



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106966090 A

(43)申请公布日 2017.07.21

(21)申请号 201710278310.3

(22)申请日 2017.04.25

(71)申请人 合肥职业技术学院

地址 230000 安徽省合肥市巢湖市合巢经济开发区合肥职业技术学院

(72)发明人 吴军伟 蒋斌 仰玲玲

(74)专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621

代理人 叶友伟

(51)Int.Cl.

B65F 3/24(2006.01)

B65F 3/14(2006.01)

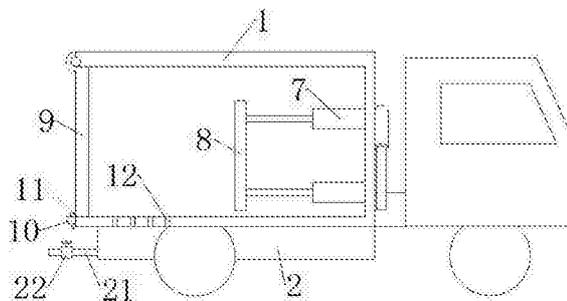
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种垃圾运输处理车

(57)摘要

本发明公开了垃圾车技术领域的一种垃圾运输处理车,包括垃圾箱体,所述垃圾箱体的底部设置有污水收集箱,所述垃圾箱体的内腔右壁设置有压缩液压缸,所述压缩液压缸的左侧动力输出端连接有压缩板,所述垃圾箱体的左壁顶部通过轴销连接有活动门板,所述垃圾箱体和活动门板的左壁均设置有锁紧块,所述锁紧块上插接有锁紧销,所述污水排出孔与污水收集箱连通,所述垃圾箱体的右壁顶部设置有垃圾收入口,本发明垃圾铲将垃圾直接送入垃圾箱体内,通过压缩液压缸推动压缩板将垃圾进行挤压,使垃圾的承载量更大,垃圾铲在使用完毕后和侧门转动将垃圾箱体闭合,防止气味蔓延,垃圾的污水在污水收集箱中进行收集集中处理,避免污染环境。



1. 一种垃圾运输处理车,包括垃圾箱体(1),其特征在于:所述垃圾箱体(1)的底部设置有污水收集箱(2),所述垃圾箱体(1)的内腔右壁设置有压缩液压缸(7),所述压缩液压缸(7)的左侧动力输出端连接有压缩板(8),所述垃圾箱体(1)的左壁顶部通过轴销连接有活动门板(9),所述垃圾箱体(1)和活动门板(9)的左壁底部均设置有锁紧块(10),所述锁紧块(10)上插接有锁紧销(11),所述垃圾箱体(1)的右壁顶部设置有垃圾收入口(6),所述垃圾箱体(1)的外壁顶部通过轴销连接有伸缩液压缸(3),所述垃圾箱体(1)的外壁底部通过轴销连接有侧门(4),所述伸缩液压缸(3)的底部伸缩端与侧门(4)的外壁通过轴销连接,所述侧门(4)的右侧设置有垃圾铲(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种垃圾运输处理车,其特征在于:所述垃圾箱体(1)的底部开设有污水排出孔(12),所述垃圾箱体(1)的底部设置有污水收集箱(2),所述污水排出孔(12)与污水收集箱(2)连通。

3. 根据权利要求1所述的一种垃圾运输处理车,其特征在于:所述污水收集箱(2)的左壁连接有排污管(21),所述排污管(21)上设置有排污阀(22)。

4. 根据权利要求1所述的一种垃圾运输处理车,其特征在于:所述垃圾铲(5)和侧门(4)相加的尺寸略大于垃圾收入口(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种垃圾运输处理车,其特征在于:所述垃圾铲(5)的表面电镀有耐磨合金层。

6. 根据权利要求1所述的一种垃圾运输处理车,其特征在于:所述压缩液压缸(7)设置有两组,两组所述压缩液压缸(7)固定在垃圾箱体(1)的内腔右壁上下两侧。

一种垃圾运输处理车

技术领域

[0001] 本发明涉及垃圾车技术领域,具体为一种垃圾运输处理车。

背景技术

[0002] 垃圾车主要用作运输各种垃圾,适用于运输小区生活垃圾,并可将装入的垃圾压缩、压碎,使其密度增大,体积缩小,大大地提高了垃圾收集和运输的效率。新型垃圾车具有质量可靠,故障率低,维护方便,运行费用低等特点。亦可支输灰,砂,石,土等散装建筑材料,也可以在矿山或煤建中送矿石或煤。例如中国专利申请号CN201420341433.9一种带有垃圾压缩功能的垃圾车,包括垃圾车主体装置、侧压紧装置和上压紧装置;所述垃圾车主体装置上设置有垃圾车主体、垃圾进口、垃圾防溅罩、侧压紧箱、垃圾防漏板、活动门和活动垃圾箱;所述侧压紧装置上设置有驱动电机、曲柄、导杆、滑块、连杆、侧压紧板、导轨和防尘板;所述上压紧装置上设置有液压油缸和上压紧板。此种装置的垃圾处理车需要外部设备将垃圾输送到车内,垃圾废水不便于进行处理。基于此,本发明设计了一种垃圾运输处理车,以解决上述问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种垃圾运输处理车,以解决上述背景技术中提出的垃圾处理车需要外部设备将垃圾输送到车内,垃圾废水不便于进行处理的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种垃圾运输处理车,包括垃圾箱,所述垃圾箱的底部设置有污水收集箱,所述垃圾箱的内腔右壁设置有压缩液压缸,所述压缩液压缸的左侧动力输出端连接有压缩板,所述垃圾箱的左壁顶部通过轴销连接有活动门板,所述垃圾箱和活动门板的左壁底部均设置有锁紧块,所述锁紧块上插接有锁紧销,所述污水排出孔与污水收集箱连通,所述垃圾箱的右壁顶部设置有垃圾收入口,所述垃圾箱的外壁顶部通过轴销连接有伸缩液压缸,所述垃圾箱的外壁底部通过轴销连接有侧门,所述伸缩液压缸的底部伸缩端与侧门的外壁通过轴销连接,所述侧门的右侧设置有垃圾铲。

[0005] 优选的,所述垃圾箱的底部开设有污水排出孔,所述垃圾箱的底部设置有污水收集箱,所述污水排出孔与污水收集箱连通。

[0006] 优选的,所述污水收集箱的左壁连接有排污管,所述排污管上设置有排污阀。

[0007] 优选的,所述垃圾铲和侧门相加的尺寸略大于垃圾收入口。

[0008] 优选的,所述垃圾铲的表面电镀有耐磨合金层。

[0009] 优选的,所述压缩液压缸设置有两组,两组所述压缩液压缸固定在垃圾箱的内腔右壁上下两侧。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明垃圾铲将垃圾直接送入垃圾箱体内,通过压缩液压缸推动压缩板将垃圾进行挤压,使垃圾的承载量更大,垃圾铲在使用完毕后和侧门转动将垃圾箱体闭合,防止气味蔓延,垃圾的污水在污水收集箱中进行收集集中

处理,避免污染环境。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1为本发明结构示意图;

[0013] 图2为本发明垃圾箱体右视图。

[0014] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0015] 1-垃圾箱体,2-污水收集箱,21-排污管,22-排污阀,3-伸缩液压缸,4-侧门,5-垃圾铲,6-垃圾收入口,7-压缩液压缸,8-压缩板,9-活动门板,10-锁紧块,11-锁紧销,12-污水排出孔。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种垃圾运输处理车,包括垃圾箱体1,垃圾箱体1的底部设置有污水收集箱2,垃圾箱体1的内腔右壁设置有压缩液压缸7,压缩液压缸7的左侧动力输出端连接有压缩板8,垃圾箱体1的左壁顶部通过轴销连接有活动门板9,垃圾箱体1和活动门板9的左壁底部均设置有锁紧块10,锁紧块10上插接有锁紧销11,污水排出孔12与污水收集箱2连通,垃圾箱体1的右壁顶部设置有垃圾收入口6,垃圾箱体1的外壁顶部通过轴销连接有伸缩液压缸3,垃圾箱体1的外壁底部通过轴销连接有侧门4,伸缩液压缸3的底部伸缩端与侧门4的外壁通过轴销连接,侧门4的右侧设置有垃圾铲5。

[0018] 其中,垃圾箱体1的底部开设有污水排出孔12,垃圾箱体1的底部设置有污水收集箱2,污水排出孔12与污水收集箱2连通,污水排出孔12将压缩时的污水排入污水收集箱2中,污水收集箱2的左壁连接有排污管21,排污管21上设置有排污阀22,垃圾铲5和侧门4相加的尺寸略大于垃圾收入口6,使垃圾铲5在对垃圾收入口6进行闭合时能有更好的密闭性,垃圾铲5的表面电镀有耐磨合金层,使垃圾铲5更加耐磨耐用,不易生锈,压缩液压缸7设置有两组,两组压缩液压缸7固定在垃圾箱体1的内腔右壁上下两侧,对垃圾进行压缩时,压缩力度更大,压缩效果好。

[0019] 本实施例的一个具体应用为:通过伸缩液压缸3进行反复收缩伸长运动,将侧门4和垃圾铲5进行转动,垃圾铲5将垃圾反复送入垃圾箱体1内,通过压缩液压缸7的伸缩端伸长,使压缩板8和活动门板9挤压输送进来的垃圾,使垃圾的占用空间更小,能存放更多的垃圾,当垃圾输送完毕后,伸缩液压缸3进行收缩,使侧门4和垃圾铲5对垃圾收入口6进行关闭,防止气味蔓延,垃圾中的污水通过污水排出孔12进入污水收集箱2中进行收集,通过排污阀22可打开排污管21,对污水进行集中处理,避免污染环境,抽出锁紧销11,可对活动门

板9进行打开,将压缩后的垃圾进行倒出。

[0020] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0021] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该发明仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本发明的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

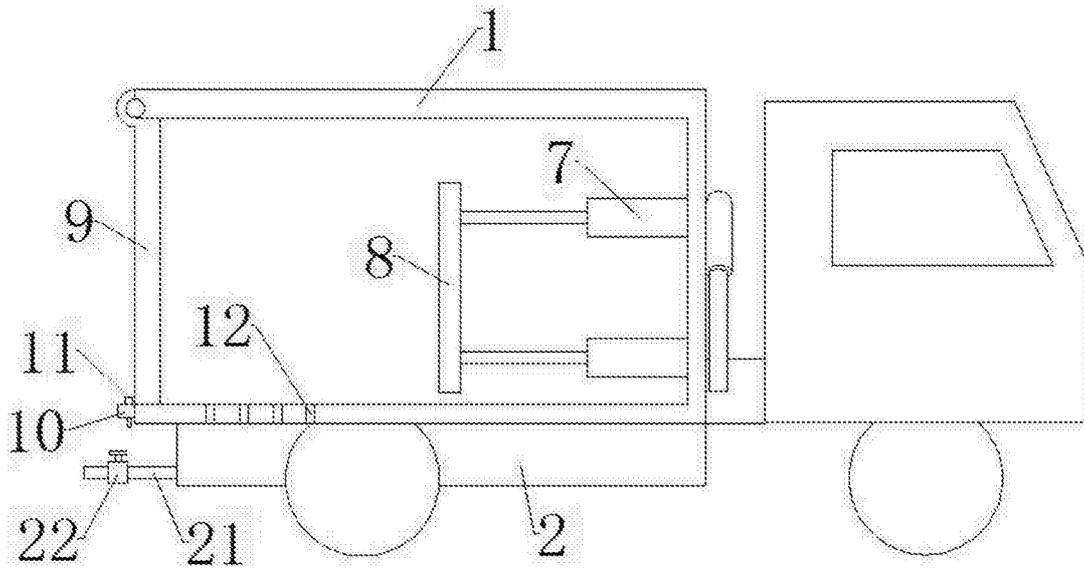


图1

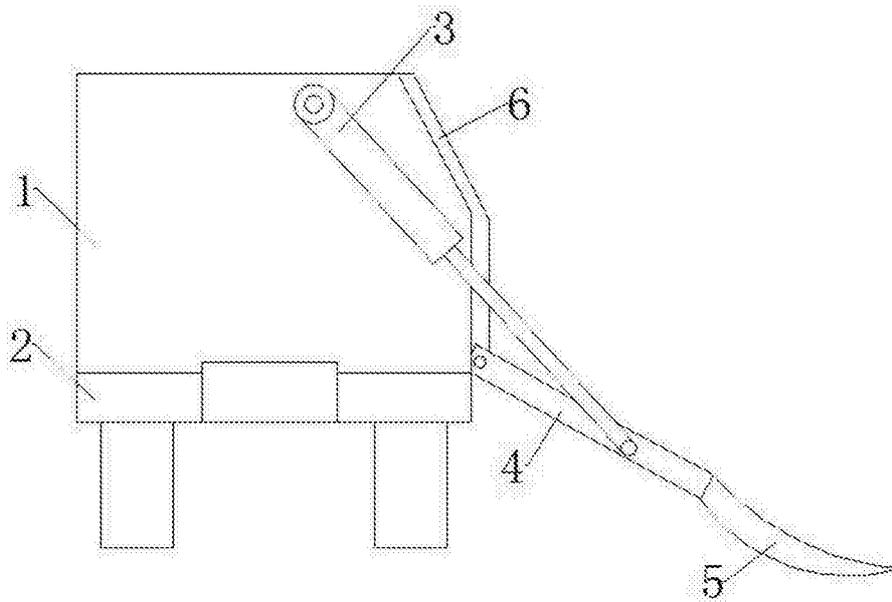


图2