



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105714835 B

(45)授权公告日 2018.04.20

(21)申请号 201610060014.1

(22)申请日 2016.01.29

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105714835 A

(43)申请公布日 2016.06.29

(73)专利权人 宏大国源(芜湖)资源环境治理有
限公司

地址 241200 安徽省芜湖市繁昌县迎春路
880号

(72)发明人 张艳 王铁 杨家富 张光权
欧哲 邹明 陈雷 魏淼

(51)Int.Cl.

E02D 17/20(2006.01)

A01G 22/00(2018.01)

审查员 陈玲

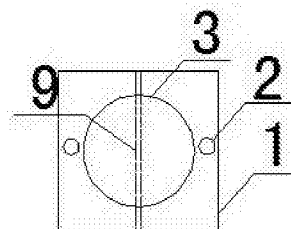
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种陡坡绿化防护装置

(57)摘要

本发明涉及边坡防护和绿化技术领域工程,具体来说是一种陡坡绿化防护装置。所述陡坡绿化防护装置包括支座,所述支座左右两侧设置有锚孔,所述支座可以使用U型锚钉穿过锚孔固定在高陡边坡坡面上,所述支座上端中心部位处设置有半球形的橡皮槽,所述橡皮槽的顶端设置有若干个开孔,所述橡皮槽内部,且处于支座上端面设置有植生基材混合物,所述支座中间设置有一条上下贯通的半圆形沟槽,所述沟槽中设置有一带孔的水管。本发明不仅解决了高陡边坡坡面的喷播基材被冲刷和混凝土等固定高陡边坡坡面影响美观问题,也解决了现有的裸露岩质高陡边坡坡面较陡时,高陡边坡坡面绿化技术难以施工,投资大,成本高、稳定性差的缺点。



1. 一种陡坡绿化防护装置,其特征在于,所述陡坡绿化防护装置包括支座,所述支座是使用可降解材料聚氯乙烯PVC制成,且所述支座左右两侧设置有锚孔,所述支座使用U型锚钉穿过锚孔固定在高陡边坡坡面上,所述支座上端中心部位处设置有半球形的橡皮槽,所述橡皮槽是由人工合成热塑性弹性体橡胶制作成,可以降解,且所述橡皮槽的顶端设置有若干个开孔,所述橡皮槽内部,且处于支座上端面设置有值生基材混合物,所述支座中间设置有一条上下贯通的半圆形沟槽,所述沟槽中设置有一带孔的水管;

所述陡坡绿化防护装置并不只是单个使用,在多个装置顺序连接使用时为使整个装置中的水能够循环利用,在坡底对高陡边坡坡面支座中的水管统一用一根水管连接至收集水的集水箱中,集水箱的另一侧放置抽水泵,在抽水泵与集水箱之间设置一个阀门,坡顶也统一用一根水管串联起来,连接到抽水泵处,定时打开阀门,利用抽水泵把集水箱中的水抽到坡顶的水管中,以此实现水的循环利用。

2. 根据权利要求1所述的一种陡坡绿化防护装置,其特征在于,所述值生基材混合物由爬藤植物种子、土壤、保水剂、肥料组成。

一种陡坡绿化防护装置

技术领域

[0001] 本发明涉及边坡防护和绿化技术领域工程,具体来说是一种陡坡绿化防护装置。

背景技术

[0002] 随着国家对废弃矿山环境的重视,越来越多的废弃矿山需要生态恢复,影响整个高陡边坡坡面的美观,造成一定的视觉污染,大量山体以及裸露高陡边坡坡面需要绿化美化,对于现有的客土喷播的边坡复绿技术,容易受重力和雨水影响时,喷上去的基材容易被冲刷掉,喷播厚度达不到要求,造成一定喷播基材浪费和水土流失,而且边坡立地条件差,植被难以成活,不利于整体的复绿和景观效果。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种不受重力和雨水影响的陡坡绿化防护装置。

[0004] 为实现这样的目的,本发明的技术方案:一种陡坡绿化防护装置,所述陡坡绿化防护装置包括支座,所述支座是使用可降解材料聚氯乙烯PVC制成,且所述支座左右两侧设置有锚孔,所述支座使用U型锚钉穿过锚孔固定在高陡边坡坡面上,所述支座上端中心部位处设置有半球形的橡皮槽,所述橡皮槽是由人工合成热塑性弹性体橡胶制作成,可以降解,且所述橡皮槽的顶端设置有若干个开孔,所述橡皮槽内部,且处于支座上端面设置有值生基材混合物,所述支座中间设置有一条上下贯通的半圆形沟槽,所述沟槽中设置有一带孔的水管;

[0005] 所述陡坡绿化防护装置并不只是单个使用,在多个装置顺序连接使用时为使整个装置中的水能够循环利用,在坡底对高陡边坡坡面支座中的水管统一用一根水管连接至收集水的集水箱中,集水箱的另一侧放置抽水泵,在抽水泵与集水箱之间设置一个阀门,坡顶也统一用一根水管串联起来,连接到抽水泵处,定时打开阀门,利用抽水泵把集水箱中的水抽到坡顶的水管中,以此实现水的循环利用。

[0006] 优选的,所述值生基材混合物由爬藤植物种子、土壤、保水剂、肥料组成。

[0007] 本发明的有益结果:

[0008] 本专利特别适用于裸露,种植难度大、坡度大的山体以及高陡边坡坡面的植被的快速修复,将本专利在生产基地生长完好后直接固定在上述环境中即可迅速实现绿化和生态修复效果。本专利结构独特、设计新颖、操作简单、运输方便,规格可以根据需要进行生产,且采用可降解的材质具有环保功能,是一款实用性极强的产品。

附图说明

[0009] 图1为本发明的结构示意图。

[0010] 图2为本发明使用时的平面图。

[0011] 图3为本发明使用时的剖面图。

[0012] 图4为本发明在实施例2中的平面图。

[0013] 1-支座,2-锚孔,3-橡皮槽,4-开孔,5-值生基材混合物,6-高陡边坡坡面,7-爬藤植物,8-U型锚钉,9-带孔的水管,10-集水箱,11-阀门,12-抽水泵,13-水管。

具体实施方式

[0014] 实施例1

[0015] 一种陡坡绿化防护装置,其特征在于,所述陡坡绿化防护装置包括支座1,所述支座1左右两侧设置有锚孔2,所述支座1可以使用U型锚钉8穿过锚孔2固定在高陡边坡坡面6上,所述支座1上端中心部位处设置有半球形的橡皮槽3,所述橡皮槽3的顶端设置有若干个开孔4,所述橡皮槽3内部,且处于支座1上端面设置有值生基材混合物5,所述支座1中间设置有一条上下贯通的半圆形沟槽,所述沟槽中设置有一带孔的水管9。

[0016] 所述的一种陡坡绿化防护装置,其特征在于,所述陡坡绿化防护装置并不只是单个使用,在多个装置顺序连接使用时为使整个装置中的水能够循环利用,在坡底对高陡边坡坡面支座1中的水管13统一用一根水管13连接至收集水的集水箱10中,集水箱10的另一侧放置抽水泵12,在抽水泵12与集水箱10之间设置一个阀门11,坡顶也统一用一根水管13串联起来,连接到抽水泵12处,定时打开阀门11,利用抽水泵12把集水箱10中的水抽到坡顶的水管13中,以此实现水的循环利用,进而对高陡边坡坡面中的爬藤植物7进行养护。

[0017] 实施例2

[0018] 一种陡坡绿化防护装置,其特征在于,所述陡坡绿化防护装置包括支座1,所述支座1左右两侧设置有锚孔2,所述支座1可以使用U型锚钉8穿过锚孔2固定在高陡边坡坡面6上,所述支座1上端中心部位处设置有半球形的橡皮槽3,所述橡皮槽3的顶端设置有若干个开孔4,所述橡皮槽3内部,且处于支座1上端面设置有值生基材混合物5,所述支座1中间设置有一条上下贯通的半圆形沟槽,所述沟槽中设置有一带孔的水管9。

[0019] 所述的一种陡坡绿化防护装置,其特征在于,所述陡坡绿化防护装置并不只是单个使用,在多个装置顺序连接使用时为使整个装置中的水能够循环利用,在坡顶对高陡边坡坡面支座1中的水管13统一用一根水管13连接至收集水的集水箱10中,集水箱10的一侧设置有置抽水泵12,集水箱10与抽水泵12相对的一侧设置有一个阀门11,坡底也统一用一根水管13串联起来,连接到抽水泵12处,通过定时打开阀门11,把集水箱的水放出进而对高陡边坡坡面中的爬藤植物7进行养护,在利用抽水泵12把坡底水管13中多余的水抽到坡顶集水箱10中,以此实现水的循环利用。

[0020] 实施例3

[0021] 支座可以使用不同于实施例1中的摆放,例如横向摆放。

[0022] 以上所述仅为发明的实施例,并非因此限制发明的专利范围,凡是利用发明说明书内容所作的等效结构变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在发明的专利保护范围内。

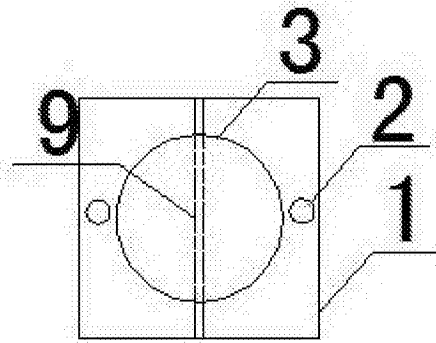


图1

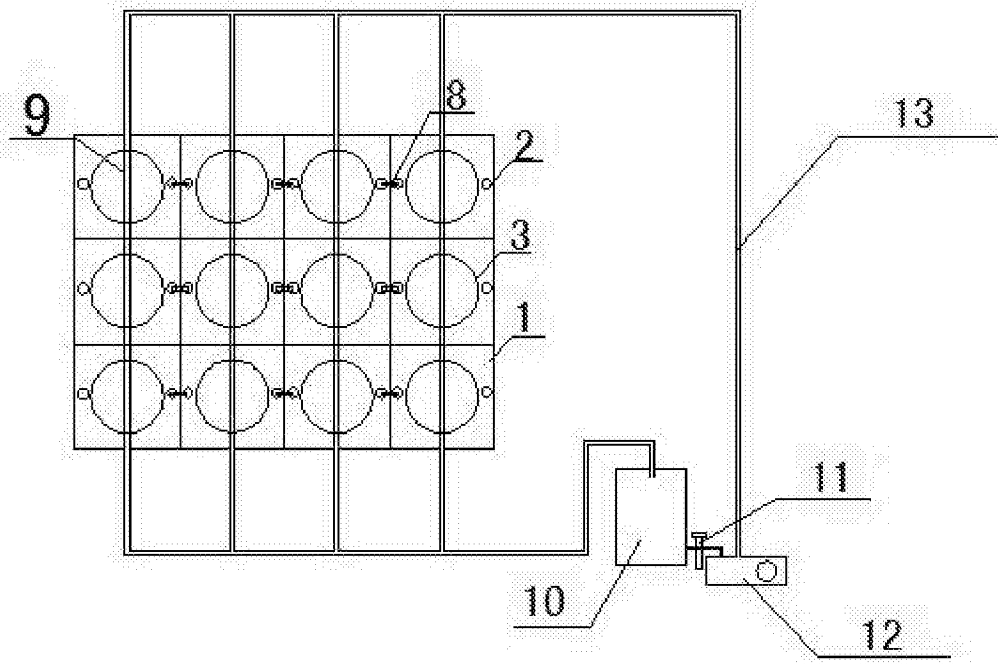


图2

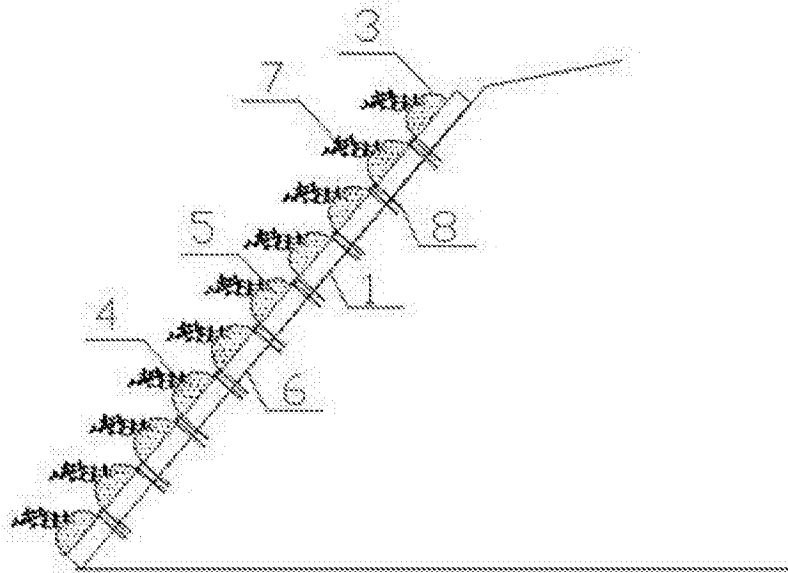


图3

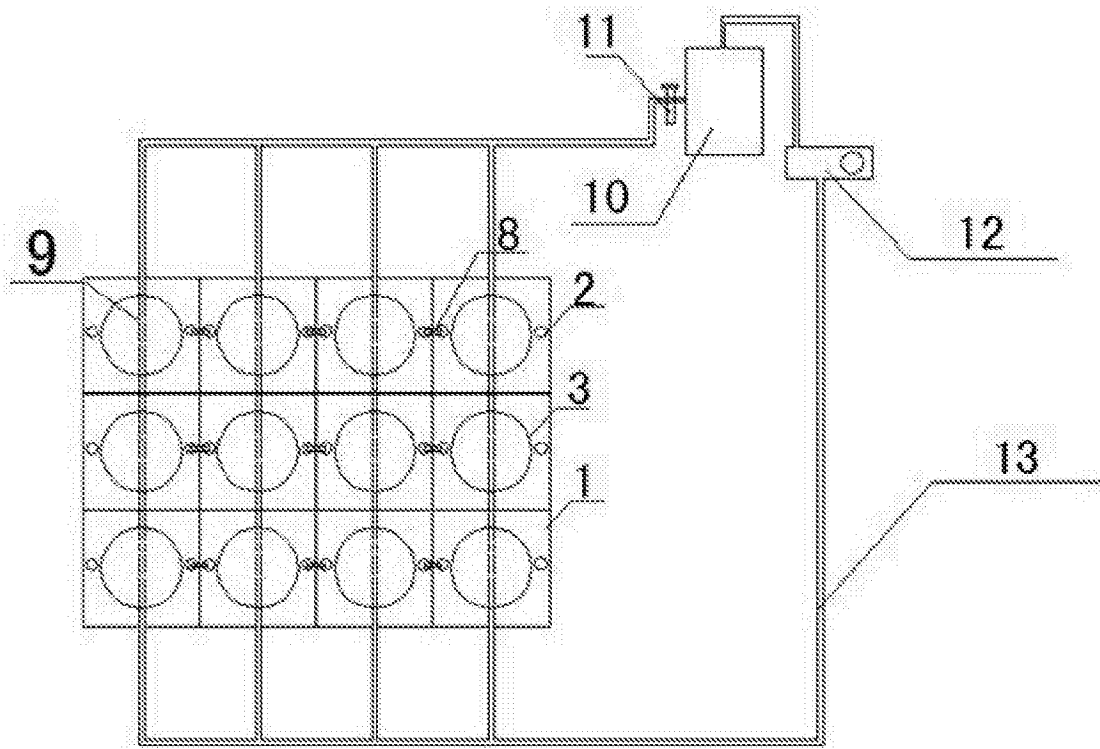


图4