒,将第三套筒收缩入第二套筒,将第二套筒收缩入第一套筒,再转动第一套筒,将第一套筒放置在水箱顶部,有利于减小装置的体积,方便装

置的存放,放置装置受到损坏,提高装置的使用寿命;

[0013] (2) 本实用新型通过设置有利于螺纹轴、螺纹块、钢丝绳和抓钩,转动螺纹轴,是螺纹块在螺纹轴后上移动,利用钢丝绳拉动第一套筒,固定第一套筒的旋转角度,实现控制喷灌的高度的调节,有利于提高喷灌的效率,提高喷灌的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1的A部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图1的B部结构示意图;

[0017] 图中:1底板、2水箱、3第一固定块、4第一转动轴、5第一套筒、6水喷头、7第二固定块、8螺纹轴、9螺纹块、10第一固定环、11钢丝绳、12抓钩、13第二固定环、14第二套筒、15第三套筒、16第四套筒、17水泵、18导水管、19弹力导水管、20配重块、21调节螺母、22第二转动轴、23移动轮。

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] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种便于存放的折叠植被喷灌机,包括底板1,所述底板1顶部设置有水箱2,存放喷灌所需的药液,所述水箱2一端设置有第一固定块3,所述第一固定块3顶部设置有第一转动轴4,方便第一套筒5转动,所述第一转动轴4顶部铰接有第一套筒5,所述第一套筒5顶部设置有水喷头6,将水喷出,实现喷灌,所述水箱2顶部两端均设置有第二固定块7,所述第二固定块7之间设置有螺纹轴8,所述螺纹轴8表面设置有螺纹块9,螺纹轴8转动,带动螺纹块9在螺纹轴8上移动,所述螺纹块9顶部设置有第一固定环10,所述第一固定环10内部设置有钢丝绳11,钢丝绳11一端固定在第一固定环10内,所述钢丝绳11远离第一固定环10的一端设置有抓钩12,所述第一套筒5表面设置有第二固定环13,抓钩12勾住第二固定环13

[0020] 进一步的,在上述技术方案中,所述第一套筒5顶部设置有第二套筒14,所述第二套筒14顶部设置有第三套筒15,所述第三套筒15顶部设置有第四套筒16,所述第二套筒14、第三套筒15和第四套筒16顶部均设置有水喷头6,实现调整喷灌的面积,实现第二套筒14可收缩到第一套筒5内,第三套筒15可收缩到第二套筒14内,第三套筒15可收缩到第四套筒16内,收缩喷灌装置,减小占用的体积;

[0021] 进一步的,在上述技术方案中,所述水箱2内部设置有水泵17,将水箱2中的水抽出,并加压,使水从水喷头6喷出,所述水泵17与第一套筒5之间设置有导水管18,两个所述水喷头6之间均设置有弹力导水管19,方便第二套筒14、第三套筒15和第四套筒16收缩时,水继续从水喷头6喷出;

[0022] 进一步的,在上述技术方案中,所述第一套筒5底部设置有配重块20,防止第一套筒5反方向转动,所述螺纹轴8一端设置有调节螺母21,利用扳手转动调节螺母21,带动螺纹

轴8转动,所述底板1底部设置有第二转动轴22,所述第二转动轴22两端均设置有移动轮23,方便装置移动;

[0023] 进一步的,在上述技术方案中,所述螺纹轴8与螺纹块9螺纹连接,螺纹轴8转动,带动螺纹块9在螺纹轴8上移动,所述抓钩12与第二固定环13相匹配,抓钩12勾住第二固定环13;

[0024] 进一步的,在上述技术方案中,所述第二套筒14与第一套筒5套接,所述第三套筒15与第二套筒14套接,所述第四套筒16与第三套筒15套接,实现第二套筒14可收缩到第一套筒5内,第三套筒15可收缩到第二套筒14内,第三套筒15可收缩到第四套筒16内,收缩喷灌装置,减小占用的体积。

[0025] 本实用工作原理:

[0026] 参照说明书附图1,将第二套筒14可收缩到第一套筒5内,第三套筒15可收缩到第二套筒14内,第三套筒15可收缩到第四套筒16内,再转动第一套筒5,将第一套筒5旋转,第一套筒5表面接触水箱2顶部,最大程度的收缩装置的体积,方便装置的存放,放置装置受到损坏,提高装置的使用寿命;

[0027] 参照说明书附图2-3,利用扳手转动调节螺母21,带动螺纹轴8转动,带动螺纹块9在螺纹轴8上移动,抓钩12勾住第二固定环13,拉动第一套筒5,控制第一套筒5的旋转角度,配合水箱2中的水泵17,通过导水管18和弹力导水管19,将水从水喷头6喷出,达到控制喷灌的高度的调节,提高喷灌的效率,提高喷灌的效果。

[0028] 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。

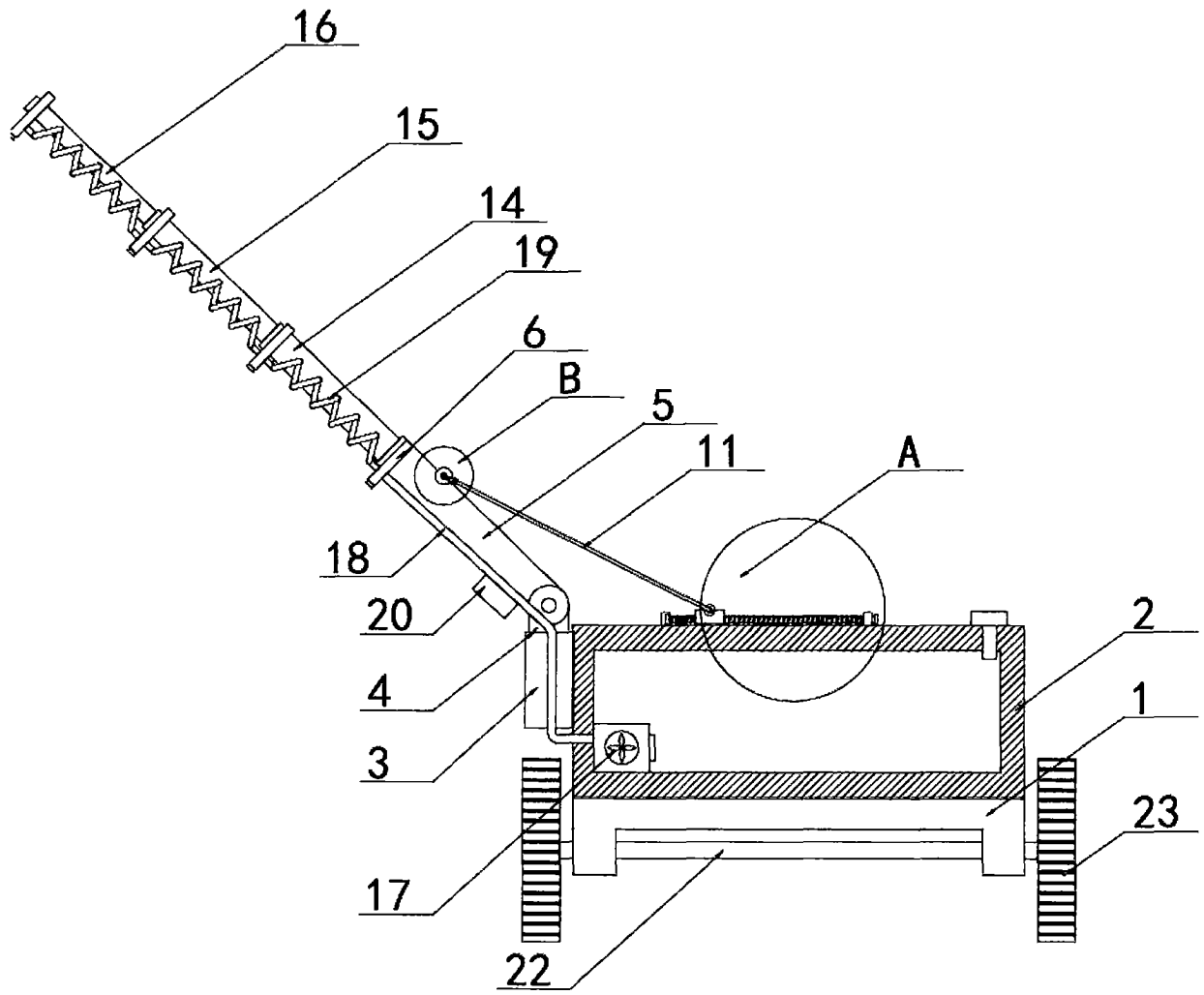


图1

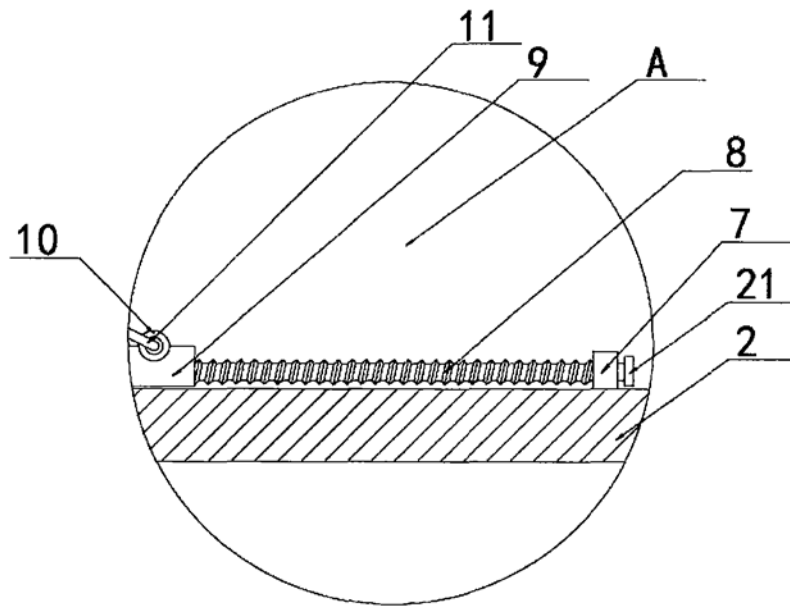


图2

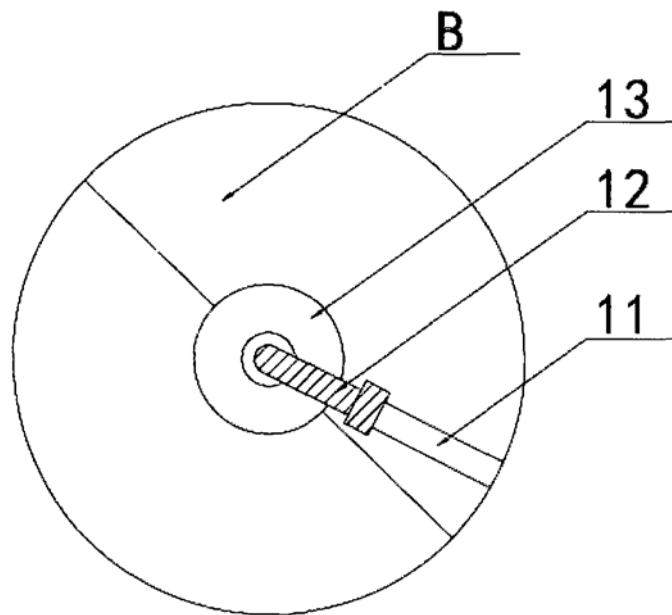


图3