



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206142489 U

(45)授权公告日 2017.05.03

(21)申请号 201620771240.6

(22)申请日 2016.07.21

(73)专利权人 金川集团股份有限公司

地址 737103 甘肃省金昌市金川路98号

(72)发明人 张涛 杨德鑫 张俊杰 李林建

孙敏 陈红 李娜

(74)专利代理机构 甘肃省知识产权事务中心

62100

代理人 张景玲

(51) Int. Cl.

B65G 69/12(2006.01)

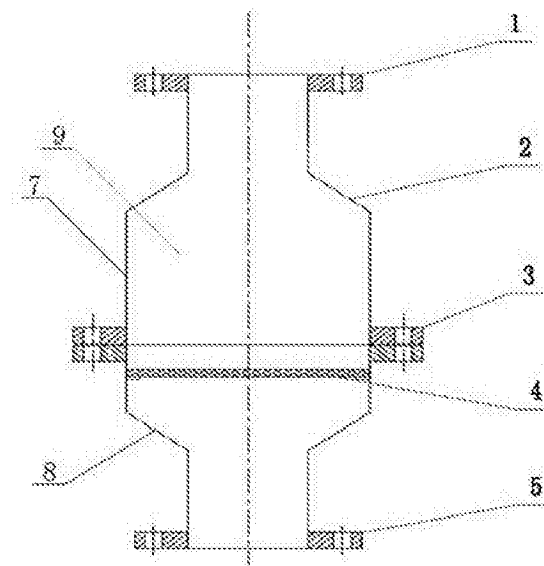
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可拆卸式粉料卸车过滤装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种可拆卸式粉料卸车过滤装置,包括筒状壳体,所述壳体的一端安装有进料端连接法兰,所述壳体的另一端安装有料仓端连接法兰,所述壳体内部设有过滤筛板,所述过滤筛板上均布有多个过滤筛孔。本实用新型可拆卸式粉料卸车过滤装置的过滤筛板能将粉料中的编织袋、丝绳、铁丝等杂物过滤掉,进而有效改善了粉料中杂质对于系统给料装置等后续设备的堵塞、卡阻问题,避免了设备事故,有效地保障生产运行。同时,本实用新型使用时通过位于壳体两端的进料端连接法兰和料仓端连接法兰安装在气力输送罐车与粉料仓之间,不用时取下即可,安装拆卸方便,结构简单、故障率极低、使用效果好。



1. 一种可拆卸式粉料卸车过滤装置,其特征在于:包括中部直径比两端直径大的筒状壳体(2),所述壳体(2)的一端安装有进料端连接法兰(1),所述壳体(2)的另一端安装有料仓端连接法兰(5),所述壳体(2)内部设有过滤筛板(4),所述过滤筛板(4)上均布有多个过滤筛孔(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种可拆卸式粉料卸车过滤装置,其特征在于:所述壳体(2)包括上半部壳体(7)和下半部壳体(8),所述上半部壳体(7)和下半部壳体(8)通过可拆卸法兰(3)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可拆卸式粉料卸车过滤装置,其特征在于:所述过滤筛孔(6)从过滤筛板(4)外缘向内逐圈错位布置。

一种可拆卸式粉料卸车过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种过滤装置,具体涉及一种可拆卸式粉料卸车过滤装置。

背景技术

[0002] 固体粉料因其粒度小、使用方便而广泛应用在中水石灰处理、市政、化工、食品等生产和生活各个领域。目前,定量给料装置作为粉料定量投加的设备,因其等诸多优点,已经在各行各业发挥着不可替代的作用。

[0003] 一般情况下,供应的固体粉料由气力输送罐车运输供货,到达指定使用地点后,通过运输气力罐车的压缩空气输送泵将粉末物料吹送进入用户的粉料仓中贮存、待用。

[0004] 供货时,固体粉料杂质含量一般有纯度要求,但粉料含杂质却不可避免。因此,在供应的粉料卸车时,经常后出现编织袋、丝绳、铁丝等杂物被气力吹送进入用户粉料仓中。上述杂质物件一旦进入粉料仓中,将会必不可避免地发生自动给料装置的震动给料机、星型给料机、螺旋输送机等设备被堵塞、卡阻,影响正常使用,甚至造成设备事故。

[0005] 粉状物料气力输送时杂质成分堵塞设备而导致极高故障率,已经成为制约粉料卸车及定量给料装置连续、稳定运行的关键问题,杂质的过滤亟待改善和解决。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的技术问题,提供一种结构简单、拆卸方便、使用效果好的可拆卸式粉料卸车过滤装置。

[0007] 为了达到上述目的,本实用新型采用以下技术方案:一种可拆卸式粉料卸车过滤装置,包括筒状壳体,所述壳体的一端安装有进料端连接法兰,所述壳体的另一端安装有料仓端连接法兰,所述壳体内部设有过滤筛板,所述过滤筛板上均布有多个过滤筛孔。

[0008] 进一步地,所述壳体中部的直径比壳体两端的直径大。

[0009] 进一步地,所述壳体包括上半部壳体和下半部壳体,所述上半部壳体和下半部壳体通过可拆卸法兰连接。

[0010] 进一步地,所述过滤筛孔从过滤筛板外缘向内逐圈错位布置。

[0011] 本实用新型相对现有技术具有以下有益效果:本实用新型的可拆卸式粉料卸车过滤装置在筒状壳体内部安装有带有过滤筛孔的过滤筛板,过滤筛板能将粉料中的编织袋、丝绳、铁丝等杂物过滤掉,进而有效改善了粉料中杂质对于系统给料装置等后续设备的堵塞、卡阻问题,避免了设备事故,有效地保障生产运行。同时,本实用新型使用时通过位于壳体两端的进料端连接法兰和料仓端连接法兰安装在气力输送罐车与粉料仓之间,不用时取下即可,安装拆卸方便,结构简单、故障率极低、使用效果好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型过滤筛板的结构示意图。

[0014] 本实用新型附图标记含义如下：1、进料端连接法兰；2、壳体；3、可拆卸法兰；4、过滤筛板；5、料仓端连接法兰；6、过滤筛孔；7、上半部壳体；8、下半部壳体；9、过滤缓冲区。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0016] 如图1所示，一种可拆卸式粉料卸车过滤装置，包括筒状壳体2，壳体2中部的直径比壳体2两端的直径大，形成过滤缓冲区9，过滤缓冲区9降低了粉料输送的气压和风速，便于粉料过滤，避免结料，壳体2包括上半部壳体7和下半部壳体8，上半部壳体7和下半部壳体8通过可拆卸法兰3连接，可拆卸法兰3使得对过滤筛板4上的杂质进行清理和检查更加方便，壳体2的一端安装有进料端连接法兰1，壳体2的另一端安装有料仓端连接法兰5，壳体2内部设有过滤筛板4，过滤筛板4上均布有多个过滤筛孔6，过滤筛孔6从过滤筛板4外缘向内逐圈错位布置，分布合理，有利于粉料通过。

[0017] 在气力输送罐车来料卸车时，将本实用新型的可拆卸式粉料卸车过滤装置安装在气力输送罐车出料管与粉料仓进料管之间，通过进料端连接法兰1将壳体2的一端连接在气力输送罐车出料管上，通过料仓端连接法兰5将壳体2的另一端连接在粉料仓进料管上，安装完成后，气力输送罐车开始进行粉料卸车操作，卸料时，粉料中的杂质成分被过滤筛板4阻截，暂存于过滤缓冲区9内。经过一段时间卸料后，人工将可拆卸式法兰3打开，取出过滤筛板4，并清除被过滤出的杂物，再次安装后即可投入使用。

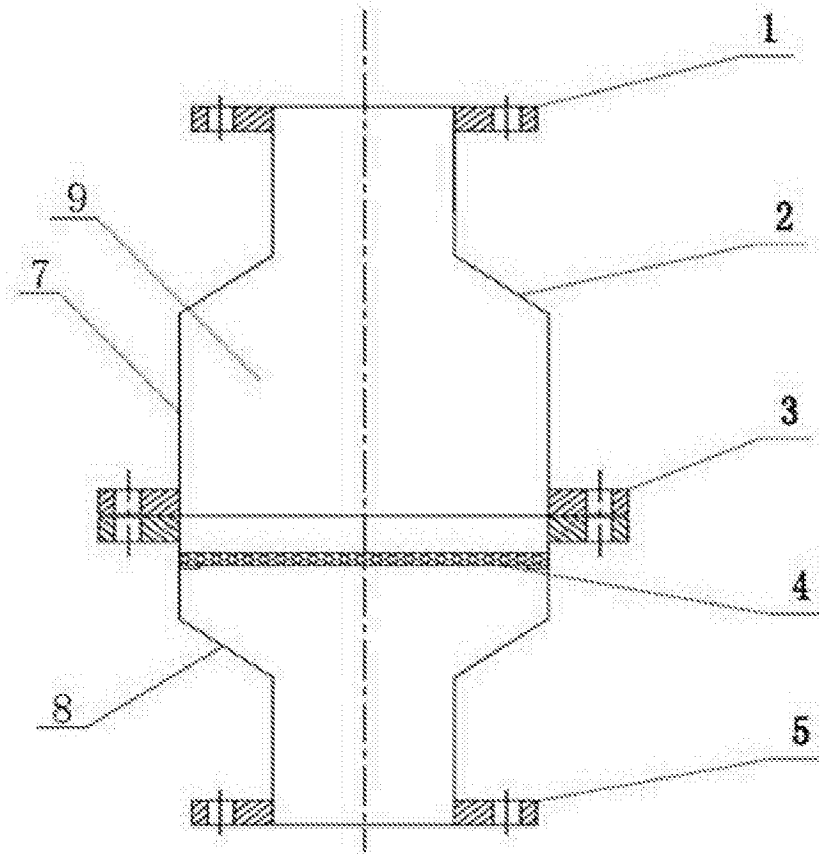


图1

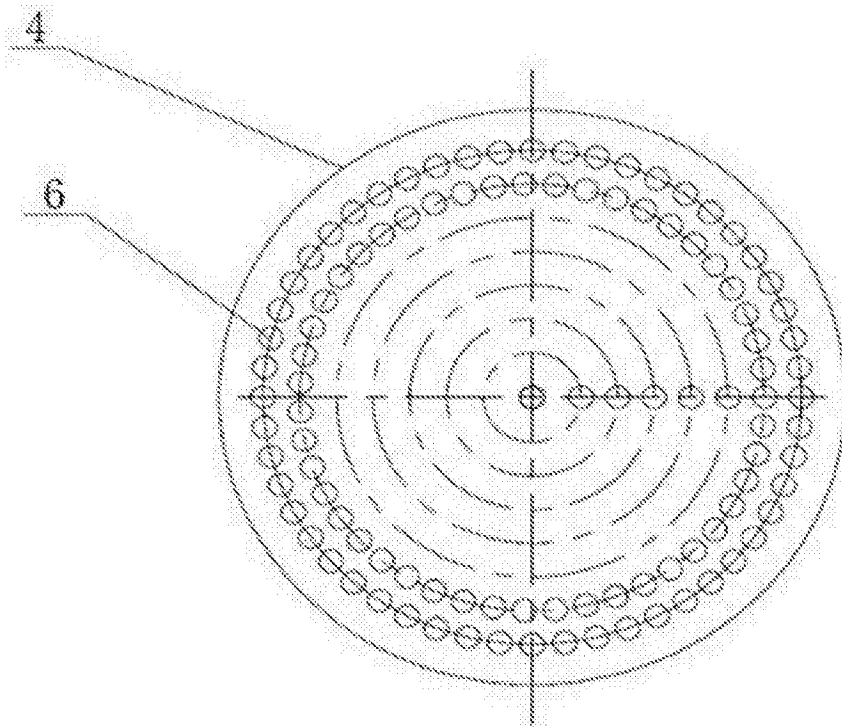


图2