



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107551867 A

(43)申请公布日 2018.01.09

(21)申请号 201710783159.9

(22)申请日 2017.09.03

(71)申请人 新乡市巨能合成材料有限公司

地址 453000 河南省新乡市获嘉县照镜镇  
楼村南头

(72)发明人 周忠太 张小涛 张齐亮 孟红文

(74)专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代  
理事务所(普通合伙) 41139

代理人 路宽

(51) Int. Cl.

B01F 7/16(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

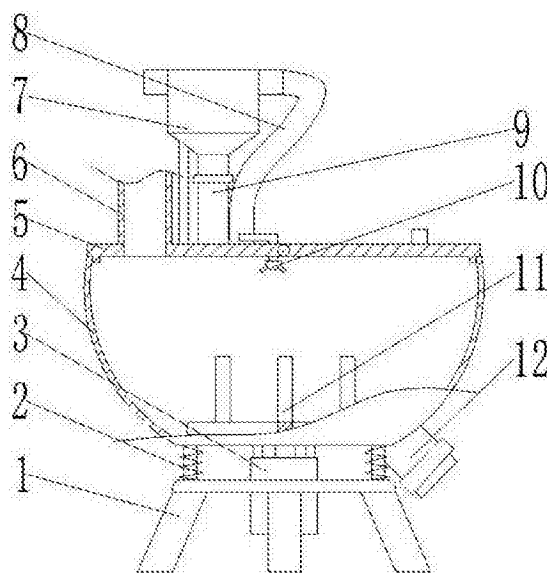
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)发明名称

化工物料混合处理配制系统

## (57)摘要

本发明公开了化工物料混合处理配制系统,包括底座和混料釜,所述底座顶端等距离焊接有四个等距离分布的减震器,且四个减震器顶端分别与混料釜的底端外壁通过螺栓固定在一起,所述混料釜底端外壁通过螺栓固定有电机,所述混料釜底端外壁中间位置开有第一通孔,且第一通孔内壁卡接有轴承,所述电机的输出轴与轴承内圈套接,且电机输出轴顶端通过螺栓固定有搅拌叶,所述混料釜侧壁靠近底座位置处焊接有出料管,所述混料釜顶端卡接有釜盖,且釜盖顶端一侧外壁焊接有进料管,所述釜盖顶端外壁靠近进料管位置焊接有金属架。本发明可以减少设备工作时的震动强度,减少震动产生的噪音,提高设备使用寿命,降低工作环境粉尘浓度。



1. 化工物料混合处理配制系统,包括底座(1)和混料釜(4),其特征在于,所述底座(1)顶端等距离焊接有四个等距离分布的减震器(2),且四个减震器(2)顶端分别与混料釜(4)的底端外壁通过螺栓固定在一起,所述混料釜(4)底端外壁通过螺栓固定有电机(3),所述混料釜(4)底端外壁中间位置开有第一通孔,且第一通孔内壁卡接有轴承,所述电机(3)的输出轴与轴承内圈套接,且电机(3)输出轴顶端通过螺栓固定有搅拌叶(11),所述混料釜(4)侧壁靠近底座(1)位置处焊接有出料管(12),所述混料釜(4)顶端卡接有釜盖(5),且釜盖(5)顶端一侧外壁焊接有进料管(6),所述釜盖(5)顶端外壁靠近进料管(6)位置焊接有金属架,且金属架一侧顶端通过螺栓固定有旋风分离器(7),所述旋风分离器(7)底端焊接有排灰管(9),且排灰管(9)底端与釜盖(5)顶端焊接固定,所述旋风分离器(7)吸风口套接有软管(8),所述软管(8)远离旋风分离器(7)一端套接有法兰,且法兰通过螺栓与釜盖(5)顶端固定。

2. 根据权利要求1所述的化工物料混合处理配制系统,其特征在于,所述釜盖(5)为两个半圆金属板铰接而成,且釜盖(5)顶端外壁焊接有金属提手。

3. 根据权利要求1所述的化工物料混合处理配制系统,其特征在于,所述釜盖(4)底端外壁中间位置开有第二通孔,且第二通孔中套接高压喷气头(10)。

4. 根据权利要求1所述的化工物料混合处理配制系统,其特征在于,所述电机(3)连有开关,且开关连有控制器,控制器型号为DATA-7311。

5. 根据权利要求1所述的化工物料混合处理配制系统,其特征在于,所述排灰管(9)靠近旋风分离器(7)位置处安装有电动阀门,且电动阀门与控制器连接。

6. 根据权利要求1所述的化工物料混合处理配制系统,其特征在于,所述高压喷气头(10)底端安装有喷气嘴,且高压喷气头(10)顶端连接有气泵。

## 化工物料混合处理配制系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及物料混合技术领域,尤其涉及化工物料混合处理配制系统。

### 背景技术

[0002] 人类与化工的关系十分密切,普及到生活的方方面面。在现代生活中,几乎随时随地都离不开化工产品,从衣、食、住、行等物质生活到文化艺术、娱乐等精神生活,都需要化工产品为之服务。有些化工产品在人类发展历史中,起着划时代的重要作用。它们的生产和应用,甚至代表着人类文明的一定历史阶段。化工成品生产过程需要用到多种化工原料,化工原料的混合直接影响化工产品的质量,现有的混合装置大多存在效率低,噪音大,粉尘大,不易清洁等缺点,所以现提出一种新型化工物料混合处理配制系统。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的化工物料混合处理配制系统。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:化工物料混合处理配制系统,包括底座和混料釜,所述底座顶端等距离焊接有四个等距离分布的减震器,且四个减震器顶端分别与混料釜的底端外壁通过螺栓固定在一起,所述混料釜底端外壁通过螺栓固定有电机,所述混料釜底端外壁中间位置开有第一通孔,且第一通孔内壁卡接有轴承,所述电机的输出轴与轴承内圈套接,且电机输出轴顶端通过螺栓固定有搅拌叶,所述混料釜侧壁靠近底座位置处焊接有出料管,所述混料釜顶端卡接有釜盖,且釜盖顶端一侧外壁焊接有进料管,所述釜盖顶端外壁靠近进料管位置焊接有金属架,且金属架一侧顶端通过螺栓固定有旋风分离器,所述旋风分离器底端焊接有排灰管,且排灰管底端与釜盖顶端焊接固定,所述旋风分离器吸风口套接有软管,所述软管远离旋风分离器一端套接有法兰,且法兰通过螺栓与釜盖顶端固定。

[0005] 优选的,所述釜盖为两个半圆金属板铰接而成,且釜盖顶端外壁焊接有金属提手。

[0006] 优选的,所述釜盖底端外壁中间位置开有第二通孔,且第二通孔中套接高压喷气头。

[0007] 优选的,所述电机连有开关,且开关连有控制器。控制器型号为DATA-7311。

[0008] 优选的,所述排灰管靠近旋风分离器位置处安装有电动阀门,且电动阀门与控制器连接。

[0009] 优选的,所述高压喷气头底端安装有喷气嘴,且高压喷气头顶端连接有气泵。

[0010] 本发明的有益效果为:

1.通过安装减震器,可以减少设备工作时的震动强度,减少震动产生的噪音,提高设备使用寿命,节约使用成本。

[0011] 2.通过安装的高压喷气头,可以对设备进行除尘,方便快捷,提高工作效率。

[0012] 3.通过安装的旋风分离器,可以对混料时产生的粉尘气体,进行吸收分离,降低工

作环境粉尘浓度,保障工作人员的健康,同时避免物料浪费。

### 附图说明

[0013] 图1为本发明提出的化工物料混合处理配制系统的局部剖视结构示意图。

[0014] 图中:1底座、2减震器、3电机、4混料釜、5釜盖、6进料管、7旋风分离器、8软管、9排灰管、10高压喷气头、11搅拌叶、12出料管。

### 具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0016] 参照图1,化工物料混合处理配制系统,包括底座1和混料釜4,底座1顶端等距离焊接有四个等距离分布的减震器2,且四个减震器2顶端分别与混料釜4的底端外壁通过螺栓固定在一起,混料釜4底端外壁通过螺栓固定有电机3,混料釜4底端外壁中间位置开有第一通孔,且第一通孔内壁卡接有轴承,电机3的输出轴与轴承内圈套接,且电机3输出轴顶端通过螺栓固定有搅拌叶11,混料釜4侧壁靠近底座1位置处焊接有出料管12,混料釜4顶端卡接有釜盖5,且釜盖5顶端一侧外壁焊接有进料管6,釜盖5顶端外壁靠近进料管6位置焊接有金属架,且金属架一侧顶端通过螺栓固定有旋风分离器7,旋风分离器7底端焊接有排灰管9,且排灰管9底端与釜盖5顶端焊接固定,旋风分离器7吸风口套接有软管8,软管8远离旋风分离器7一端套接有法兰,且法兰通过螺栓与釜盖5顶端固定。

[0017] 本发明中,釜盖5为两个半圆金属板铰接而成,且釜盖5顶端外壁焊接有金属提手,釜盖4底端外壁中间位置开有第二通孔,且第二通孔中套接高压喷气头10,电机3连有开关,且开关连有控制器。控制器型号为DATA-7311,排灰管9靠近旋风分离器7位置处安装有电动阀门,且电动阀门与控制器连接,高压喷气头10底端安装有喷气嘴,且高压喷气头10顶端连接有气泵。

[0018] 工作原理:使用时,物料有进料管6投入混料釜4中,通过电机3带动搅拌叶11转动,对物料进行搅拌混合,搅拌过程中通过旋风分离器7吸收混料釜4中粉尘,分离后的物料粉尘再由排灰管9投入混料釜4中,搅拌完成后,物料由出料管12排出,清洁混料釜4时,通过高压喷气头10吹气,将沾附在混料釜4内壁的粉尘和物料吹离,由出料管12排出。

[0019] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

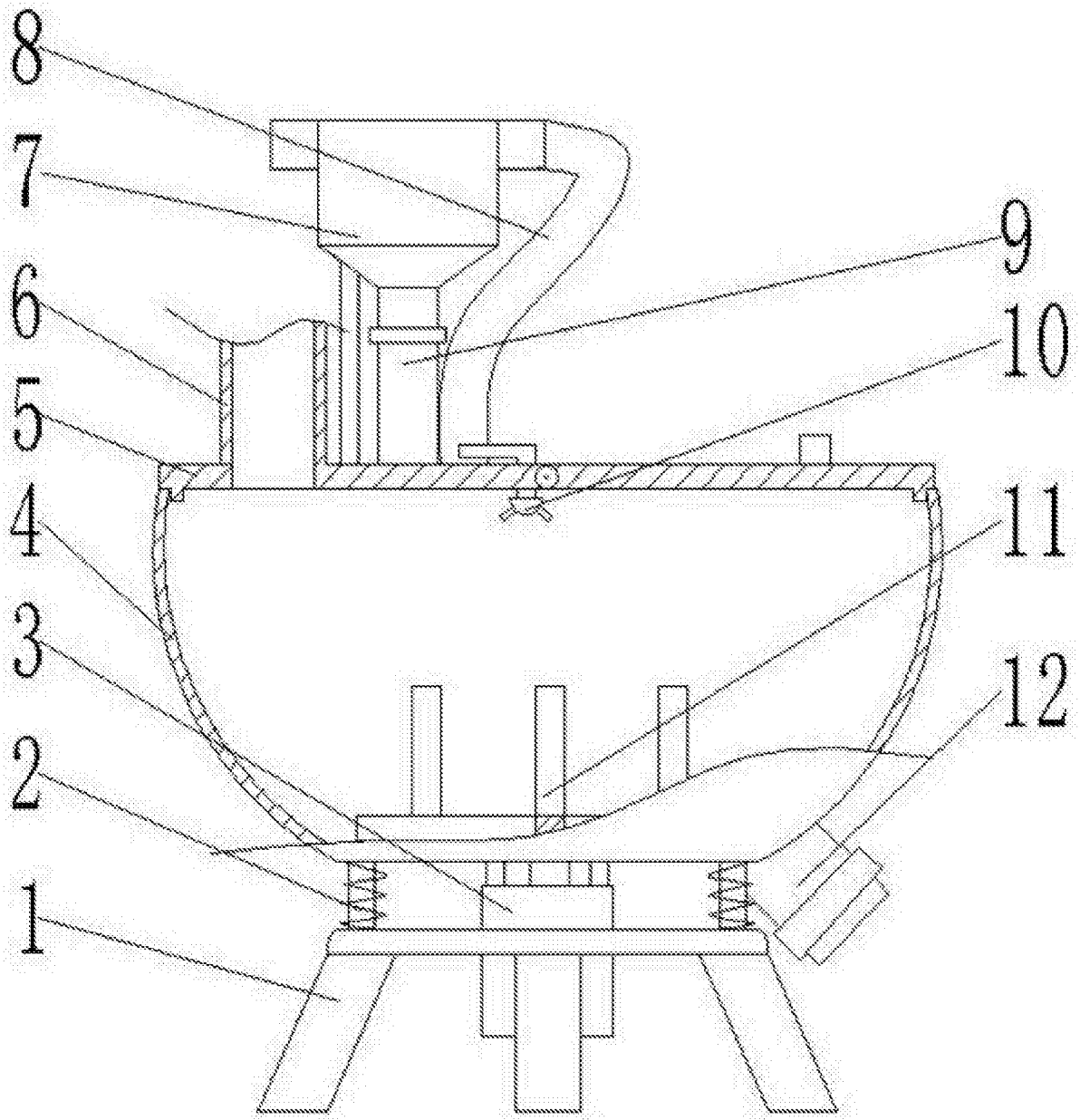


图1