



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204842162 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520443454. 6

C04B 22/14(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 06. 25

C04B 103/12(2006. 01)

(73) 专利权人 北新集团建材股份有限公司

地址 100037 北京市海淀区三里河路甲 11 号

专利权人 宁波北新建材有限公司

(72) 发明人 杨城 查斌 王正文 高杰

马富宏 刘占岭 朱松伟 胡振涛

孙树强 任风景

(74) 专利代理机构 北京和信华成知识产权代理

事务所(普通合伙) 11390

代理人 胡剑辉

(51) Int. Cl.

B07B 1/28(2006. 01)

B07B 1/46(2006. 01)

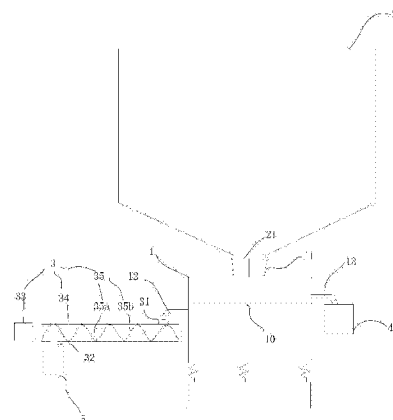
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

收尘灰筛分回收装置

### (57) 摘要

本实用新型公开一种收尘灰筛分回收装置,包括:振动筛,用于将收尘灰中的石膏粉与废纸屑进行分离,进料口与收尘器出口连接,出料口与螺旋输送机的进口连接,废料口与废料仓连接;螺旋输送机,用于将分离后的生石膏粉输送到生石膏粉仓,进口与所述振动筛的出料口连接,出口与所述生石膏粉仓连接;生石膏粉仓用于收集生石膏粉;废料仓用于收集废料。在三控收尘灰的出口位置加装一台振动筛,将灰中的碎纸与生石膏粉筛分开,通过一台螺旋输送机输送至方便运送的合理区域存储并用做促凝剂;提高了生石膏粉的利用价值,节约原材料,大大降低石膏板的生产成本。



1. 一种收尘灰筛分回收装置,其特征在于,包括:

振动筛,用于将收尘灰中的生石膏粉与废纸屑进行分离,进料口与收尘器出口连接,出料口与螺旋输送机的进口连接,废料口与废料仓连接;

螺旋输送机,用于将分离后的生石膏粉输送到生石膏粉仓,进口与所述振动筛的出料口连接,出口与所述生石膏粉仓连接;

所述生石膏粉仓,用于收集生石膏粉;

所述废料仓,用于收集废料。

2. 根据权利要求 1 所述的收尘灰筛分回收装置,其特征在于:

所述废料口设置在所述振动筛的上部,位于所述振动筛的筛网上方;

所述出料口设置在所述振动筛的下部,位于所述振动筛的筛网下方。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的收尘灰筛分回收装置,其特征在于,所述螺旋输送机包括:

电机,用于提供驱动力;

输送管,用于容纳待输送的物料,一端顶部设置有进口,另一端底部设置有出口;

螺旋轴,设置在所述输送管内,一端与所述电机的主轴传动连接,包括主轴和围绕所述主轴周壁呈螺旋状设置的螺旋桨叶。

## 收尘灰筛分回收装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及石膏板制备技术,尤其是一种收尘灰筛分回收装置。

### 背景技术

[0002] 石膏板生产过程中,对石膏板边切割会产生较多含碎纸的生石膏粉,经布袋收尘器收集后,掺兑于原料中再使用,由于生石膏粉可用作于生产所用的促凝剂,仅掺兑在原料中使用大大降低了其利用价值,造成浪费。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种收尘灰筛分回收装置,用于克服现有技术中的缺陷,对收尘灰中的生石膏粉进行分离和回收,并再次用作促凝剂,节约原材料,大大降低石膏板的生产成本。

[0004] 本实用新型提供一种收尘灰筛分回收装置,包括:

[0005] 振动筛,用于将收尘灰中的生石膏粉与废纸屑进行分离,进料口与收尘器出口连接,出料口与螺旋输送机的进口连接,废料口与废料仓连接;

[0006] 螺旋输送机,用于将分离后的生石膏粉输送到生石膏粉仓,进口与所述振动筛的出料口连接,出口与所述生石膏粉仓连接;

[0007] 所述生石膏粉仓,用于收集生石膏粉;

[0008] 所述废料仓,用于收集废料。

[0009] 优选地:

[0010] 所述废料口设置在所述振动筛的上部,位于所述振动筛的筛网上方;

[0011] 所述出料口设置在所述振动筛的下部,位于所述振动筛的筛网下方。

[0012] 优选地,所述螺旋输送机包括:

[0013] 电机,用于提供驱动力;

[0014] 输送管,用于容纳待输送的物料,一端顶部设置有进口,另一端底部设置有出口;

[0015] 螺旋轴,设置在所述输送管内,一端与所述电机的主轴传动连接,包括主轴和围绕所述主轴周壁呈螺旋状设置的螺旋桨叶。

[0016] 本实用新型提供的收尘灰筛分回收装置,在三控收尘灰的出口位置加装一台振动筛,将灰中的碎纸与生石膏粉筛分开,通过一台螺旋输送机输送至方便运送的合理区域存储并用做促凝剂,有效分离收尘灰中的生石膏粉,提高了生石膏粉的利用价值,节约原材料,大大降低石膏板的生产成本。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型实施例提供的收尘灰筛分回收装置的结构示意图。

### 具体实施方式

[0018] 如图 1 所示,本实用新型提供一种收尘灰筛分回收装置,包括:

[0019] 振动筛 1,用于将收尘灰中的生石膏粉与废纸屑进行分离,进料口 11 与收尘器 2 出口连接,出料口 12 与螺旋输送机 3 的进口 31 连接,废料口 13 与废料仓 4 连接;

[0020] 螺旋输送机 3,用于将分离后的生石膏粉输送到生石膏粉仓 5,进口 31 与振动筛 1 的出料口 12 连接,出口 32 与生石膏粉仓 5 连接;

[0021] 生石膏粉仓 4,用于收集生石膏粉;

[0022] 废料仓 4,用于收集废料。

[0023] 优选地:

[0024] 废料口 13 设置在振动筛 1 的上部,位于振动筛 1 的筛网 10 上方;

[0025] 出料口 12 设置在振动筛 1 的下部,位于振动筛 1 的筛网 10 下方。

[0026] 优选地,螺旋输送机 3 包括:

[0027] 电机 33,用于提供驱动力;

[0028] 输送管 34,用于容纳待输送的物料,一端顶部设置有进口,另一端底部设置有出口;

[0029] 螺旋轴 35,设置在输送管 34 内,一端与电机 33 的主轴传动连接,包括主轴 35a 和围绕主轴 35a 周壁呈螺旋状设置的螺旋桨叶 35b。

[0030] 本实用新型提供的收尘灰筛分回收装置,收尘灰经收尘器出口进入振动筛内,经振动筛后生石膏粉透过筛网落入振动筛下方,经出料口后进入螺旋输送机,经螺旋输送机的出口输送至方便运送的合理区域的存储,并用做促凝剂,废纸屑被分离于筛网上方,经废料口进入废料仓,有效分离收尘灰中的生石膏粉,提高了生石膏粉的利用价值,节约原材料,大大降低石膏板的生产成本。

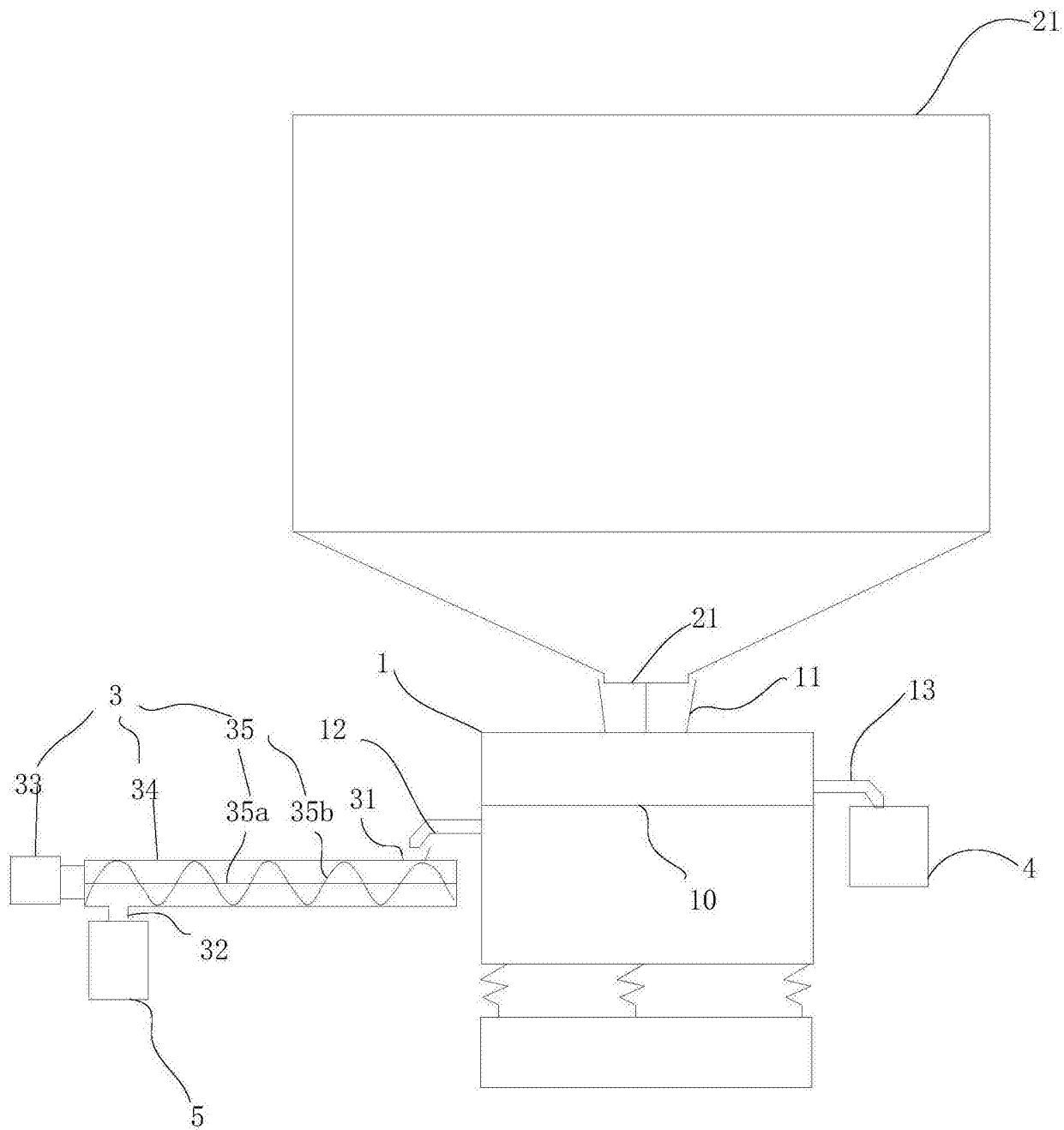


图 1