



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205491970 U

(45) 授权公告日 2016. 08. 24

(21) 申请号 201620098736. 1

(22) 申请日 2016. 02. 01

(73) 专利权人 贵州大学

地址 550025 贵州省贵阳市贵州大学

(72) 发明人 程剑平 韦小宝 阮景军 严俊

张俊英 赵丽那 李念 周凡

詹志杰

(74) 专利代理机构 北京联创佳为专利事务所

(普通合伙) 11362

代理人 韩炜

(51) Int. Cl.

A01G 25/00(2006. 01)

E03B 3/02(2006. 01)

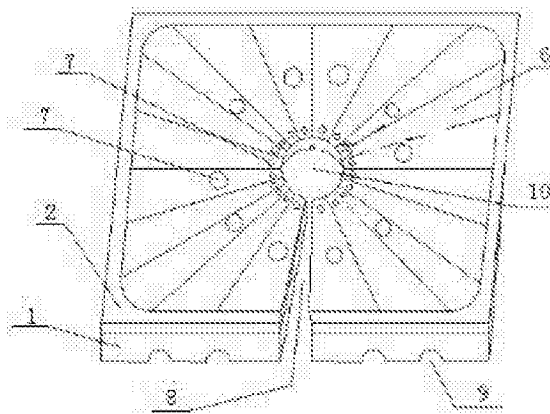
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种自动集雨蓄水灌溉装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动集雨蓄水灌溉装置,包括蓄水盘(1),蓄水盘(1)与集雨盘(2)连接,蓄水盘(1)与集雨盘(2)上均设有拆装缝(8);所述蓄水盘(1)包括蓄水腔(3),蓄水腔(3)底部设有渗水微孔(4),蓄水腔(3)上设有第一生长孔(5);所述集雨盘(2)包括集雨面(6),集雨面(6)上设有落水孔(7),集雨盘(2)上设有第二生长孔(10),第一生长孔(5)与第二生长孔(10)对应。所述装置能够自动集雨、自动蓄水和自动灌溉,可以充分利用自然大量降雨条件,农作物能长期得到雨水灌溉,保证农作物的正常生长。农作物成活率和肥料利用率也高。且结构简单、操作简便。



1. 一种自动集雨蓄水灌溉装置,其特征在于:包括蓄水盘(1),蓄水盘(1)与集雨盘(2)连接,蓄水盘(1)与集雨盘(2)上均设有拆装缝(8);所述蓄水盘(1)包括蓄水腔(3),蓄水腔(3)底部设有渗水微孔(4),蓄水腔(3)上设有第一生长孔(5);所述集雨盘(2)包括集雨面(6),集雨面(6)上设有落水孔(7),集雨盘(2)上设有第二生长孔(10),第一生长孔(5)与第二生长孔(10)对应。

2. 根据权利要求1所述的自动集雨蓄水灌溉装置,其特征在于:所述蓄水盘(1)底部还设有透气槽(9)。

3. 根据权利要求1或2所述的自动集雨蓄水灌溉装置,其特征在于:所述集雨面(6)为倒梯形结构。

一种自动集雨蓄水灌溉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种集雨蓄水灌溉装置,特别是一种自动集雨蓄水润湿灌溉装置。

背景技术

[0002] 作物的正常生长水分必不可少因素,一些地区常年降雨量丰富,但地属喀斯特地貌地形或属山地的地区(如贵州),不能保水蓄水,石漠化严重。加上山高地险,建设水利工程难度大,成本高。导致农民种植的经济作物缺水,作物成活率和肥料利用率低,严重影响作物经济效益。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于,提供一种自动集雨蓄水灌溉装置。所述装置能够自动集雨、自动蓄水和自动灌溉,可以充分利用自然大量降雨条件,农作物能长期得到雨水灌溉,保证农作物的正常生长。农作物成活率和肥料利用率也高。且结构简单、操作简便。

[0004] 本实用新型的技术方案:一种自动集雨蓄水灌溉装置,包括蓄水盘,蓄水盘与集雨盘连接,蓄水盘与集雨盘上均设有拆装缝;所述蓄水盘包括蓄水腔,蓄水腔底部设有渗水微孔,蓄水腔上设有第一生长孔;所述集雨盘包括集雨面,集雨面上设有落水孔。

[0005] 前述的自动集雨蓄水灌溉装置中,所述蓄水盘底部还设有透气槽。

[0006] 前述的自动集雨蓄水灌溉装置中,所述集雨面为倒梯形结构。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型通过将蓄水盘与集雨盘连接,并在集雨盘上设置落水孔,降雨时,集雨盘将雨水收集,通过落水孔流入蓄水盘中,实现自动集雨和蓄水,设置集雨面,可有效防止收集的雨水蒸发损失,使蓄水效果好。设置蓄水渗水微孔,渗水微孔可将蓄水盘蓄积的雨水长期量化为作物供水,从而实现自动灌溉。设置第一生长孔和第二生长孔,且第一生长孔与第二生长孔对应,这样设置不会影响作物的生长。蓄水盘底部设置透气槽,这样可保证周边土壤的通气,保证作物的生长。集雨面设置成倒梯形结构,这样可以雨水容易被收集,集雨效率高。同时,本实用新型装置还能防止杂草生长,防止土壤水分蒸发。此外,本实用新型还具有结构简单、经济实惠,操作简便等优点,可在科研和实际生产应用中广泛推广使用。综上所述,本实用新型所述装置能够自动集雨、自动蓄水和自动灌溉,可以充分利用自然大量降雨条件,农作物能长期得到雨水灌溉,保证农作物的正常生长。农作物成活率和肥料利用率也高。且结构简单、操作简便。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0009] 图2是本实用新型的剖视图。

[0010] 附图中的标记为:1-蓄水盘,2-集雨盘,3-蓄水腔,4-渗水微孔,5-第一生长孔,6-集雨面,7-落水孔,8-拆装缝,9-透气槽,10-第二生长孔。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明,但并不作为对本实用新型限制的依据。

[0012] 实施例。一种自动集雨蓄水灌溉装置,构成如图1和图2所示,包括蓄水盘1,蓄水盘1与集雨盘2连接,蓄水盘1与集雨盘2上均设有拆装缝8;所述蓄水盘1包括蓄水腔3,蓄水腔3底部设有渗水微孔4,蓄水腔3上设有第一生长孔5;所述集雨盘2包括集雨面6,集雨面6上设有落水孔7,集雨盘2上设有第二生长孔10,第一生长孔5与第二生长孔10对应。

[0013] 所述蓄水盘1底部还设有透气槽9。

[0014] 所述集雨面6为倒梯形结构。

[0015] 工作原理:使用时,先安装蓄水盘1,掰开蓄水盘1上的拆装缝8,将蓄水盘1卡在作物植株周边,使作物植株在第一生长孔5范围内。同样的方法,将集雨盘2安装在蓄水盘1的正上方,即:掰开集雨盘2上的拆装缝8,将集雨盘2卡在作物植株周边,使作物植株在第二生长孔10范围内。降雨时,集雨盘2将通过集雨面6将雨水收集,并通过落水孔7进入蓄水盘1中的蓄水腔3中,蓄水腔3中积蓄的雨水通过渗水微孔4给作物提供水分,对作物进行灌溉,即可。

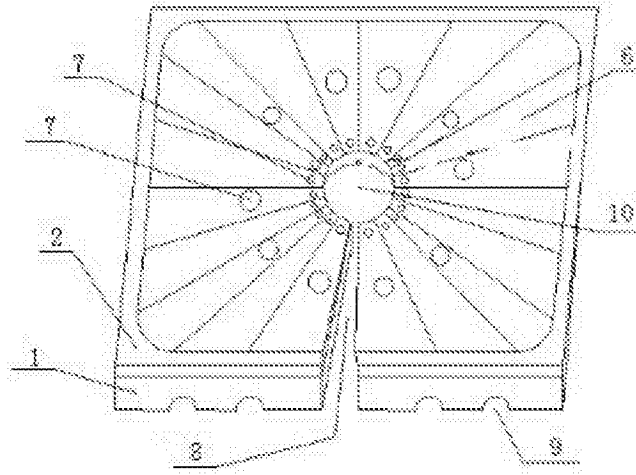


图1

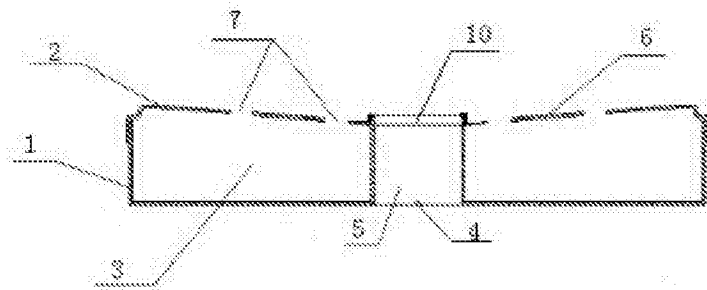


图2