



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203662698 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 25

(21) 申请号 201320869979. 7

(22) 申请日 2013. 12. 27

(73) 专利权人 方风云

地址 210009 江苏省南京市鼓楼区湖北路
49 号 6-312

(72) 发明人 方风云

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 沈志海

(51) Int. Cl.

A47L 13/52 (2006. 01)

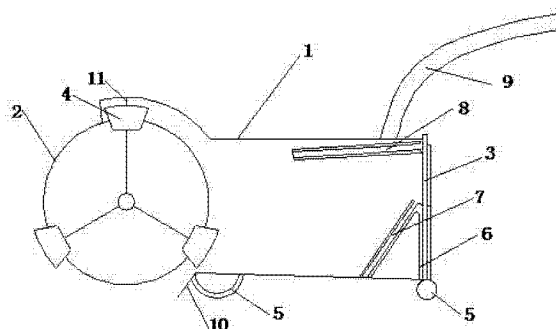
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种全能环保方便帚箕

(57) 摘要

本实用新型公开了一种全能环保方便帚箕,包括簸箕本体,所述簸箕本体为水平放置的中空体,在所述簸箕本体前方开口处安装有滚轮,在所述簸箕本体后方开口处安装有插板,在所述滚轮的圆周上均匀设置有至少3个刷把,在所述簸箕本体下方安装有车轮,在所述簸箕本体后方开口内侧安装所述插板的位置对称设置有3条凹槽,在所述簸箕本体上方安装有弧形把手。本实用新型提供了一种全能环保方便帚箕,简单方便,功能齐全,能满足各种场合的应用,可以用于环卫工人清扫街道或者人行道,提高效率,携带方便,可以用于普通家庭使用,可以扫地,也可以放置当垃圾桶使用。



1. 一种全能环保方便帚箕,其特征在于:包括簸箕本体(1),所述簸箕本体(1)为水平放置的中空体,在所述簸箕本体(1)前方开口处安装有滚轮(2),在所述簸箕本体(1)后方开口处安装有插板(3),在所述滚轮(2)的圆周上均匀设置有至少3个刷把(4),在所述簸箕本体(1)下方安装有车轮(5),在所述簸箕本体(1)后方开口内侧安装所述插板(3)的位置对称设置有3条凹槽,所述3条凹槽分别为垂直设置的垂直凹槽(6),倾斜设置的倾斜凹槽(7)和水平设置的水平凹槽(8),在所述簸箕本体(1)上方安装有弧形把手(9),所述簸箕本体(1)的底面从前方开口处到后方开口处向下倾斜。

2. 如权利要求1所述的一种全能环保方便帚箕,其特征在于:所述刷把(4)的截面为扇形,并且所述刷把(4)的扇形面是朝向圆周外侧的,所述刷把(4)可拆卸连接在所述滚轮(2)上。

3. 如权利要求1所述的一种全能环保方便帚箕,其特征在于:在所述簸箕本体(1)的前方开口处下方可拆卸连接有橡胶垫条或者小刷把(10),所述橡胶垫条或者小刷把(10)与地面接触。

4. 如权利要求1所述的一种全能环保方便帚箕,其特征在于:所述簸箕本体(1)的前方开口上方一直延伸到所述滚轮(2)的上方,并在所述簸箕本体(1)的前方开口上方内侧设置有一条形挡板(11),所述条形挡板(11)与安装在所述滚轮(2)上的刷把(4)接触。

5. 如权利要求1所述的一种全能环保方便帚箕,其特征在于:所述车轮(5)为3个,分别设置在所述滚轮(2)两侧和所述簸箕本体(1)后侧中间下方,由位于所述滚轮(2)两侧的车轮(5)带动所述滚轮(2)转动。

6. 如权利要求5所述的一种全能环保方便帚箕,其特征在于:所述车轮(5)通过皮带带动所述滚轮(2)转动,并且连接所述车轮(5)的皮带轮的直径大于连接所述滚轮(2)的皮带轮的直径。

7. 如权利要求5所述的一种全能环保方便帚箕,其特征在于:所述车轮(5)通过帆布带带动所述滚轮(2)转动,在所述滚轮(2)和车轮(5)侧面均设置传动轮,所述传动轮的圆周上均匀设置有凸起,在所述帆布带上均匀开有孔,用所述帆布带连接在两个传动轮之间,并且连接所述车轮(5)的传动轮的直径大于连接所述滚轮(2)的传动轮的直径。

8. 如权利要求5所述的一种全能环保方便帚箕,其特征在于:所述车轮(5)通过齿轮带动所述滚轮(2)转动,并且连接所述车轮(5)的齿轮的直径大于连接所述滚轮(2)的齿轮的直径,两个齿轮直接按通过链条连接。

9. 如权利要求1至8中任意一项权利要求所述的一种全能环保方便帚箕,其特征在于:所述垂直凹槽(6)设置在所述簸箕本体(1)后方开口内侧下方,并且高度到所述簸箕本体(1)的中间位置,所述倾斜凹槽(7)的一端与所述垂直凹槽(6)的上端通过弧形连接,另一端延伸到所述簸箕本体(1)的内侧底部,所述水平凹槽(8)位于所述簸箕本体(1)的内侧上方,并且所述水平凹槽(8)从外向内向下倾斜一定的角度。

10. 如权利要求9所述的一种全能环保方便帚箕,其特征在于:所述倾斜凹槽(7)与水平方向的夹角为 70° - 80° ,所述水平凹槽(8)与水平方向的夹角为 5° - 10° 。

一种全能环保方便帚箕

技术领域

[0001] 本实用新型涉及公共卫生设备领域,特别涉及一种全能环保方便帚箕。

背景技术

[0002] 目前,在家庭打扫卫生和环卫工人在打扫街道和人行道时还是使用的扫帚和簸箕,效率非常低,工作量大,而且用起来不方便,携带不便,不能随时存储垃圾。

实用新型内容

[0003] 本实用新型需要解决的技术问题是现有技术中扫地使用扫帚和簸箕效率低下,不方便。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种全能环保方便帚箕,包括簸箕本体,所述簸箕本体为水平放置的中空体,在所述簸箕本体前方开口处安装有滚轮,在所述簸箕本体后方开口处安装有插板,在所述滚轮的圆周上均匀设置有至少 3 个刷把,在所述簸箕本体下方安装有车轮,在所述簸箕本体后方开口内侧安装所述插板的位置对称设置有 3 条凹槽,所述 3 条凹槽分别为垂直设置的垂直凹槽,倾斜设置的倾斜凹槽和水平设置的水平凹槽,在所述簸箕本体上方安装有弧形把手,所述簸箕本体的底面从前方开口处到后方开口处向下倾斜。本实用新型的一种全能环保方便帚箕,通过滚轮以及安装在其上面的刷把清扫垃圾,刷把之间的空隙可以将比较大的垃圾清扫进簸箕本体,并且在后面的簸箕本体上设置插板和 3 条凹槽,分别对应 3 种功能,垂直凹槽对应扫地存储垃圾的功能,倾斜凹槽对应不工作时存放垃圾的功能,水平凹槽对应将垃圾倾倒出来的功能,簸箕本体的底面从前方开口处到后方开口处向下倾斜有利于垃圾落入簸箕本体,也有利于垃圾的倾倒清理。本实用新型提供了一种全能环保方便帚箕,简单方便,功能齐全,能满足各种场合的应用,可以用于环卫工人清扫街道或者人行道,提高效率,携带方便,可以用于普通家庭使用,可以扫地,也可以放置当垃圾桶使用。

[0005] 作为本实用新型的优选技术方案,所述刷把的截面为扇形,并且所述刷把的扇形面是朝向圆周外侧的,所述刷把可拆卸连接在所述滚轮上;所述车轮为 3 个,分别设置在所述滚轮两侧和所述簸箕本体后侧中间下方,由位于所述滚轮两侧的车轮带动所述滚轮转动;所述垂直凹槽设置在所述簸箕本体后方开口内侧下方,并且高度到所述簸箕本体的中间位置,所述倾斜凹槽的一端与所述垂直凹槽的上端通过弧形连接,另一端延伸到所述簸箕本体的内侧底部,所述水平凹槽位于所述簸箕本体的内侧上方,并且所述水平凹槽从外向内向下倾斜一定的角度,其中优选的所述倾斜凹槽与水平方向的夹角为 70° - 80° ,所述水平凹槽与水平方向的夹角为 5° - 10° 。扇形的刷把使用更方便,而且节约成本,刷把可更换,延长整个设备的使用寿命,3 条凹槽的设置使得本实用新型能够实现清扫、存储以及清理垃圾的功能。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,在所述簸箕本体的前方开口处下方可拆卸连接有橡胶垫条或者小刷把,所述橡胶垫条或者小刷把与地面接触;所述簸箕本体的前方开口上

方一直延伸到所述滚轮的上方,并在所述簸箕本体的前方开口上方内侧设置有一条形挡板,所述条形挡板与安装在所述滚轮上的刷把接触。橡胶垫条或者小刷把的设置可以防止簸箕本体下方擦地,也可以将扫来的垃圾挡柱,使其全部进入簸箕本体,在滚轮上方的位置设置条形挡板可以将滚轮上的垃圾刮落到簸箕本体里面。

[0007] 其中车轮带动滚轮转动的方案可以为以下三种,所述车轮通过皮带带动所述滚轮转动,并且连接所述车轮的皮带轮的直径大于连接所述滚轮的皮带轮的直径;所述车轮通过帆布带带动所述滚轮转动,在所述滚轮和车轮侧面均设置传动轮,所述传动轮的圆周上均匀设置有凸起,在所述帆布带上均匀开有孔,用所述帆布带连接在两个传动轮之间,并且连接所述车轮的传动轮的直径大于连接所述滚轮的传动轮的直径;所述车轮通过齿轮带动所述滚轮转动,并且连接所述车轮的齿轮的直径大于连接所述滚轮的齿轮的直径,两个齿轮直接按通过链条连接。

[0008] 本实用新型的一种全能环保方便帚箕,可以适用于清扫马路,携带方便而且垃圾存储方便,清扫的效率,节省人力,而且不用于扫地时还可以作为垃圾桶使用,也可以适用于家庭使用。本实用新型的一种全能环保方便帚箕,可以使用塑料或者金属制作,制作成不同的大小可以适用于不同的场合,非常实用,适合推广应用。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的主视图;

[0010] 图 2 是本实用新型的左视图;

[0011] 图 3 是图 1 的剖视图;

[0012] 其中,1- 簸箕本体,2- 滚轮,3- 插板,4- 刷把,5- 车轮,6- 垂直凹槽,7- 倾斜凹槽,8- 水平凹槽,9- 把手,10- 橡胶垫条或者小刷把,11- 条形挡板。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图详细说明本实用新型的优选技术方案。

[0014] 如图所示,本实用新型的一种全能环保方便帚箕,包括簸箕本体 1,所述簸箕本体 1 为水平放置的中空体,在所述簸箕本体 1 前方开口处安装有滚轮 2,在所述簸箕本体 1 后方开口处安装有插板 3,在所述滚轮 2 的圆周上均匀设置有至少 3 个刷把 4,在所述簸箕本体 1 下方安装有车轮 5,由位于所述滚轮 2 两侧的车轮 5 带动所述滚轮 2 转动,在所述簸箕本体 1 后方开口内侧安装所述插板 3 的位置对称设置有 3 条凹槽,所述 3 条凹槽分别为垂直设置的垂直凹槽 6,倾斜设置的倾斜凹槽 7 和水平设置的水平凹槽 8,在所述簸箕本体 1 上方安装有弧形把手 9,所述簸箕本体 1 的底面从前方开口处到后方开口处向下倾斜,其中所述刷把 4 的截面为扇形,并且所述刷把 4 的扇形面是朝向圆周外侧的,所述刷把 4 可拆卸连接在所述滚轮 2 上;所述车轮 5 为 3 个,分别设置在所述滚轮 2 两侧和所述簸箕本体 1 后侧中间下方;所述垂直凹槽 6 设置在所述簸箕本体 1 后方开口内侧下方,并且高度到所述簸箕本体 1 的中间位置,所述倾斜凹槽 7 的一端与所述垂直凹槽 6 的上端通过弧形连接,另一端延伸到所述簸箕本体 1 的内侧底部,所述水平凹槽 8 位于所述簸箕本体 1 的内侧上方,并且所述水平凹槽 8 从外向内向下倾斜一定的角度,其中所述倾斜凹槽与水平方向的夹角为 70° - 80° ,所述水平凹槽与水平方向的夹角为 5° - 10° 。

[0015] 在所述簸箕本体 1 的前方开口处下方可拆卸连接有橡胶垫条或者小刷把 10, 所述橡胶垫条或者小刷把 10 与地面接触; 所述簸箕本体 1 的前方开口上方一直延伸到所述滚轮 2 的上方, 并在所述簸箕本体 1 的前方开口上方内侧设置有一条形挡板 11, 所述条形挡板 11 与安装在所述滚轮 2 上的刷把 4 接触。

[0016] 其中车轮 5 带动滚轮 2 转动的方案可以为以下三种, 所述车轮 5 通过皮带带动所述滚轮 2 转动, 并且连接所述车轮 5 的皮带轮的直径大于连接所述滚轮 2 的皮带轮的直径; 所述车轮 5 通过帆布带带动所述滚轮 2 转动, 在所述滚轮 2 和车轮 5 侧面均设置传动轮, 所述传动轮的圆周上均匀设置有凸起, 在所述帆布带上均匀开有孔, 用所述帆布带连接在两个传动轮之间, 并且连接所述车轮 5 的传动轮的直径大于连接所述滚轮 2 的传动轮的直径; 所述车轮 5 通过齿轮带动所述滚轮 2 转动, 并且连接所述车轮 5 的齿轮的直径大于连接所述滚轮 2 的齿轮的直径, 两个齿轮直接按通过链条连接。

[0017] 本实用新型的一种全能环保方便帚箕, 通过滚轮以及安装在其上面的刷把清扫垃圾, 刷把之间的空隙可以将比较大的垃圾清扫进簸箕本体, 并且在后面的簸箕本体上设置插板和 3 条凹槽, 分别对应 3 种功能, 垂直凹槽对应扫地存储垃圾的功能, 倾斜凹槽对应不工作时存放垃圾的功能, 水平凹槽对应将垃圾倾倒出来的功能, 簸箕本体的底面从前方开口处到后方开口处向下倾斜有利于垃圾落入簸箕本体, 也有利于垃圾的倾倒清理。本实用新型提供了一种全能环保方便帚箕, 简单方便, 功能齐全, 能满足各种场合的应用, 可以用于环卫工人清扫街道或者人行道, 提高效率, 携带方便, 可以用于普通家庭使用, 可以扫地, 也可以放置当垃圾桶使用。

[0018] 扇形的刷把使用更方便, 而且节约成本, 刷把可更换, 延长整个设备的使用寿命, 3 条凹槽的设置使得本实用新型能够实现清扫、存储以及清理垃圾的功能。

[0019] 橡胶垫条或者小刷把的设置可以防止簸箕本体下方擦地, 也可以将扫来的垃圾挡柱, 使其全部进入簸箕本体, 在滚轮上方的位置设置条形挡板可以将滚轮上的垃圾刮落到簸箕本体里面。

[0020] 本实用新型的一种全能环保方便帚箕, 在清扫的过程中可以将插板插在垂直凹槽中, 在倾倒簸箕本体中的垃圾时将插板插在水平凹槽中即可将簸箕本体中的垃圾倒出, 在平时不用时还可以将插板插在倾斜凹槽中当垃圾桶使用。

[0021] 本实用新型的一种全能环保方便帚箕, 可以适用于清扫马路, 携带方便而且垃圾存储方便, 清扫的效率, 节省人力, 而且不用于扫地时还可以作为垃圾桶使用, 也可以适用于家庭使用。家庭使用时可以只使用一个后轮, 滚轮利用自身的重力接触地面来进行清扫, 也可以使用 3 个车轮, 用位于滚轮两侧的车轮带动滚轮转动, 并且车轮和滚轮同轴设置; 作为人行道等的保洁时可以使用 3 个车轮, 用位于滚轮两侧的车轮通过传动带动滚轮转动。本实用新型的一种全能环保方便帚箕, 可以使用塑料或者金属制作, 制作成不同的大小可以适用于不同的场合, 非常实用, 适合推广应用。

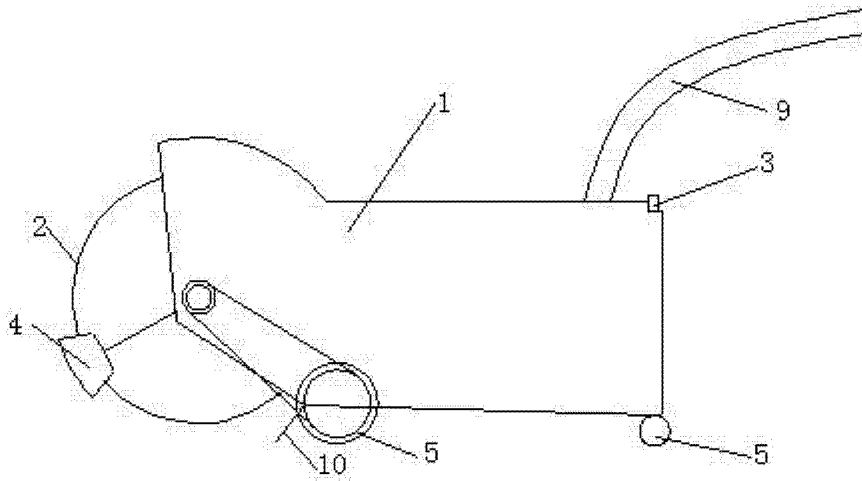


图 1

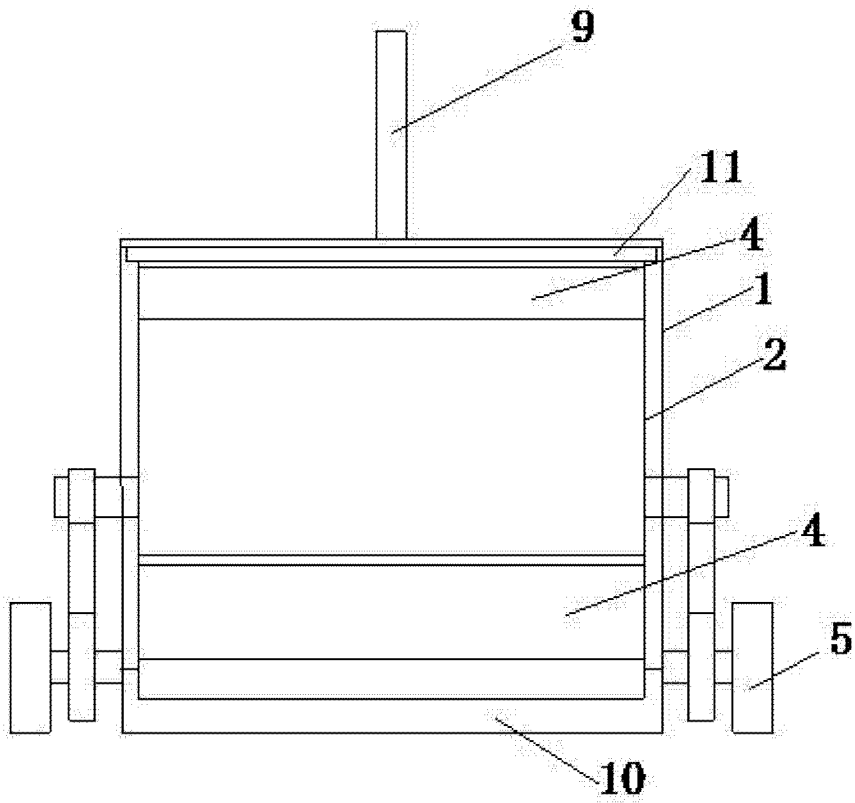


图 2

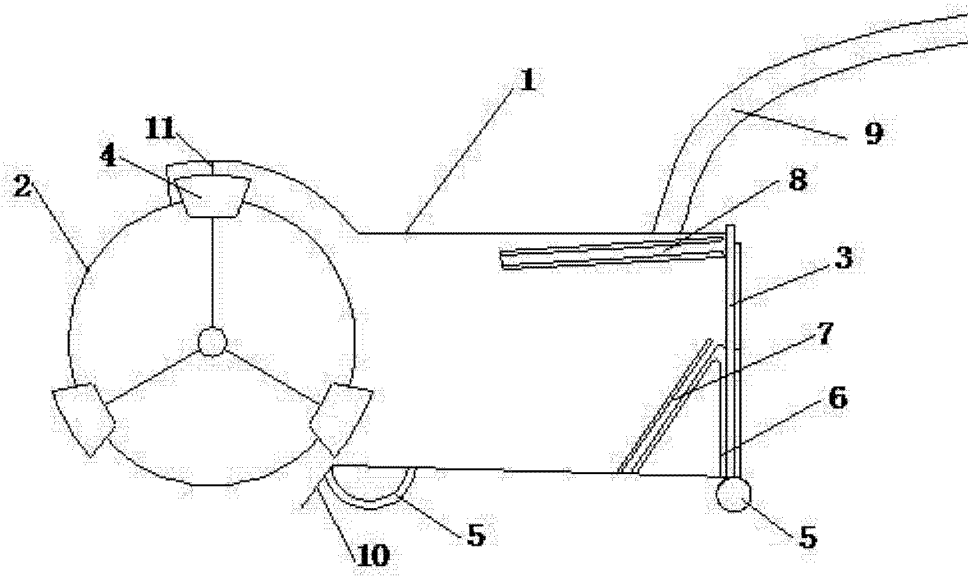


图 3