



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213523324 U

(45) 授权公告日 2021.06.25

(21) 申请号 202021278050.3

(22) 申请日 2020.07.03

(73) 专利权人 云南农业大学

地址 650201 云南省昆明市盘龙区黑龙潭

(72) 发明人 韩博 罗富成 姜华 段新慧

单贵莲 周凯 陶杨

(74) 专利代理机构 浙江专橙律师事务所 33313

代理人 陈飞

(51) Int. Cl.

A01G 25/09 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

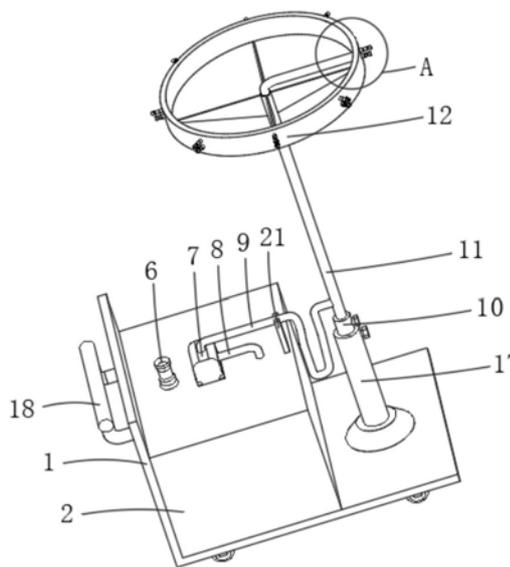
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于紫花苜蓿的灌溉装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种用于紫花苜蓿的灌溉装置,属于紫花苜蓿灌溉技术领域,该一种用于紫花苜蓿的灌溉装置包括推车,推车的上表面固定连接有集水箱,集水箱的内壁固定连接有过滤板,进水端的一侧固定安装有水泵,固定板的一侧固定连接有喷水环,喷水环的外侧面固定安装有长喷头,长喷头的下方固定安装有短喷头。本实用新型通过过滤板使用,使得本实用新型起到过滤河水中沙粒的作用,通过水泵的使用,使得本实用新型起到稳定供水的作用,通过喷水环的使用,使得本实用新型起到多角度喷洒的作用,通过长喷头和短喷头的配合使用,使得本实用新型起到多距离喷洒的作用,通过车轮的使用,使得本实用新型起到便于挪动的作用。



1. 一种用于紫花苜蓿的灌溉装置,包括推车(1),其特征在于:所述推车(1)的上表面固定连接集水箱(2),所述集水箱(2)的内底壁开设有排污口(3),所述排污口(3)的下方固定安装有防漏挡板(4),所述集水箱(2)的内壁固定连接过滤板(5),所述集水箱(2)的顶部固定连接进水端(6),所述进水端(6)的一侧固定安装有水泵(7),所述水泵(7)的输入端固定安装有第一上水管(8),所述水泵(7)的输出端固定安装有第二上水管(9),所述推车(1)上表面的一侧固定连接第一伸缩套筒(10),所述第一伸缩套筒(10)的顶端插接有第二伸缩套筒(11),所述第二伸缩套筒(11)的顶端固定连接第三上水管(12),所述第三上水管(12)一端的外侧面固定连接固定板(13),所述固定板(13)的一侧固定连接喷水环(14),所述喷水环(14)的外侧面固定安装有长喷头(15),所述长喷头(15)的下方固定安装有短喷头(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于紫花苜蓿的灌溉装置,其特征在于:所述推车(1)的下表面固定安装有车轮(17),所述车轮(17)的数量为四个,四个所述车轮(17)以矩形阵列的形式固定安装于推车(1)的下表面。

3. 根据权利要求1所述的一种用于紫花苜蓿的灌溉装置,其特征在于:所述推车(1)的一侧面固定连接推车把手(18),所述推车把手(18)的外表面套接有橡胶皮套。

4. 根据权利要求1所述的一种用于紫花苜蓿的灌溉装置,其特征在于:所述第一伸缩套筒(10)一端的外侧面活动安装有第一转钮(19),所述第二伸缩套筒(11)一端的外侧面活动安装有第二转钮(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于紫花苜蓿的灌溉装置,其特征在于:所述长喷头(15)和所述短喷头(16)的数量各为八个,八个所述长喷头(15)和八个所述短喷头(16)均以环形阵列的形式固定安装于喷水环(14)的外侧面。

6. 根据权利要求1所述的一种用于紫花苜蓿的灌溉装置,其特征在于:所述集水箱(2)顶部的一侧固定安装有水管卡板(21),所述水管卡板(21)的顶端卡接有第二上水管(9),所述第二上水管(9)为软管。

## 一种用于紫花苜蓿的灌溉装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于紫花苜蓿灌溉技术领域,具体涉及一种用于紫花苜蓿的灌溉装置。

### 背景技术

[0002] 紫花苜蓿在生长的过程中需要进行灌溉,从而能够提供给紫花苜蓿生长所需的水分,进而避免紫花苜蓿因缺水而死,在对紫花苜蓿灌溉时需要使用到灌溉装置,在一些地区灌溉时会使用河中的水,河水含有沙粒,沙粒进入到土地中,会降低土地的质量,一般的灌溉装置难以过滤沙粒,很难进行移动,改变灌溉的位置,灌溉范围难以做到可调可控,针对上述问题,急需在原有灌溉装置的基础上进行创新设计。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于紫花苜蓿的灌溉装置,旨在解决现有技术中的一般灌溉装置难以过滤沙粒,很难进行移动,改变灌溉的位置,灌溉范围难以做到可调可控的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于紫花苜蓿的灌溉装置,包括推车,所述推车的上表面固定连接集水箱,所述集水箱的内底壁开设有排污口,所述排污口的下方固定安装有防漏挡板,所述集水箱的内壁固定连接过滤板,所述集水箱的顶部固定连接进水端,所述进水端的一侧固定安装有水泵,所述水泵的输入端固定安装有第一上水管,所述水泵的输出端固定安装有第二上水管,所述推车上表面的一侧固定连接第一伸缩套筒,所述第一伸缩套筒的顶端插接有第二伸缩套筒,所述第二伸缩套筒的顶端固定连接第三上水管,所述第三上水管一端的外侧面固定连接固定板,所述固定板的一侧固定连接喷水环,所述喷水环的外侧面固定安装有长喷头,所述长喷头的下方固定安装有短喷头。

[0005] 为了使得本实用新型达到移动稳定的目的,作为本实用新型一种优选的,所述推车的下表面固定安装有车轮,所述车轮的数量为四个,四个所述车轮以矩形阵列的形式固定安装于推车的下表面。

[0006] 为了使得本实用新型达到便于推车的目的,作为本实用新型一种优选的,所述推车的一侧固定连接推车把手,所述推车把手的外表面套接有橡胶皮套。

[0007] 为了使得本实用新型达到紧固的目的,作为本实用新型一种优选的,所述第一伸缩套筒一端的外侧面活动安装有第一转钮,所述第二伸缩套筒一端的外侧面活动安装有第二转钮。

[0008] 为了使得本实用新型达到多范围喷洒的目的,作为本实用新型一种优选的,所述长喷头和所述短喷头的数量各为八个,八个所述长喷头和八个所述短喷头均以环形阵列的形式固定安装于喷水环的外侧面。

[0009] 为了使得本实用新型达到固定第二上水管的目的,作为本实用新型一种优选的,

所述集水箱顶部的一侧固定安装有水管卡板,所述水管卡板的顶端卡接有第二上水管,所述第二上水管为软管。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 通过过滤板、排污口和防漏挡板的配合使用,过滤板过滤掉河水中的沙粒,然后拧掉防漏挡板的螺丝,打开防漏挡板后,通过排污口可以把过滤掉的沙粒取出,使得本实用新型起到过滤河水中沙粒的作用,进而保护了土地的质量,通过集水箱、水泵、第一上水管、第二上水管和第三上水管的配合使用,使得本实用新型起到稳定供水的作用,通过喷水环的使用,使得本实用新型起到多角度喷洒的作用,通过长喷头和短喷头的配合使用,使得本实用新型起到多距离喷洒的作用,通过推车把手和车轮的配合使用,使得本实用新型起到便于挪动的作用。

### 附图说明

[0012] 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:

[0013] 图1为本实用新型中的立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型中的正视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型中的仰视结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型中的剖面结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型中的图1中A处放大结构示意图。

[0018] 图中:1、推车;2、集水箱;3、排污口;4、防漏挡板;5、过滤板;6、进水端;7、水泵;8、有第一上水管;9、第二上水管;10、第一伸缩套筒;11、第二伸缩套筒;12、第三上水管;13、固定板;14、喷水环;15、长喷头;16、短喷头;17、车轮;18、推车把手;19、第一转钮;20、第二转钮;21、水管卡板。

### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例

[0021] 请参阅图1-5,本实用新型提供以下技术方案:一种用于紫花苜蓿的灌溉装置,包括推车1,推车1的上表面固定连接有集水箱2,集水箱2的内底壁开设有排污口3,排污口3的下方固定安装有防漏挡板4,集水箱2的内壁固定连接有过滤板5,集水箱2的顶部固定连接有进水端6,进水端6的一侧固定安装有水泵7,水泵7的输入端固定安装有第一上水管8,水泵7的输出端固定安装有第二上水管9,推车1上表面的一侧固定连接有第一伸缩套筒10,第一伸缩套筒10的顶端插接有第二伸缩套筒11,第二伸缩套筒11的顶端固定连接有第三上水管12,第三上水管12一端的外侧面固定连接有固定板13,固定板13的一侧固定连接有喷水环14,喷水环14的外侧面固定安装有长喷头15,长喷头15的下方固定安装有短喷头16。

[0022] 在本实用新型的具体实施例中,通过过滤板5、排污口3和防漏挡板4的配合使用,

过滤板5过滤掉河水中的沙粒,然后拧掉防漏挡板4的螺丝,打开防漏挡板4后,通过排污口3可以把过滤掉的沙粒取出,使得本实用新型起到过滤河水中沙粒的作用,进而保护了土地的质量,通过集水箱2、水泵7、第一上水管8、第二上水管9和第三上水管12的配合使用,使得本实用新型起到稳定供水的作用,通过喷水环14的使用,使得本实用新型起到多角度喷洒的作用,通过长喷头15和短喷头16的配合使用,使得本实用新型起到多距离喷洒的作用,通过推车把手18和车轮17的配合使用,使得本实用新型起到便于挪动的作用。

[0023] 具体的,推车1的下表面固定安装有车轮17,车轮17的数量为四个,四个车轮17以矩形阵列的形式固定安装于推车1的下表面。

[0024] 本实施例中:在使用过程中,使得本实用新型起到移动稳定的作用。

[0025] 具体的,推车1的一侧面固定连接有用推车把手18,推车把手18的外表面套接有为橡胶皮套。

[0026] 本实施例中:在使用过程中,使得本实用新型起到便于推车的作用。

[0027] 具体的,第一伸缩套筒10一端的外侧面活动安装有第一转钮19,第二伸缩套筒11一端的外侧面活动安装有第二转钮20。

[0028] 本实施例中:在使用过程中,使得本实用新型起到紧固的作用。

[0029] 具体的,长喷头15和短喷头16的数量各为八个,八个长喷头15和八个短喷头16均以环形阵列的形式固定安装于喷水环14的外侧面。

[0030] 本实施例中:在使用过程中,使得本实用新型起到多范围喷洒的作用。

[0031] 具体的,集水箱2顶部的一侧固定安装有水管卡板21,水管卡板21的顶端卡接有第二上水管9,第二上水管9为软管。

[0032] 本实施例中:在使用过程中,使得本实用新型起到固定第二上水管的作用。

[0033] 本实用新型的工作原理及使用流程:通过过滤板5、排污口3和防漏挡板4的配合使用,过滤板5过滤掉河水中的沙粒,然后拧掉防漏挡板4的螺丝,打开防漏挡板4后,通过排污口3可以把过滤掉的沙粒取出,使得本实用新型起到过滤河水中沙粒的作用,进而保护了土地的质量,通过集水箱2、水泵7、第一上水管8、第二上水管9和第三上水管12的配合使用,使得本实用新型起到稳定供水的作用,通过喷水环14的使用,使得本实用新型起到多角度喷洒的作用,通过长喷头15和短喷头16的配合使用,使得本实用新型起到多距离喷洒的作用,通过推车把手18和车轮17的配合使用,使得本实用新型起到便于挪动的作用。

[0034] 最后应说明的是:以上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。

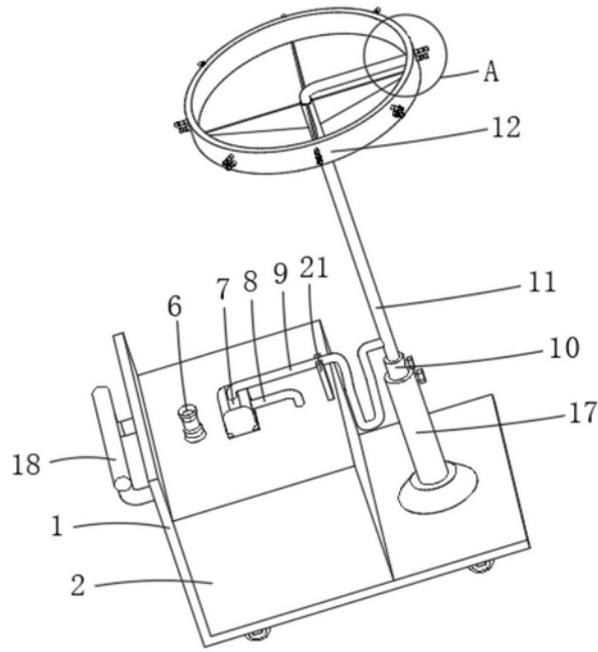


图1

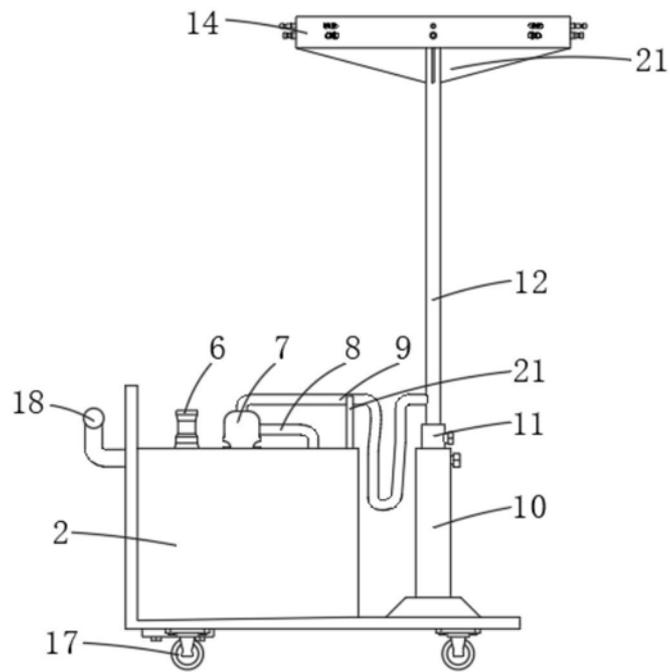


图2

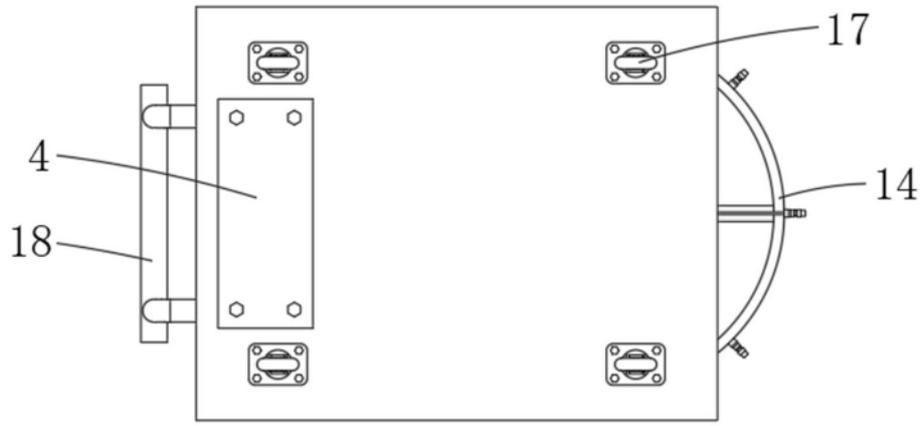


图3

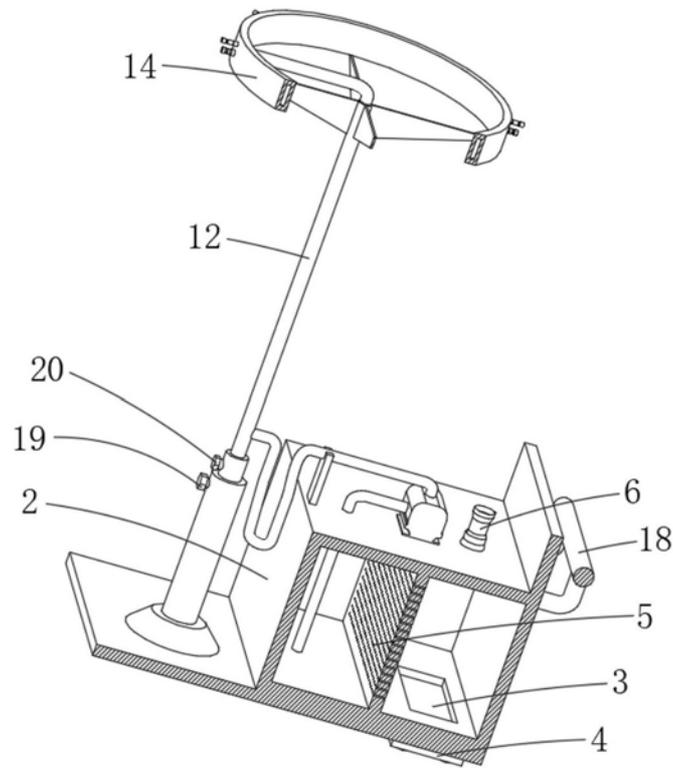


图4

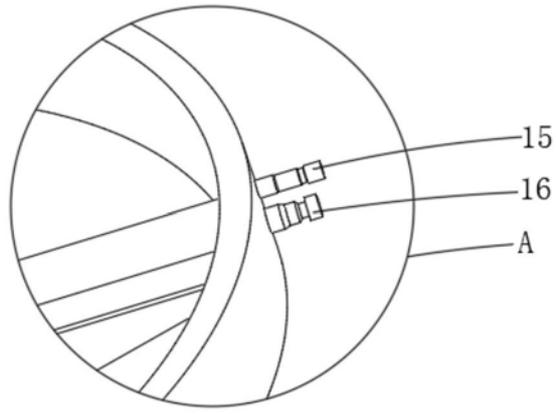


图5