



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 93245166.7

[51]Int.Cl⁵

E01H 1/05

[45]授权公告日 1994年8月3日

[22]申请日 93.11.20 [24]颁证日 94.7.5
 [73]专利权人 广州环境卫生研究所
 地址 510170广东省广州市东风西路140号
 共同专利权人 广州洒水车队
 [72]设计人 周学良 张 汉 吴三达
 刘希文 郭 文

[21]申请号 93245166.7
 [74]专利代理机构 广东专利事务所
 代理人 何本谦

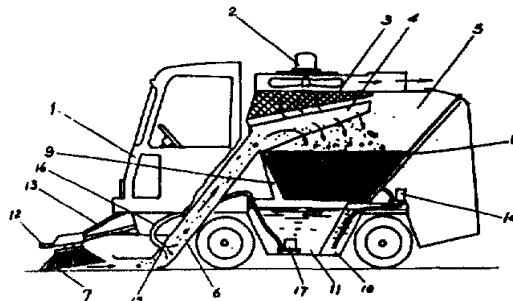
说明书页数:

附图页数:

[54]实用新型名称 一种设有垃圾湿化处理装置的扫地车

[57]摘要

本实用新型提供一种设有垃圾湿化处理装置的扫地车，其特征是在现有扫地车上作了这样的改进，在吸垃圾管的进口内设有一喷水头，在两个扫帚盘上方设有喷雾头，该喷雾头分别由垃圾箱下方的循环水箱和清水箱通过水泵供水，在垃圾箱的前壁和侧壁装有滤水网和集水槽，该集水槽与循环水箱连接。采用本实用新型后，由于垃圾经过湿化处理，使灰尘不易飞扬和排走，实现了卫生操作。本实用新型适用于清扫马路及广场的垃圾。



权 利 要 求 书

1.一种设有垃圾湿化处理装置的扫地车，包括有一台机动车(1)、抽风机(2)、滤网(3)、档板(4)、垃圾箱(5)、吸管(6)和两个扫帚盘(7)，其特征在于在垃圾箱(5)的前壁和侧壁设置了滤网(8)和集水槽(9)，在垃圾箱(5)的下方设有一个清水箱(10)和一个与集水槽(9)连接的循环水箱(11)，在扫帚盘(7)的上方设有一个喷雾头(12)，该喷雾头(12)通过水管(13)与清水箱(10)的水泵(14)连接，在吸管(6)的吸垃圾口内设有一个喷水头(15)，该喷水头(15)通过水管(16)与循环水箱(11)的水泵(17)连接。

2.根据权利要求1所述的扫地车，其特征在于滤网(8)是由多根倒梯形的纲丝串叠而成，其间隙为0.3~0.5毫米。

3.根据权利要求1所述的扫地车，其特征在于水泵(17)为潜水泵。

4.根据权利要求1所述的扫地车，其特征在于两个扫帚盘(7)、抽风机(2)、水泵(14)和水泵(17)的油马达均由一个双联齿轮泵(18)供油启动，该双联齿轮水泵(18)是由一台与机动车(1)变速箱(19)连接的第二减速箱(20)带动的。

说 明 书

一种设有垃圾湿化处理装置的扫地车

本实用新型属于一种改进的环卫设备，特别是一种设有垃圾湿化处理装置的扫地车，适合于清扫马路、广场垃圾使用。

在已有技术中，扫地车是设有垃圾湿化处理装的，在扫地过程中，转动的扫带盘很容易扬起灰尘，而经过抽吸的垃圾和灰尘，又由于抽风机滤网的密度毕竟有限，仍有一部分粉尘从排风口排除。因此，这种扫地车只能清扫一般的垃圾，而对灰尘所起作用不大，反而造成灰尘飞扬，使行人见而避之。对此，现有技术还没有好的处理办法。

本实用新型的目的在于针对已有技术之不足，提供一种能清扫灰尘，并可防止灰尘飞扬的设有垃圾湿化处理装置的扫地车。

上述任务是以这样的方式实现的：如图1所示，与现有技术相同该扫地车包括有一台机动车1、抽风机2、滤网3、挡板4、垃圾箱5、吸管6和两个扫带盘7，但作了这样的改进，在垃圾箱5的前壁和侧壁设置了滤水网8和集水箱9，在垃圾箱5的下方分别设有一个清水箱10和一个与集水槽9连接的循环水箱11，在扫带盘7的上方设有一喷雾头12，该喷雾头12通过水管13与清水箱10的水泵14连接，在吸管6的吸垃圾口内设有一个喷水头15，该喷水头15通过水管16与循环水箱11的水泵17连接。

本实用新型是这样工作的：在机动车1行走时，扫带盘7不断转动，将路面的垃圾扫到吸管6的吸盘内，在抽风机2的作用下，吸管产生负压，将垃圾吸入经挡板4落入垃圾箱5内，气体经滤网3和抽风机2往外排出。与此同时，在水泵17的作用下，循环水箱11的水往水管16输到喷水头15往吸入的垃圾喷水，被湿化的垃圾和粉尘因重量增加很容易落到垃圾箱5内，有效地防止灰尘排出。附在垃圾上的水份则可通过

说明书

滤网8和集水槽9回流到循环水箱5中，实现了水的循环使用。当遇到灰尘比较大的地方，可启动按钮，使水泵14工作，从清水箱10中抽出清水通过水管13输给喷雾头12喷出水雾，从而防止灰尘飞扬。从本实用新型的结构和使用情况可知，该扫地车能克服已有技术的缺陷，有效地清扫粉尘较多的垃圾，并能防止灰尘飞扬，完全符合卫生要求。

附图说明：

图1为本实用新型一种具体结构的示意图；

图2为图1中滤水网8的局部剖视放大图。

图3为本实用新型动力传动示意图。

在实施本实用新型时，滤水网8必须有足够的强度和防堵塞性，采用一般的滤网比较难以实现。因此，本实用新型的滤水网8最好采用多根倒梯形的钢丝吊叠而成，间隙为0.3~0.5毫米(如图2所示)。水泵17采用潜水泵，可降低噪声和节省空间。为了降低噪声和制造成本，两个扫帚盘7、抽风机2、水泵14、水泵17的油马达均由一个双联齿轮泵18供油启动，该双联齿轮泵18是由一台与机动车1变速箱19连接的第二减速箱20带动的(如图3所示)

本实用新型适用于清扫马路、广场等场合的垃圾。

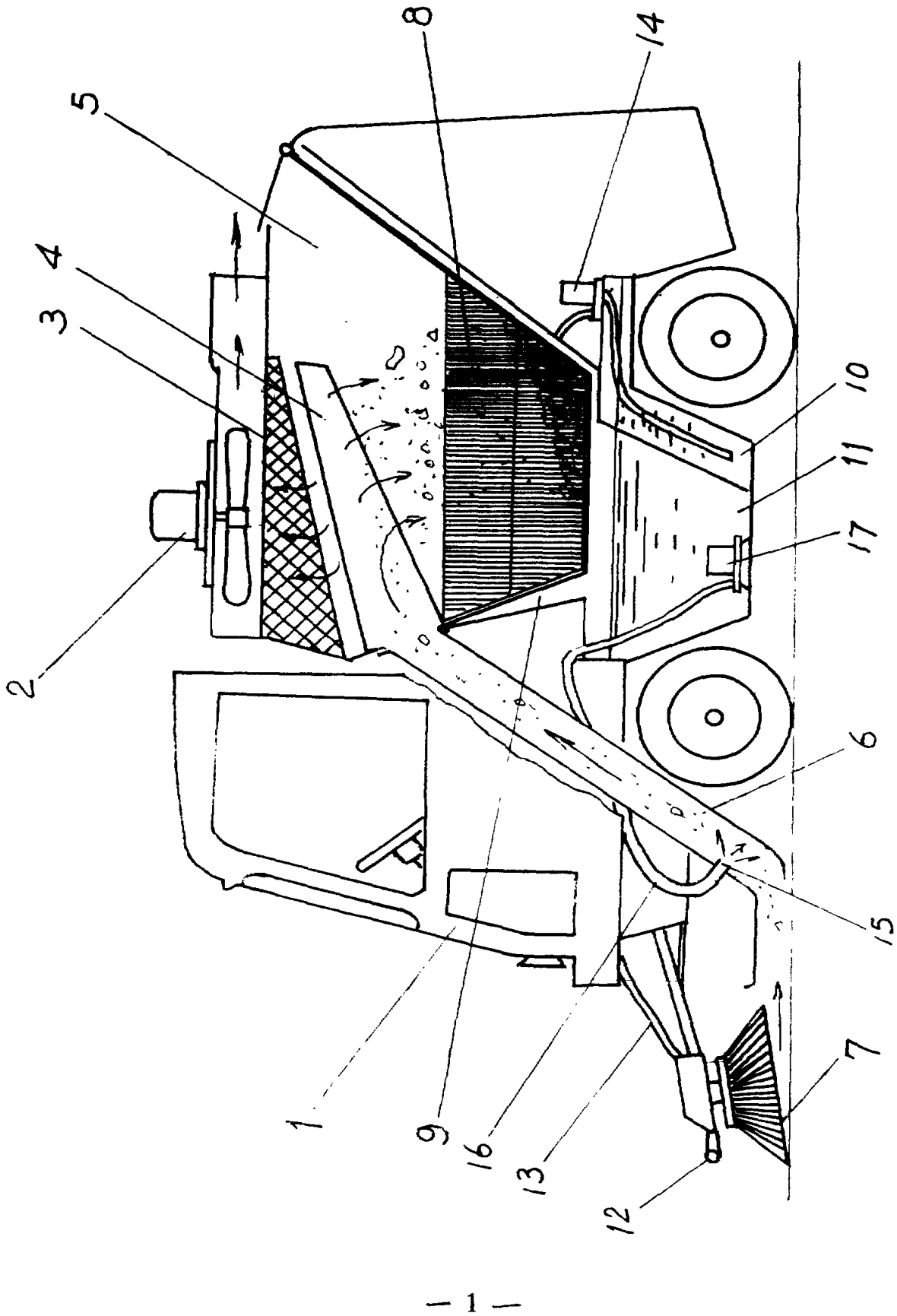


图 1



图 2

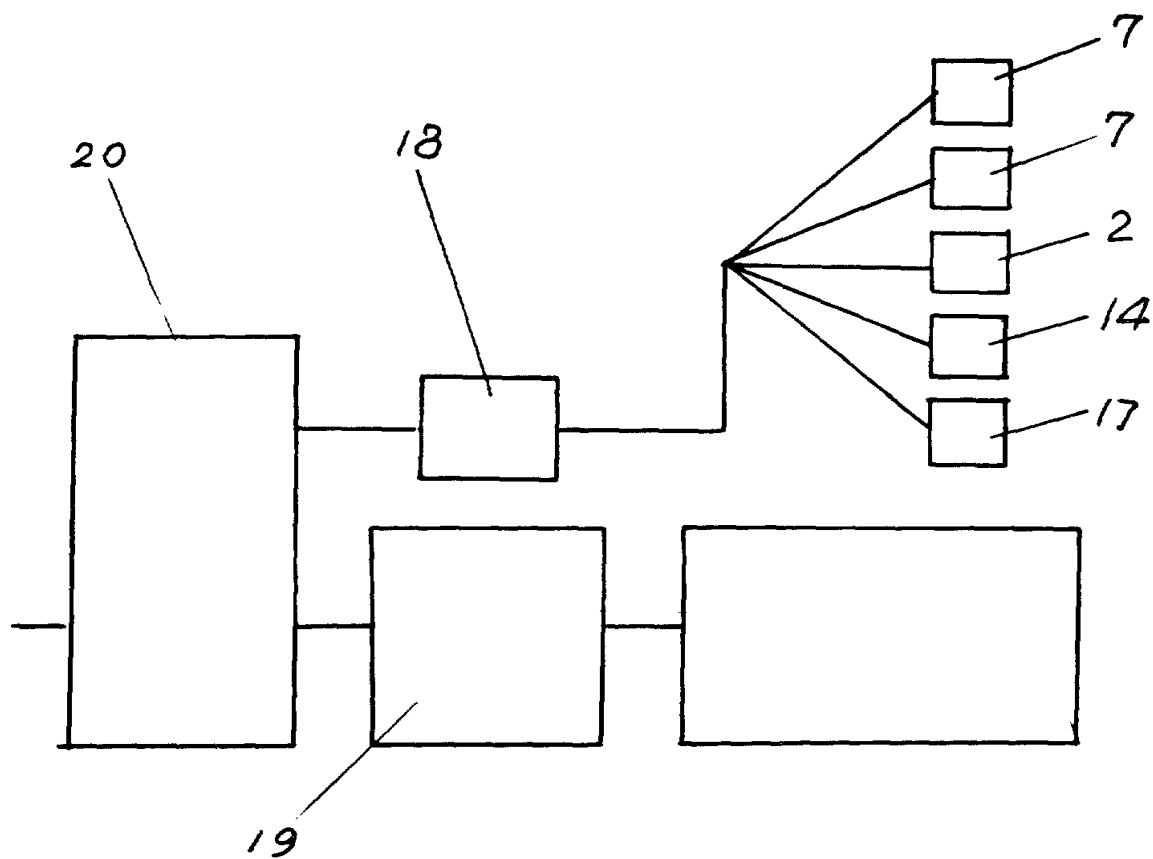


图 3