



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105149054 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201510537948. 5

(22) 申请日 2015. 08. 28

(71) 申请人 无锡德贝尔光电材料有限公司

地址 214401 江苏省无锡市江阴市青阳镇工业园区工业三路

(72) 发明人 朱贤红

(74) 专利代理机构 无锡大扬专利事务所(普通合伙) 32248

代理人 何军

(51) Int. Cl.

B02C 18/00(2006. 01)

B02C 23/00(2006. 01)

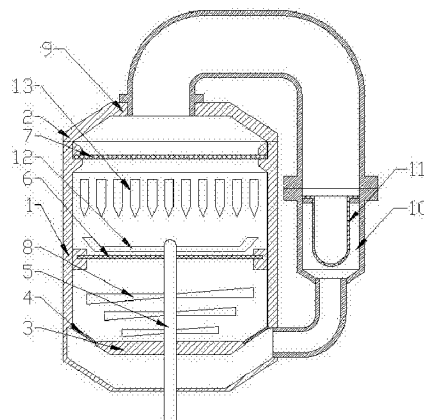
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种锯齿型自回收无尘粉碎机

(57) 摘要

本发明涉及一种锯齿型自回收无尘粉碎机,包括粉碎机外壳和回收风道;在粉碎机外壳内包括粉碎空腔和鼓风空腔,粉碎空腔和鼓风空腔之间通过过滤网 A 连通;粉碎空腔的顶部设置有进料口,在进料口上设置有密封盖,在进料口与密封盖之间设置有过滤网 B;鼓风空腔包括朝向粉碎空腔吹风的涡轮风机,回收风道的排风口位于鼓风空腔的底部,回收风道的进风口位于粉碎空腔的顶部对应密封盖中部;在回收风道内设置有回收篮;涡轮风机包括设置在鼓风空腔底部的驱动轴;驱动轴上固定有转动盘,在粉碎空腔内壁上还阵列设置有若干切割片,切割片与粉碎空腔的轴线平行设置,切割片的尖端朝向粉碎空腔的底部,切割片的尖端还设置有锯齿。



1. 一种锯齿型自回收无尘粉碎机,其特征是:包括一个粉碎机外壳和一个回收风道;

在所述粉碎机外壳内包括一个粉碎空腔和一个鼓风空腔,粉碎空腔和鼓风空腔之间通过过滤网 A 连通;

粉碎空腔的顶部设置有一个进料口,在所述进料口上设置有密封盖,在进料口与密封盖之间设置有过滤网 B;

所述鼓风空腔包括一个朝向粉碎空腔吹风的涡轮风机,回收风道的排风口位于鼓风空腔的底部,回收风道的进风口位于粉碎空腔的顶部对应密封盖中部;

在所述回收风道内设置有一个回收篮,所述回收篮为半开口状,其开口方向朝向回收风道的进风口;

所述回收篮为网状,其网孔密度大于过滤网 A 和过滤网 B 的密度;所述涡轮风机包括一个设置在鼓风空腔底部的驱动轴,在所述驱动轴上阵列设置有若干涡轮叶片;

所述驱动轴上固定有一个转动盘,在所述粉碎空腔内壁上还阵列设置有若干切割片,所述切割片与粉碎空腔的轴线平行设置,切割片的尖端朝向粉碎空腔的底部,切割片的尖端还设置有锯齿,切割片之间设置有分离间隙。

2. 如权利要求 1 所述的一种锯齿型自回收无尘粉碎机,其特征是:所述进料口上设置有一个环形的嵌入槽,所述过滤网 B 的边缘嵌入在嵌入槽内,进料口与密封盖之间通过环形的法兰固定连接。

3. 如权利要求 1 所述的一种锯齿型自回收无尘粉碎机,其特征是:在所述鼓风空腔的底部设置有一个圆形保护片,在保护片的边缘与鼓风空腔内壁之间设置有一个环形的过滤网 C。

4. 如权利要求 1 所述的一种锯齿型自回收无尘粉碎机,其特征是:所述回收风道内设置有一个回收空腔,回收空腔分为上下两部分,回收空腔的上部分与下部分之间设置有一个固定槽,所述回收篮的边缘嵌入在固定槽内。

一种锯齿型自回收无尘粉碎机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于感光原料粉碎的设备,属于一种锯齿型自回收无尘粉碎机。

背景技术

[0002] 传统的粉碎机构一般通过旋转的粉碎刃或者粉碎棍机构实现对原料的击打,从而进行粉碎,噪音大,而且对原料的破碎也不够均匀,同时此种粉碎机构对转动轴的硬度要求较高,如果转动轴硬度低,会使得设备产生较大的振动,影响设备的稳定性。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是:克服现有技术中的光感原料粉碎机设备噪音大,粉碎效果差的问题,提供一种锯齿型自回收无尘粉碎机。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:

一种锯齿型自回收无尘粉碎机,包括一个粉碎机外壳和一个回收风道;

在所述粉碎机外壳内包括一个粉碎空腔和一个鼓风空腔,粉碎空腔和鼓风空腔之间通过过滤网 A 连通;

粉碎空腔的顶部设置有一个进料口,在所述进料口上设置有密封盖,在进料口与密封盖之间设置有过滤网 B;

所述鼓风空腔包括一个朝向粉碎空腔吹风的涡轮风机,回收风道的排风口位于鼓风空腔的底部,回收风道的进风口位于粉碎空腔的顶部对应密封盖中部;

在所述回收风道内设置有一个回收篮,所述回收篮为半开口状,其开口方向朝向回收风道的进风口;

所述回收篮为网状,其网孔密度大于过滤网 A 和过滤网 B 的密度;所述涡轮风机包括一个设置在鼓风空腔底部的驱动轴,在所述驱动轴上阵列设置有若干涡轮叶片;

所述驱动轴上固定有一个转动盘,在所述粉碎空腔内壁上还阵列设置有若干切割片,所述切割片与粉碎空腔的轴线平行设置,切割片的尖端朝向粉碎空腔的底部,切割片的尖端还设置有锯齿,切割片之间设置有分离间隙。

[0005] 作为本发明的进一步创新,所述进料口上设置有一个环形的嵌入槽,所述过滤网 B 的边缘嵌入在嵌入槽内,进料口与密封盖之间通过环形的法兰固定连接。

[0006] 作为本发明的进一步创新,在所述鼓风空腔的底部设置有一个圆形保护片,在保护片的边缘与鼓风空腔内壁之间设置有一个环形的过滤网 C。

[0007] 作为本发明的进一步创新,所述回收风道内设置有一个回收空腔,回收空腔分为上下两部分,回收空腔的上部分与下部分之间设置有一个固定槽,所述回收篮的边缘嵌入在固定槽内。

[0008] 本发明的有益效果是:

1、本发明通过一个鼓风机构,使得感光原材料在粉碎空腔内在循环,使得原料不断的被抛起,落下,实现粉碎,在粉碎的同时,粉碎产生的粉末经过回收风道循环,被回收篮收

集,相比于传统的粉碎机构,本粉碎机构可以实现粉碎物料的回收,自动化程度高。

[0009] 2、高速旋转的转动盘具有一定的抛物作用,可以将粉碎颗粒不断抛弃落下,切割片可以对感光原料进行打磨切割,使得原料可以快速的转变为颗粒状,从而快速的被产生粉末状颗粒。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0011] 图 1 是本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 现在结合附图对本发明作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本发明的基本结构,因此其仅显示与本发明有关的构成。

[0013] 如图 1 所示,本发明为一种锯齿型自回收无尘粉碎机,包括一个粉碎机外壳 1 和一个回收风道;

在粉碎机外壳 1 内包括一个粉碎空腔和一个鼓风空腔,粉碎空腔和鼓风空腔之间通过过滤网 A 连通;

粉碎空腔的顶部设置有一个进料口 9,在进料口 9 上设置有密封盖 2,在进料口 9 与密封盖 2 之间设置有过滤网 B7;

鼓风空腔包括一个朝向粉碎空腔吹风的涡轮风机,回收风道的排风口位于鼓风空腔的底部,回收风道的进风口位于粉碎空腔的顶部对应密封盖 2 中部;

在回收风道内设置有一个回收篮 11,回收篮 11 为半开口状,其开口方向朝向回收风道的进风口;

回收篮 11 为网状,其网孔密度大于过滤网 A 和过滤网 B7 的密度;

涡轮风机包括一个设置在鼓风空腔底部的驱动轴 5,在驱动轴 5 上阵列设置有若干涡轮叶片 8;

驱动轴 5 上固定有一个转动盘 12,在所述粉碎空腔内壁上还阵列设置有若干切割片 13,所述切割片 13 与粉碎空腔的轴线平行设置,切割片 13 的尖端朝向粉碎空腔的底部,切割片 13 的尖端还设置有锯齿,切割片 13 之间设置有分离间隙;

进料口 9 上设置有一个环形的嵌入槽,过滤网 B7 的边缘嵌入在嵌入槽内,进料口 9 与密封盖 2 之间通过环形的法兰固定连接;

在鼓风空腔的底部设置有一个圆形保护片 3,在保护片的边缘与鼓风空腔内壁之间设置有一个环形的过滤网 C4;

回收风道内设置有一个回收空腔 10,回收空腔 10 分为上下两部分,回收空腔 10 的上部分与下部分之间设置有一个固定槽,回收篮 11 的边缘嵌入在固定槽内;

放料时,打开密封盖 2,将物料从分离间隙内放入,启动风机,使得物料在粉碎空腔内随风翻动,在转动盘 12 的和风力的配合下,物料不断撞击切割片 13,发生粉碎,同时粉碎后的合格粉末颗粒会穿过过滤网 B7 被回收篮 11 回收。

[0014] 以上述依据本发明的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项发明技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项发明的技术

性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

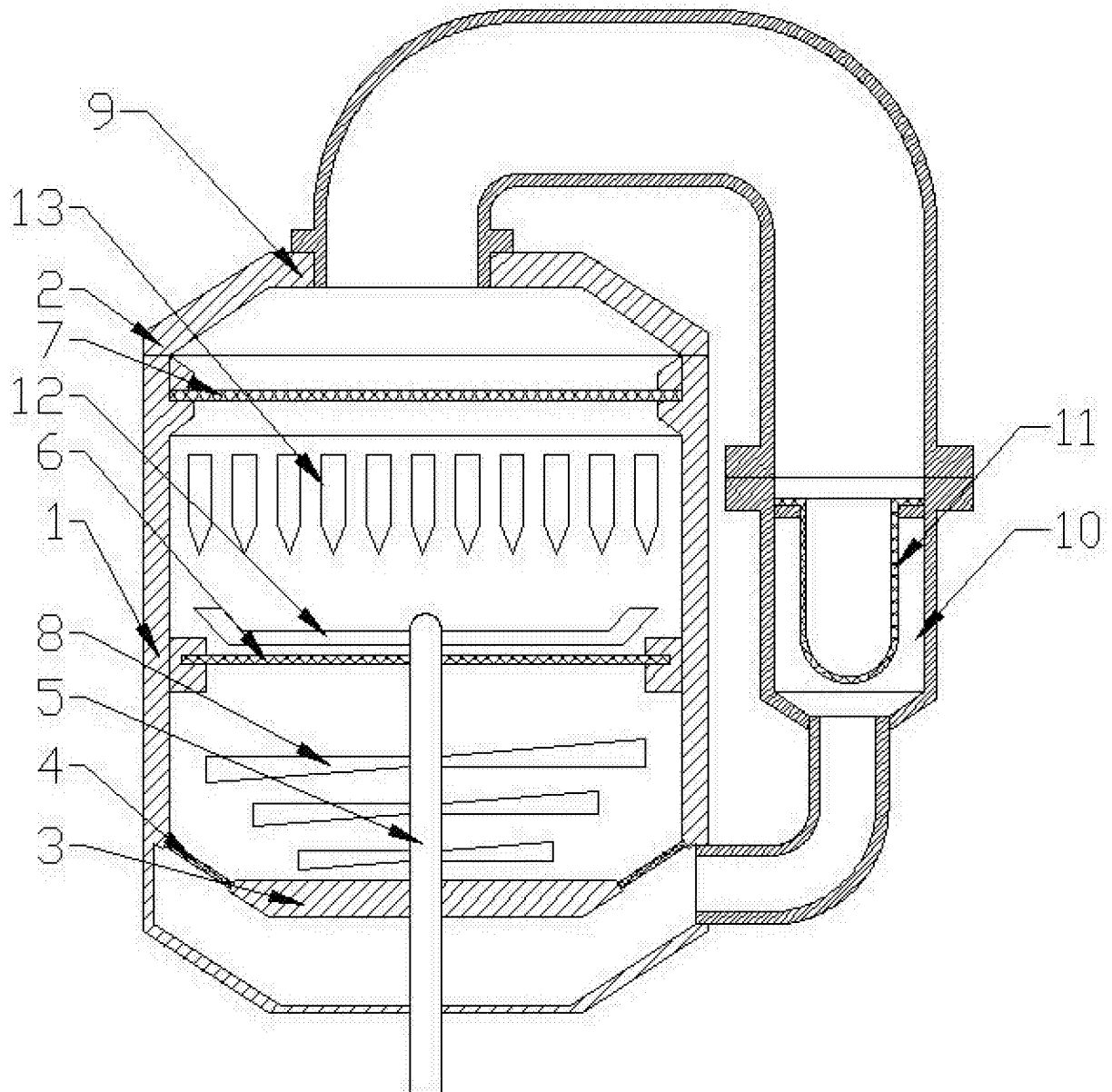


图 1