



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203855923 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 01

(21) 申请号 201420225473. 7

(22) 申请日 2014. 05. 05

(73) 专利权人 赵志荣

地址 455001 河南省安阳市北关区宋家庙村
1 号院 2 号楼 3 单元 2 号

(72) 发明人 龙永亮 赵志荣 周海霞 李学攀
孟涛

(74) 专利代理机构 郑州立格知识产权代理有限公司 41126

代理人 涂连梅

(51) Int. Cl.

E01H 1/12 (2006. 01)

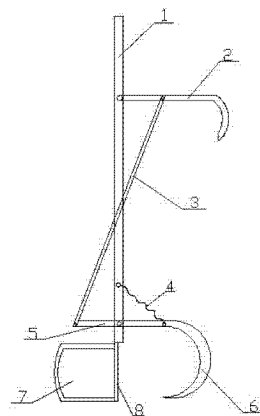
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种垃圾捡拾装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种垃圾捡拾装置,所述装置包括主杆、铰接在主杆上部的活动手柄和铰接在主杆下部的横臂;横臂中部与主杆铰接,一端连有向下弯曲的曲臂钩,另一端通过拉杆或拉绳与活动手柄相连接,横臂连有曲臂钩的一端通过回位弹簧与主杆相连接;曲臂钩与活动手柄处于主杆同侧;所述主杆底端还设置有与曲臂钩相对应的收纳袋,收纳袋进口的边缘连接有支撑杆。本实用新型结构简单、小巧、携带方便,将垃圾捡拾与收纳结合为一体,捡拾垃圾方便快捷,降低工作人员劳动强度,提高了工作效率。



1. 一种垃圾捡拾装置,其特征在于:所述装置包括主杆、铰接在主杆上部的活动手柄和铰接在主杆下部的横臂;横臂中部与主杆铰接,一端连有向下弯曲的曲臂钩,另一端通过拉杆或拉绳与活动手柄相连接,横臂连有曲臂钩的一端通过回位弹簧与主杆相连接;曲臂钩与活动手柄处于主杆同侧;所述主杆底端还设置有与曲臂钩相对应的收纳袋,收纳袋进口的边缘连接有支撑杆。

2. 根据权利要求1所述的垃圾捡拾装置,其特征在于:所述回位弹簧设置于横臂的上部。

3. 根据权利要求1所述的垃圾捡拾装置,其特征在于:所述横臂与拉杆、拉杆与活动手柄均通过铰接轴铰接。

4. 根据权利要求1所述的垃圾捡拾装置,其特征在于:所述曲臂钩由柔性材料制成。

5. 根据权利要求1或4所述的垃圾捡拾装置,其特征在于:所述曲臂钩下端部带有软刷。

一种垃圾捡拾装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种专用于捡拾垃圾和收纳的装置。

背景技术

[0002] 现有技术中,环卫工人一般使用的垃圾捡拾器在工作中能帮助环卫工人在直立情况下捡拾地面垃圾,减少了环卫工人弯腰次数,降低了劳动强度,但是在使用时,使用的垃圾捡拾器,每捡拾一件垃圾就需要把夹起的垃圾放于垃圾篓或者垃圾箱中,一次次频繁重复夹起-放入垃圾篓或垃圾箱的动作,无疑会增加劳动强度、降低工作效率。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种垃圾捡拾装置,将捡拾到的垃圾直接放置于收纳袋中,方便快捷,减少了工作量。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种垃圾捡拾装置,所述装置包括主杆、铰接在主杆上部的活动手柄和铰接在主杆下部的横臂;横臂中部与主杆铰接,一端连有向下弯曲的曲臂钩,另一端通过拉杆或拉绳与活动手柄相连接,横臂连有曲臂钩的一端通过回位弹簧与主杆相连接;曲臂钩与活动手柄处于主杆同侧;所述主杆底端还设置有与曲臂钩相对应的收纳袋,收纳袋进口的边缘连接有支撑杆。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案,所述回位弹簧设置于横臂的上部。

[0007] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述横臂与拉杆、拉杆与活动手柄均通过铰接轴铰接。

[0008] 作为本实用新型的有一种优选方案,所述曲臂钩由柔性材料制成。

[0009] 作为本实用新型的进一步优选方案,所述曲臂钩下端部带有软刷。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型结构简单、小巧、携带方便,将垃圾捡拾与收纳结合为一体,捡拾垃圾方便快捷,收纳袋进口边缘由支撑杆支撑定型,使收纳袋进口一直处于张开状态,方便垃圾放置,降低工作人员劳动强度,提高了工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型实施例1的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型实施例2的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 实施例1:一种垃圾捡拾装置,如图1所示,所述装置包括主杆1、铰接在主杆1上部的活动手柄2和铰接在主杆1下部的横臂5;横臂5中部与主杆1铰接,一端连有向下弯曲的曲臂钩6,另一端通过拉杆3与活动手柄2通过铰接轴铰接,横臂5连有曲臂钩6的一端通过回位弹簧4与主杆1相连接,回位弹簧4设置于横臂5的上部;曲臂钩6与活动手柄

2 处于主杆 1 同侧 ;所述主杆 1 底端还设置有与曲臂钩 6 相对应的收纳袋 7,收纳袋 7 进口的边缘连接有支撑杆 8。

[0014] 实施例 2 :一种垃圾捡拾装置,如图 2 所示,所述装置包括主杆 1、铰接在主杆 1 上部的活动手柄 2 和铰接在主杆 1 下部的横臂 5 ;横臂 5 中部与主杆 1 铰接,一端连有向下弯曲的曲臂钩 6,曲臂钩 6 由柔性材料制成,曲臂钩 6 下端部带有软刷 10,另一端通过拉绳 9 与活动手柄 2 相连接,横臂 5 连有曲臂钩 6 的一端通过回位弹簧 4 与主杆 1 相连接,回位弹簧 4 设置于横臂 5 的上部 ;曲臂钩 6 与活动手柄 2 处于主杆 1 同侧 ;所述主杆 1 底端还设置有与曲臂钩 6 相对应的收纳袋 7,收纳袋 7 进口的边缘连接有支撑杆 8。

[0015] 工作过程 :当要捡拾垃圾时,右手扶住主杆上端,左手握住活动手柄,使活动手柄沿铰接轴作逆时针活动,拉动拉杆或拉绳使横臂和曲臂钩作顺时针活动,曲臂钩直接将垃圾顶入收纳袋中,然后松开活动手柄,横臂和曲臂钩在回位弹簧的恢复力作用下,恢复原有状态,进行捡拾下一个垃圾。本实用新型结构简单、小巧、携带方便,特别适用于捡拾公园或小区草坪上零零散散的垃圾,动物粪便等,避免了一次次频繁重复夹起 - 放入垃圾篓,将垃圾直接放入了收纳袋,等收纳袋中的垃圾累积到一定程度后,一次放入垃圾箱中,降低工作人员的劳动强度,提高了工作效率。

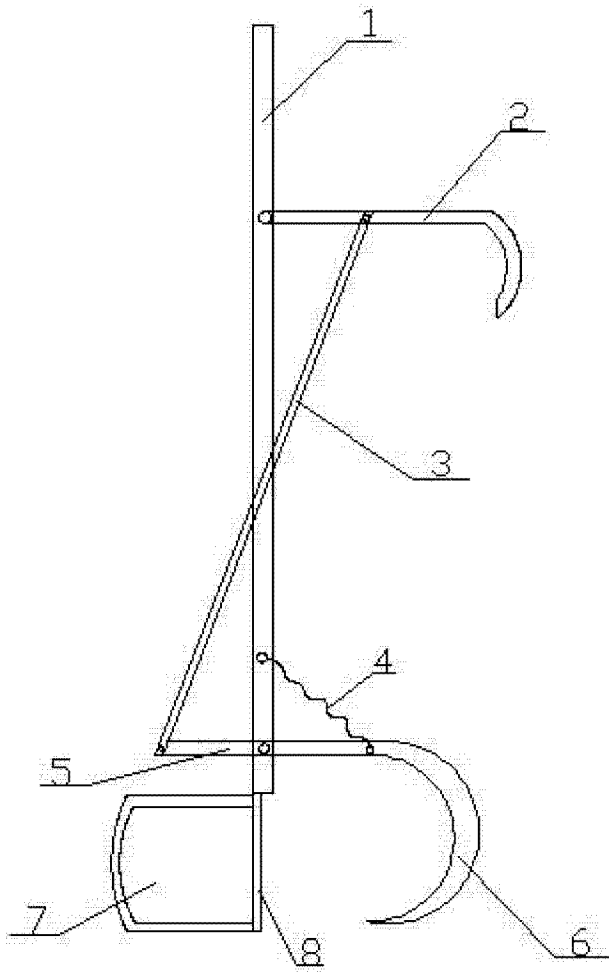


图 1

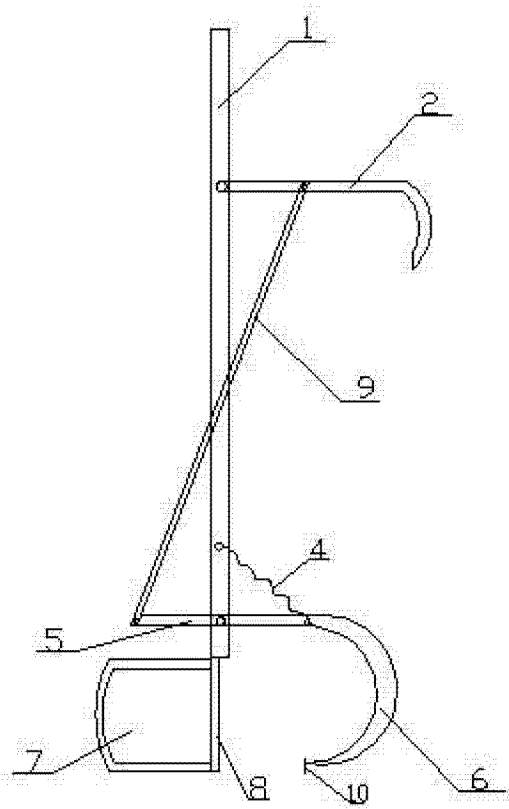


图 2