



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207032112 U

(45)授权公告日 2018.02.23

(21)申请号 201720540083.2

(22)申请日 2017.05.16

(73)专利权人 王子睿

地址 276100 山东省临沂市郯城县郯西路
18号

(72)发明人 王子睿

(74)专利代理机构 济南旌励知识产权代理事务
所(普通合伙) 31310

代理人 单玉刚

(51) Int. Cl.

E01H 1/00(2006.01)

B07B 1/28(2006.01)

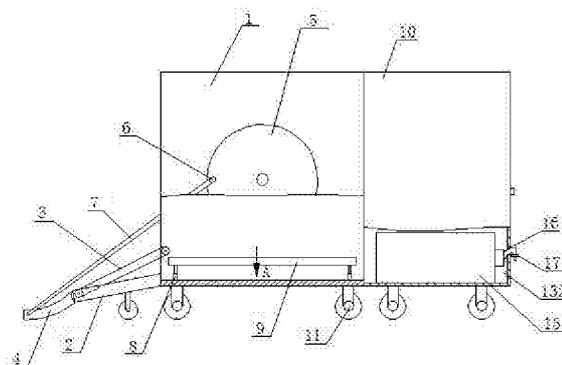
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

沙地环保清洁装置

(57)摘要

沙地环保清洁装置,包括前后两端通透的箱体,箱体的前端底部铰接安装支撑板,支撑板上固定安装传送装置,支撑板的前端铰接连接弧形板的一端,箱体的两侧外壁分别固定安装竖向的带有动力装置的转盘,转盘的偏心处固定安装凸块,每块凸块均与对应的弧形板的另一端的侧端通过连接杆铰接连接,箱体的底部开设开口,箱体底端内壁固定安装数个竖向的升降杆,升降杆的伸展方向朝上,升降杆的上方设有水平的网框,升降杆活动杆的顶端与网框的底端铰接连接,网框内固定安装筛网,箱体的后端固定安装放置箱,箱体底端、放置箱底端、支撑板底端均固定安装数个滚轮。通过本实用新型可以对沙地上的垃圾进行清理,避免垃圾对沙地进行污染。



1. 沙地环保清洁装置,其特征在於:包括前后两端通透的箱体(1),箱体(1)的前端底部铰接安装支撑板(2),支撑板(2)上固定安装传送装置(3),支撑板(2)的前端铰接连接弧形板(4)的一端,箱体(1)的两侧外壁分别固定安装竖向的带有动力装置的转盘(5),转盘(5)的偏心处固定安装凸块(6),每块凸块(6)均与对应的弧形板(4)的另一端的侧端通过连接杆(7)铰接连接,箱体(1)的底部开设开口,箱体(1)底端内壁固定安装数个竖向的升降杆(8),升降杆(8)的伸展方向朝上,升降杆(8)的上方设有水平的网框(9),升降杆(8)活动杆的顶端与网框(9)的底端铰接连接,网框(9)内固定安装筛网,箱体(1)的后端固定安装放置箱(10),箱体(1)底端、放置箱(10)底端、支撑板(2)底端均固定安装数个滚轮(11)。

2. 根据权利要求1所述的沙地环保清洁装置,其特征在於:所述的放置箱(10)通过水平的隔板(12)隔成两个腔体(13),两个腔体(13)由上腔体(131)、下腔体(132)组成,上腔体(131)后端开口,上腔体(131)内设有顶部开口的收集盒(14),下腔体(132)内固定安装带有水泵的水箱(15),下腔体(132)后端开设通孔(16),下腔体(132)后端外壁固定安装水平的管道(17),管道(17)底端固定安装数个喷头(18),喷头(18)的喷孔朝下,喷头(18)与管道(17)内部相通,管道(17)通过软管与水箱(15)的水泵固定连接,软管能穿过通孔(16)。

3. 根据权利要求2所述的沙地环保清洁装置,其特征在於:所述的收集盒(14)的后端固定安装拉手(19)。

沙地环保清洁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及沙地环保清洁装置,具体地说是一种沙地环保清洁装置。

背景技术

[0002] 沙地在长时间的流动中,垃圾被埋在沙地表面下,人工在进行清理时,需要一点一点的翻找,效率较低,并且工人的劳动强度大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种沙地环保清洁装置,用以解决现有技术中的缺陷。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0005] 沙地环保清洁装置,包括前后两端通透的箱体,箱体的前端底部铰接安装支撑板,支撑板上固定安装传送装置,支撑板的前端铰接连接弧形板的一端,箱体的两侧外壁分别固定安装竖向的带有动力装置的转盘,转盘的偏心处固定安装凸块,每块凸块均与对应的弧形板的另一端的侧端通过连接杆铰接连接,箱体的底部开设开口,箱体底端内壁固定安装数个竖向的升降杆,升降杆的伸展方向朝上,升降杆的上方设有水平的网框,升降杆活动杆的顶端与网框的底端铰接连接,网框内固定安装筛网,箱体的后端固定安装放置箱,箱体底端、放置箱底端、支撑板底端均固定安装数个滚轮。

[0006] 如上所述的沙地环保清洁装置,所述的放置箱通过水平的隔板隔成两个腔体,两个腔体由上腔体、下腔体组成,上腔体后端开口,上腔体内设有顶部开口的收集盒,下腔体内固定安装带有水泵的水箱,下腔体后端开设通孔,下腔体后端外壁固定安装水平的管道,管道底端固定安装数个喷头,喷头的喷孔朝下,喷头与管道内部相通,管道通过软管与水箱的水泵固定连接,软管能穿过通孔。

[0007] 如上所述的沙地环保清洁装置,所述的收集盒的后端固定安装拉手。

[0008] 本实用新型的优点是:通过本实用新型可以对沙地上的垃圾进行清理,避免垃圾对沙地进行污染。通过转盘的转动、连接杆的连接,可以使弧形板以铰接点进行翻折运动,进而可以将沙地上的垃圾挖出并进行收集,从而实现对沙地的清理。通过网框内的筛网,可以将沙子与垃圾分离,从而对垃圾进行收集。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图;图2是图1的右视图;图3是图1的A的向视图。

[0011] 附图标记:1箱体 2支撑板 3传送装置 4弧形板 5转盘 6凸块 7连接杆 8升降杆 9网框 10放置箱 11滚轮 12隔板 13腔体 131上腔体 132下腔体 14收集盒 15水箱 16通

孔 17管道 18喷头 19拉手。

具体实施方式

[0012] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。

[0013] 沙地环保清洁装置,如图所示,包括前后两端通透的箱体1,箱体1的前端底部铰接安装支撑板2,支撑板2上固定安装传送装置3,支撑板2的前端铰接连接弧形板4的一端,箱体1的两侧外壁分别固定安装竖向的带有动力装置的转盘5,转盘5的偏心处固定安装凸块6,每块凸块6均与对应的弧形板4的另一端的侧端通过连接杆7铰接连接,箱体1的底部开设开口,箱体1底端内壁固定安装数个竖向的升降杆8,升降杆8的伸展方向朝上,升降杆8的上方设有水平的网框9,升降杆8活动杆的顶端与网框9的底端铰接连接,网框9内固定安装筛网,箱体1的后端固定安装放置箱10,箱体1底端、放置箱10底端、支撑板2底端均固定安装数个滚轮11。动力装置为电机驱动。通过本实用新型可以对沙地上的垃圾进行清理,避免垃圾对沙地进行污染。通过转盘5的转动、连接杆7的连接,可以使弧形板4以铰接点进行翻折运动,进而可以将沙地上的垃圾挖出并进行收集,从而实现对沙地的清理。通过网框9内的筛网,可以将沙子与垃圾分离,从而对垃圾进行收集。

[0014] 具体而言,本实施例所述的放置箱10通过水平的隔板12隔成两个腔体13,两个腔体13由上腔体131、下腔体132组成,上腔体131后端开口,上腔体131内设有顶部开口的收集盒14,下腔体132内固定安装带有水泵的水箱15,下腔体132后端开设通孔16,下腔体132后端外壁固定安装水平的管道17,管道17底端固定安装数个喷头18,喷头18的喷孔朝下,喷头18与管道17内部相通,管道17通过软管与水箱15的水泵固定连接,软管能穿过通孔16。升降杆8伸展,使存留在筛网上的垃圾落入至收集盒14内,并通过收集盒14进行收集清理,同时在水箱15内的水经过软管、管道17,经喷头18喷出,进而可以对土地进行浇水,保持沙子的湿度,避免被风吹走。

[0015] 具体的,本实施例所述的收集盒14的后端固定安装拉手19。通过拉手19在拉动收集盒14时,手有更好的着力点,拉动更为方便。

[0016] 更进一步的,本实施例所述的使用过程为将箱体1推动到沙地上,通过转盘5的转动带动弧形板4的翻折,进而将沙地上的挖起,并放置到传送装置3上,通过传送装置3将网框9内的筛网上,通过筛网沙子从箱体1底部开口落下,垃圾存留在筛网上,升降杆8伸展,将网框9前端升起,进而将垃圾倒入至收集盒14内,从而完成对沙地的清洁。

[0017] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解: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;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

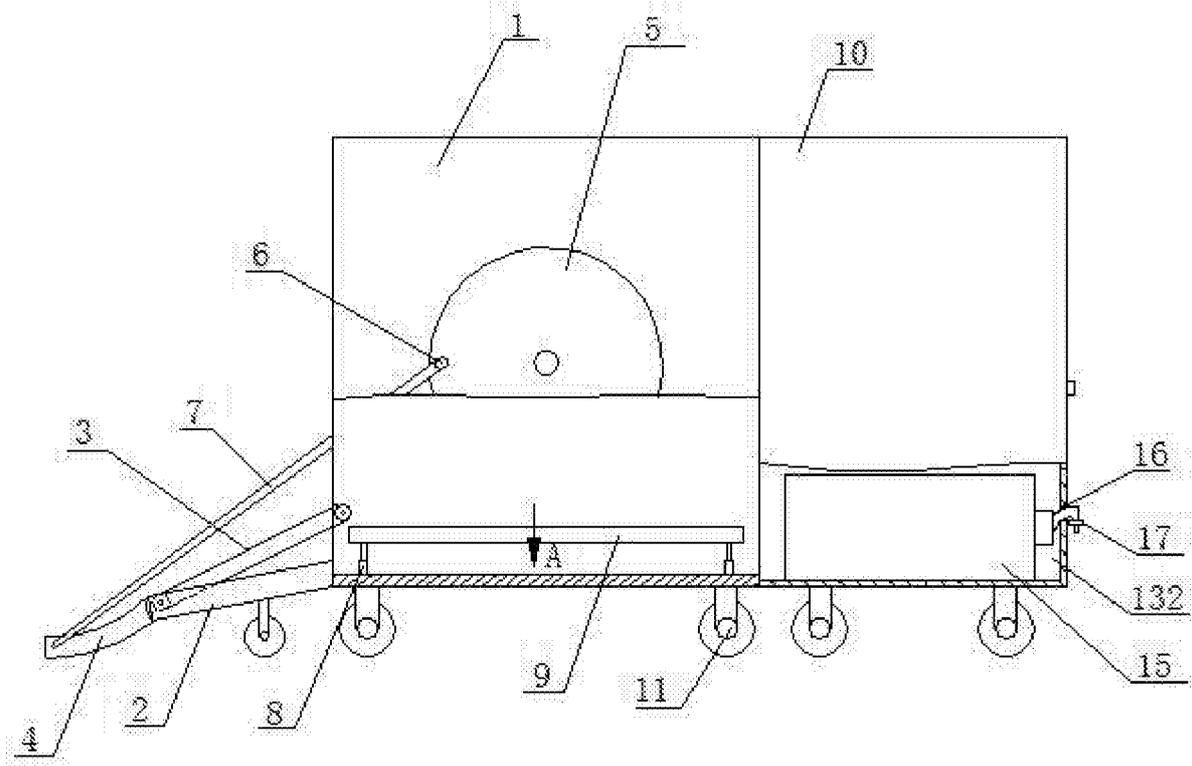


图1

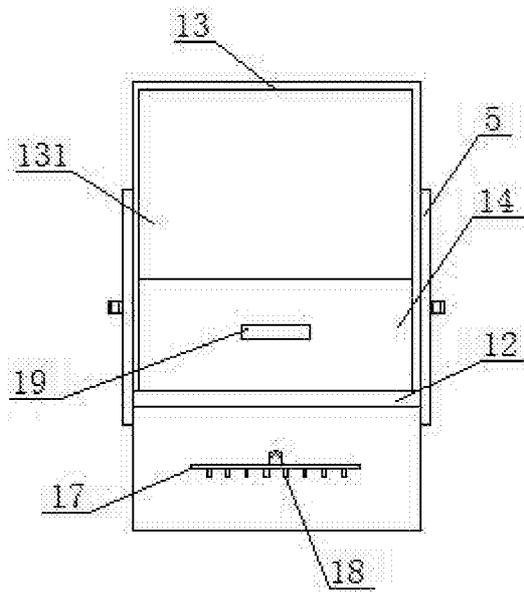


图2

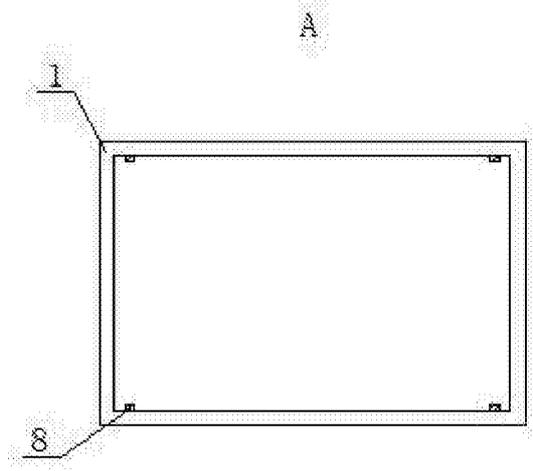


图3