

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102862770 A

(43) 申请公布日 2013. 01. 09

(21) 申请号 201210417117. 0

(22) 申请日 2012. 10. 28

(71) 申请人 高春涛

地址 210003 江苏省南京市鼓楼区三牌楼大街 39 号

(72) 发明人 高春涛

(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 于文军

(51) Int. Cl.

B65F 3/00(2006. 01)

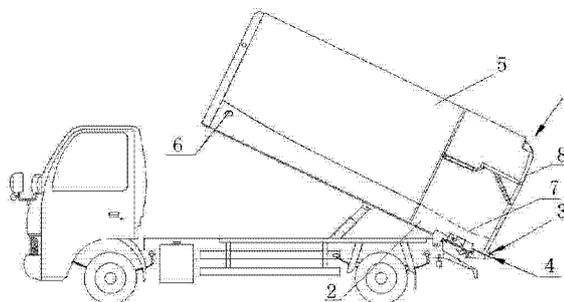
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

垃圾车车厢

(57) 摘要

本发明提供一种垃圾车车厢包括用于装载垃圾的垃圾箱 (5) 和装污水的污水箱 (2), 垃圾箱 (5) 和污水箱 (2) 为一个整体, 污水箱 (2) 位于垃圾箱 (5) 的下方, 其特征在于: 前述污水箱 (2) 中设置有支撑梁, 梁上覆盖隔离钢板 (9), 隔离钢板 (9) 将垃圾箱 (5) 与污水箱 (2) 隔开, 在垃圾箱 (5) 后端的隔离钢板 (9) 上钻有多个漏水孔 (7), 在污水箱 (2) 的前端焊接清洗管 (6), 清洗管 (6) 上有密封盖, 在污水箱 (2) 的后端焊接排污管 (4), 排污管 (4) 上安装排污阀门 (3)。垃圾箱 (5) 的后端为敞口, 设有翻门与锁紧机构 (10), 翻门与锁紧机构 (10) 装有与敞口尺寸相吻合的翻门 (8), 翻门 (8) 四周装有与敞垃圾箱 (5) 的底部, 没有漏水孔 (7) 的部分较有漏水孔 (7) 的部分高, 有漏水孔 (7) 的隔离钢板 (9) 弧形向下凹陷。口吻合的密封条。



1. 一种垃圾车车厢包括用于装载垃圾的垃圾箱(5)和装污水的污水箱(2),垃圾箱(5)和污水箱(2)为一个整体,污水箱(2)位于垃圾箱(5)的下方,其特征在于:前述污水箱(2)中设置有支撑梁,梁上覆盖隔离钢板(9),隔离钢板(9)将垃圾箱(5)与污水箱(2)隔开,在垃圾箱(5)后端的隔离钢板(9)上钻有多个漏水孔(7),在污水箱(2)的前端焊接清洗管(6),清洗管(6)上有密封盖,在污水箱(2)的后端焊接排污管(4),排污管(4)上安装排污阀门(3)。

2. 根据权利要求1所述的垃圾车车厢,其特征在于:上述垃圾箱(5)的后端为敞口,并设有开关敞口的翻门与锁紧机构(10),翻门与锁紧机构(10)装有与敞口尺寸相吻合的翻门(8),在翻门(8)的四周装有与敞口吻合的密封条。

3. 根据权利要求1所述的垃圾车车厢,其特征在于:所述的垃圾箱(5)的底部,没有漏水孔(7)的部分较有漏水孔(7)的部分高,有漏水孔(7)的隔离钢板(9)弧形向下凹陷。

垃圾车车厢

技术领域

[0001] 本发明涉及垃圾运输车辆的技术领域,特别涉及垃圾车的车厢。

背景技术

[0002] 垃圾运输车在转运生活垃圾的同时还要将其产生的污水连带一起转运走,现有技术的垃圾运输车包括有可卸式带推铲的车厢,虽然带有污水收集箱,车厢后门下端设置有导水板,运输车后部设置有接水槽,在垃圾转运过程中,后门关闭,由于污水收集箱与车厢采用分离式结构,容易造成污水外漏,车厢渗漏的污水没有完全导入污水收集箱内,大量含有有机物、亚硝酸盐、硫化物、亚铁盐等有害物质的污水直接渗漏到车厢外,并淋洒到地面上,扩大污染面积,造成对道路、空气等环境的二次污染;且现有技术的垃圾车其车厢、污水收集箱无清洗管和排污管,不方便进行日常的清洗保洁,清洗垢的污水也没有收集进行定点处理,污水流经之处造成对周边环境的多次重复污染。

发明内容

[0003] 要解决的技术问题:为了解决上述的现有技术中存在的问题,本发明目的在于提供一种既能将垃圾及其产生的污水一起进行干净地转运,消除转运过程污水渗漏、淋、洒,对环境的再次污染,又方便收集清洗保洁后的污水进行定点处理,减少对环境多次污染的垃圾车车厢。

[0004] 技术方案:为了实现上述目的,本发明是通过以下的技术方案来实现:

[0005] 一种垃圾车车厢包括用于装载垃圾的垃圾箱5和装污水的污水箱2,垃圾箱5和污水箱2为一个整体,污水箱2位于垃圾箱5的下方,其特征在于:前述污水箱2中设置有支撑梁,梁上覆盖隔离钢板9,隔离钢板9将垃圾箱5与污水箱2隔开,在垃圾箱5后端的隔离钢板9上钻有多个漏水孔7,在污水箱2的前端焊接清洗管6,清洗管6上有密封盖,在污水箱2的后端焊接排污管4,排污管4上安装排污阀门3。

[0006] 上述垃圾车车厢,其特征在于:所述的垃圾箱5的后端为敞口,并设有开关敞口的翻门与锁紧机构10,翻门与锁紧机构10装有与敞口尺寸相吻合的翻门8,在翻门8的四周装有与敞口吻合的密封条。

[0007] 上述的垃圾车车厢,其特征在于:所述的垃圾箱5的底部,没有漏水孔7的部分较有漏水孔7的部分高,有漏水孔7的隔离钢板9弧形向下凹陷。

[0008] 有益效果:本发明的垃圾车车厢,由于污水箱与垃圾箱连成一体,污水箱容量大,在运转垃圾时,将垃圾产生的污水一起进行干净地转运,根除污水的洒漏现象,消除垃圾污水对环境的再次污染,又方便对垃圾车车厢的清洗保洁减少对环境多次污染。对垃圾和污水可以做到一起转运的同时,对垃圾干湿分离分别处置,为更高效、更清洁地处理垃圾提供新的设备。

附图说明

- [0009] 图 1 为安装本发明垃圾车结构示意图；
- [0010] 图 2 为本发明垃圾车车厢的后视图；
- [0011] 图 3 为本发明的污水箱俯视图；
- [0012] 1、垃圾车车厢；2、污水箱；3、排污阀门；
- [0013] 4、排污管；5、垃圾箱6、清洗管
- [0014] 7、漏水孔；8、垃圾箱后门；9、隔离钢板

具体实施方式：

[0015] 下面，将参照附图，对本发明进行详细的说明。

[0016] 如图所示，本发明的垃圾车车厢 1 包括用于装载垃圾的垃圾箱 5 和装污水的污水箱 2，垃圾箱 5 和污水箱 2 为一个整体，污水箱 2 中设置有支撑梁，梁上覆盖隔离钢板 9，隔离钢板 9 将垃圾箱 5 与污水箱 2 隔开，在垃圾箱 5 后端的隔离钢板 9 上钻有多个漏水孔 7，在污水箱 2 的前端焊接清洗管 6，清洗管 6 上有密封盖，在污水箱 2 的后端焊接排污管 4，排污管 4 上安装排污阀门 3。垃圾箱 5 的后端设置为敞口，并安装开关敞口的翻门与锁紧机构 10，翻门与锁紧机构 10 装有与敞口尺寸相吻合的翻门 8，在翻门 8 的四周加装与敞口吻合的密封条。

[0017] 作为本发明的优选实施方式，所述的垃圾箱 5 的底部，没有漏水孔 7 的部分较有漏水孔 7 的部分高，有漏水孔 7 的隔离钢板 9 弧形向下凹陷。这样可利用流水规律，将垃圾中部分残剩污水导入污水箱中，解决了因车辆行驶振动而有可能导致垃圾箱 5 后端敞口密封不良，出现少量污水外渗的问题。

[0018] 本发明的垃圾车车厢在装载垃圾时，垃圾堆积在钢板上面的垃圾箱内，垃圾中的污水通过漏水孔 7 渗漏进污水箱 2 内，卸载垃圾之前打开排污阀门 3，先将污水排入污水池或者定点污水排污管道，然后再打开垃圾箱翻门 8 卸载垃圾。垃圾卸载完，将包括垃圾箱、污水箱的垃圾车车厢清洗干净，清洗后的污水定点排放后，将垃圾箱 5 后端敞口的翻门 8 关紧压好，准备进行下次垃圾转运。

[0019] 本发明，与现有技术相比，由于增加了污水排污管和排污阀门，且污水排污管和排污阀门位置设计更加合理，更方便污水排放与对污水箱的冲洗。本发明可对垃圾和污水到一起转运的同时，对混合生活垃圾实现污水与杂物分离，并分别处置的更优的垃圾处置方式。本发明的优点还在于，增强了垃圾箱的密封性能，可更加有效地防止污水渗漏，从而解决了在垃圾运输过程中产生的渗漏、滴、淋、洒等问题，减少污水对路面以及周边环境多次重复污染。

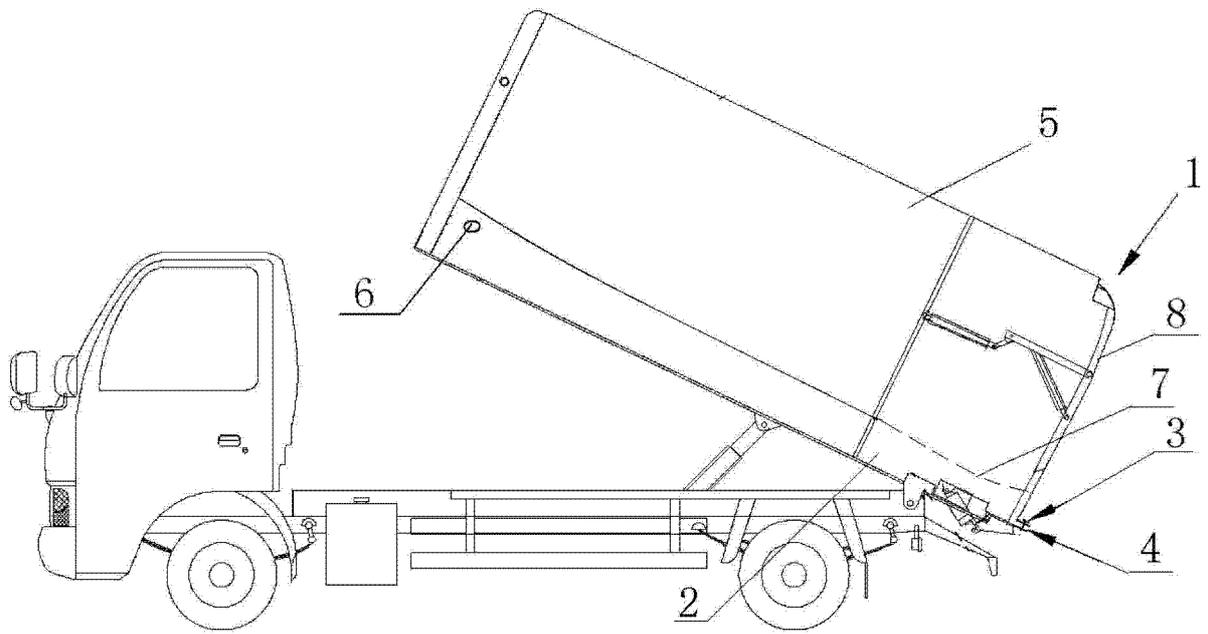


图 1

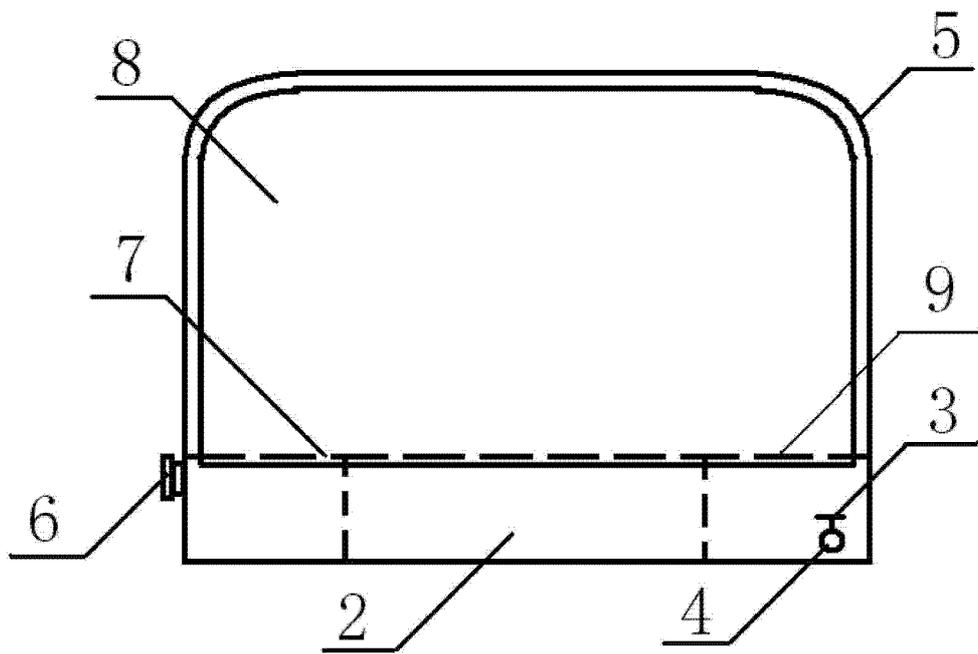


图 2

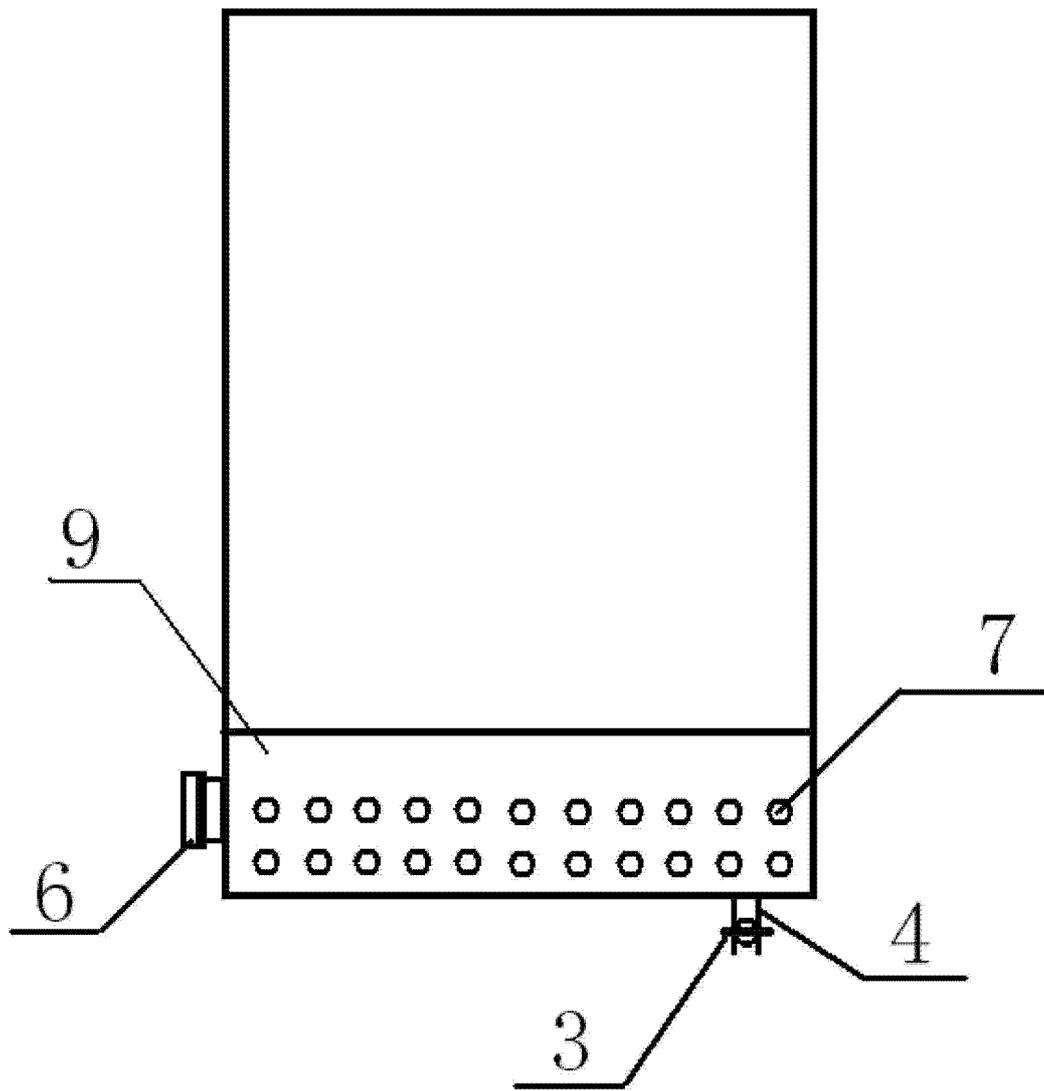


图 3