

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

E01H 1/04

E01H 1/05



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02272588.1

[45] 授权公告日 2003 年 8 月 27 日

[11] 授权公告号 CN 2568691Y

[22] 申请日 2002.08.19 [21] 申请号 02272588.1

[73] 专利权人 黄辉森

地址 529200 广东省台山市台城均和村 100 号

[72] 设计人 黄辉森

[74] 专利代理机构 广州市新诺专利事务所有限公司

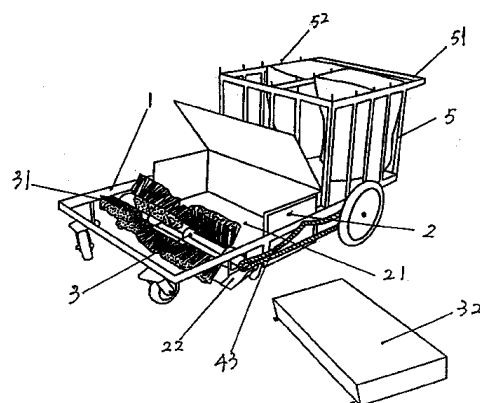
代理人 华 辉

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 手推式道路清扫车

[57] 摘要

本实用新型公开了一种手推式道路清扫车，它包括装有手推把、后轮和前导向轮的手推车车体，安设于手推车车体前下方的一带盖的垃圾收集箱；所述垃圾收集箱前侧开有垃圾收集口，所述垃圾收集口下沿连接一块以上向前下方倾斜的活页式挡板；所述垃圾收集箱前方手推车车体上安装一转轴，转轴上轴向装有一条以上扫帚条，所述转轴由一转动装置带动。本实用新型结构简单，操作方便，降低了环卫工作者的劳动强度，不仅适合宽阔马路使用，还适合于街道、小巷使用。



ISSN 1008-4274

1、手推式道路清扫车，包括装有手推把、后轮和前导向轮的手推车车体，安设于手推车车体前下方的一带盖的垃圾收集箱，其特征在于：所述垃圾收集箱（2）前侧开有垃圾收集口（21），所述垃圾收集口（21）下沿连接一块以上向前下方倾斜的活页式挡板（22）；所述垃圾收集箱（2）前方手推车车体（1）上安装一转轴（3），转轴（3）上轴向装有一条以上扫帚条（31），所述转轴（3）由一转动装置带动。

2、根据权利要求1所述的手推式道路清扫车，其特征在于：所述转动装置由分别安装在后轮轮轴和转轴（3）上的两个链轮和链条（43）组成。

3、根据权利要求1或2所述的手推式道路清扫车，其特征在于：所述活页式挡板（22）由橡胶制成。

4、根据权利要求1或2所述的手推式道路清扫车，其特征在于：所述手推车车体（1）上安设带一个以上挂钩（52）的笼架（5），手推把（51）固定在笼架（5）上。

5、根据权利要求1或2所述的手推式道路清扫车，其特征在于：所述手推车车体（1）右侧有两个定向轮（6）。

6、根据权利要求1或2所述的手推式道路清扫车，其特征在于：所述转轴（3）上方设有一面盖（32）。

手推式道路清扫车

技术领域

本实用新型涉及道路清扫工具，尤其涉及一种手推式道路清扫车。

背景技术

现有的清扫道路的方法是使用扫帚、垃圾铲、手推垃圾车等工具来进行人工清扫，这种清扫方法不仅劳动强度大，清扫速度慢，而且会扬起很多灰尘，在清扫的同时又污染了环境。而一般的道路清扫汽车具有清扫速度快，劳动强度低的优点，但它存在成本过高、维修保养不便的缺点，而且只能清扫比较宽阔的路面，而一些不能走汽车的道路如街道、小巷则不能使用。

发明内容

本实用新型的目的在于针对上述不足，提供一种结构简单，使用方便的手推式道路清扫车，以弥补人工清扫和机动清扫的不足。

本实用新型的技术方案如下：手推式道路清扫车，包括装有手推把、后轮和前导向轮的手推车车体，安设于手推车车体前下方的一带盖的垃圾收集箱，所述垃圾收集箱前侧开有垃圾收集口，所述垃圾收集口下沿连接一块以上向前下方倾斜的活页式挡板；所述垃圾收集箱前方手推车车体上安装一转轴，转轴上轴向装有一条以上扫帚条，所述转轴由一转动装置带动。

上述转动装置可由分别安装在后轮轮轴和转轴上的链轮和链条组成。

本实用新型结构简单、操作方便，操作者只需推着本实用新型，

转动装置带动转轴旋转，转轴上的扫帚条向垃圾收集箱方向内转进行清扫地面，将垃圾扫入垃圾收集箱内，达到既能完成清洁任务，又降低劳动强度的目的，不但适合宽阔马路使用，而且适合街道、小巷使用。

附图说明

图 1 是本实用新型的结构示意图。

图 2 是本实用新型的使用状态示意图。

现结合俯图和实施例对本实用新型作进一步说明。

具体实施方式

如图 1、图 2 所示，本实用新型手推式道路清扫车，包括装有手推把 51、后轮和前导向轮的手推车车体 1，安设于手推车车体 1 前下方的一带盖的垃圾收集箱 2；垃圾收集箱 2 前侧开有垃圾收集口 21，垃圾收集口 21 下沿连接一块以上由橡胶制成的向前下方倾斜的活页式挡板 22；所述垃圾收集箱 2 前方手推车车体 1 上安装一转轴 3，转轴 3 上轴向装有九条扫帚条 31，所述转轴 3 由一转动装置带动，所述转动装置由分别安装在后轮轮轴和转轴 3 上的两个链轮和链条 43 组成；所述手推车车体 1 上安设一带一个以上挂钩 52 的笼架 5，手推把 51 固定在笼架 5 上；手推车车体 1 右侧有两个定向轮 6；所述转轴 3 上方设有一用于防尘的面盖 32。

操作者推动本实用新型，后轮转动带动轮轴和轮轴上的链轮一起转动，并通过链条和转轴上的链轮将动力传至转轴，转轴转动从而使扫帚条做圆周运动并对地面进行清扫，将地面上的垃圾顺着活页式挡板扫入垃圾收集箱中。笼架上可挂垃圾袋或其他清洁工具。

上述活页式挡板始终与地面接触，起着垃圾铲的作用；橡胶挡板的活页式设计并使用多块，使本实用新型在凹凸不平的地面工作时，即使遇到突起障碍如小石块，只需一块挡板与之接触并利用橡胶的弹性避开突起障碍，保证了活页式挡板始终与地面接触。

所述定向轮 6 可在本实用新型清扫墙边垃圾时与墙壁接触，防止本实用新型与墙壁发生碰撞而致损坏。

所述的转动装置还可使用如齿轮传动副、电动马达传动等机械转动方式，均为本实用新型的简单替换，同样能达到上述技术效果。

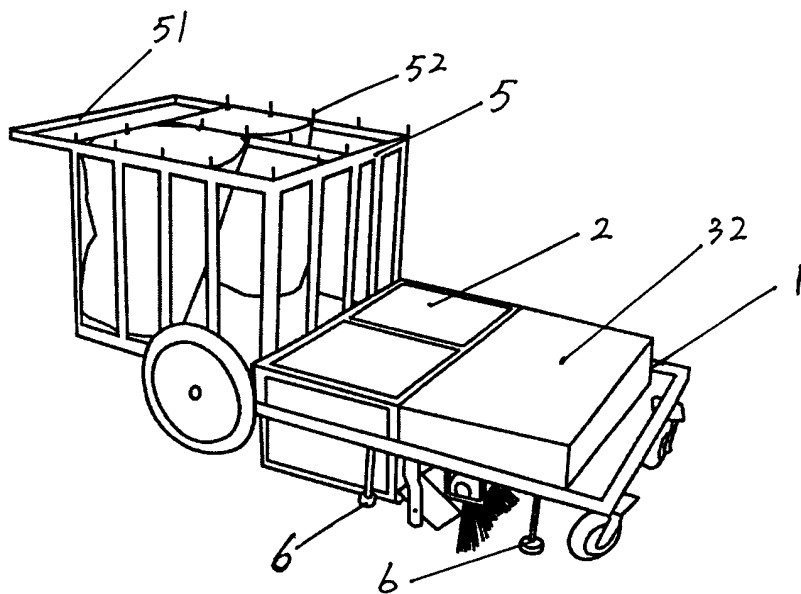


图 1

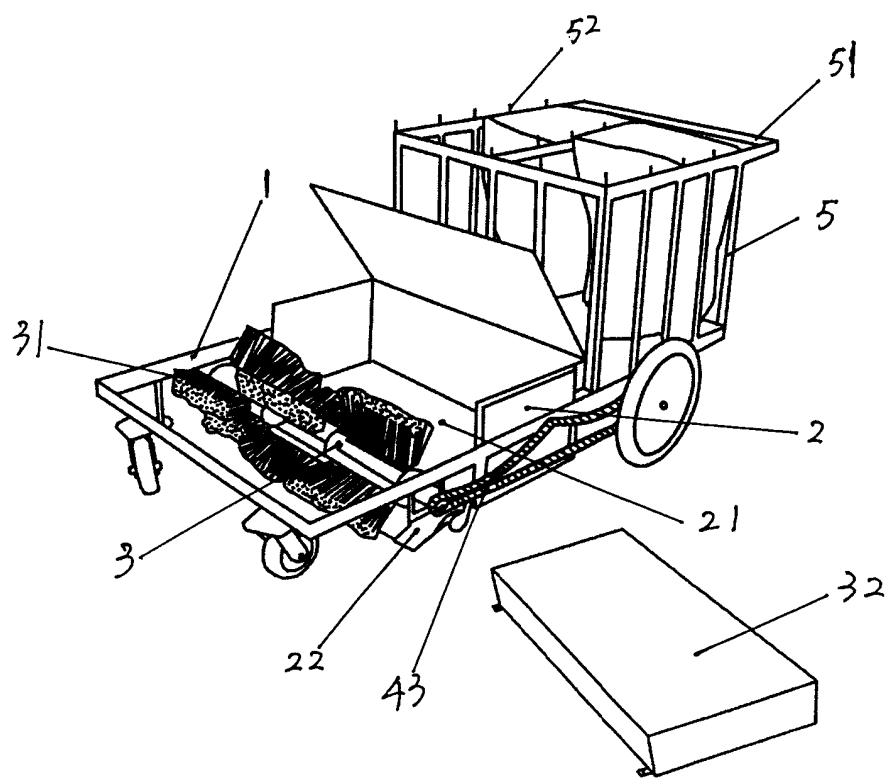


图 2