



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206192709 U

(45)授权公告日 2017.05.24

(21)申请号 201621136432.6

(22)申请日 2016.10.19

(73)专利权人 甘肃祁连山国家级自然保护区管理局

地址 734000 甘肃省张掖市东街177号

(72)发明人 刘希芹 胥宝苑 李进军 裴雯
陈玉平 马世贵 汪有奎 王善举
李元鸿 金敏艳

(74)专利代理机构 甘肃省知识产权事务中心
62100

代理人 李琪

(51)Int. Cl.

G01N 1/20(2006.01)

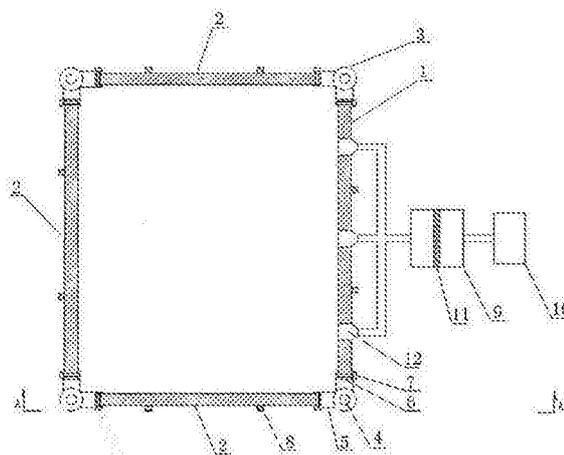
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种坡面径流收集装置

(57)摘要

本实用新型属于林业检测设备技术领域,涉及一种坡面径流收集装置。包括围栏和收集装置,所述围栏由集流板和围板围绕组成,集流板与收集装置之间通过管路连接,还包括合页,所述相邻围板之间以及围板与集流板之间通过合页可拆卸连接。本实用新型可根据不同地形设置不同的收集面,具有安装拆卸快捷、使用方便、适应性强的优点。



1. 一种坡面径流收集装置,包括围栏和收集装置,所述围栏由集流板(1)和围板(2)围绕组成,集流板(1)与收集装置之间通过管路连接,其特征在于:还包括合页(3),相邻围板(2)之间以及围板(2)与集流板(1)之间通过合页(3)可拆卸连接,所述合页(3)由铰链柱(4)、活动连接于铰链柱(4)侧面的两个连接板(5)组成,所述连接板(5)的连接端设有安装槽(6),围板(2)或集流板(1)端头设置于该安装槽(6)内,安装槽(6)设置有固定装置(7),所述铰链柱(4)底端设置有固定柱(8)。

2. 如权利要求1所述一种坡面径流收集装置,其特征在于:固定装置(7)为螺栓。

3. 如权利要求1所述一种坡面径流收集装置,其特征在于:所述收集装置包括过滤桶(9)以及收集桶(10),过滤桶(9)内竖直设置有过滤网(11),所述集流板(1)上排布有集流口(12),所述集流口(12)、过滤桶(9)和收集桶(10)通过管路依次连接。

4. 如权利要求1所述一种坡面径流收集装置,其特征在于:所述围板(2)以及集流板(1)底部设置有固定柱(8)。

5. 如权利要求1所述一种坡面径流收集装置,其特征在于:所述合页(3)数量为四,围板(2)数量为三,集流板(1)数量为一。

一种坡面径流收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于林业检测设备技术领域,涉及一种坡面径流收集装置。

背景技术

[0002] 随着生态文明建设的推进,水土保持作为一项基本国策,其愈加受到国家的重视,水土流失监测作为水土流失危害与现状与水土保持措施实施效果的重要观测手段,目前一般采用径流小区对坡面径流进行收集。

[0003] 传统的径流小区大多采用砖块、水泥垒砌而成,无法拆卸搬运,并且也无法重复利用;可拆卸的径流小区一般由围板围绕而成,其虽然解决了传统径流小区无法拆卸搬运重复利用的问题,但是由于其围板是固定的,导致径流小区的收集面也是固定的,无法根据地形进行调整变换。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的为题提供一种可以变换收集面的坡面径流收集装置。

[0005] 本实用新型的具体技术方案如下:

[0006] 一种坡面径流收集装置,包括围栏和收集装置,所述围栏由集流板和围板围绕组成,集流板与收集装置之间通过管路连接,还包括合页,所述相邻围板之间以及围板与集流板之间通过合页可拆卸连接;

[0007] 所述合页由铰链柱、活动连接于铰链柱侧面的两个连接板组成,所述连接板的连接端设有安装槽,围板或集流板端头设置于该安装槽内,安装槽设置有固定装置,所述铰链柱底端设置有固定柱;

[0008] 固定装置为螺栓;

[0009] 所述收集装置包括过滤桶以及收集桶,过滤桶内竖直设置有过滤网,所述集流板上排布有集流口,所述集流口、过滤桶和收集桶通过管路依次连接;

[0010] 所述围板以及集流板底部设置有固定柱;

[0011] 所述合页数量为四,围板数量为三,集流板数量为一。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 本实用新型采用合页对围板以及集流板进行可拆卸连接,可通过转动合页的连接板调整相邻围板或围板与集流的角度,从而改变围栏的形状,同时,可更换不同尺寸的围板以及集流板来改变围栏的大小,达到变换收集面的目的,本实用新型可根据不同地形设置不同的收集面,具有安装拆卸快捷、使用方便、适应性强的优点。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为图1A-A向视图。

具体实施方式

[0016] 如图1和图2所示一种坡面径流收集装置,包括围栏和收集装置,所述围栏由集流板1和围板2围绕组成,集流板1与收集装置之间通过管路连接,还包括合页3,所述相邻围板2之间以及围板2与集流板1之间通过合页3可拆卸连接;所述合页3由铰链柱4、活动连接于铰链柱4侧面的两个连接板5组成,所述连接板5的连接端设有安装槽6,围板2或集流板1端头设置于该安装槽6内,安装槽6设置有固定装置7,固定装置7为螺栓,所述铰链柱4底端设置有固定柱8,所述收集装置包括过滤桶9以及收集桶10,过滤桶9内竖直设置有过滤网11,所述集流板1上排布有集流口12,所述集流口12、过滤桶9和收集桶10通过管路依次连接,所述围板2以及集流板1底部设置有固定柱8,所述合页3数量为四,围板2数量为三,集流板1数量为一。

[0017] 本实用新型设置过程为:根据测量坡面的形状选取相应尺寸的集流板1和围板2,将集流板1和围板2的端头分别插入合页3的连接板5的安装槽6内,并通过固定装置7进行固定,从而围绕形成围栏,转动连接板5以调整相邻围板2或集流板1与围板2之间的角度,从而变换围栏的收集面,最后通过固定柱8插入地面用于固定围栏。

[0018] 本实用新型径流收集过程为:坡面径流在围栏内最终集于集流板1上并通过集流口12流入过滤桶9内,过滤网11将其中杂质收集后,经过滤的径流进入收集桶10内完成收集工作。

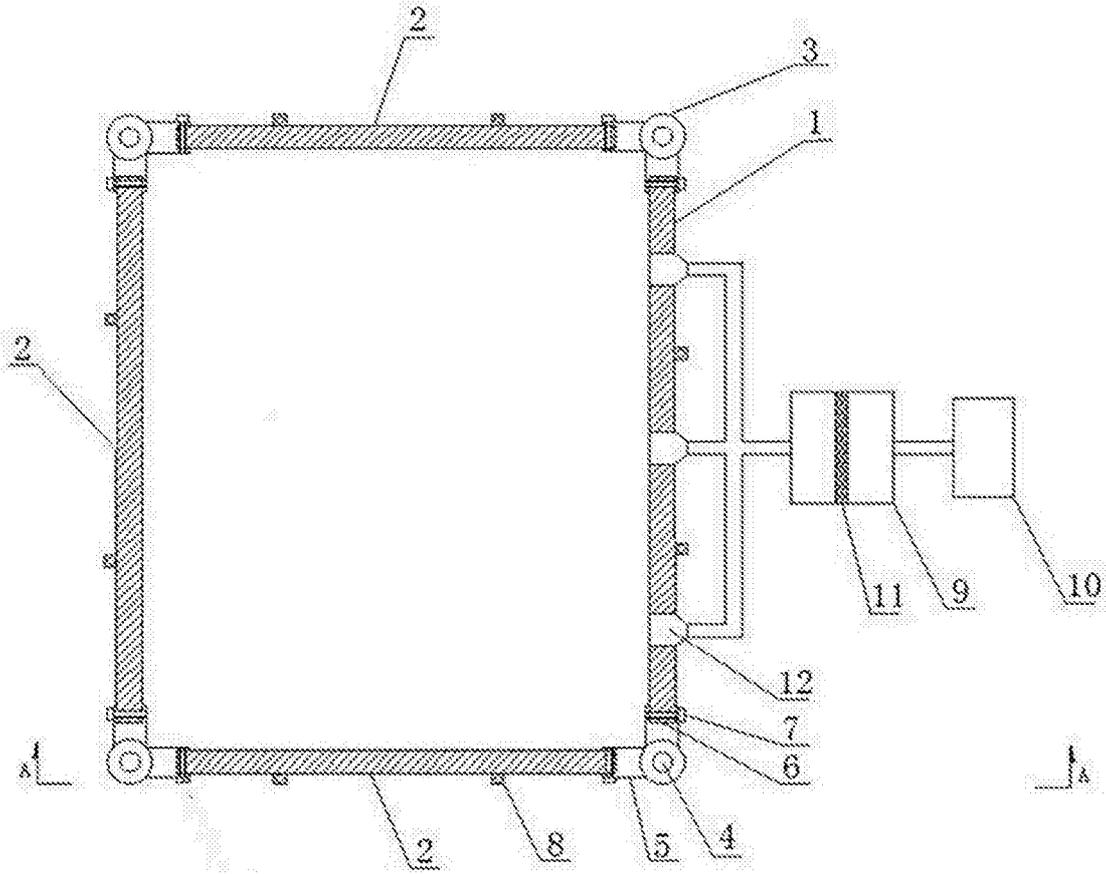


图1

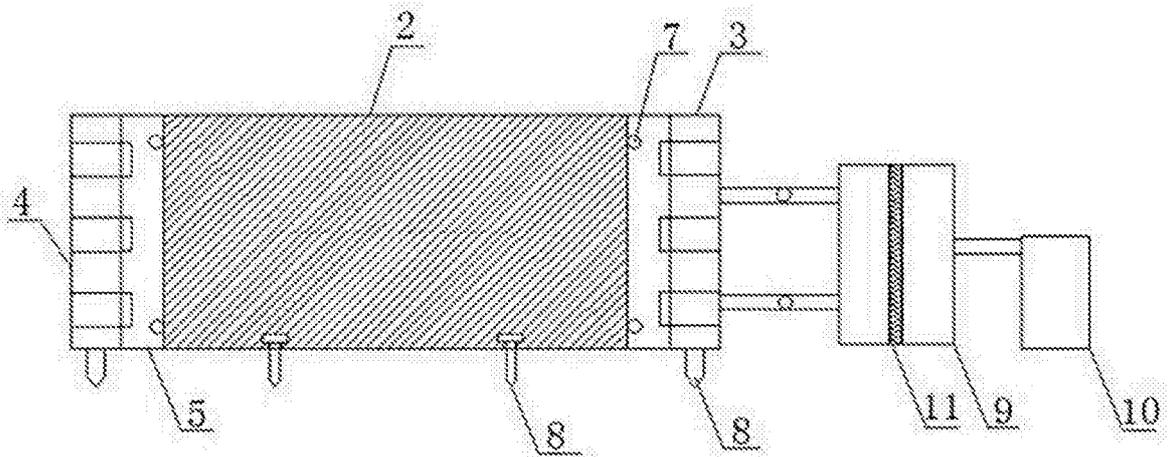


图2