

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102836656 A

(43) 申请公布日 2012. 12. 26

(21) 申请号 201210210784. 1

(22) 申请日 2012. 06. 26

(71) 申请人 扬州庆松化工设备有限公司  
地址 225115 江苏省扬州市邗江区槐泗工业园

(72) 发明人 张元庆 张明朗 彭晖

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

B01F 7/08 (2006. 01)

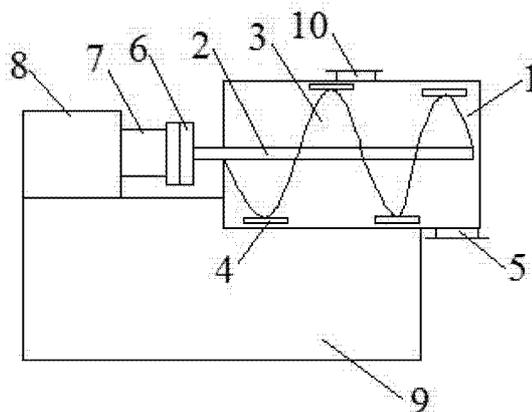
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种卧式搅拌装置

(57) 摘要

本发明公开了一种卧式搅拌装置,包括卧式筒体,所述卧式筒体内横向设置有搅拌轴,所述搅拌轴上设置有错位排列的螺带,所述螺带的弯角处设置有刮板,所述卧式筒体一侧的底部开设有出料口,所述搅拌轴通过联轴器与减速装置和电机传动连接,所述卧式筒体和电机固定于机架上。本发明卧式筒体内横向设置有搅拌轴,且搅拌轴上设置有错位排列的螺带,增大所搅拌的物料与螺带的接触面积,搅拌快速、均匀,效率高,且制造使用方便。



1. 一种卧式搅拌装置,其特征在于,包括卧式筒体,所述卧式筒体内横向设置有搅拌轴,所述搅拌轴上设置有错位排列的螺带,所述螺带的弯角处设置有刮板,所述卧式筒体一侧的底部开设有出料口,所述搅拌轴通过联轴器与减速装置和电机传动连接,所述卧式筒体和电机固定于机架上。

2. 根据权利要求1所述的卧式搅拌装置,其特征在于,所述出料口采用气动阀或电动阀。

3. 根据权利要求1所述的卧式搅拌装置,其特征在于,所述卧式筒体为半开管状筒体或全封闭筒体。

4. 根据权利要求1所述的卧式搅拌装置,其特征在于,所述卧式筒体上部开设有进料口。

5. 根据权利要求1所述的卧式搅拌装置,其特征在于,所述卧式筒体顶部设置有可视窗口。

## 一种卧式搅拌装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及搅拌装置,特别是涉及一种卧式搅拌装置。

### 背景技术

[0002] 搅拌装置利用在圆筒或槽中带有叶片的轴旋转,将多种原料进行搅拌混合,使之成为一种混合物或适宜稠度的机器。目前使用最多的立式搅拌装置,在用于固-固(即粉体与粉体)、固-浆(即粉体与胶浆液)时,由于比重大的固体颗粒在中会在底部出现堆积现象,无法将物料混合均匀,搅拌速度慢,效率低,使用不方便。

### 发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种操作方便,拌料迅速、均匀,效率高的卧式搅拌装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种卧式搅拌装置,包括卧式筒体,所述卧式筒体内横向设置有搅拌轴,所述搅拌轴上设置有错位排列的螺带,所述螺带的弯角处设置有刮板,所述卧式筒体一侧的底部开设有出料口,所述搅拌轴通过联轴器与减速装置和电机传动连接,所述卧式筒体和电机固定于机架上。

[0005] 在本发明一个较佳实施例中,所述出料口采用气动阀或电动阀。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述卧式筒体为半开管状筒体或全封闭筒体。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述卧式筒体上部开设有进料口。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中,所述卧式筒体顶部设置有可视窗口。

[0009] 本发明的有益效果是:本发明卧式筒体内横向设置有搅拌轴,且搅拌轴上设置有错位排列的螺带,增大所搅拌的物料与螺带的接触面积,搅拌快速、均匀,效率高,且制造使用方便。

### 附图说明

[0010] 图1是本发明卧式搅拌装置一较佳实施例的结构示意图;

附图中各部件的标记如下:1、卧式筒体,2、搅拌轴,3、螺带,4、刮板,5、出料口,6、联轴器,7、减速装置,8、电机,9、机架,10、进料口。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本发明的较佳实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0012] 请参阅图1,本发明实施例包括:

一种卧式搅拌装置,包括卧式筒体1,所述卧式筒体1内横向设置有搅拌轴2,所述搅拌轴2上设置有错位排列的螺带3,所述螺带的弯角处设置有刮板,所述卧式筒体1一侧的底部开设有出料口5,所述搅拌轴2通过联轴器6与减速装置7和电机8传动连接,所述卧式

筒体 1 和电机 8 固定于机架 9 上。

[0013] 所述卧式搅拌装置的卧式筒体内横向设置有搅拌轴,且搅拌轴上设置有错位排列的螺带,增大所搅拌的物料与螺带的接触面积,搅拌快速、均匀,效率高,且制造使用方便。

[0014] 所述出料口 5 采用气动阀或电动阀,确保出料无死角、无沉积,出料迅速。

[0015] 所述卧式筒体 1 为半开管状筒体或全封闭筒体。所述卧式筒体 1 上部开设有进料口 10。所述卧式筒体 1 顶部设置有可视窗口,方便观察混料情况。

[0016] 本发明卧式搅拌装置的工作原理:在搅拌轴 2 的螺带 3 运动下,使螺带 3 在较大范围内翻动物料,使物料来回渗混,另部分物料被螺带推动下,沿轴向径向运动,从而形成对流循环,刮板 4 把附着在卧式筒体 1 内壁的物料刮掉,由于上述运动的搅拌,物料在较短时间内获得快速均匀混合。

[0017] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

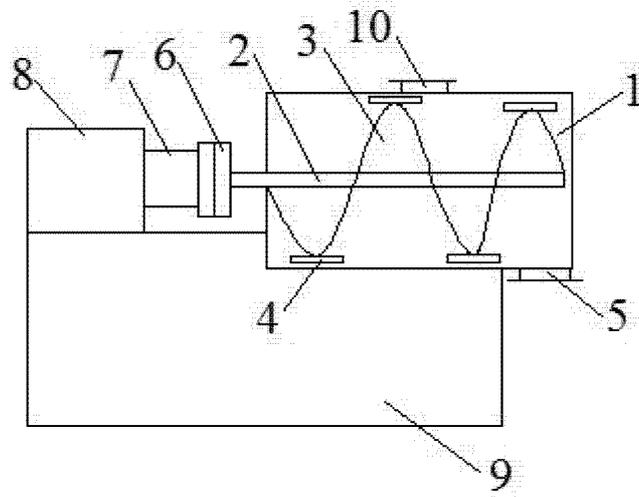


图 1