



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101844683 B

(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201010177716. 0

(22) 申请日 2010. 05. 17

(73) 专利权人 湖南省三联环保科技有限公司  
地址 411400 湖南省湘乡市红仑工业园省三联环保公司办公室

(72) 发明人 肖志远 刘雄海 文祥

(51) Int. Cl.

B65G 67/06(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201296559 Y, 2009. 08. 26, 全文.

CN 201694669 U, 2011. 01. 05, 权利要求

1-4.

CN 2429505 Y, 2001. 05. 09, 说明书第 1 页第 9 段 - 第 2 页第 2 段, 附图 1-4.

CN 2613463 Y, 2004. 04. 28, 全文.

CN 2658122 Y, 2004. 11. 24, 全文.

CN 2698754 Y, 2005. 05. 11, 全文.

JP 11-116062 A, 1999. 04. 27, 全文.

US 4909288 A, 1990. 03. 20, 全文.

审查员 王歌

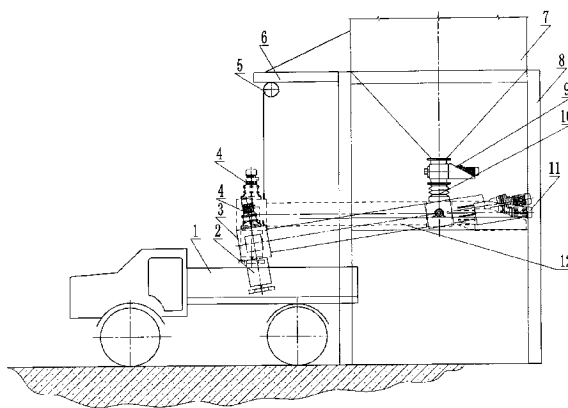
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

粉料装车机

(57) 摘要

一种粉料装车机。它主要是解决现有粉料装卸机械容易产生扬尘等技术问题。其技术方案要点是：贮料仓安装在贮料仓支架上，卸料阀与贮料仓下部的出料漏斗相配合联接，套装在螺旋送料筒内的螺旋卸料装置与套装在螺旋送料筒外端的横向螺旋驱动装置相配合联接，螺旋送料筒铰接在位于卸料阀下部的贮料仓支架上，并在螺旋送料筒的进料口与卸料阀的出料口之间成密封配合套装有软接头料管，螺旋送料筒的出料端与出料连接筒相连接；贮料仓支架的一侧设置有电动葫芦支撑架，在电动葫芦支撑架上安装电动葫芦，连接筒吊装在电动葫芦上，连接筒的下部同轴配合套装有出料筒。它可有效地避免粉料产生扬尘，且避免了原料的浪费。它特别适于应用到各种粉料的装料过程中。



1. 一种粉料装车机, 贮料仓 (7) 安装在贮料仓支架 (8) 上, 卸料阀 (9) 与贮料仓 (7) 下部的出料漏斗相配合联接, 其特征是: 套装在螺旋送料筒 (12) 内的螺旋卸料装置与套装在螺旋送料筒 (12) 外端的横向螺旋驱动装置 (11) 相配合联接, 螺旋送料筒 (12) 铰接在位于卸料阀 (9) 下部的贮料仓支架 (8) 上, 并在螺旋送料筒 (12) 的进料口与卸料阀 (9) 的出料口之间成密封配合套装有软接头料管 (10), 螺旋送料筒 (12) 的出料端与出料连接筒 (3) 相连接; 贮料仓支架 (8) 的一侧设置有电动葫芦支撑架 (6), 在电动葫芦支撑架 (6) 上安装电动葫芦 (5), 连接筒 (3) 吊装在电动葫芦 (5) 上, 连接筒 (3) 的下部同轴配合套装有出料筒 (2), 在连接筒 (3) 和出料筒 (2) 内配合套装有螺旋卸料装置, 在连接筒 (3) 的上部安装有纵向螺旋驱动装置 (4), 纵向螺旋驱动装置 (4) 与配合套装在连接筒 (3) 和出料筒 (2) 内的螺旋卸料装置相配合联接, 所述螺旋送料筒 (12) 与连接筒 (3) 相交叉连通。

2. 根据权利要求 1 所述的粉料装车机, 其特征是: 所述螺旋送料筒 (12) 为密封结构。

## 粉料装车机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于装粉料的装置。

### 背景技术

[0002] 目前,粉料的装车等一般均是通过简单的管道将粉料直接倒入车箱等容器内,因为它通过粉料的自重自由掉落,很容易产生粉尘,既容易污染工作环境,也易造成原料的浪费。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种不易产生粉尘、且装料进度较快的粉料装车机。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:贮料仓7安装在贮料仓支架8上,卸料阀9与贮料仓7下部的出料漏斗相配合联接,套装在螺旋送料筒12内的螺旋卸料装置与套装在螺旋送料筒12外端的横向螺旋驱动装置11相配合联接,螺旋送料筒12铰接在位于卸料阀9下部的贮料仓支架8上,并在螺旋送料筒12的进料口与卸料阀9的出料口之间成密封配合套装有软接头料管10,螺旋送料筒12的出料端与出料连接筒3相连接;贮料仓支架8的一侧设置有电动葫芦支撑架6,在电动葫芦支撑架6上安装电动葫芦5,连接筒3吊装在电动葫芦5上,连接筒3的下部同轴配合套装有出料筒2。所述螺旋送料筒(12)为密封结构。所述螺旋送料筒12与连接筒3相交叉连通。

[0005] 本发明也可在连接筒3和出料筒2内配合套装有螺旋卸料装置,在连接筒3的上部安装有纵向螺旋驱动装置4,纵向螺旋驱动装置4与配合套装在连接筒3和出料筒2内的螺旋卸料装置相配合联接。

[0006] 本发明的有益效果是:它通过将螺旋送料筒12铰接贮料仓支架8上,且将连接筒3吊装在电动葫芦5上,从而可通过电动葫芦5的控制,使出料筒2的出口端几乎贴近容器底部,粉料不容易扬起。同时,通过在连接筒3和出料筒2内配合套装螺旋卸料装置,使粉料通过螺旋卸料装置输送到容器内,使粉料不再自由落地,更进一步了产生扬尘的可能性。因此,它可有效地避免粉料产生扬尘,且避免了原料的浪费。它特别适于应用到各种粉料的装料过程中。

### 附图说明

[0007] 图1是本发明的结构示意图。

[0008] 图中:1-车箱,2-出料筒,3-出料连接筒,4-纵向螺旋驱动装置,5-电动葫芦,6-电动葫芦支撑架,7-贮料仓,8-贮料仓支架,9-卸料阀,10-软接头料管,11-横向螺旋驱动装置,12-螺旋送料筒。

### 具体实施方式

[0009] 下面结合附图和实施例对本发明做进一步详细说明。

[0010] 实施例 1, 本发明的贮料仓 7 安装在贮料仓支架 8 上, 并在贮料仓 7 下部的出料漏斗出口处配合安装卸料阀 9, 将螺旋送料筒 12 铰接在位于卸料阀 9 下部的贮料仓支架 8 上, 并在螺旋送料筒 12 的进料口与卸料阀 9 的出料口之间配合套装有软接头料管 10, 以便于螺旋送料筒 12 能够上下或左右转动, 通过将螺旋送料筒 12 的出料端与出料连接筒 3 相交叉连接, 转变粉料的运动方向, 使粉料直接通向容器内; 又通过在贮料仓支架 8 的一侧设置电动葫芦支撑架 6, 并将连接筒 3 吊装在电动葫芦 5 上, 以方便螺旋送料筒 12 朝向需要装料的容器位置, 并通过电动葫芦随时调整出料口的高度, 从而可有效地减少扬尘的产生。通过在螺旋送料筒 12 内安装螺旋卸料装置, 从而可通过横向螺旋驱动装置 11 驱动螺旋卸料装置将粉料快速推向出料口。参阅图 1。

[0011] 实施例 2, 本发明也可在连接筒 3 和出料筒 2 内配合套装有螺旋卸料装置, 在连接筒 3 的上部安装有纵向螺旋驱动装置 4, 纵向螺旋驱动装置 4 与配合套装在连接筒 3 和出料筒 2 内的螺旋卸料装置相配合联接, 使粉料通过螺旋卸料装置输送到容器内, 使粉料不再自由落地, 更进一步了产生扬尘的可能性。参阅图 1, 其余同实施例 1。

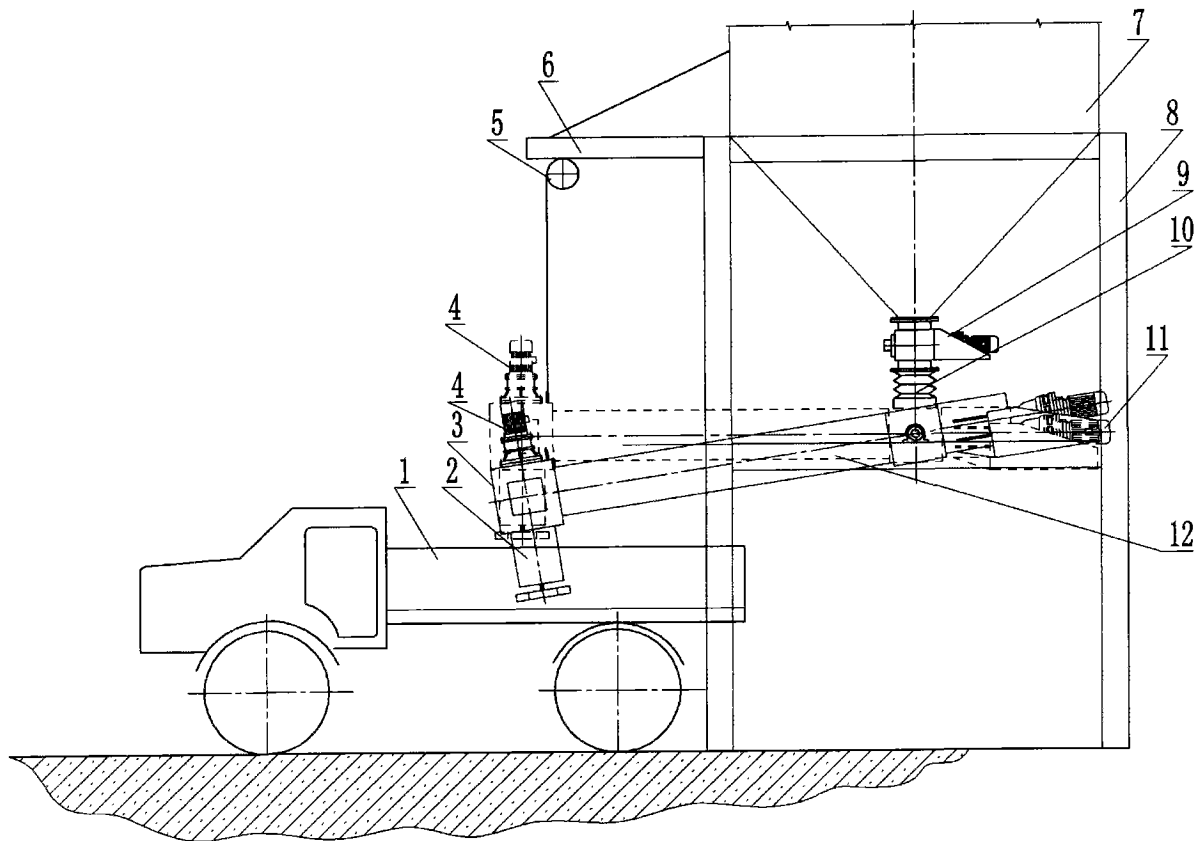


图 1