



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201649011 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 24

(21) 申请号 201020128582. 9

(22) 申请日 2010. 03. 11

(73) 专利权人 苏州市京达环卫设备有限公司

地址 215125 江苏省苏州市吴中区车坊镇江
湾村

专利权人 胡金根

(72) 发明人 胡金根

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限
公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

E01H 1/05 (2006. 01)

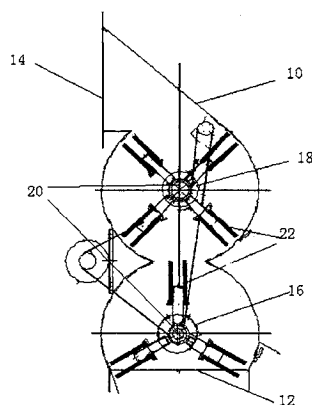
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种清扫车用滚刷装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种清扫车用滚刷装置, 包括设置在清扫车上的纵长滚刷罩, 所述滚刷罩的上下两端分别设置有纵长的进口和出口, 所述滚刷罩内靠近所述进口处设置有下滚刷, 其特征在于: 所述下滚刷的上方还设置有上滚刷, 所述上滚刷和所述下滚刷均包括两端活动连接在所述滚刷罩上的转轴, 所述上滚刷的转轴和所述下滚刷的转轴的轴线相互平行, 所述转轴上沿所述转轴轴线方向均设置有数组纵长的毛刷。本实用新型的清扫车用滚刷装置, 由于设置有分别正反转的上下滚刷, 其中上滚刷接住下滚刷清扫并提升的垃圾, 然后进一步提升。从而相应地提高了垃圾箱的高度, 扩大了垃圾箱的容积。具有能耗低, 容积大等优点。



1. 一种清扫车用滚刷装置,包括设置在清扫车上的纵长滚刷罩,所述滚刷罩的上下两端分别设置有纵长的进口和出口,所述滚刷罩内靠近所述进口处设置有下滚刷,其特征在于:所述下滚刷的上方还设置有上滚刷,所述上滚刷和所述下滚刷均包括两端活动连接在所述滚刷罩上的转轴,所述上滚刷的转轴和所述下滚刷的转轴的轴线相互平行,所述转轴上沿所述转轴轴线方向均设置有数组纵长的毛刷。

2. 根据权利要求1所述的清扫车用滚刷装置,其特征在于:所述上滚刷和所述下滚刷的转动方向相反。

3. 根据权利要求2所述的清扫车用滚刷装置,其特征在于:所述上滚刷逆时针方向转动,所述下滚刷顺时针方向转动。

4. 根据权利要求1或2所述的清扫车用滚刷装置,其特征在于:所述上滚刷的转轴上沿周向均匀设置有四组所述毛刷,所述下滚刷的转轴上沿周向均匀设置有三组所述毛刷。

5. 根据权利要求4所述的清扫车用滚刷装置,其特征在于:所述下滚刷和所述上滚刷的转速比为4:3。

一种清扫车用滚刷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种滚刷装置,尤其是清扫车用滚刷装置。

背景技术

[0002] 道路清扫车作为环卫设备之一,是一种集路面清扫、垃圾回收和运输为一体的新型高效清扫设备,广泛应用于干线公路、市政以及机场、城市住宅区、公园等道路清扫。

[0003] 目前,国内市场上各种大、中、小型道路清扫机械品种繁多,其主要工作原理绝大多数是采用高压风机产生的强大负压,将道路上的垃圾吸入垃圾箱,达到清扫道路的目的,这种工作形式主要缺点是能耗高,相比其他清扫方式耗能多出 30 ~ 40%。还有一种带滚刷的清扫车,即在一个封闭的,上下两端开口的滚刷罩内安装一个可以转动的毛刷。通过马达或电机等驱动毛刷转动进行清扫,清扫时的垃圾在毛刷的转动作用下,从滚刷罩的进口扫入,并从出口送入与出口相连的垃圾箱中。这种清扫方式,由于垃圾被提升的高度有限,因此垃圾箱的高度不能太高,直接导致垃圾箱的容积非常小,实际实用时非常不方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型解决上述难题,提供一种能耗低,容量大的垃圾清扫装置。

[0005] 本实用新型的技术方案是提供一种清扫车用滚刷装置,包括设置在清扫车上的纵长滚刷罩,所述滚刷罩的上下两端分别设置有纵长的进口和出口,所述滚刷罩内靠近所述进口处设置设有下滚刷,其特征在于:所述下滚刷的上方还设置设有上滚刷,所述上滚刷和所述下滚刷均包括两端活动连接在所述滚刷罩上的转轴,所述上滚刷的转轴和所述下滚刷的转轴的轴线相互平行,所述转轴上沿所述转轴轴线方向均设置有数组纵长的毛刷。

[0006] 优选的,所述上滚刷和所述下滚刷的转动方向相反。

[0007] 优选的,所述上滚刷逆时针方向转动,所述下滚刷顺时针方向转动。

[0008] 优选的,所述上滚刷的转轴上沿周向均匀设置有四组所述毛刷,所述下滚刷的转轴上沿周向均匀设置有三组所述毛刷。

[0009] 优选的,所述下滚刷和所述上滚刷的转速比为 4 : 3。

[0010] 本实用新型的清扫车用滚刷装置,由于设置有分别正反旋转的上下滚刷,其中上滚刷接住下滚刷清扫并提升的垃圾,然后进一步提升。从而相应地提高了垃圾箱的高度,扩大了垃圾箱的容积。具有能耗低,容积大等优点。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型较佳实施例的清扫车用滚刷装置的侧视图;

[0012] 图 2 是本实用新型较佳实施例的清扫车用滚刷装置的主视图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

[0014] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型的清扫车用滚刷装置,包括设置在清扫车前部的纵长滚刷罩 10,滚刷罩 10 的下端沿其长度方向设置有进口 12,上端沿其长度方向设置有出口 14,滚刷罩 10 内沿其长度方向设置有相互平行的下滚刷 16 和上滚刷 18,上滚刷 18 靠近上方的出口 14,下滚刷 16 靠近下方的进口 12。下滚刷 16 和上滚刷 18 均包括通过轴承安装在滚刷罩 10 上的转轴 20,上滚刷 18 的转轴 20 上沿周向均匀设置有 4 组毛刷 22,下滚刷 16 的转轴 20 上沿周向均匀设置有 3 组毛刷 22。在动力装置(未图示)的驱动下上滚刷 18 沿逆时针方向转动,下滚刷 16 沿顺时针方向转动。下滚刷 16 和上滚刷 18 的转速比为 4 : 3。

[0015] 本实用新型的清扫车用滚刷装置在使用时,其安装在清扫车上,此时,滚刷罩 10 的进口 12 贴紧地面,而出口 14 与垃圾箱(未图示)相连。在马达的带动下下滚刷的毛刷 22 将地面的垃圾清扫起来并扫入滚刷罩 10,在毛刷 22 的作用下垃圾被送到上下滚刷的毛刷 22 相交处,上滚刷 18 的毛刷 22 将其继续提升,经出口 14 送入垃圾箱,最终完成全部的清扫过程。

[0016] 以上实施例仅为本实用新型其中的一种实施方式,其描述较为具体和详细,但不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

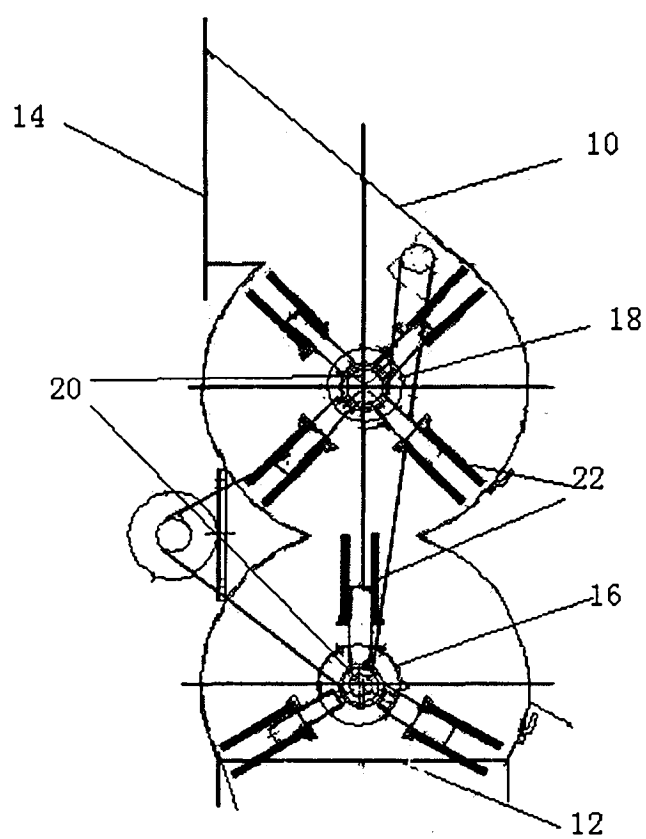


图 1

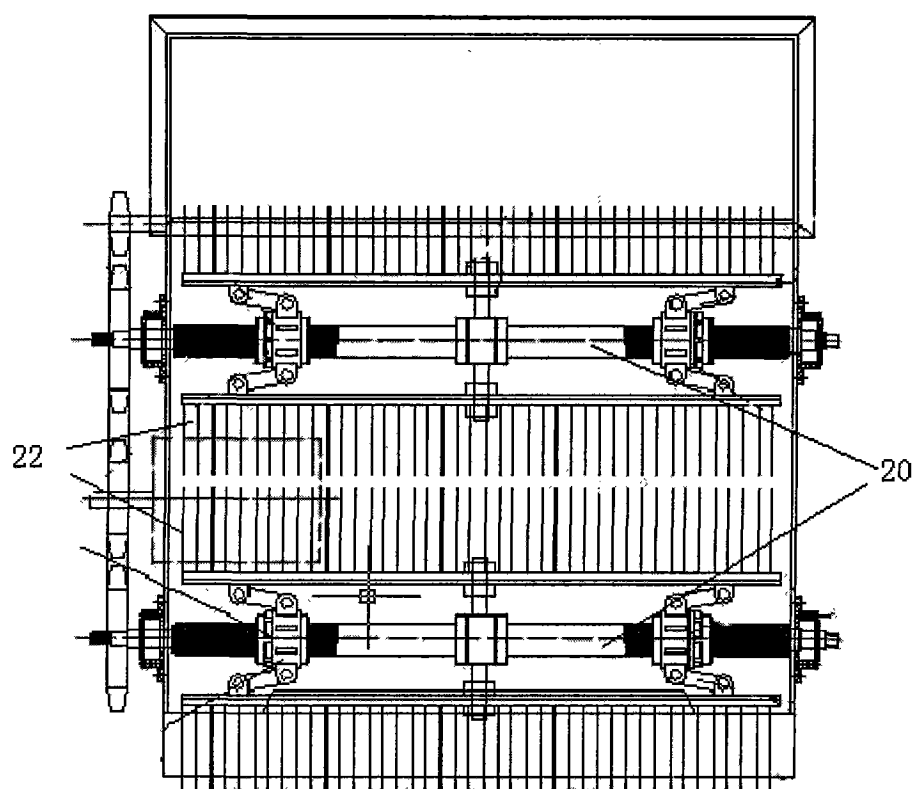


图 2