



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214497313 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 26

(21) 申请号 202022698140.4

(22) 申请日 2020.11.19

(73) 专利权人 湖北赛斯欧新能源汽车有限公司

地址 431900 湖北省荆门市钟祥市经济开发
区西环四路

(72) 发明人 赵国

(74) 专利代理机构 武汉中鸥知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 42269

代理人 张艳

(51) Int.Cl.

E01H 1/00 (2006.01)

E01H 1/08 (2006.01)

E01H 1/10 (2006.01)

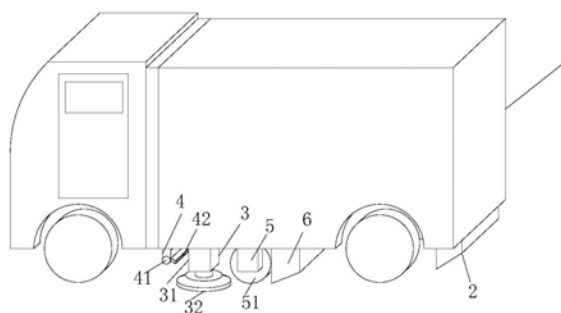
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种路面清扫车

(57) 摘要

一种路面清扫车,包括:车厢和驱动结构,车厢内一端底部侧壁固定连接有辅助板,车厢底部远离辅助板的一端均固定连接有衔接柱,衔接柱上固定连接有管道,管道的一侧侧壁固定连接有出水口,车厢底侧壁且靠近衔接柱的位置设立有固定柱,固定柱上连接有主轴,主轴的一侧设立有吸取板,车厢内部中间设立有内槽,本实用新型具有以下优点,通过清扫轮将路面的拉进扫至主轴的前方,在通过二号电机驱动主轴转动,在主轴的外壁固定连接有毛刷,通过毛刷将杂物扫进吸取板内,启动风机将杂物吸取送进集尘箱内进行存放,通过增设主轴能够进一步的提高对杂物的清扫,增加清扫处理的效率和效果,通过吸取板、辅助板和风机,能够进一步的提高对杂物的吸取处理。



1. 一种路面清扫车,其特征在于,包括:车厢(1)和驱动结构(3),所述车厢(1)内一端底部侧壁固定连接有助板(2),所述车厢(1)底部远离辅助板(2)的一端均固定连接有衔接柱(4),所述衔接柱(4)上固定连接有管道(41),所述管道(41)的一侧侧壁固定连接有出水口(42),所述车厢(1)底侧壁且靠近衔接柱(4)的位置设立有固定柱(5),所述固定柱(5)上连接主轴(51),所述主轴(51)的一侧设立有吸取板(6),所述车厢(1)内部中间设立有内槽(7),所述内槽(7)内顶端一端连接蓄水槽(73),所述蓄水槽(73)底部设立有底槽(74),所述底槽(74)内拆卸连接有水泵(75)。

2. 如权利要求1所述的一种路面清扫车,其特征在于,所述驱动结构(3)包括顶柱(31)所述顶柱(31)设立有两个,两个所述顶柱(31)分别固定连接在车厢(1)底部侧壁靠近两边沿处,所述顶柱(31)内部设立有安装槽(33),所述安装槽(33)内拆卸连接一号电机(34),所述一号电机(34)的输出端伸出安装槽(33)拆卸连接有清扫轮(32)。

3. 如权利要求1所述的一种路面清扫车,其特征在于,所述衔接柱(4)设立有两个,两个所述衔接柱(4)通过顶端固定连接在车厢(1)底部侧壁的两侧边沿处,所述管道(41)通过两端固定连接在两个衔接柱(4)的底端上。

4. 如权利要求1所述的一种路面清扫车,其特征在于,所述固定柱(5)设立有两个,两个所述固定柱(5)分别固定连接在车厢(1)底部的两侧边沿上,所述主轴(51)通过两端转动连接在两个固定柱(5)相对的侧壁上,其中一个所述固定柱(5)的外壁拆卸连接有二号电机(52),所述二号电机(52)的输出端穿过固定柱(5)与主轴(51)的一端拆卸连接,所述主轴(51)的外壁固定连接毛刷(53)。

5. 如权利要求1所述的一种路面清扫车,其特征在于,所述内槽(7)内部一端设立蓄水槽(73),所述蓄水槽(73)的底端设立有底槽(74),所述底槽(74)内拆卸连接有水泵(75),所述水泵(75)的一端延伸进蓄水槽(73)内,所述水泵(75)的另一端伸出底槽(74)且与管道(41)的一侧侧壁连接,所述内槽(7)内底部连接有两个风机(71),所述风机(71)的一端连接有集尘箱(72),两个所述风机(71)的另一端伸出内槽(7)分别与吸取板(6)和辅助板(2)连接,所述吸取板(6)和辅助板(2)内为中空结构。

一种路面清扫车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清扫车技术领域,具体涉及一种路面清扫车。

背景技术

[0002] 路面清扫车是现在比较常见的路政清扫车辆,通过车辆上自带的清扫盘能够对路面上的垃圾进行有效的清理收集,使路面更加的整洁。

[0003] 现在的清扫车清扫的效率和效果较低,且对于一些比较顽固的灰尘清理不便,降低清扫车使用性能。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是,现在的清扫车能够对小型的枝叶进行清扫,且清扫后的收集不够高效,其次对于路面上粘附的比较顽固的杂物,清扫轮的效果有限,不够实用,为此提供一种路面清扫车。

[0005] 本实用新型解决技术问题采用的技术方案是:一种路面清扫车,包括:车厢和驱动结构,所述车厢内一端底部侧壁固定连接有助板,所述车厢底部远离辅助板的一端均固定连接有衔接柱,所述衔接柱上固定连接有管道,所述管道的一侧侧壁固定连接有出水口,所述车厢底侧壁且靠近衔接柱的位置设立有固定柱,所述固定柱上连接有主轴,所述主轴的一侧设立有吸取板,所述车厢内部中间设立有内槽,所述内槽内顶端一端连接有蓄水槽,所述蓄水槽底部设立有底槽,所述底槽内拆卸连接有水泵。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述驱动结构包括顶柱所述顶柱设立有两个,两个所述顶柱分别固定连接在车厢底部侧壁靠近两边沿处,所述顶柱内部设立有安装槽,所述安装槽内拆卸连接一号电机,所述一号电机的输出端延伸出安装槽拆卸连接有清扫轮。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述衔接柱设立有两个,两个所述衔接柱通过顶端固定连接在车厢底部侧壁的两侧边沿处,所述管道通过两端固定连接在两个衔接柱的底端上。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述固定柱设立有两个,两个所述固定柱分别固定连接在车厢底部的两侧边沿上,所述主轴通过两端转动连接在两个固定柱相对的侧壁上,其中一个所述固定柱的外壁拆卸连接有二号电机,所述二号电机的输出端穿过固定柱与主轴的一端拆卸连接,所述主轴的外壁固定连接有毛刷。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述内槽内部一端设立有蓄水槽,所述蓄水槽的底端设立有底槽,所述底槽内拆卸连接有水泵,所述水泵的一端延伸进蓄水槽内,所述水泵的另一端延伸出底槽且与管道的一侧侧壁连接,所述内槽内底部连接有两个风机,所述风机的一端连接有集尘箱,两个所述风机的另一端延伸出内槽分别与吸取板和辅助板连接,所述吸取板和辅助板内为中空结构。

[0010] 本实用新型具有以下优点,通过清扫轮将路面的拉进扫至主轴的前方,在通过二

号电机驱动主轴转动,在主轴的外壁固定连接毛刷,通过毛刷将杂物扫进吸取板内,启动风机将杂物吸取送进集尘箱内进行存放,通过增设主轴能够进一步的提高对杂物的清扫,增加清扫处理的效率和效果,通过吸取板、辅助板和风机,能够进一步的提高对杂物的吸取处理,通过水泵将蓄水槽内的水抽取送进管道内,经过水泵加压后的水通过出水口喷射出去,对路面上的灰尘进行冲洗,使顽固的灰尘杂物从地面上冲洗掉,在通过清扫轮和主轴进行有效的扫除清理,进一步的提高清洗的效率和质量。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的立体结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型的车厢内部结构示意图;

[0013] 图3是本实用新型的局部平面结构示意图;

[0014] 图4是本实用新型的驱动结构内部结构示意图。

[0015] 附图标记说明:1、车厢;2、辅助板;3、驱动结构;31、顶柱;32、清扫轮;33、安装槽;34、一号电机;4、衔接柱;41、管道;42、出水口;5、固定柱;51、主轴;52、二号电机;53、毛刷;6、吸取板;7、内槽;71、风机;72、集尘箱;73、蓄水槽;74、底槽;75、水泵。

具体实施方式

[0016] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述。在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相正对地重要性。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0019] 请结合参阅图1-4所示,一种路面清扫车,包括:车厢1和驱动结构3,车厢1内一端底部侧壁固定连接辅助板2,车厢1底部远离辅助板2的一端均固定连接衔接柱4,衔接柱4上固定连接管道41,管道41的一侧侧壁固定连接出水口42,车厢1底侧壁且靠近衔接柱4的位置设立固定柱5,固定柱5上连接主轴51,主轴51的一侧设立吸取板6,车厢1内部中间设立内槽7,内槽7内顶端一端连接蓄水槽73,蓄水槽73底部设立底槽74,底槽74内拆卸连接水泵75,通过水泵75将蓄水槽73内的水抽取送进管道41内,经过水泵75加压后的水通过出水口42喷射出去,对路面上的灰尘进行冲洗,使顽固的灰尘杂物从地面上冲洗掉,在通过清扫轮32和主轴51进行有效的扫除清理,进一步的提高清洗的效率和质量。

[0020] 内槽7内部一端设立蓄水槽73,蓄水槽73的底端设立底槽74,底槽74内拆卸连

接有水泵75,水泵75的一端延伸进蓄水槽73 内,水泵75的另一端延伸出底槽74且与管道41的一侧侧壁连接,内槽7内底部连接有两个风机71,启动风机71将杂物吸取送进集尘箱72内进行存放,风机71的一端连接有集尘箱72,两个风机71的另一端延伸出内槽7分别与吸取板6和辅助板2连接,吸取板6和辅助板2内为中空结构,过吸取板6、辅助板2和风机71,能够进一步的提高对杂物的吸取处理,衔接柱4设立有两个,两个衔接柱4通过顶端固定连接在车厢1底部侧壁的两侧边沿处,管道41通过两端固定连接在两个衔接柱4的底端上,固定柱5设立有两个,两个固定柱5分别固定连接在车厢1底部的两侧边沿上,主轴51通过两端转动连接在两个固定柱5相对的侧壁上,其中一个固定柱5的外壁拆卸连接有二号电机52,二号电机52的输出端穿过固定柱5与主轴51的一端拆卸连接,主轴51的外壁固定连接有毛刷53,驱动结构3包括顶柱31顶柱31设立有两个,两个顶柱31分别固定连接在车厢1底部侧壁靠近两边沿处,顶柱31内部设立有安装槽33,安装槽33内拆卸连接一号电机34,一号电机34的输出端延伸出安装槽33拆卸连接有清扫轮32,通过清扫轮32将路面的拉进扫至主轴51的前方,在通过二号电机52驱动主轴51转动,在主轴51的外壁固定连接有毛刷53,通过毛刷53将杂物扫进吸取板6内。

[0021] 具体的,通过一号电机34驱动清扫轮32转动,通过清扫轮32 将路面的拉进扫至主轴51的前方,在通过二号电机52驱动主轴51 转动,在主轴51的外壁固定连接有毛刷53,通过毛刷53将杂物扫进吸取板6内,启动风机71将杂物吸取送进集尘箱72内进行存放,没有被吸取板6吸取的杂物会被连接在车厢1后端底部的辅助板2吸取送进集尘箱72内,通过增设主轴51能够进一步的提高对杂物的清扫,增加清扫处理的效率和效果,通过吸取板6、辅助板2和风机71,能够进一步的提高对杂物的吸取处理,通过水泵75将蓄水槽73内的水抽取送进管道41内,在管道41的一侧固定连接有出水口42,经过水泵75加压后的水通过出水口42喷射出去,对路面上的灰尘进行冲洗,使顽固的灰尘杂物从地面上冲洗掉,在通过清扫轮32和主轴51进行有效的扫除清理,进一步的提高清洗的效率和质量。

[0022] 以上仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

[0023] 本实用新型中其他未详述部分均属于现有技术,故在此不再赘述。

[0024] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

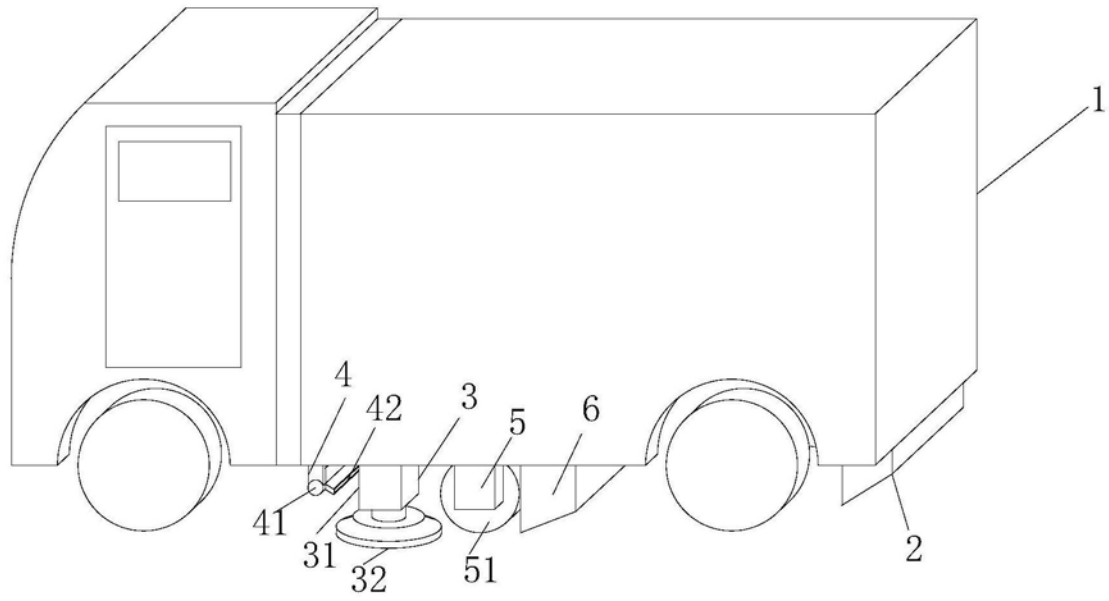


图1

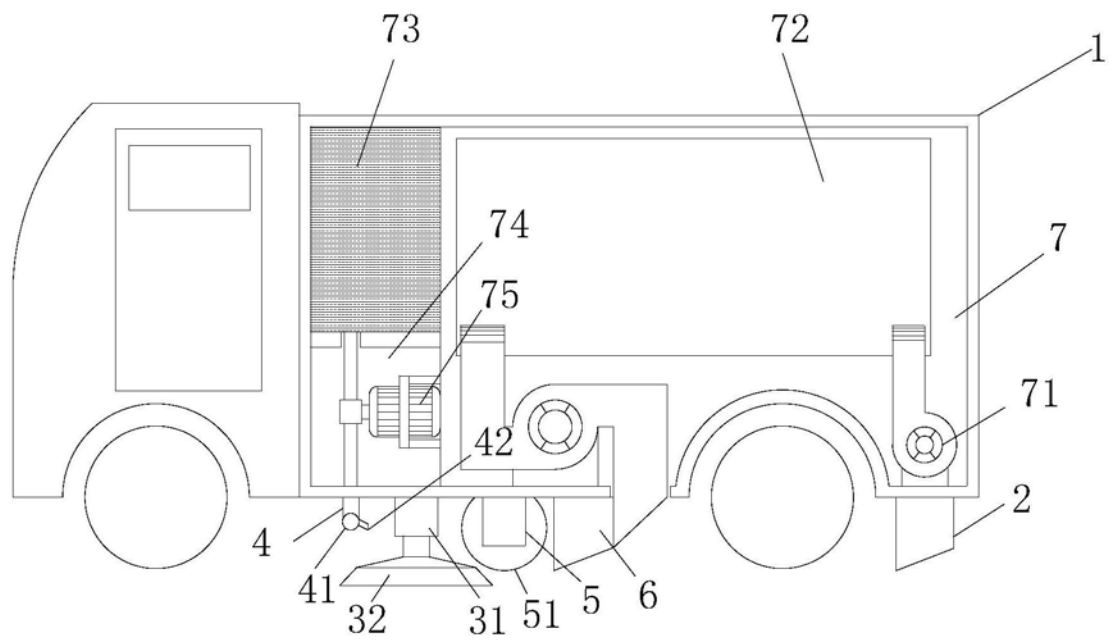


图2

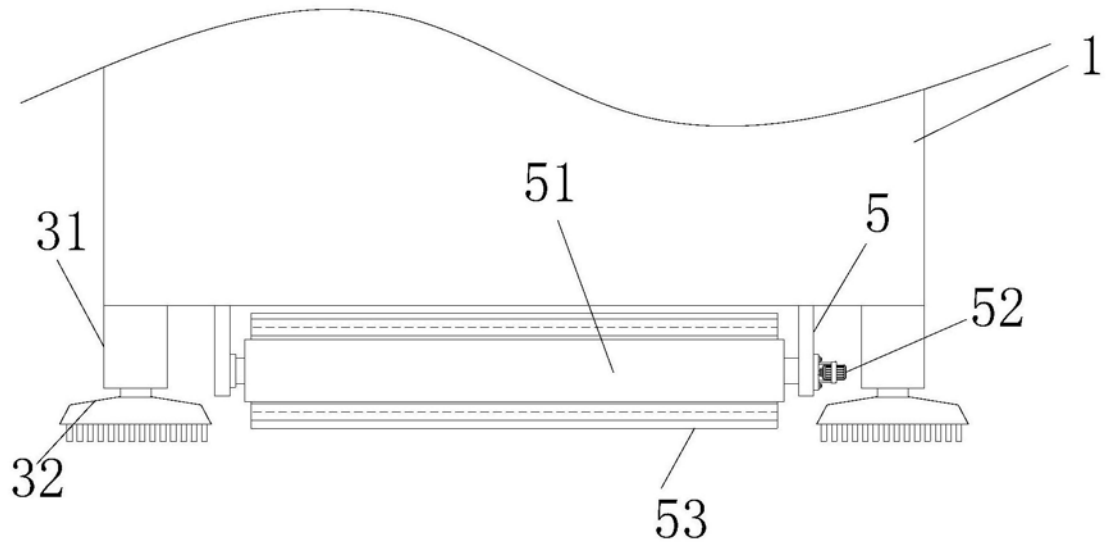


图3

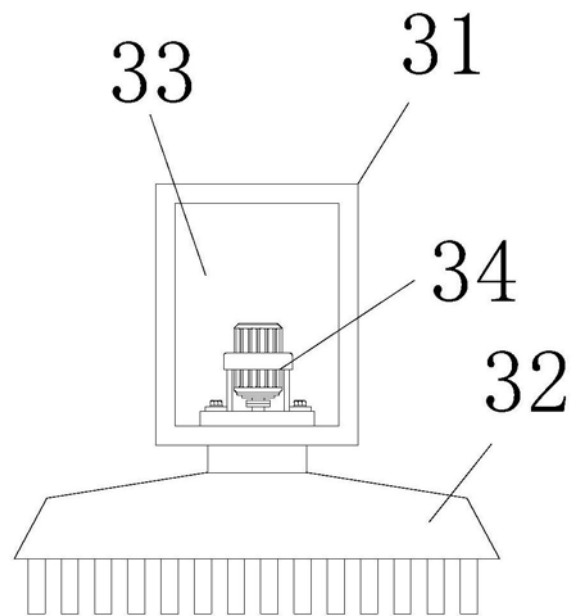


图4