



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102897989 A

(43) 申请公布日 2013. 01. 30

(21) 申请号 201210417280. 7

(22) 申请日 2012. 10. 26

(71) 申请人 江苏海大印染机械有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新区梅村南丰一路 8 号

(72) 发明人 陈丽洁 周伟红 吴建中 高一中  
俞雅莹

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200

代理人 楼高潮

(51) Int. Cl.

*G02F 11/12* (2006. 01)

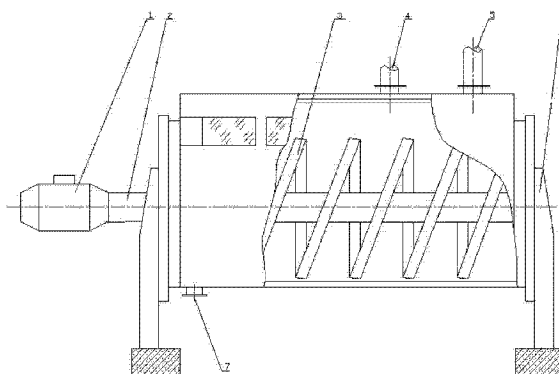
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 发明名称

一种螺旋叶片干燥机

### (57) 摘要

本发明公布了一种螺旋叶片干燥机,它包括外壳和设在所述外壳内的中心转轴,其特征在于:所述中心转轴上套有螺旋叶片,螺旋叶片外部均布发热单元,所述中心转轴的一端设有驱动装置,驱动装置固定在外壳的一端。本发明采用发热单元和螺旋叶片,减少了在加热导热油过程中得能量损耗,增加能源的利用率。



1. 一种螺旋叶片干燥机,它包括外壳和设在所述外壳内的中心转轴,其特征在于:所述中心转轴上套有螺旋叶片,螺旋叶片外部均布发热单元,所述中心转轴的一端设有驱动装置,驱动装置固定在外壳的一端。

2. 根据权利要求1所述的螺旋叶片干燥机,其特征在于:所述驱动装置为减速电机。

3. 根据权利要求1所述的螺旋叶片干燥机,其特征在于:所述中心转轴与驱动装置用联轴器连接。

4. 根据权利要求1所述的螺旋叶片干燥机,其特征在于:所述外壳上设有进料口,出料口和蒸汽排放口。

## 一种螺旋叶片干燥机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种污泥干燥装置,具体涉及一种螺旋叶片干燥机。

[0002]

### 背景技术

[0003] 转盘式干燥机利用导热油干燥污泥,干燥过程需要大量的导热油,而加热导热油消耗了大量能量,这造成了不必要的浪费。

### 发明内容

[0004] 本发明针对现有技术的不足,提供一种直接由加热单元干燥污泥的螺旋叶片干燥机,可以提高能量利用率。

[0005] 为实现以上的技术目的,本发明将采取以下的技术方案:

一种螺旋叶片干燥机,它包括外壳和设在所述外壳内的中心转轴,其特征在于:所述中心转轴上套有螺旋叶片,螺旋叶片外部均布发热单元,所述中心转轴的一端设有驱动装置,驱动装置固定在外壳的一端,所述驱动装置为减速电机,所述中心转轴与驱动装置用联轴器连接,所述外壳上设有进料口,出料口和排气口。

[0006] 本发明的有益效果:该装置采用发热单元和螺旋叶片,减少了在加热导热油过程中得能量损耗,增加能源的利用率。

### 附图说明

[0007] 图1是本发明一中螺旋叶片干燥机的主视图;

其中,1、驱动装置,2、中心转轴,3 螺旋叶片,4、蒸汽排放口,5、进料口,6、外壳,7、出料口。

[0008]

### 具体实施方式

[0009] 附图非限制性地公开了本发明所涉及一个优选实施例的结构示意图,以下将结合附图详细地说明本发明的技术方案。

[0010] 如图1所示,本发明所述一种螺旋叶片干燥机,包括外壳6和设在所述外壳6内的中心转轴2,其特征在于:所述中心转轴2上套有螺旋叶片3,螺旋叶片3外部均布发热单元,所述中心转轴2的一端设有驱动装置1,驱动装置1固定在外壳6的一端,所述驱动装置1为减速电机,所述中心转轴2与驱动装置1用联轴器连接,所述外壳上设有进料口5,出料口7和蒸汽排放口4。

[0011] 其工作过程如下:驱动装置1驱动中心转轴2转动,发热单元发热,将污泥从进料口5倒入干燥机。干燥过程中散发的蒸汽,将通过蒸汽排放口4排出,干燥好的污泥会从出料口7送出。

[0012] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

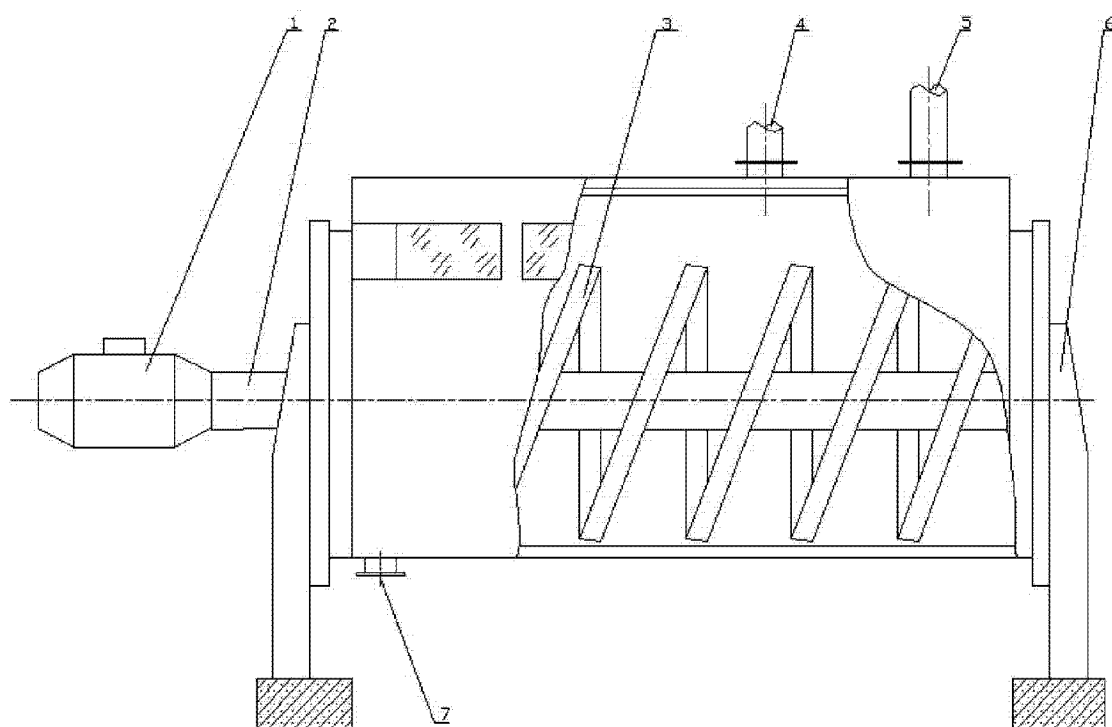


图 1