



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202199231 U

(45) 授权公告日 2012. 04. 25

(21) 申请号 201120279883. 6

(22) 申请日 2011. 08. 03

(73) 专利权人 湛江市恒润机械有限公司

地址 524300 广东省湛江市遂溪县遂城镇遂海路 59 号

(72) 发明人 林尤汉 陈祝琴 吴海云 王艳

(74) 专利代理机构 广州市南锋专利事务有限公司 44228

代理人 刘广生

(51) Int. Cl.

B01D 50/00(2006. 01)

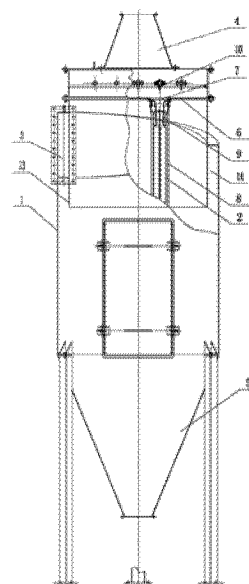
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

组合式脉冲除尘器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种组合式脉冲除尘器。组合式脉冲除尘器,包括立设的圆筒状的箱体,所述的箱体的内上部设有隔板,箱体在隔板的下方设有切向的进风口,箱体的顶部设有出风口,箱体的底部设有排尘口,所述的隔板上设有若干个通孔,通孔的下端接有滤袋以及伸入到滤袋中的反冲管,在隔板的上方设有可对反冲管喷射高压气体的喷嘴,喷嘴通过电磁阀与高压气源连接,电磁阀接有脉冲控制器。本实用新型把离心除尘器和布袋脉冲除尘器组合在一起,其具有离心除尘器的除尘效果,也有布袋脉冲除尘器的除尘效果,不但提高了除尘的效率、设备的使用寿命,而且为生产厂家节约安装占地面积,减少成本。



1. 一种组合式脉冲除尘器,其特征在于:包括立设的圆筒状的箱体(1),所述的箱体(1)的内上部设有隔板(6),箱体(1)在隔板(6)的下方设有切向的进风口(3),箱体(1)的顶部设有出风口(4),箱体(1)的底部设有排尘口(5),所述的隔板(6)上设有若干个通孔(7),通孔(7)的下端接有滤袋(8)以及伸入到滤袋(8)中的反冲管(9),在隔板(6)的上方设有可对反冲管(9)喷射高压气体的喷嘴(10),喷嘴(10)通过电磁阀(11)与高压气源(12)连接,电磁阀(11)接有脉冲控制器。

2. 按照权利要求1所述的组合式脉冲除尘器,其特征在于:所述的箱体(1)中设有内筒(13),内筒(13)的上端与隔板(6)连接,内筒(13)的外壁与箱体(1)的内壁形成螺旋向下的气流通道(14),所述进风口(3)与气流通道(14)的上端连接。

3. 按照权利要求1或2所述的组合式脉冲除尘器,其特征在于:所述的滤袋(8)中设有滤袋支架(2)。

组合式脉冲除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种除尘器,具体涉及一种加工饲料用的组合式除尘器,应用于通风除尘风网和输送浓度低于 0.5 的气力输送风网。

背景技术

[0002] 目前,现有技术中的传统的通风除尘风网中,一般都要安装布袋脉冲除尘器,或者用杀克龙(离心除尘器)和布袋脉冲除尘器组合连接使用。如果只安装布袋脉冲除尘器,由于粉尘浓度过高,布袋负载过重很容易堵塞,会造成除尘效率低,布袋寿命短等情况。如果安装杀克龙(离心除尘器)和布袋脉冲除尘器组合连接,其摆放安装占地大,投资也较高。

[0003] 因此,提供一种体积小、结构合理、坚固耐用、安全可靠、安装容易、除尘效率高的组合式脉冲除尘器成为了业界需要解决的技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型需要解决的技术问题在于提供一种体积小、结构合理、坚固耐用、安全可靠、安装容易、除尘效率高的组合式脉冲除尘器。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:组合式脉冲除尘器,包括立设的圆筒状的箱体,所述的箱体的内上部设有隔板,箱体在隔板的下方设有切向的进风口,箱体的顶部设有出风口,箱体的底部设有排尘口,所述的隔板上设有若干个通孔,通孔的下端接有滤袋以及伸入到滤袋中的反冲管,在隔板的上方设有可对反冲管喷射高压气体的喷嘴,喷嘴通过电磁阀与高压气源连接,电磁阀接有脉冲控制器。

[0006] 所述的箱体中设有内筒,内筒的上端与隔板连接,内筒的外壁与箱体的内壁形成螺旋向下的气流通道,所述进风口与气流通道的上端连接。

[0007] 所述的滤袋中设有滤袋支架。

[0008] 由于采用了上述的结构,本实用新型把离心除尘器和布袋脉冲除尘器组合在一起,其具有离心除尘器的除尘效果,也有布袋脉冲除尘器的除尘效果,不但提高了除尘的效率、设备的使用寿命,而且为生产家节约安装占地面积,减少成本。本实用新型具有占地小、投资少、结构简单和除尘效果好等优点,可广泛用于虾料吸风分离器和副料回收。

附图说明

[0009] 图 1 是组合式脉冲除尘器的结构示意图。

[0010] 图 2 是图 1 所示的组合式脉冲除尘器的高压气源和电磁阀的连接示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

[0012] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型所述的组合式脉冲除尘器,包括立设的圆筒状的箱体 1,所述的箱体 1 的内上部设有隔板 6,箱体 1 在隔板 6 的下方设有切向的进风口 3。所述

的箱体 1 中设有内筒 13,内筒 13 的上端与隔板 6 连接,内筒 13 的外壁与箱体 1 的内壁形成螺旋向下的气流通道 14,所述进风口 3 与气流通道 14 的上端连接。箱体 1 的顶部设有出风口 4,箱体 1 的底部设有排尘口 5,所述的隔板 6 上设有若干个通孔 7,通孔 7 的下端接有滤袋 8 以及伸入到滤袋 8 中的反冲管 9,所述的滤袋 8 中设有滤袋支架 2,滤袋支架 2 的上端固定在隔板 6 下面。在隔板 6 的上方设有可对反冲管 9 喷射高压气体的喷嘴 10,喷嘴 10 通过电磁阀 11 与高压气源 12 连接,电磁阀 11 接有脉冲控制器。

[0013] 本实用新型工作时,含尘气流经进风口 3 切向进入气流通道 14 后,绕中心形成高速旋转。此时,灰尘在离心力作用下,被抛向箱体 1 的内壁,并与壁面撞击、摩擦而逐渐失去速度,然后在重力作用下滑落到箱体 1 下部经排尘口 5 排出。气流经内筒 13 的底部作上旋运动,再经过隔板 6 上的通孔 7,通过通孔 7 时经滤袋 8 过滤后成为净化空气,进入隔板 6 上部,从出风口 4 排出。气流通过滤袋 8 时,粉尘积附在滤袋 8 外表面。当积附粉尘达到一定量时,需要进行脉冲清灰。清灰时,脉冲控制器按设定要求使各电磁阀 11 导通,高压气源 12 中的气体从喷嘴 10 中喷出,经文丘里 9 进入滤袋 8,滤袋 8 瞬间急剧膨胀,使积附在滤袋 8 表面的粉尘抖落,进入到箱体 1 下部经排尘口 5 排出。如此周期性脉冲喷吹清灰,使净气正常通过,保证除尘系统正常工作。

[0014] 总之,本实用新型虽然例举了上述优选实施方式,但是应该说明,虽然本领域的技术人员可以进行各种变化和改型,除非这样的变化和改型偏离了本实用新型的范围,否则都应该包括在本实用新型的保护范围内。

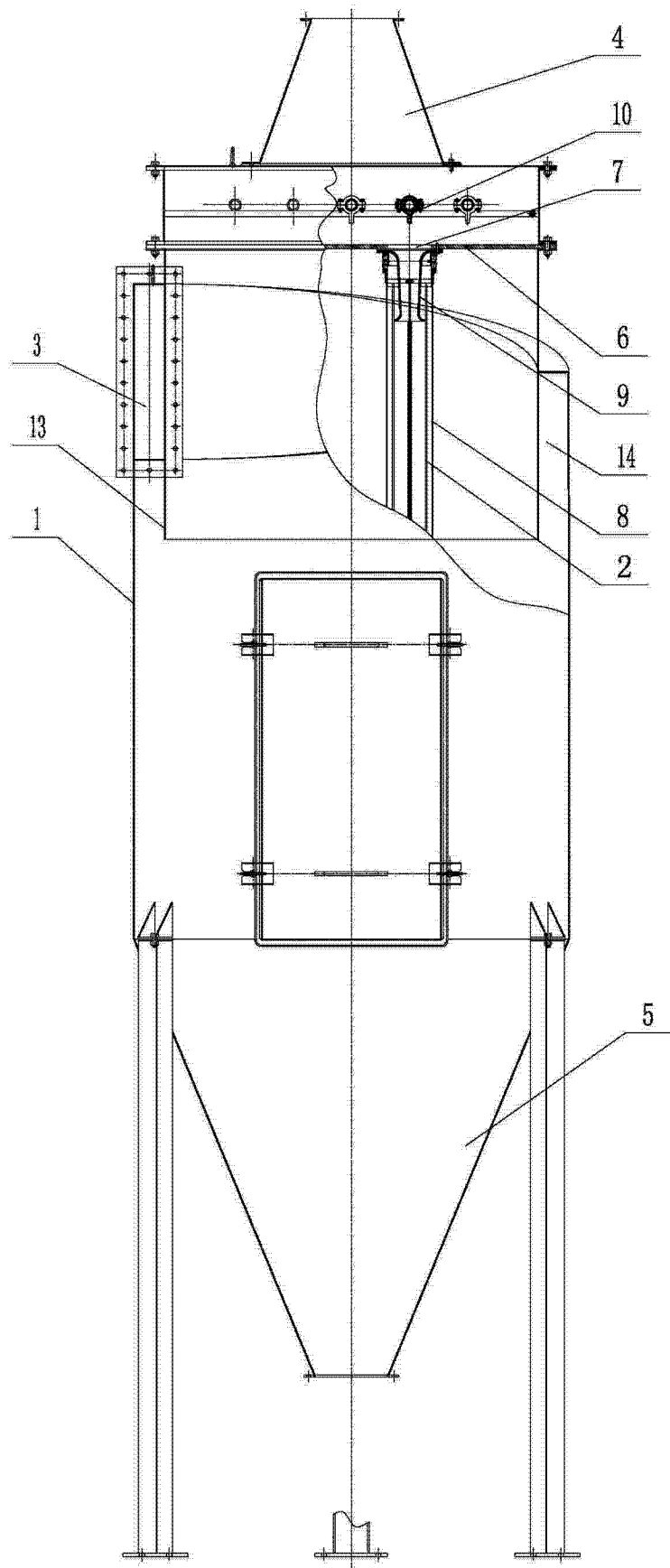


图 1

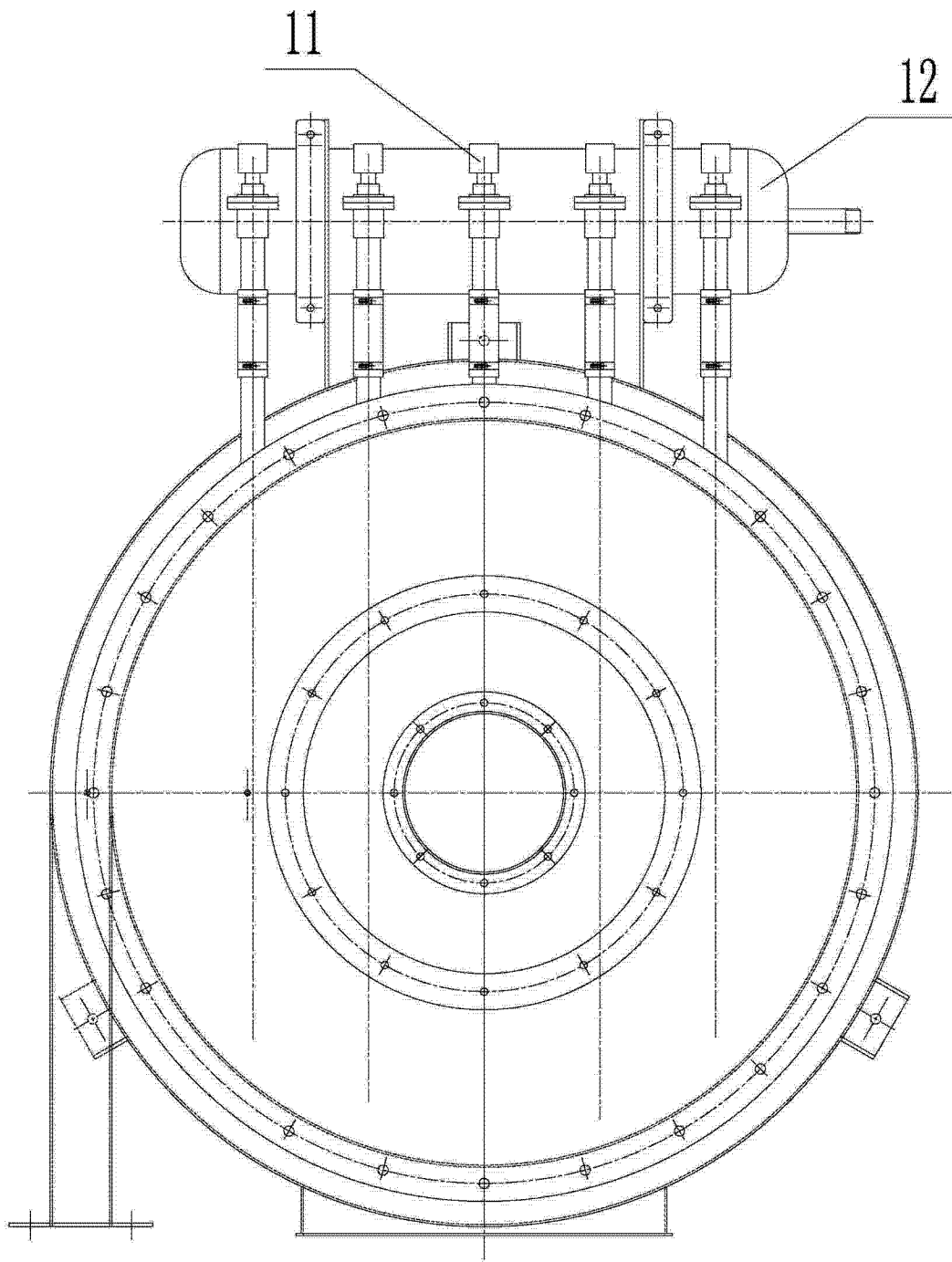


图 2