



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106320509 A

(43) 申请公布日 2017. 01. 11

(21) 申请号 201510328088. 4

(22) 申请日 2015. 06. 15

(71) 申请人 董刚

地址 436000 湖北省鄂州市鄂城区新庙工业  
园鄂东大道

(72) 发明人 董刚

(74) 专利代理机构 武汉荆楚联合知识产权代理  
有限公司 42215

代理人 刘治河

(51) Int. Cl.

E03F 7/10(2006. 01)

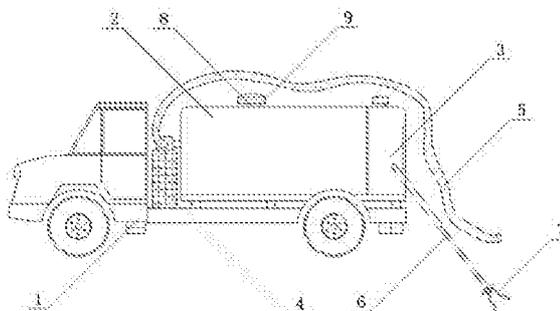
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 发明名称

一种下水道捞渣清洗装置

### (57) 摘要

一种下水道捞渣清洗装置,包括车身(1),车身(1)上固定有污水罐(2),其特征在于:所述污水罐(2)的顶部开设有气压平衡口(8),气压平衡口(8)上安装有防臭过滤网(9),污水罐(2)的外侧安装有污水泵(4),污水泵(4)的吸入口与吸粪波纹管(5)相连接,污水泵(4)的排出口与污水罐(2)的内腔室相通,污水罐(2)的后方外侧设置有废渣仓(3),废渣仓(3)的后端仓口内安装有伸缩杆(6),伸缩杆(6)的外端安装有抓斗(7),本发明通过抓斗清理下水道以及粪池中的废渣,具有较好的捞渣功能,同时还具有废渣输送功能,达到了较好的疏通效果。



1. 一种下水道捞渣清洗装置,包括车身(1),车身(1)上固定有污水罐(2),其特征在于:所述污水罐(2)的顶部开设有气压平衡口(8),气压平衡口(8)上安装有防臭过滤网(9),污水罐(2)的外侧安装有污水泵(4),污水泵(4)的吸入口与吸粪波纹管(5)相连接,污水泵(4)的排出口与污水罐(2)的内腔室相连通,污水罐(2)的后方外侧设置有废渣仓(3),废渣仓(3)的后端仓口内安装有伸缩杆(6),伸缩杆(6)的外端安装有抓斗(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种下水道捞渣清洗装置,其特征在于:所述伸缩杆(6)为液压驱动式多段结构,伸缩杆(6)的末端外侧安装有探头。

3. 根据权利要求1所述的一种下水道捞渣清洗装置,其特征在于:所述抓斗(7)为相对的双爪结构或三爪结构,抓斗(7)的外侧安装有传送带,传送带与废渣仓(3)相连接。

## 一种下水道捞渣清洗装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种捞渣清洗装置,尤其涉及一种下水道捞渣清洗装置,属于环卫设备技术领域。

### 背景技术

[0002] 城市下水道和粪池每隔一段时间就需要清污和冲洗,一般都会使用到大功率的吸粪车,将污水、污物一并抽吸到吸粪车上的污水罐中,然后整体运走。但是现有的吸粪车结构简单,无法清理下水道以及粪池中的废渣,废渣较多会严重堵塞下水管道,如果不将废渣也清理干净,就无法达到较好的疏通效果。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是针对现有的吸粪车结构简单,不具有捞渣功能,无法清理下水道以及粪池中的废渣的缺陷和不足,现提供一种结构合理,具有较好的捞渣功能,能够清理下水道以及粪池中的废渣,达到了较好的疏通效果的一种下水道捞渣清洗装置。

[0004] 为实现上述目的,本发明的技术方案是:一种下水道捞渣清洗装置,包括车身,车身上固定有污水罐,其特征在于:所述污水罐的顶部开设有气压平衡口,气压平衡口上安装有防臭过滤网,污水罐的外侧安装有污水泵,污水泵的吸入口与吸粪波纹管相连接,污水泵的排出口与污水罐的内腔室相通,污水罐的后方外侧设置有废渣仓,废渣仓的后端仓口内安装有伸缩杆,伸缩杆的外端安装有抓斗。

[0005] 所述伸缩杆为液压驱动式多段结构,伸缩杆的末端外侧安装有探头。

[0006] 所述抓斗为相对的双爪结构或三爪结构,抓斗的外侧安装有传送带,传送带与废渣仓相连接。

[0007] 本发明的有益效果是:在污水罐的后方外侧设置有废渣仓,废渣仓的后端仓口内安装有伸缩杆,伸缩杆的外端安装有抓斗,通过抓斗清理下水道以及粪池中的废渣,具有较好的捞渣功能,达到了较好的疏通效果。

### 附图说明

[0008] 图1是本发明的结构示意图。

[0009] 图中:车身1,污水罐2,废渣仓3,污水泵4,吸粪波纹管5,伸缩杆6,抓斗7,气压平衡口8,防臭过滤网9。

### 具体实施方式

[0010] 以下结合附图说明和具体实施方式对本发明作进一步的详细描述。

[0011] 参见图1,本发明的一种下水道捞渣清洗装置,包括车身1,车身1上固定有污水罐2,其特征在于:所述污水罐2的顶部开设有气压平衡口8,气压平衡口8上安装有防臭过滤网9,污水罐2的外侧安装有污水泵4,污水泵4的吸入口与吸粪波纹管5相连接,污水泵4

的排出口与污水罐 2 的内腔室相连通,污水罐 2 的后方外侧设置有废渣仓 3,废渣仓 3 的后端仓口内安装有伸缩杆 6,伸缩杆 6 的外端安装有抓斗 7。

[0012] 所述伸缩杆 6 为液压驱动式多段结构,伸缩杆 6 的末端外侧安装有探头。

[0013] 所述抓斗 7 为相对的双爪结构或三爪结构,抓斗 7 的外侧安装有传送带,传送带与废渣仓 3 相连接。

[0014] 如附图 1,车身 1 上固定有污水罐 2,污水罐 2 的后方外侧设置有废渣仓 3,废渣仓 3 用于盛装清理上来的废渣。废渣仓 3 的后端仓口内安装有伸缩杆 6,伸缩杆 6 为液压驱动式多段结构,伸缩杆 6 的末端外侧安装有探头,通过探头来对下水管道以及粪池内狭小的空间进行探测,以确定进入角度。伸缩杆 6 的外端安装有抓斗 7,抓斗 7 能够开合或关闭,实现对废渣的抓取和打捞。

[0015] 污水罐 2 的顶部开设有气压平衡口 8,气压平衡口 8 上安装有防臭过滤网 9,气压平衡口 8 用于平衡污水罐 2 内装入或排出污水时腔室内外的气压,防臭过滤网 9 能够避免气压平衡过程中排出的带有臭味,达到了一定的环保卫生效果。污水罐 2 的外侧安装有污水泵 4,污水泵 4 的吸入口与吸粪波纹管 5 相连接,污水泵 4 的排出口与污水罐 2 的内腔室相连通。

[0016] 抓斗 7 的外侧安装有传送带,传送带与废渣仓 3 相连接,抓取和打捞上来的废渣通过传送带输送至废渣仓 3 中。本发明优化了现有吸粪车的功能,通过抓斗清理下水道以及粪池中的废渣,具有较好的捞渣功能,同时还具有废渣输送功能,达到了较好的疏通效果。

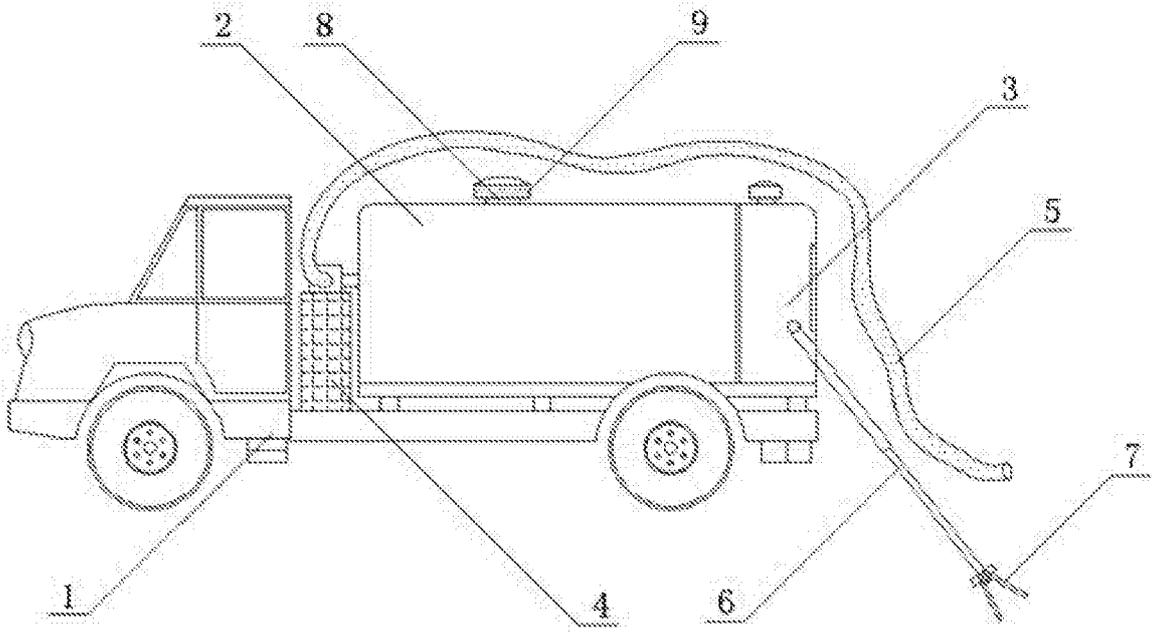


图 1