(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206537767 U
(45)授权公告日 2017.10.03

(21)申请号 201720176671.2

(22)申请日 2017.02.27

(73)专利权人 山东科技大学
地址 266590 山东省青岛市经济技术开发区前湾港路579号

(72)发明人 钟佩思 刘敬华 黄德杰 杨凯歌 李文娟 倪伟 赵晓贺 庄照波

(51)Int.Cl.
B65D 88/54(2006.01)
B65G 69/18(2006.01)

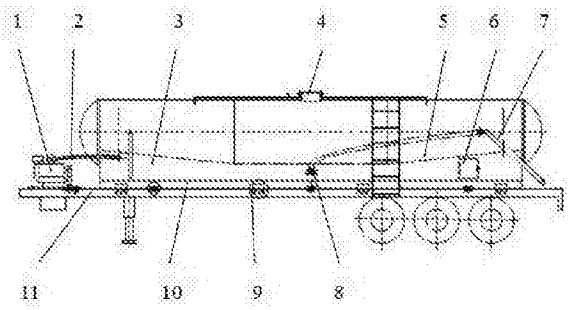
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型环保气卸散装粉煤灰运输车

(57)摘要

一种新型环保气卸散装粉煤灰运输车，包括空气压缩机、进风管、车架、支撑座、气室、进料口、连接装置、流态化装置、卸料软管、出料口、吸尘装置、电动机、吸尘口、叶轮和滤尘袋，空气压缩机固定在车架上，罐体通过焊接固定在支撑座上，支撑座通过连接装置与车架连接在一块，流态化装置在罐体内向着出料口呈倾斜放置，罐体与流态化装置之间构成气室，卸料软管通过螺栓固定在罐体上，吸尘装置内嵌在气室内，并且每个吸尘装置含有多个吸尘口，卸料时打开吸尘装置，实现过滤的过程。本实用新型通过在气室的左右两侧安装吸尘装置，在卸料的过程中，降低了粉煤灰对于环境的污染。



CN 206537767 U

1.一种新型环保气卸散装粉煤灰运输车，包括空气压缩机、进风管、车架、支撑座、气室、进料口、连接装置、流态化装置、卸料软管、出料口、吸尘装置、电动机、吸尘口、叶轮和滤尘袋，其特征是：空气压缩机固定在车架上，罐体通过焊接固定在支撑座上，支撑座通过连接装置与车架连接在一块，流态化装置在罐体内向着出料口呈倾斜放置，罐体与流态化装置之间构成气室，卸料软管通过螺栓固定在罐体上，吸尘装置内嵌在气室的左右两侧。

2.根据权利要求1所述的新型环保气卸散装粉煤灰运输车，其特征是：每个吸尘装置含有多个吸尘管道，并且每个管道分别设有一个吸尘口，吸尘管采用收缩式，可以将吸尘口放置在更加合适的位置。

一种新型环保气卸散装粉煤灰运输车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环保型专用汽车领域，特别涉及一种新型环保气卸散装粉煤灰运输车。

背景技术

[0002] 现有的粉煤灰运输车一般是采用气卸或者是依靠粉煤灰自身的重力进行卸料，在卸料的过程中，会有大量的粉煤灰飘散在空气中，给环境造成了很大的污染。现有技术中的设备不能很好的解决上述问题，因此亟待研发一种新型环保气卸散装粉煤灰运输车，减轻对环境的污染。

发明内容

[0003] 为解决现有技术中存在的上述问题，本实用新型提供一种新型环保气卸散装粉煤灰运输车。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是：一种新型环保气卸散装粉煤灰运输车，包括空气压缩机、进风管、车架、支撑座、气室、进料口、连接装置、流态化装置、卸料软管、出料口、吸尘装置、电动机、吸尘口、叶轮和滤尘袋，空气压缩机固定在车架上，支撑座通过连接装置与车架连接在一块，罐体通过焊接固定在支撑座上，流态化装置在罐体内向着出料口呈倾斜放置，罐体与流态化装置之间构成气室，卸料软管通过螺栓固定在罐体上，吸尘装置内嵌在气室的左右两侧。

[0005] 所述的新型环保气卸散装粉煤灰运输车，每个吸尘装置含有多个吸尘管道，并且每个管道分别设有一个吸尘口，增加了吸尘的面积，吸尘管采用收缩式，可以将吸尘口放置在更加合适的位置。

[0006] 本实用新型的有益效果是，通过在气室的左右两侧对称嵌入一个带有多个吸尘口的吸尘装置，在卸料的过程中，可以减少空气中粉煤灰的含量，从而实现对环境的保护。

附图说明

[0007] 图1是新型环保气卸散装粉煤灰运输车示意图。

[0008] 图2是吸尘装置示意图。

[0009] 图中，1-空气压缩机，2-进风管，3-气室，4-进料口，5-流态化装置，6-吸尘装置，7-卸料软管，8-出料口，9-连接装置，10-支撑座，11-车架，12-叶轮，13-滤尘袋，14-吸尘口，15-电动机。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0011] 在图1、图2所示实施例中，一种新型环保气卸散装粉煤灰运输车，包括空气压缩机(1)、进风管(2)、车架(11)、支撑座(10)、气室(3)、进料口(4)、连接装置(9)、流态化装置

(5)、卸料软管(7)、出料口(8)、吸尘装置(6)、电动机(15)、吸尘口(14)、叶轮(12)和滤尘袋(13)，空气压缩机(1)通过螺栓固定在车架(11)上，罐体通过焊接的方式固定在支撑座(10)上，支撑座(10)通过连接装置(9)与车架(11)连接在一块，流态化装置(5)在罐体内向着出料口(8)呈倾斜放置，罐体与流态化装置(5)之间构成气室(3)，卸料软管(7)通过螺栓固定在罐体上；整个吸尘装置(6)内嵌在气室的左右两侧，其电动机(15)的转动轴与叶轮(12)固定在一起，并且与滤尘袋(13)相连，每个吸尘装置(6)含有多个吸尘管道，并且多个吸尘管道各设有一个吸尘口(14)，吸尘管采用收缩式。

[0012] 卸料的过程中，打开吸尘装置(6)，在电动机(15)的带动下，叶轮(12)高速旋转，使集尘室内形成局部真空，外界含有灰尘的空气随着气流一起进入吸尘口(14)，到达滤尘袋(13)当中，实现过滤。

[0013] 上述方式中未述及的技术内容采取或借鉴已有技术即可实现。

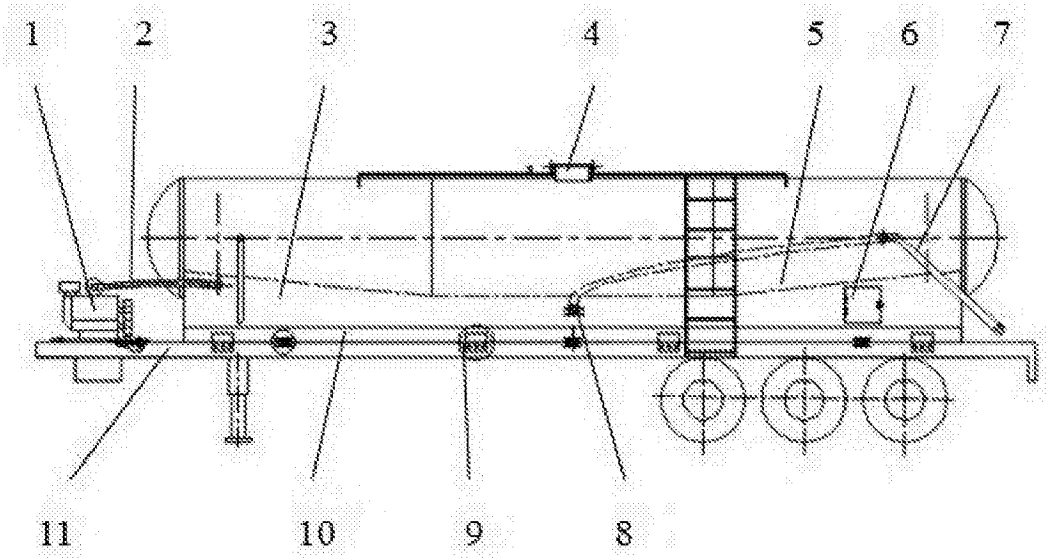


图1

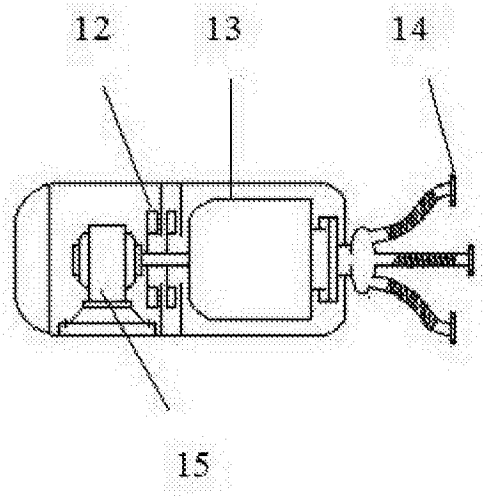


图2