(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205420137 U
(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201620201987.8

(22)申请日 2016.03.16

(73)专利权人 山西中科国通新能源有限公司
地址 030000 山西省太原市小店区平阳路374号亲贤织袜厂

(72)发明人 李彦青

(51)Int.Cl.
C02F 11/12(2006.01)
C02F 11/18(2006.01)

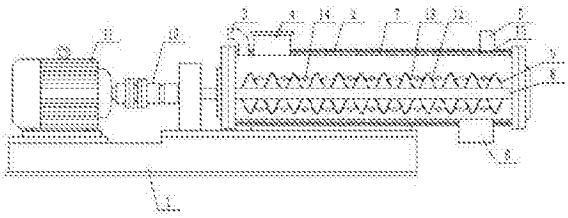
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种污泥干燥装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种污泥干燥装置，属于污泥干燥技术领域，提供了一种结构简单，使用方便，能够对污泥进行快速烘干，不易团结的污泥干燥装置，所采用的技术方案为底座上安装有干燥筒，干燥筒前端设置有高温空气进气管和进料管，干燥筒后端设置有潮湿空气出气管和出料管，干燥筒内壁设置有加热盘，干燥筒内偏心设置有转轴，转轴的四周设置有多个搅拌叶片，转轴通过联轴器与驱动电机相连接；本实用新型广泛用于污泥的干燥。



CN 205420137 U

1.一种污泥干燥装置，其特征在于：包括底座，所述底座上安装有干燥筒，所述干燥筒前端设置有高温空气进气管和进料管，干燥筒后端设置有潮湿空气出气管和出料管，干燥筒内壁设置有加热盘，干燥筒内偏心设置有转轴，所述转轴的四周设置有多个搅拌叶片，所述转轴通过联轴器与驱动电机相连接。

2.根据权利要求1所述的一种污泥干燥装置，其特征在于：所述搅拌叶片是由连杆围成的三角形结构，相邻两个搅拌叶片的连杆上均设置有耳座，两个耳座之间设置有弹簧，所述弹簧上固定有钢珠。

3.根据权利要求1所述的一种污泥干燥装置，其特征在于：所述潮湿空气出气管内设置有过滤网。

一种污泥干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种污泥干燥装置，属于污泥干燥技术领域。

背景技术

[0002] 锅炉厂有处理污泥的资质，可以实现污泥等废物的掺烧处理。但运送来的污泥大多是85％的湿基，含水量较大，程流体状。掺煤后由于湿度大常常出现堵塞破碎机、滚筒筛等现象，造成上煤不力，而且还会导致煤仓下煤不力断煤现象，影响锅炉正常运行。置于室外晾晒存放会造成环境污染，不符合环保规定。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术存在的技术问题，本实用新型提供了一种结构简单，使用方便，能够对污泥进行快速烘干，不易团结的污泥干燥装置。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型所采用的技术方案为一种污泥干燥装置，其特征在于：包括底座，所述底座上安装有干燥筒，所述干燥筒前端设置有高温空气进气管和进料管，干燥筒后端设置有潮湿空气出气管和出料管，干燥筒内壁设置有加热盘，干燥筒内偏心设置有转轴，所述转轴的四周设置有多个搅拌叶片，所述转轴通过联轴器与驱动电机相连接。

[0005] 优选的，所述搅拌叶片是由连杆围成的三角形结构，相邻两个搅拌叶片的连杆上均设置有耳座，两个耳座之间设置有弹簧，所述弹簧上固定有钢珠。

[0006] 优选的，所述潮湿空气出气管内设置有过滤网。

[0007] 与现有技术相比，本实用新型具有以下技术效果：本实用新型结构简单，使用方便，通过将污泥输送至干燥筒内，然后进行快速烘干，烘干效率高，并且污泥不易团结，满足掺烧要求，并且工作效率，节能环保。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0010] 如图1所示，一种污泥干燥装置，其特征在于：包括底座1，底座1上安装有干燥筒2，干燥筒2前端设置有高温空气进气管3和进料管4，干燥筒2后端设置有潮湿空气出气管5和出料管6，潮湿空气出气管5内设置有过滤网15，过滤网过滤能够过滤掉漂浮的泥土颗粒，干燥筒2内壁设置有加热盘7，干燥筒2内偏心设置有转轴8，转轴8靠近干燥筒底部，转轴8的四周设置有多个搅拌叶片9，转轴8通过联轴器10与驱动电机11相连接。

[0011] 更具体的，搅拌叶片9是由连杆围成的三角形结构，相邻两个搅拌叶片9的连杆上均设置有耳座12，两个耳座12之间设置有弹簧13，弹簧13上固定有钢珠14。

[0012] 在使用时，将污泥输送至干燥筒内，驱动电机驱动转轴转动，由于转轴采用偏心设置，转轴上部构成空气流通空间，并且流通面积较大，同时配合搅拌叶片的搅拌作用，使污泥甩飞起来，这样在加热盘的作用下，污泥的潮湿空气逐渐溢出，在高温空气的作用下，使甩飞来污泥内的潮湿空气快速通过潮湿空气出气管排出，从而提高烘干效率。此外，钢珠安装在弹簧上，在转轴的作用下，将污泥进行打散，防止污泥团结，并且提高搅拌效率。

[0013] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包在本实用新型范围内。

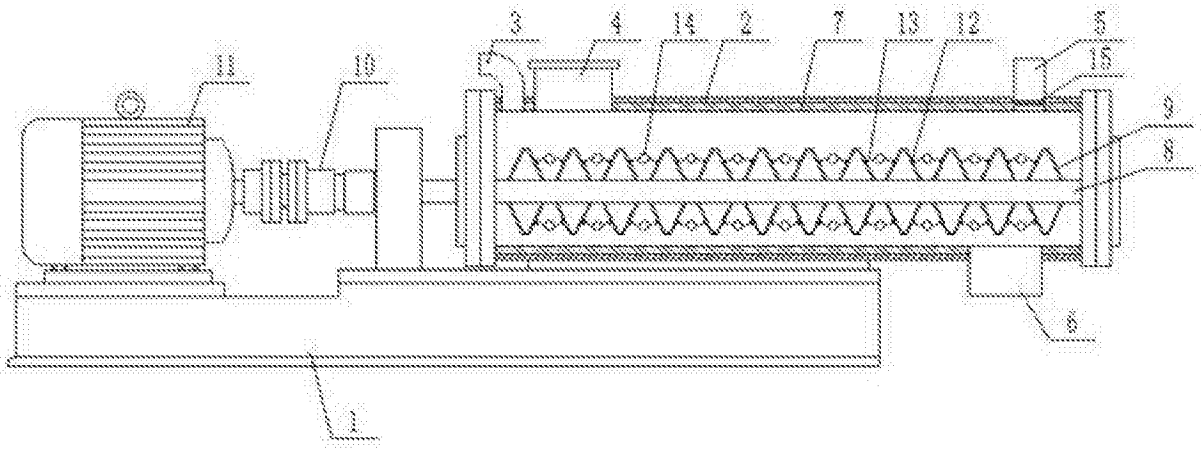


图1