



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204968406 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 20

(21) 申请号 201520541632. 9

(22) 申请日 2015. 07. 23

(73) 专利权人 潍坊友容实业有限公司

地址 261106 山东省潍坊市滨海经济开发区
香江大街 99 号

(72) 发明人 王胜

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 龚燮英

(51) Int. Cl.

A01B 79/00(2006. 01)

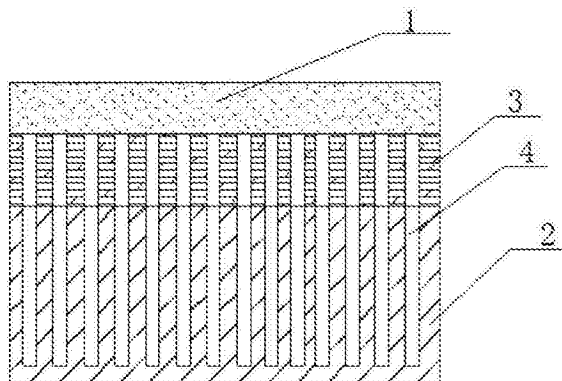
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

盐碱地降盐排碱改良系统

(57) 摘要

本实用新型适用于盐碱地改良技术领域, 提供了一种盐碱地降盐排碱改良系统, 包括种植层、隔离层、土壤层和降盐排碱管, 土壤层上铺设隔离层, 隔离层上设有种植层, 土壤层上设有降盐排碱管, 降盐排碱管穿过隔离层与种植层底端相连接。本实用新型结构简单, 操作方便, 成本低, 可有效地对含盐量较高的水分进行过滤分离, 然后进行灌溉, 与现有技术相比, 改良土壤效果好, 节约水资源, 结构简单, 维护成本低, 还能够保持土壤层中的水分, 具有很高的实用性, 可广泛应用于盐碱地开发中。



1. 一种盐碱地降盐排碱改良系统,包括种植层、隔离层、土壤层和降盐排碱管,其特征在于:所述土壤层上铺设有隔离层,所述隔离层上设有种植层,所述土壤层上设有降盐排碱管,所述降盐排碱管穿过隔离层与种植层底端相连接。

2. 根据权利要求 1 所述盐碱地降盐排碱改良系统,其特征在于:所述降盐排碱管底端设有吸水层,所述吸水层上层设有过滤层,所述过滤层上端设有渗水层,所述渗水层上设有吸附层。

3. 根据权利要求 2 所述盐碱地降盐排碱改良系统,其特征在于:所述降盐排碱管与种植层之间设有防渗膜。

4. 根据权利要求 1 所述盐碱地降盐排碱改良系统,其特征在于:所述隔离层内填充陶微粒或细砂粒。

5. 根据权利要求 1 所述盐碱地降盐排碱改良系统,其特征在于:所述土壤层内至少设有一根降盐排碱管。

6. 根据权利要求 1 或 5 任一项所述盐碱地降盐排碱改良系统,其特征在于:所述土壤层内至少设有三根降盐排碱管。

盐碱地降盐排碱改良系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及盐碱地改良技术领域,具体涉及一种盐碱地降盐排碱改良系统。

背景技术

[0002] 盐碱地是盐类集积的一个种类,是指土壤里面所含的盐分影响到作物的正常生长。据联合国教科文组织和粮农组织的不完全统计全世界盐碱地的面积为9.5438亿公顷,其中我国为9913万公顷。我国碱土和碱化土壤的形成,大部分与土壤中碳酸盐的累计有关,因而碱化度普遍较高,严重的盐碱土壤地区植物几乎不能生存。对于我国这样的人口大国来说,如果9913万公顷的盐碱地能得到利用,无论对我们的农业还是林业都会有很大的益处。

[0003] 盐碱地在利用过程当中,简单说,可以分为轻盐碱地、中度盐碱地和重盐碱地。现有的改良盐碱地的方法是用含盐量低的水冲洗盐碱地,使可溶性盐溶解下渗。然而采用该方法需要采用大量宝贵的水资源,而且无法杜绝土壤返盐碱,使得改良盐碱地的效果不是十分理想。

[0004] 综上所述,现有技术在实际使用上显然存在不便与缺陷,所以有必要加以改进。

实用新型内容

[0005] 针对上述的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种盐碱地降盐排碱改良系统,其结构简单,操作方便,成本低,可有效地对含盐量较高的水分进行过滤分离,然后进行灌溉,与现有技术相比,改良土壤效果好,节约水资源,结构简单,维护成本低,还能够保持土壤层中的水分,具有很高的实用性,可广泛应用于盐碱地开发中。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供一种设计合理,操作方便,效果好的盐碱地降盐排碱改良系统。

[0007] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的:

[0008] 一种盐碱地降盐排碱改良系统,包括种植层、隔离层、土壤层和降盐排碱管,所述土壤层上铺设隔离层,所述隔离层上设有种植层,所述土壤层上设有降盐排碱管,所述降盐排碱管穿过隔离层与种植层底端相连接。

[0009] 进一步地,所述降盐排碱管底端设有吸水层,所述吸水层上层设有过滤层,所述过滤层上层设有渗水层,所述渗水层上设有吸附层。

[0010] 进一步地,所述降盐排碱管与种植层之间设有防渗膜。

[0011] 进一步地,所述隔离层内填充陶微粒或细砂粒。

[0012] 进一步地,所述土壤层内至少设有一根降盐排碱管。

[0013] 进一步地,所述土壤层内至少设有三根降盐排碱管。

[0014] 本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,操作方便,成本低,可有效地对盐碱地的含盐水进行过滤分离,然后进行灌溉,与现有技术相比,改良土壤效果好,节约水资源,结构简单,维护成本低,还能够保持土壤层中的水分,具有很高的实用性,可广泛应用

于盐碱地开发中。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型一实施例的结构示意图；

[0016] 图 2 是本实用新型图 2 为图 1 中降盐排碱管的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，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。

[0018] 下面结合附图说明对本实用新型做进一步地说明。

[0019] 如图 1～2 所示，一种盐碱地降盐排碱改良系统，包括种植层 1、隔离层 3、土壤层 2 和降盐排碱管 4，土壤层 2 上铺设隔离层 3，隔离层 3 上设有种植层 1，土壤层 2 上设有降盐排碱管 4，降盐排碱管 4 穿过隔离层 2 与种植层 1 底端相连接。降盐排碱管 4 底端设有吸水层 5，吸水层 5 上层设有过滤层 6，过滤层 6 上端设有渗水层 7，渗水层 7 上设有吸附层 8，降盐排碱管 4 与种植层 1 之间设有防渗膜 9，隔离层 3 内填充陶微粒或细砂粒，土壤层 2 内至少设有一根降盐排碱管 4，土壤层内至少设有三根降盐排碱管 4。

[0020] 综上所述，本实用新型结构简单，操作方便，成本低，可有效地对含盐量较高的水分进行过滤分离，然后进行灌溉，与现有技术相比，改良土壤效果好，节约水资源，结构简单，维护成本低，还能够保持土壤层中的水分，具有很高的实用性，可广泛应用于盐碱地开发中。

[0021] 当然，本实用新型还可有其它多种实施例，在不背离本实用新型精神及其实质的情况下，熟悉本领域的技术人员当可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形，但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

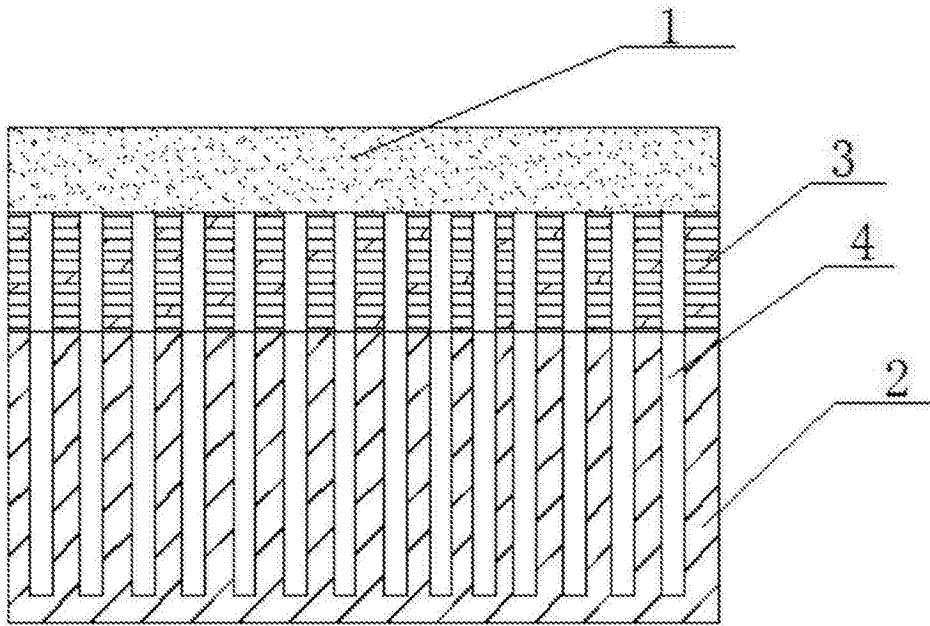


图 1

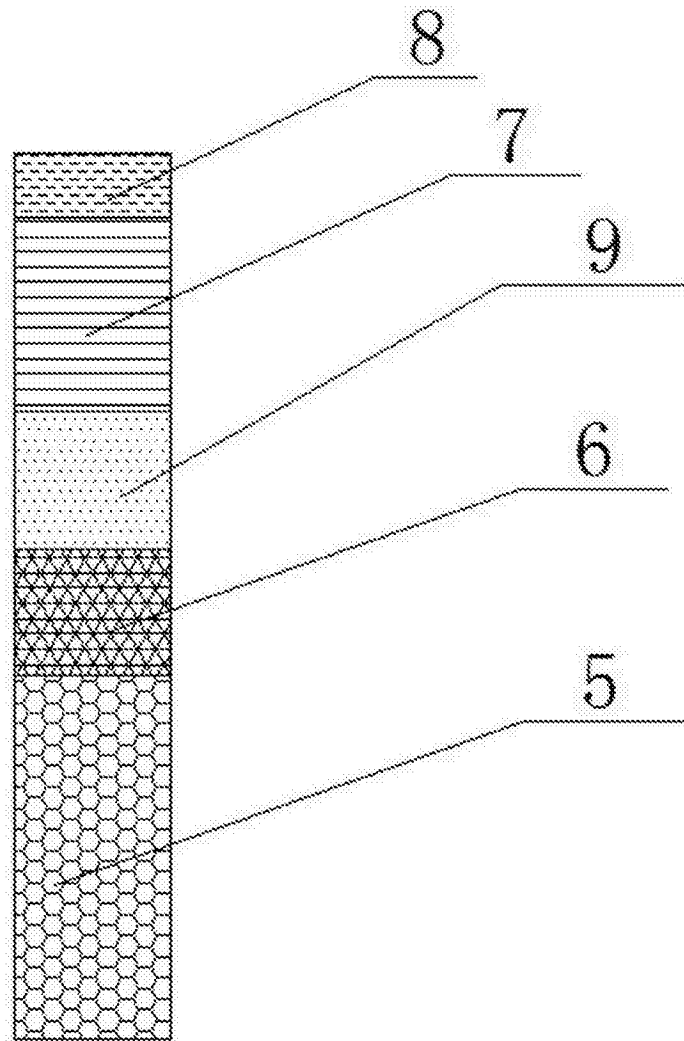


图 2