



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205462480 U

(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620105996.7

(22)申请日 2016.02.03

(73)专利权人 江苏新鹏重型机电制造有限公司

地址 226600 江苏省南通市海安县大公镇
城北工业园

(72)发明人 王云

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 卢霞

(51) Int. Cl.

B02C 15/00(2006.01)

B02C 21/00(2006.01)

B02C 23/22(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

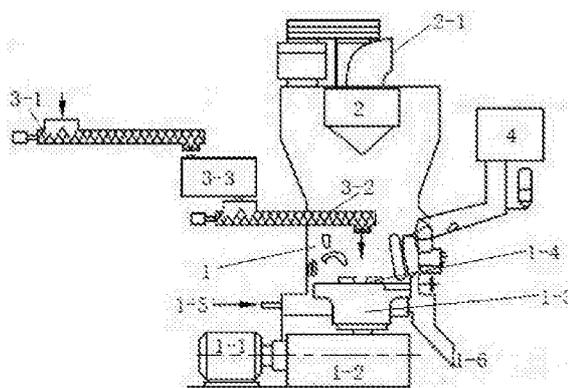
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种水泥生产用超细粉磨系统

(57)摘要

本实用新型提供了一种水泥生产用超细粉磨系统,包括如下部件:超细粉磨机(1)、设在超细粉磨机(1)内的动态选粉机(2)、与超细粉磨机(1)一侧相连的烘干喂料系统和与超细粉磨机(1)另一侧相连的油压系统(4),所述的超细粉磨机(1)包括电机(1-1)、与电机(1-1)相连的减速机(1-2)、设在超细粉磨机(1)内的磨盘(1-3)、与磨盘(1-3)相连的磨辊(1-4)、设在超细粉磨机(1)下部的进气口(1-5)和杂物排出口(1-6),所述的动态选粉机(2)上部设有精粉出口(2-1)。本实用新型的超细磨粉系统加工水泥熟料大大提高了水泥的细度,从而提高混凝土产品的硬度和耐久性,保证建筑工程项目质量。使用烘干喂料系统,可以避免因为在雨季中物料水份增加对喂料量的影响,促进喂料的顺利进行。



1. 一种水泥生产用超细粉磨系统,其特征在于,包括如下部件:超细粉磨机(1)、设在超细粉磨机(1)内的动态选粉机(2)、与超细粉磨机(1)一侧相连的烘干喂料系统和与超细粉磨机(1)另一侧相连的油压系统(4),所述的超细粉磨机(1)包括电机(1-1)、与电机(1-1)相连的减速机(1-2)、设在超细粉磨机(1)内的磨盘(1-3)、与磨盘(1-3)相连的磨辊(1-4)、设在超细粉磨机(1)下部的进气口(1-5)和杂物排出口(1-6),所述的动态选粉机(2)上部设有精粉出口(2-1),所述的烘干喂料系统由第一螺旋输送机(3-1)、第二螺旋输送机(3-2)和设在两个螺旋输送机之间的烘干机(3-3)组成,所述的第一螺旋输送机(3-1)、第二螺旋输送机(3-2)和烘干机(3-3)均设有进料口和出料口,所述的第一螺旋输送机(3-1)的出料口与烘干机(3-3)的进料口对应,所述的烘干机(3-3)的出料口与第二螺旋输送机(3-2)的进料口对应,所述的第二螺旋输送机(3-2)的出料口通入超细粉磨机(1)内。

一种水泥生产用超细粉磨系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种水泥生产用超细粉磨系统,属于机械技术领域。

背景技术

[0002] 水泥是一种建筑用胶凝材料,胶凝材料一般是在大气环境中处于介稳状态的无水固态物质,可在调和液中发生溶解、不一致溶解和原地反应,放出热量,形成尺寸小、比表面积大、具有胶凝性质的水化物。胶凝材料一般都需要充分的粉磨才能在生产使用中达到最大的功效,因此水泥的生产需要合适的磨粉设备。

[0003] 目前在超细粉磨领域存在能耗偏高、生产效率低等问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足之处,提供一种水泥生产用超细粉磨系统。

[0005] 本实用新型的水泥生产用超细粉磨系统,包括如下部件:超细粉磨机(1)、设在超细粉磨机(1)内的动态选粉机(2)、与超细粉磨机(1)一侧相连的烘干喂料系统和与超细粉磨机(1)另一侧相连的油压系统(4),所述的超细粉磨机(1)包括电机(1-1)、与电机(1-1)相连的减速机(1-2)、设在超细粉磨机(1)内的磨盘(1-3)、与磨盘(1-3)相连的磨辊(1-4)、设在超细粉磨机(1)下部的进气口(1-5)和杂物排出口(1-6),所述的动态选粉机(2)上部设有精粉出口(2-1),所述的烘干喂料系统由第一螺旋输送机(3-1)、第二螺旋输送机(3-2)和设在两个螺旋输送机之间的烘干机(3-3)组成,所述的第一螺旋输送机(3-1)、第二螺旋输送机(3-2)和烘干机(3-3)均设有进料口和出料口,所述的第一螺旋输送机(3-1)的出料口与烘干机(3-3)的进料口对应,所述的烘干机(3-3)的出料口与第二螺旋输送机(3-2)的进料口对应,所述的第二螺旋输送机(3-2)的出料口通入超细粉磨机(1)内。

[0006] 本实用新型的超细磨粉系统加工水泥熟料大大提高了水泥的细度,从而提高混凝土产品的硬度和耐久性,保证建筑工程项目质量。使用烘干喂料系统,可以避免因为在雨季中物料水份增加对喂料量的影响,促进喂料的顺利进行。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型的水泥生产用超细粉磨系统的结构示意图。

[0008] 其中,1为超细粉磨机,2为选粉机,4为油压系统,1-1为电机,1-2为减速机,1-3为磨盘,1-4为磨辊,1-5为进气口,1-6为杂物排出口,3-1为第一螺旋输送机,3-2为第二螺旋输送机,3-3为烘干机。

具体实施方式

[0009] 如图1所示,本实用新型的水泥生产用超细粉磨系统,包括如下部件:超细粉磨机(1)、设在超细粉磨机(1)内的动态选粉机(2)、与超细粉磨机(1)一侧相连的烘干喂料系统

和与超细粉磨机(1)另一侧相连的油压系统(4),所述的超细粉磨机(1)包括电机(1-1)、与电机(1-1)相连的减速机(1-2)、设在超细粉磨机(1)内的磨盘(1-3)、与磨盘(1-3)相连的磨辊(1-4)、设在超细粉磨机(1)下部的进气口(1-5)和杂物排出口(1-6),所述的动态选粉机(2)上部设有精粉出口(2-1),所述的烘干喂料系统由第一螺旋输送机(3-1)、第二螺旋输送机(3-2)和设在两个螺旋输送机之间的烘干机(3-3)组成,所述的第一螺旋输送机(3-1)、第二螺旋输送机(3-2)和烘干机(3-3)均设有进料口和出料口,所述的第一螺旋输送机(3-1)的出料口与烘干机(3-3)的进料口对应,所述的烘干机(3-3)的出料口与第二螺旋输送机(3-2)的进料口对应,所述的第二螺旋输送机(3-2)的出料口通入超细粉磨机(1)内。

[0010] 本实用新型的粉磨系统工作过程如下:用螺旋输送机均匀地将物料喂送到水平旋转的磨盘的中央,物料受到离心力的作用,从中央向外周移动。在磨盘外周的滚道上面,安装有几个(2~4个)磨辊。物料在磨辊与磨盘滚道之间,受到挤压和磨剥作用而粉碎,然后继续往外周移动。磨盘周围是空气喷口,空气(可以是热气体或窑炉废气)经过喷口进入磨机内腔,回旋上升,将经过粉碎的物料带到上方的选粉机进行选粉。粗大的颗粒落下,与新喂入的物料混在一起,再度回到磨盘,接受粉碎。选出的细颗粒——精粉经过选粉机转子的中部,引离磨机。金属片等夹杂物在上升气流中下坠,经杂物排出口排出。

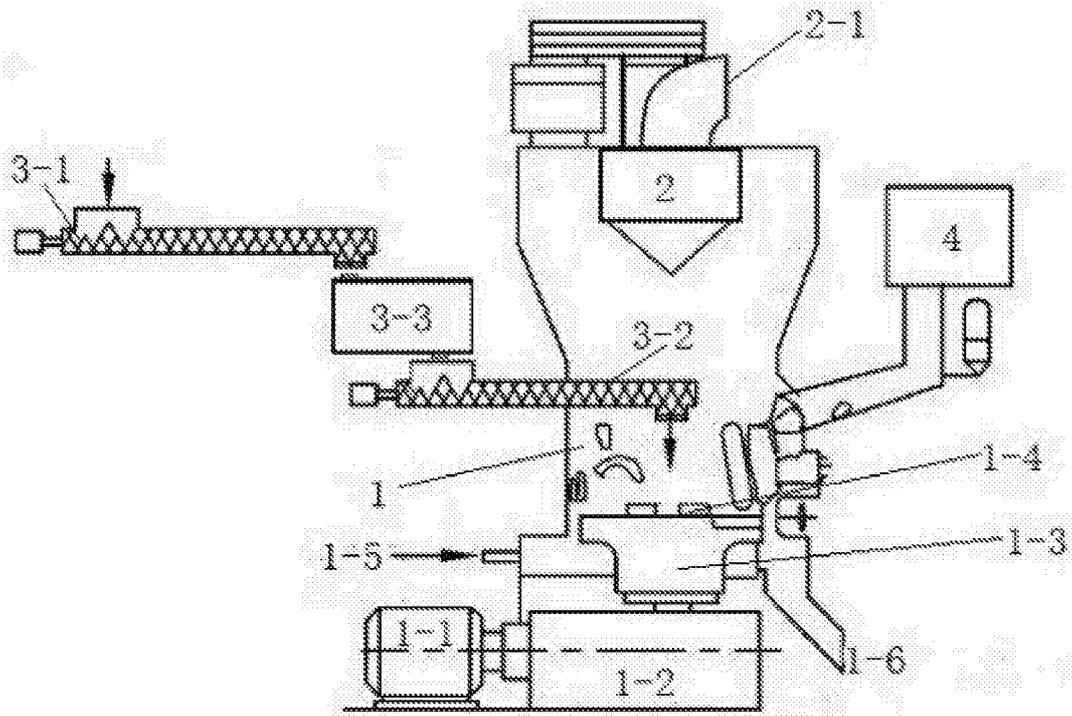


图1