



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202344880 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 25

(21) 申请号 201120453070. 4

B01F 15/02(2006. 01)

(22) 申请日 2011. 11. 16

(73) 专利权人 杨雪明

地址 071000 河北省保定市清苑县发展东街  
030 号

(72) 发明人 杨雪明 吴永军

(74) 专利代理机构 石家庄众志华清知识产权事  
务所(特殊普通合伙) 13123

代理人 王苑祥

(51) Int. Cl.

B30B 15/00(2006. 01)

B07B 1/28(2006. 01)

B07B 1/46(2006. 01)

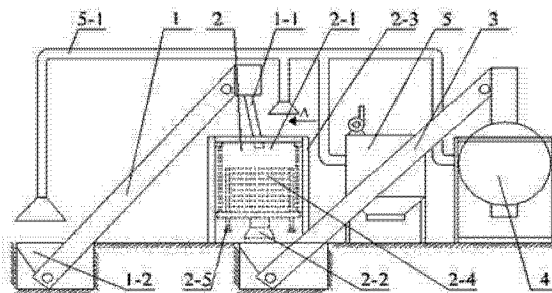
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种制香生产线上用物料自动筛分及混料系统

(57) 摘要

一种制香生产线上用物料自动筛分及混料系统,解决了制香生产工艺中筛分及混料系统采用人工上料、导致车间粉尘污染严重的技术问题,采用的技术方案是,系统结构中包括筛分机及混料机、设置在筛分机的进料口上方的上料机构、以及设置在筛分机的排料口及混料机的输料口之间的输料机构。本实用新型的有益效果是:通过分别在筛分机和混料机的进料口都增设了自动送料机构,并且混料机进料口处的自动送料机构与筛分机的出料口衔接,解决了人工上料造成车间粉尘污染严重的问题;同时对筛分机的结构进行了改进,采用了双仓筛分的结构,并交错设置筛网,使从上一层筛网中溢流出来的物料自动落入下一层筛网中,避免了物料浪费,并提高了筛分效率。



1. 一种制香生产线上用物料自动筛分及混料系统,系统结构中包括筛分机(2)及混料机(4)、设置在筛分机的进料口(2-1)上方的上料机构(1)、以及设置在筛分机的排料口(2-2)及混料机(4)的输料口之间的输料机构(3),其特征在于:所述的筛分机(2)的结构中包括机箱(2-3)、设置在机箱(2-3)内的水平向振动源、以及设置受水平振动源驱动的筛网(2-4),所述的筛网(2-4)水平并列分为两组、分别设置在上料机构(1)的两个出料口(1-1)下方,每组筛网(2-4)由上至下依次平行、交错设置。

2. 根据权利要求1所述的一种制香生产线上用物料自动筛分及混料系统,其特征在于:所述的筛网(2-4)由上至下、至少分为9层。

3. 根据权利要求1所述的一种制香生产线上用物料自动筛分及混料系统,其特征在于:所述的筛网(2-4)缘边开设有排渣孔、排渣孔借助汇流管与筛分机底部的排渣口(2-5)连通。

4. 根据权利要求1所述的一种制香生产线上用物料自动筛分及混料系统,其特征在于:所述的系统结构中还增设有除尘机(5)、以及与除尘机(5)的抽气口连通的除尘管道(5-1),以上除尘管道(5-1)设置在上料机构(1)的入料口(1-2)及出料口(1-1)的上方。

5. 根据权利要求1所述的一种制香生产线上用物料自动筛分及混料系统,其特征在于:所述的上料机构(1)是倾斜式输送带、并均匀分布高为4~6cm的挡料板。

6. 根据权利要求1所述的一种制香生产线上用物料自动筛分及混料系统,其特征在于:所述的输料机构(3)是第二倾斜式输送带、并均匀分布高为4~6cm的挡料板。

## 一种制香生产线上用物料自动筛分及混料系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种制香生产线上用物料的筛分及混料系统,属于制香领域,特别是一种制香生产线上用物料自动筛分及混料系统。

### 背景技术

[0002] 我国已有几千年的焚香习俗,目前制香厂家数以千计,其基本生产模式还是一直延续过去承传下来的方式制造产品,尤其是原料筛分和预混工序,仍然在采用人工上料。由于原料筛分和原料预混两道工序中,原料均是粉状,而在两道工序之间并没有采取任何有效措施来避免粉尘飞扬,在操作工将筛分出来的原料挪入混料机的过程中,粉尘四处飞扬,既浪费物料,又耗费人力,对操作工人的身心也造成了一定的伤害,因此,必须要对制香工艺中用的自动筛分及混料系统做出改良。

### 发明内容

[0003] 本实用新型要解决制香生产工艺中筛分及混料系统采用人工上料、导致车间粉尘污染严重的技术问题,设计了一种制香生产线上用物料自动筛分及混料系统,分别在筛分机和混料机的进料口都增设了自动送料机构,并且混料机进料口处的自动送料机构与筛分机的出料口衔接,解决了人工上料造成车间粉尘污染严重的问题。

[0004] 本实用新型为实现上述发明目的采用的技术方案是,一种制香生产线上用物料自动筛分及混料系统,系统结构中包括筛分机及混料机、设置在筛分机的进料口上方的上料机构、以及设置在筛分机的排料口及混料机的输料口之间的输料机构,上述的筛分机的结构中包括机箱、设置在机箱内的水平向振动源、以及设置受水平振动源驱动的筛网,所述的筛网水平并列分为两组、分别设置在上料机构的两个出料口下方,每组筛网由上至下依次平行、交错设置。

[0005] 本实用新型的有益效果是:通过分别在筛分机和混料机的进料口都增设了自动送料机构,并且混料机进料口处的自动送料机构与筛分机的出料口衔接,解决了人工上料造成车间粉尘污染严重的问题;同时对筛分机的结构进行了改进,采用了双仓筛分的结构,并交错设置筛网,使从上一层筛网中溢流出来的物料自动落入下一层筛网中,避免了物料浪费,并提高了筛分效率。

[0006] 下面结合附图对本实用新型进行详细说明。

### 附图说明

[0007] 图 1 代表本实用新型的系统结构图。

[0008] 图 2 代表图 1 中筛分机的 A 向视图。

[0009] 附图中,1 代表上料机构,1-1 代表出料口,1-2 代表入料口,2 代表筛分机,2-1 是筛分机的进料口,2-2 是筛分机的排料口,2-3 是筛分机的机箱,2-4 是筛分机的筛网,2-5 是筛分机的排渣口,3 代表输料机构,4 代表混料机,5 代表除尘机,5-1 代表除尘管道。

## 具体实施方式

[0010] 一种制香生产线上用物料自动筛分及混料系统,系统结构中包括筛分机 2 及混料机 4、设置在筛分机的进料口 2-1 上方的上料机构 1、以及设置在筛分机的排料口 2-2 及混料机 4 的输料口之间的输料机构 3,上述的筛分机 2 的结构中包括机箱 2-3、设置在机箱 2-3 内的水平向振动源、以及设置受水平振动源驱动的筛网 2-4,所述的筛网 2-4 水平并列分为两组、分别设置在上料机构 1 的两个出料口 1-1 下方,每组筛网 2-4 由上至下依次平行、交错设置。

[0011] 上述的筛网 2-4 由上至下、至少分为 9 层。

[0012] 上述的筛网 2-4 缘边开设有排渣孔、排渣孔借助汇流管与筛分机底部的排渣口 2-5 连通。

[0013] 上述的系统结构中还增设有除尘机 5、以及与除尘机 5 的抽气口连通的除尘管道 5-1,以上除尘管道 5-1 设置在上料机构 1 的入料口 1-2 及出料口 1-1 的上方。

[0014] 上述的上料机构 1 是倾斜式输送带、并均匀分布高为 4~6cm 的挡料板。

[0015] 上述的输料机构 3 是第二倾斜式输送带、并均匀分布高为 4~6cm 的挡料板。

[0016] 本实用新型在具体实施时,物料由上料机构 1 的入料口 1-2 进入,并随着倾斜式输送带上升,在筛分机上方的两个分叉的出料口 1-1 分别两股,分别落入筛分机的两组筛网 2-4 上,筛网 2-4 在水平振动源的作用下左右摇摆,将大颗粒物料筛出、并由排渣孔滑入汇流管,一同由排渣口 2-5 排出,而较细的物料通过层层筛网 2-4 最终由排料口 2-2 排出,并落入输料机构 3 上,由输料机构 3 将物料源源不断的输送至混料机 4 中进行原料预混。

[0017] 通过分别在筛分机和混料机的进料口都增设了自动送料机构,并且混料机进料口处的自动送料机构与筛分机的出料口衔接,解决了人工上料造成车间粉尘污染严重的问题;同时对筛分机的结构进行了改进,采用了双仓筛分的结构,并交错设置筛网,使从上一层筛网中溢流出来的物料自动落入下一层筛网中,避免了物料浪费,并提高了筛分效率。

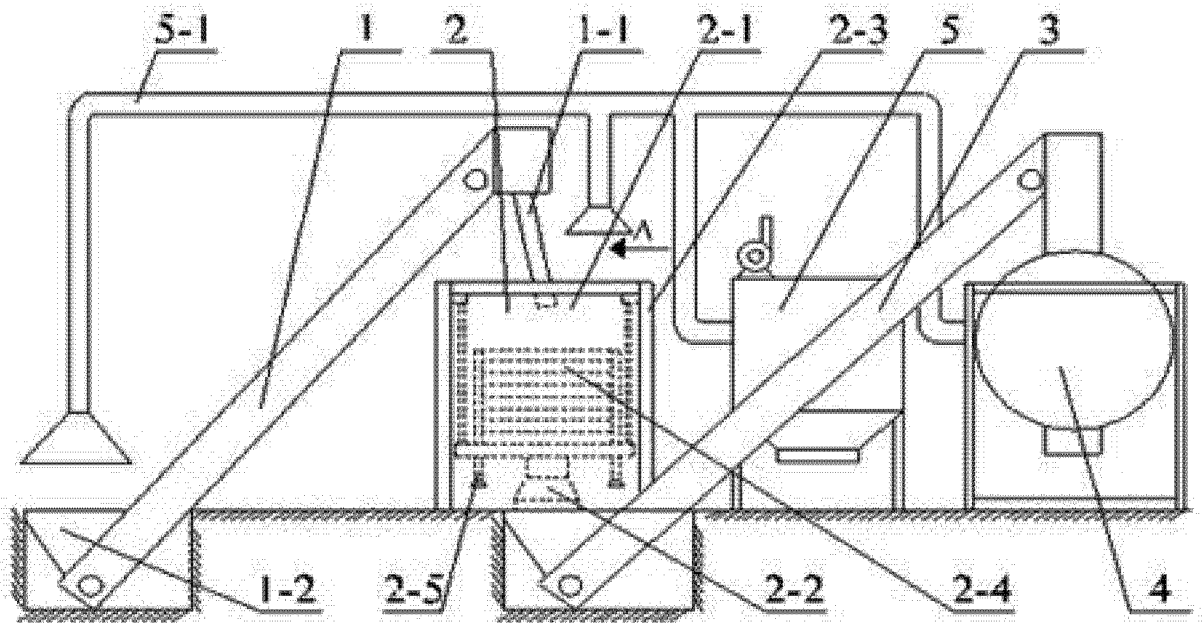


图 1

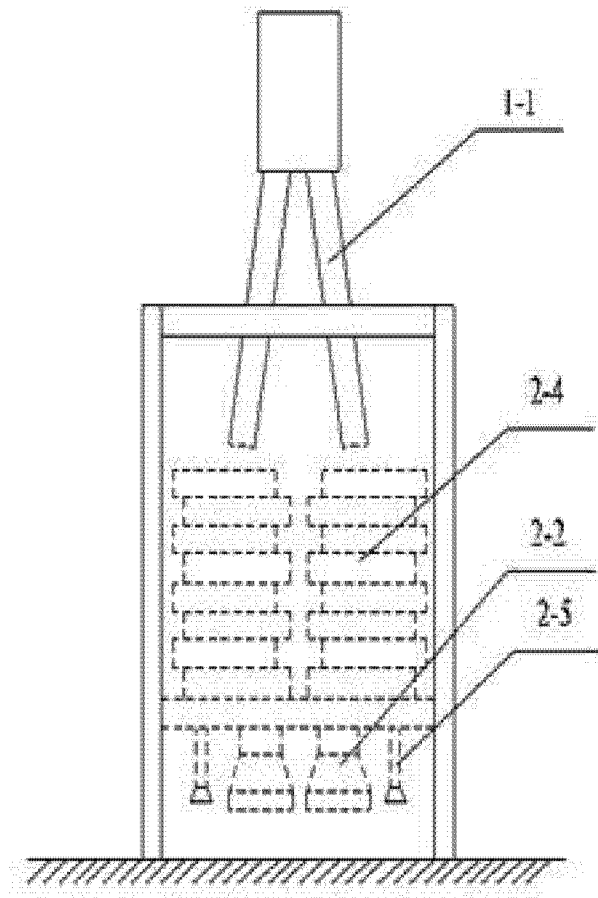


图 2