



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206679670 U

(45)授权公告日 2017. 11. 28

(21)申请号 201720318865.1

(22)申请日 2017.03.29

(73)专利权人 安徽爱瑞特环保科技股份有限公司

地址 241200 安徽省芜湖市繁昌县经济技术开发区安徽爱瑞特环保科技股份有限公司

(72)发明人 艾和金 宫超 强鹏 纪运学
曾德威

(51)Int.Cl.

B65F 3/14(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

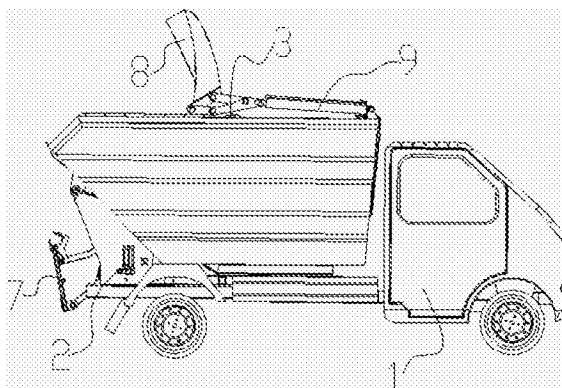
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电动压缩式垃圾车液压电机控制系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种电动压缩式垃圾车液压电机控制系统,属于电动垃圾车领域,包括垃圾车车体、翘板开关、接近开关一、接近开关二、翻转缸和提升缸,翘板开关设置在车体的一侧面控制液压缸,接近开关一设置在垃圾车车体顶部靠近压缩板处,接近开关二设置在垃圾车车体的尾部靠近垃圾桶翻转架处,垃圾桶翻转架铰接在垃圾车车体尾部,翻转缸的两端分别铰接在垃圾车车体的尾部和垃圾桶翻转架上,提升缸的两端分别铰接在垃圾桶翻转架的底部和垃圾车车体的尾部。本实用新型的电动压缩式垃圾车液压电机控制系统整个系统通过翘板开关即可控制整个垃圾桶的升降,操作方便,垃圾车车体上设置的接近开关一和接近开关二可以控制垃圾桶翻转架、压缩板的旋转和开合。



1. 一种电动压缩式垃圾车液压电机控制系统,包括垃圾车车体,其特征在于:还包括翘板开关、接近开关一、接近开关二、翻转缸和提升缸,翘板开关设置在车体的一侧面控制液压缸,所述接近开关一设置在垃圾车车体顶部靠近压缩板处,接近开关二设置在垃圾车车体的尾部靠近垃圾桶翻转架处,垃圾桶翻转架铰接在垃圾车车体尾部,翻转缸的两端分别铰接在垃圾车车体的尾部和垃圾桶翻转架上,提升缸的两端分别铰接在垃圾桶翻转架的底部和垃圾车车体的尾部,所述压缩板通过设置在车顶的压缩缸带动。

一种电动压缩式垃圾车液压电机控制系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动垃圾车领域,具体地说,本实用新型涉及一种电动压缩式垃圾车液压电机控制系统。

背景技术

[0002] 电动垃圾车是快速的电动环保车,适合小区等使用,它即减轻了环卫工人劳动强度,同时提升了工作效率,有提升了城市环保节能良好形象。是各大社区、企业、城市道路,公园等场所不可缺少的换位作业设备。电动垃圾车主要是运载生活垃圾,马路旁边的垃圾桶中的垃圾,人工清扫的垃圾车。亦可支输灰,砂,石,土等散装建筑材料,现有的垃圾车结构复杂操作不方便。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种操作简单的垃圾车。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种电动压缩式垃圾车液压电机控制系统,包括垃圾车车体,还包括翘板开关、接近开关一、接近开关二、翻转缸和提升缸,翘板开关设置在车体的一侧面控制液压缸,所述接近开关一设置在垃圾车车体顶部靠近压缩板处,接近开关二设置在垃圾车车体的尾部靠近垃圾桶翻转架处,垃圾桶翻转架铰接在垃圾车车体尾部,翻转缸的两端分别铰接在垃圾车车体的尾部和垃圾桶翻转架上,提升缸的两端分别铰接在垃圾桶翻转架的底部和垃圾车车体的尾部,所述压缩板通过设置在车顶的压缩缸带动。

[0005] 本电动压缩式垃圾车液压电机控制系统的使用方法,包括如下步骤,

[0006] A:用垃圾桶翻转架将垃圾桶勾住,控制翘板开关通路,垃圾桶翻转架在提升缸和翻转缸的共同作用下提升并翻转垃圾桶;

[0007] B:将垃圾桶翻转135°至垃圾车车体顶部垃圾入口处后垃圾在重力的作用下落入垃圾车车厢内,然后控制翘板开关通路供油,使翻转缸收缩,由于接近开关一的设置,压缩板始终保持收起状态;

[0008] C:然后控制翘板开关通路,使压缩缸进油,压缩缸进油必须满足接近开关二正常工作,即垃圾桶翻转架降到位,压缩板利用平行四连杆机构对车厢内的垃圾进行压缩,然后控制翘板开关通路供油,将压缩板回收;

[0009] D:控制翘板开关关闭通路,使翻转缸和提升缸收缩将垃圾桶翻转架带向后倾,垃圾桶翻转架在自重的作用下缓慢的收缩使箱体放下。

[0010] 采用本实用新型的技术方案,能得到以下的有益效果:

[0011] 本实用新型的电动压缩式垃圾车液压电机控制系统整个系统通过翘板开关即可控制整个垃圾桶的升降,操作方便,垃圾车车体上设置的接近开关一和接近开关二可以控制垃圾桶翻转架、压缩板的旋转和开合,在工作的情况下,确保各工作部件不相互干涉。

附图说明

[0012] 下面对本说明书各附图所表达的内容及图中的标记作出简要的说明：

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为图1的左视图；

[0015] 上述图中的标记均为：1、垃圾车车体；2、翘板开关；3、接近开关一；4、接近开关二；5、翻转缸；6、提升缸；7、垃圾桶翻转架；8、压缩板；9、压缩缸。

具体实施方式

[0016] 下面对照附图，通过对实施例的描述，对本实用新型的具体实施方式如所涉及的各构件的形状、构造、各部分之间的相互位置及连接关系、各部分的作用及工作原理等作进一步的详细说明。

[0017] 如图1、2所示，本电动压缩式垃圾车液压电机控制系统，包括垃圾车车体1，还包括翘板开关2、接近开关一3、接近开关二4、翻转缸5和提升缸6，翘板开关2设置在车体的一侧控制液压缸，接近开关一3设置在垃圾车车体1顶部靠近压缩板8处，接近开关二4设置在垃圾车车体1的尾部靠近垃圾桶翻转架7处，垃圾桶翻转架7铰接在垃圾车车体1尾部，翻转缸5的两端分别铰接在垃圾车车体1的尾部和垃圾桶翻转架7上，提升缸6的两端分别铰接在垃圾桶翻转架7的底部和垃圾车车体1的尾部，压缩板8通过设置在车顶的压缩缸9带动。

[0018] 使用时，本电动压缩式垃圾车液压电机控制系统的使用方法，包括如下步骤，

[0019] A：用垃圾桶翻转架7将垃圾桶勾住，控制翘板开关2通路，垃圾桶翻转架7在提升缸6和翻转缸5的共同作用下提升并翻转垃圾桶；

[0020] B：将垃圾桶翻转135°至垃圾车车体1顶部垃圾入口处后垃圾在重力的作用下落入垃圾车车厢内，然后控制翘板开关2通路供油，使翻转缸5收缩，由于接近开关一3的设置，压缩板8始终保持开启状态；

[0021] C：然后控制翘板开关1通路，使压缩缸9进油，压缩缸9进油必须满足接近开关二4正常工作，即垃圾桶翻转架7降到位，压缩板8利用平行四连杆机构对车厢内的垃圾进行压缩，然后控制翘板开关2通路供油，将压缩板8回收；

[0022] D：控制翘板开关2关闭通路，使翻转缸5和提升缸6收缩将垃圾桶翻转架7带向后倾，垃圾桶翻转架7在自重的作用下缓慢的收缩使箱体放下。

[0023] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述，显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制，只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进，或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的，均在本实用新型的保护范围之内。

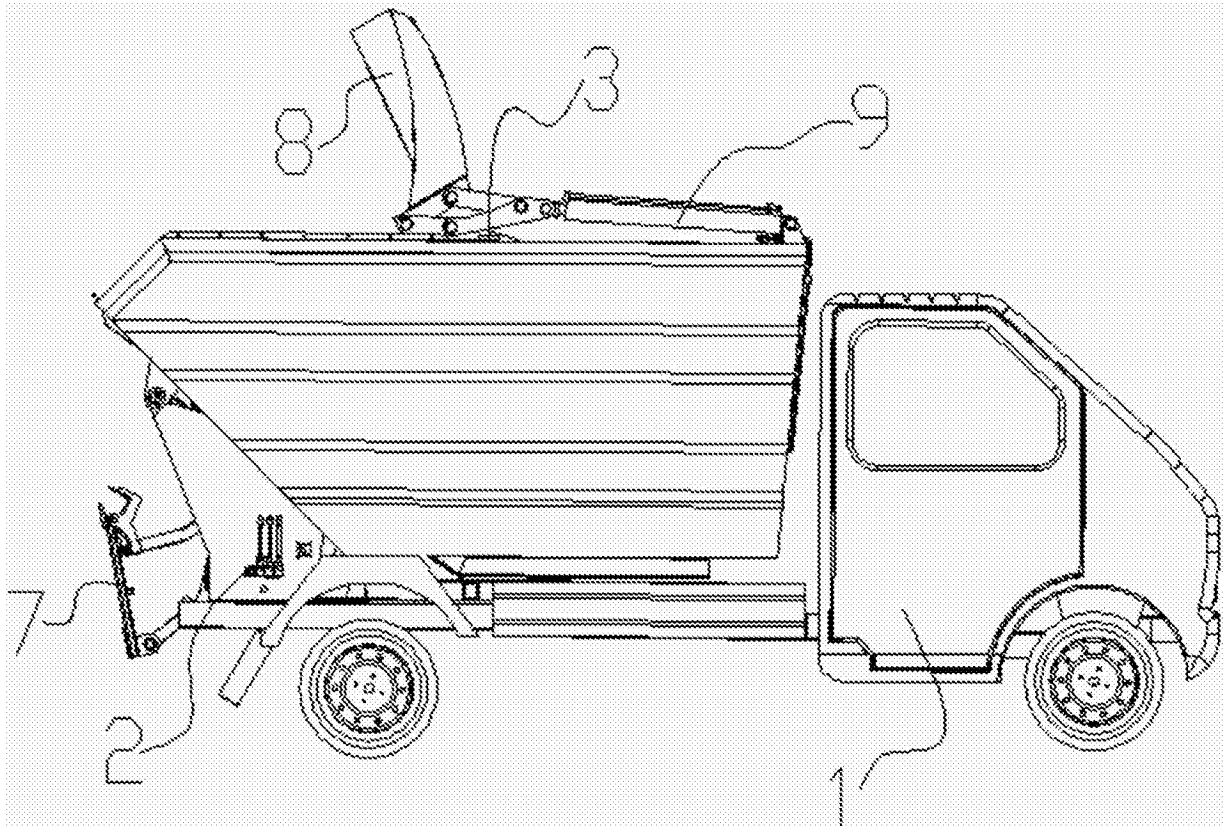


图1

