



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204486189 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 22

(21) 申请号 201520191556. 3

B65G 33/14(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 03. 31

(73) 专利权人 梅县梅雁旋窑水泥有限公司

地址 514759 广东省梅州市梅县区雁洋镇鹧  
鸪村梅县梅雁旋窑水泥有限公司

(72) 发明人 朱瑞龙 杨龙寿 黄增孝 李胜运  
熊冰 梁爱媚

(74) 专利代理机构 广州市越秀区海心联合专  
利代理事务所(普通合伙)  
44295

代理人 罗振国

(51) Int. Cl.

B07B 1/04(2006. 01)

B07B 1/54(2006. 01)

F26B 23/06(2006. 01)

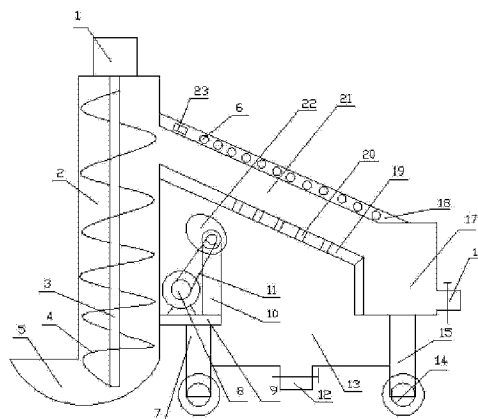
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

水泥混合物料干燥分离辅助装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种水泥混合物料干燥分离辅助装置,包括进料腔,进料腔右侧连接有提升腔,提升腔内部设置有旋转轴,旋转轴顶部连接有上电机,旋转轴外侧设置有螺旋叶片;提升腔右侧上部连接有下料腔,下料腔上部和下部分别设置有加热腔和过滤板,下料腔右侧连接有块料腔,块料腔右侧连接有排料管,过滤板下部设置有集料腔,集料腔下部连接有出料管;提升腔右侧下部设置有支撑横板,支撑横板上部左右两侧分别设置有下电机和偏心轮支柱,偏心轮支柱上部设置有偏心轮。该实用新型装置能够有效地方便针对水泥混合物予以提升,并方便干燥处理和过滤分离,从而获得符合粒径要求的水泥混合物,使用方便,改善了生产效率。



1. 一种水泥混合物料干燥分离辅助装置,包括进料腔,其特征在于:所述进料腔右侧连接有提升腔,所述提升腔内部设置有旋转轴,所述旋转轴顶部连接有上电机,所述旋转轴外侧设置有螺旋叶片;所述提升腔右侧上部连接有下料腔,所述下料腔上部和下部分别设置有加热腔和过滤板,所述下料腔右侧连接有块料腔,所述块料腔右侧连接有排料管,所述过滤板下部设置有集料腔,所述集料腔下部连接有出料管;所述提升腔右侧下部设置有支撑横板,所述支撑横板上部左右两侧分别设置有下电机和偏心轮支柱,所述偏心轮支柱上部设置有偏心轮,所述下电机和偏心轮之间连接有下传动带。

2. 根据权利要求1所述的水泥混合物料干燥分离辅助装置,其特征在于:所述集料腔左右两侧分别设置有左支撑柱和右支撑柱,所述左支撑柱和右支撑柱下部均设置有滚轮。

3. 根据权利要求1所述的水泥混合物料干燥分离辅助装置,其特征在于:所述加热腔左侧设置有电源接口,所述加热腔内部设置有多个加热管,所述电源接口上设置有电源线与加热管相连接。

4. 根据权利要求1所述的水泥混合物料干燥分离辅助装置,其特征在于:所述过滤板上设置有多个过滤孔。

## 水泥混合物料干燥分离辅助装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种水泥混合物料干燥分离辅助装置,属于水泥生产制备技术领域。

### 背景技术

[0002] 目前,水泥生产过程中会用到多种物料,这些物料需要予以混合后使用,但是在这些混合物料当中,有可能存在一定湿度,造成使用过程中水泥质量受到影响,因此,需要予以处理。而由于水泥生产在粒度方面也有所要求,因此,需要过滤成合适的物料予以使用。一般的生产方式,这些工作时单独完成的,造成使用效率偏低。对此,需要予以改进。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种水泥混合物料干燥分离辅助装置,以便更好地针对水泥物料进行混合,改善了水泥物料干燥分离效果,方便根据需要使用。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案如下。

[0005] 一种水泥混合物料干燥分离辅助装置,包括进料腔,进料腔右侧连接有提升腔,提升腔内部设置有旋转轴,旋转轴顶部连接有上电机,旋转轴外侧设置有螺旋叶片;提升腔右侧上部连接有下料腔,下料腔上部和下部分别设置有加热腔和过滤板,下料腔右侧连接有块料腔,块料腔右侧连接有排料管,过滤板下部设置有集料腔,集料腔下部连接有出料管;提升腔右侧下部设置有支撑横板,支撑横板上部左右两侧分别设置有下电机和偏心轮支柱,偏心轮支柱上部设置有偏心轮,下电机和偏心轮之间连接有下传动带。

[0006] 进一步地,集料腔左右两侧分别设置有左支撑柱和右支撑柱,左支撑柱和右支撑柱下部均设置有滚轮。

[0007] 进一步地,加热腔左侧设置有电源接口,加热腔内部设置有多个加热管,电源接口上设置有电源线与加热管相连接。

[0008] 进一步地,过滤板上设置有多个过滤孔。

[0009] 该装置中,将水泥混合物倒入进料腔,在上电机的作用下,旋转轴上的螺旋叶片将水泥混合物从提升腔下部输送到上部。水泥混合物进入下料腔,电源接口接通外部电源,加热管开始加热,对下料腔内的水泥混合物进行干燥。符合粒径的水泥混合物从过滤孔进入集料腔进行收集,当需要使用水泥混合物时,打开出料管上的阀门开关,水泥混合物从出料管排出。其余未能分离的水泥混合物沿着过滤板滑入块料腔。在下电机的作用下,下传动带带动偏心轮转动,对过滤板进行敲打,使残留在过滤板上的水泥混合物更好地下滑。打开排料管上的阀门开关,不符合粒径的水泥混合物从排料管排出。

[0010] 该实用新型的有益效果在于:该实用新型装置能够有效地方便针对水泥混合物予以提升,并方便干燥处理和过滤分离,从而获得符合粒径要求的水泥混合物,使用方便,改善了生产效率。

## 附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型实施例中所示装置结构示意图。

[0012] 图中标记说明:1、上电机;2、提升腔;3、旋转轴;4、螺旋叶片;5、进料腔;6、加热管;7、左支撑柱;8、下电机;9、支撑横板;10、偏心轮支柱;11、传动带;12、出料管;13、集料腔;14、滚轮;15、右支撑柱;16、排料管;17、块料腔;18、加热腔;19、过滤板;20、过滤孔;21、下料腔;22、偏心轮;23、电源接口。

## 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式进行了描述,以便更好地理解本实用新型。

[0014] 如图 1 所示的水泥混合物干燥分离辅助装置,包括进料腔 5,进料腔 5 右侧连接有提升腔 2,提升腔 2 内部设置有旋转轴 3,旋转轴 3 顶部连接有上电机 1,旋转轴 3 外侧设置有螺旋叶片 4;提升腔 2 右侧上部连接有下列腔 21,下料腔 21 上部和下部分别设置有加热腔 18 和过滤板 19,下料腔 21 右侧连接有块料腔 17,块料腔 17 右侧连接有排料管 16,过滤板 19 下部设置有集料腔 13,集料腔 13 下部连接有出料管 12;提升腔 2 右侧下部设置有支撑横板 9,支撑横板 9 上部左右两侧分别设置有下电机 8 和偏心轮支柱 10,偏心轮支柱 10 上部设置有偏心轮 22,下电机 8 和偏心轮 22 之间连接有下传动带 11。集料腔 13 左右两侧分别设置有左支撑柱 7 和右支撑柱 15,左支撑柱 7 和右支撑柱 15 下部均设置有滚轮 14。加热腔 18 左侧设置有电源接口 23,加热腔 18 内部设置有多个加热管 6,电源接口 23 上设置有电源线与加热管 6 相连接。过滤板 19 上设置有多个过滤孔 20。

[0015] 该装置在具体实施时,将水泥混合物倒入进料腔 5,在上电机 1 的作用下,旋转轴 3 上的螺旋叶片 4 将水泥混合物从提升腔 2 下部输送到上部。水泥混合物进入下料腔 21,电源接口 23 接通外部电源,加热管 6 开始加热,对下料腔 21 内的水泥混合物进行干燥。符合粒径的水泥混合物从过滤孔 20 进入集料腔 13 进行收集,当需要使用水泥混合物时,打开出料管 12 上的阀门开关,水泥混合物从出料管 12 排出。其余未能分离的水泥混合物沿着过滤板 19 滑入块料腔 17。在下电机 8 的作用下,下传动带 11 带动偏心轮 22 转动,对过滤板 19 进行敲打,使残留在过滤板 19 上的水泥混合物更好地下滑。打开排料管 16 上的阀门开关,不符合粒径的水泥混合物从排料管 16 排出。

[0016] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

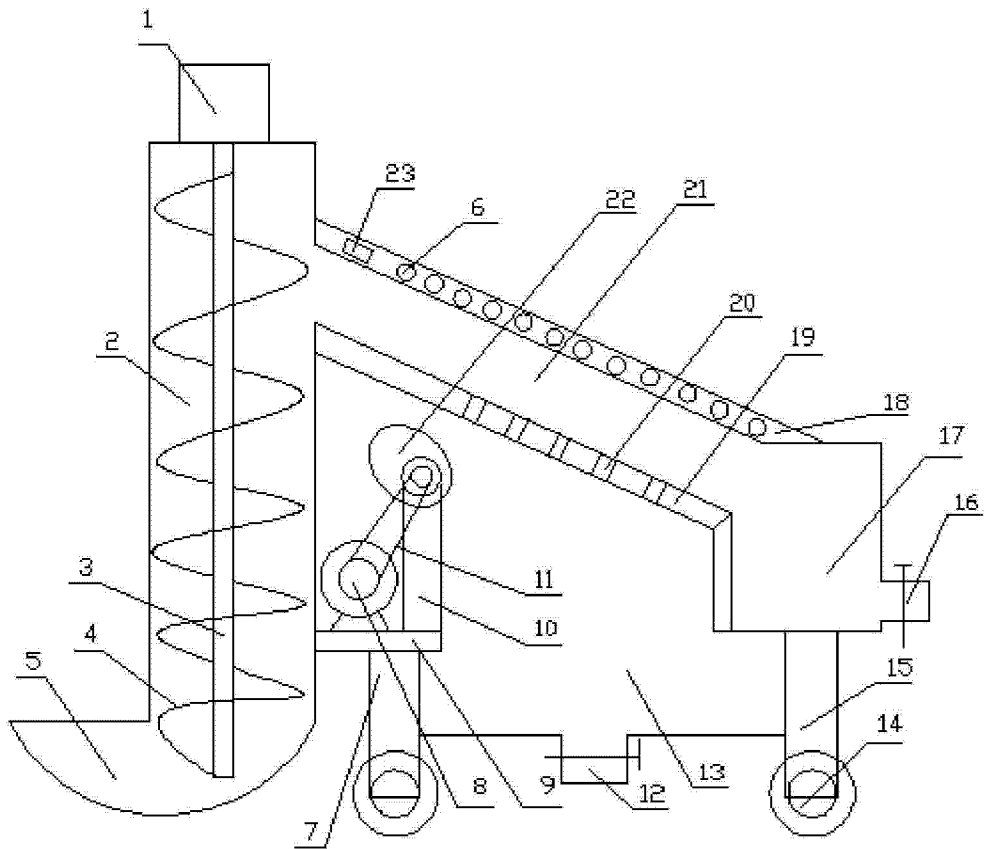


图 1