



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202464595 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201220056065. 4

(22) 申请日 2012. 02. 21

(73) 专利权人 长治清华机械厂

地址 046012 山西省长治市 6 号信箱

专利权人 中国运载火箭技术研究院

(72) 发明人 郭晋斌 田文军 李军 任惠芳
赵相宝

(74) 专利代理机构 太原高欣科创专利代理事务
所(普通合伙) 14109

代理人 崔雪花

(51) Int. Cl.

B65F 3/14(2006. 01)

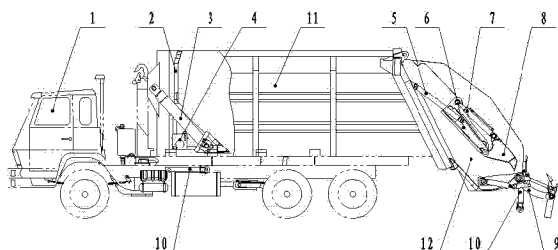
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种使用拉臂车运输的后装压缩装置

(57) 摘要

本实用新型一种使用拉臂车运输的后装压缩装置,涉及一种用于垃圾处理系统中的翻料、压缩和中转的装置,所解决的技术问题是提供一种经济性高,既能实现垃圾压缩功能又能大量运输垃圾的装置,所采用的技术方案是:至少四个可伸缩支腿对称安装在所述上装部分的底部,所述的液压泵站为上装部分、可伸缩支腿和翻桶机构提供动力,上装部分和拉臂车通过拉臂车的拉臂连接,所述可伸缩支腿的结构为:液压油缸活塞杆向下竖直设置,所述液压油缸的缸体安装在上装部分的底部,液压油缸的活塞杆下端安装有转轮,本实用新型应用于垃圾处理过程。



1. 一种使用拉臂车运输的后装压缩装置,包括上装部分(11)、可伸缩支腿(10)和液压泵站(4),其特征在于:至少四个可伸缩支腿(10)对称安装在所述上装部分(11)的底部,所述的液压泵站(4)为上装部分(11)、可伸缩支腿(10)和翻桶机构(9)提供动力,上装部分(11)和拉臂车(1)通过拉臂车(1)的拉臂连接;

所述可伸缩支腿(10)的结构为:液压油缸活塞杆向下竖直设置,所述液压油缸的缸体安装在上装部分(11)的底部,液压油缸的活塞杆下端安装有转轮。

2. 根据权利要求1所述的一种使用拉臂车运输的后装压缩装置,其特征在于:所述上装部分(11)的料斗(12)处安装有翻桶机构(9)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种使用拉臂车运输的后装压缩装置,其特征在于:所述的液压泵站(4)或设置于上装部分(11)内部,或独立设置于地面。

一种使用拉臂车运输的后装压缩装置

技术领域

[0001] 本实用新型一种使用拉臂车运输的后装压缩装置,涉及一种用于垃圾处理系统中的翻料、压缩和中转的装置。

背景技术

[0002] 目前,国内通用的后装压缩式垃圾车其上装压缩部分与底盘联接为一体,一套上装配一个底盘,每次运输的垃圾有限,经济性较低。而拉臂车也只能对普通垃圾箱进行装卸操作,不能进行垃圾压缩的操作,功能有限。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服现有技术存在的不足,所要解决的技术问题是提供一种经济性好,既能实现垃圾压缩功能又能大量运输垃圾的装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种使用拉臂车运输的后装压缩装置,包括上装部分、可伸缩支腿和液压泵站,至少四个可伸缩支腿对称安装在所述上装部分的底部,所述的液压泵站为上装部分、可伸缩支腿和翻桶机构提供动力,上装部分和拉臂车通过拉臂车的拉臂连接;

[0005] 所述可伸缩支腿的结构为:液压油缸活塞杆向下竖直设置,所述液压油缸的缸体安装在上装部分的底部,液压油缸的活塞杆下端安装有转轮。

[0006] 所述上装部分的料斗处安装有翻桶机构。

[0007] 所述的液压泵站或设置于上装部分内部,或独立设置于地面。

[0008] 本实用新型和现有技术相比具有以下有益效果。

[0009] 1、本实用新型通过将后装压缩式垃圾车的上装压缩部分与底盘分离,又将拉臂车配上多个分离后的上装压缩部分使用,兼有后装压缩式垃圾车及流动式垃圾站的功能,在实现垃圾压缩功能的同时又大量运输了垃圾,提高了垃圾处理的效率,也减少了设备投入,降低了成本。

[0010] 2、本实用新型通过在箱体两侧底部安装可伸缩支腿,可将箱体放置于需要收集垃圾的任意地方,收集垃圾完成后缩回支腿通过拉臂车即可运走,而不再需要专用的导轨,使用方便且成本低。

[0011] 3、本实用新型的液压泵站位于上装部分内部,接入 380V 交流电源,就能为整套系统提供动力,不再需要底盘车的动力源就可工作,减少了设备的投入。液压泵站也可以独立设置于地面,并且根据用户的实际要求进行增加,调整方便,位置灵活。

附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图 2 为本实用新型装卸车时的工作示意图。

[0015] 图中,1 为拉臂车,2 为推板,3 为推板油缸,4 为液压泵站,5 为挤压油缸,6 为挤压板,7 为破碎油缸,8 为破碎板,9 为翻桶机构,10 为可伸缩支腿,11 为上装部分,12 为料斗。

具体实施方式

[0016] 如图 1、图 2 所示,一种使用拉臂车运输的后装压缩装置,包括上装部分 11、可伸缩支腿 10 和液压泵站 4,至少四个可伸缩支腿 10 对称安装在所述上装部分 11 的底部,所述的液压泵站 4 为上装部分 11、可伸缩支腿 10 和翻桶机构 9 提供动力,上装部分 11 和拉臂车 1 通过拉臂车 1 的拉臂连接;

[0017] 所述可伸缩支腿 10 的结构为:液压油缸活塞杆向下竖直设置,所述液压油缸的缸体安装在上装部分 11 的底部,液压油缸的活塞杆下端安装有转轮。

[0018] 所述上装部分 11 的料斗 12 处安装有翻桶机构 9。

[0019] 所述的液压泵站 4 或设置于上装部分 11 内部,或独立设置于地面。

[0020] 所述的拉臂车 1、上装部分 11 和翻桶机构 9 均为现有技术。

[0021] 本实用新型的液压泵站 4 独立设置于地面时,可与拉臂车 1 通过快换接头连接后工作。

[0022] 本实用新型在拉臂车 1 上工作时,可通过快换接头与底盘上的液压油源连接工作。

[0023] 本实用新型的工作过程为:拉臂车 1 装载本实用新型到达垃圾收集点后,四根可伸缩支腿 10 伸长,然后通过活塞杆杆头的转轮支于地面,可伸缩支腿 10 稳定后,拉臂车 1 退出,本实用新型的液压泵站 4 接入 380V 交流电源开始工作,翻桶机构 9 将垃圾桶内的垃圾倒入料斗 12 内,然后破碎油缸 8 驱动破碎板 9 破碎垃圾,然后挤压油缸 5 驱动挤压板 6 压缩垃圾,挤压过程的同时,推板油缸 3 驱动推板 2,使得垃圾收到双向压缩,垃圾压缩完成后,拉臂车 1 通过拉臂装载本实用新型运往垃圾场,四根可伸缩支腿 10 收缩。拉臂车 1 到达垃圾场后,推板油缸 3 驱动推板 2 将垃圾推出上装部分,完成垃圾的卸载。然后,拉臂车 1 运输本实用新型进入下一个循环。

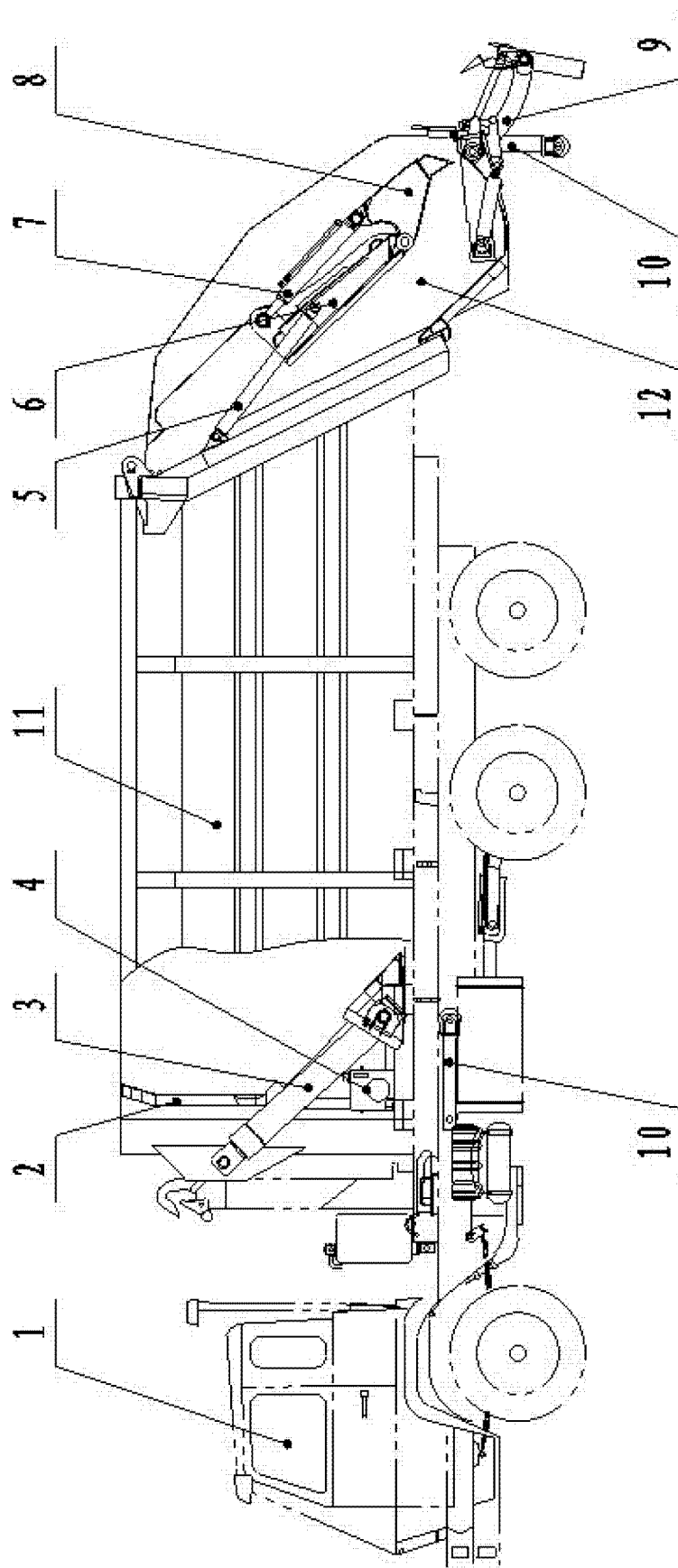


图 1

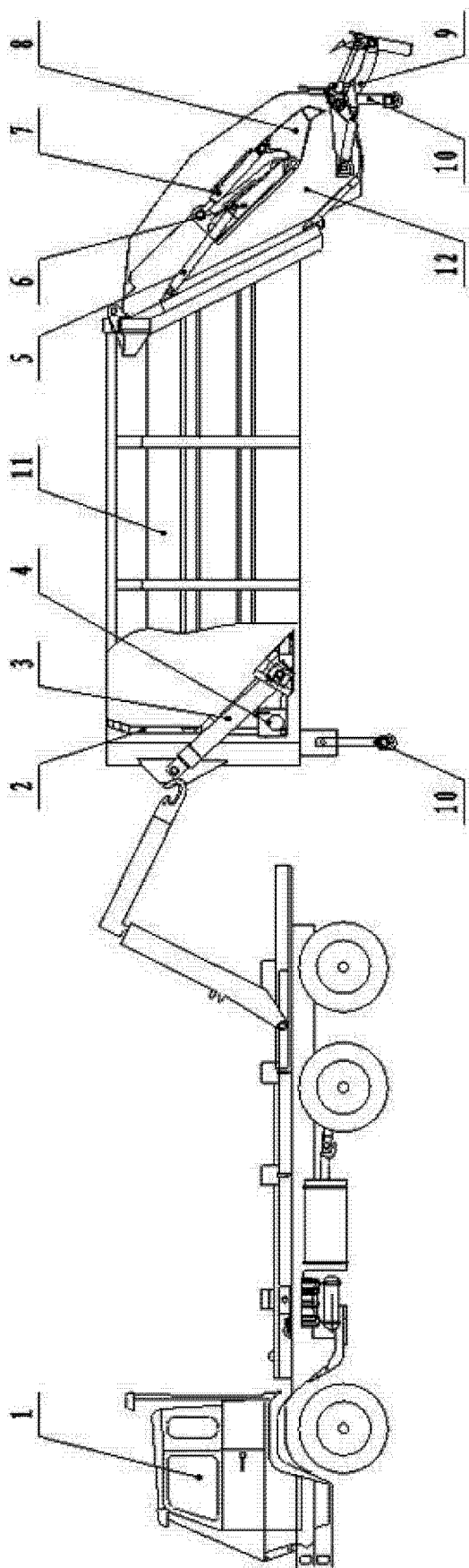


图 2