(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 202666742 U
(45)授权公告日 2013.01.16

(21)申请号 201220246818.8

(22)申请日 2012.05.30

(73)专利权人 苏州市金翔钛设备有限公司
地址 215000 江苏省苏州市高新区枫桥前桥路 211 号

(72)发明人 范祥荣

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224
代理人 董建林

(51)Int.Cl.
B01F 7/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

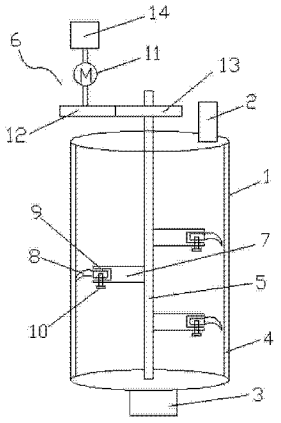
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

可拆卸搅拌器

(57)摘要

本实用新型涉及一种可拆卸搅拌器，包括壳体、设在壳体上部的进料口以及设在壳体下部的出料口，所述壳体内装有衬板、搅拌轴，所述搅拌轴的顶端设置有驱动装置，所述搅拌轴上安装有搅拌臂，所述搅拌臂上连接有浆叶，所述浆叶一端呈月牙状，另一端呈四方状，所述搅拌臂的一端开有四方槽，所述浆叶呈四方状的一端置入所述搅拌臂的四方槽内且通过螺栓固定。本实用新型结构简单、安全实用，搅拌臂和浆叶为可拆卸连接，更换方便，大幅度降低企业生产成本。



CN 202666742 U

1. 一种可拆卸搅拌器，包括壳体、设在壳体上部的进料口以及设在壳体下部的出料口，其特征在于：所述壳体内装有衬板、搅拌轴，所述搅拌轴的顶端设置有驱动装置，所述搅拌轴上安装有搅拌臂，所述搅拌臂上连接有浆叶，所述浆叶一端呈月牙状，另一端呈四方状，所述搅拌臂的一端开有四方槽，所述浆叶呈四方状的一端置入所述搅拌臂的四方槽内且通过螺栓固定。

2. 根据权利要求 1 所述的可拆卸搅拌器，其特征在于：所述驱动装置包括电机、与电机连接的主动齿轮以及固定在搅拌轴上的从动齿轮，所述主动齿轮与所述从动齿轮啮合连接。

3. 根据权利要求 2 所述的可拆卸搅拌器，其特征在于：还包括减速器，所述减速器与所述电机连接。

4. 根据权利要求 1 所述的可拆卸搅拌器，其特征在于：所述壳体呈圆筒状。

可拆卸搅拌器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种化工生产设备，尤其涉及一种可拆卸搅拌器。

背景技术

[0002] 搅拌器使液体、气体介质强迫对流并均匀混合的器件，可将一定比例称量好的物质均匀地搅拌混合成所需要的成品。可是现有搅拌轴和浆叶连接为一体，并固定在壳体的内部，当浆叶在搅拌过程中有损坏时，需要将带浆叶的搅拌轴全部换掉，造成能源浪费，增大企业生产成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服了现有技术的不足，提供一种结构简单、使用寿命长的可拆卸搅拌器。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案为：一种可拆卸搅拌器，包括壳体、设在壳体上部的进料口以及设在壳体下部的出料口，所述壳体内装有衬板、搅拌轴，所述搅拌轴的顶端设置有驱动装置，所述搅拌轴上安装有搅拌臂，所述搅拌臂上连接有浆叶，所述浆叶一端呈月牙状，另一端呈四方状，所述搅拌臂的一端开有四方槽，所述浆叶呈四方状的一端置入所述搅拌臂的四方槽内且通过螺栓固定。

[0005] 本实用新型一个较佳实施例中，可拆卸搅拌器进一步包括所述驱动装置包括电机、与电机连接的主动齿轮以及固定在搅拌轴上的从动齿轮，所述主动齿轮与所述从动齿轮啮合连接。

[0006] 本实用新型一个较佳实施例中，可拆卸搅拌器进一步包括还包括减速器，所述减速器与所述电机连接。

[0007] 本实用新型一个较佳实施例中，可拆卸搅拌器进一步包括所述壳体呈圆筒状。

[0008] 本实用新型解决了背景技术中存在的缺陷，本实用新型结构简单、安全实用，搅拌臂和浆叶为可拆卸连接，更换方便，大幅度降低企业生产成本。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0010] 图 1 是本实用新型的优选实施例的结构示意图；

[0011] 图中：1、壳体，2、进料口，3、出料口，4、衬板，5、搅拌轴，6、驱动装置，7、搅拌臂，8、浆叶，9、四方槽，10、螺栓，11、电机，12、主动齿轮，13、从动齿轮，14、减速器。

具体实施方式

[0012] 现在结合附图和实施例对本实用新型作进一步详细的说明，这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0013] 如图 1 所示，一种可拆卸搅拌器，包括壳体 1、设在壳体 1 上部的进料口 2 以及设在壳体 1 下部的出料口 3，所述壳体 1 内装有衬板 4、搅拌轴 5，所述搅拌轴 5 的顶端设置有驱动装置 6，所述搅拌轴 5 上安装有搅拌臂 7，所述搅拌臂 7 上连接有浆叶 8，所述浆叶 8 一端呈月牙状，另一端呈四方状，所述搅拌臂 7 的一端开有四方槽 9，所述浆叶 8 呈四方状的一端置入所述搅拌臂 7 的四方槽 9 内且通过螺栓 10 固定，浆叶 8 置入四方槽 9 内不会转动，使得浆叶 8 与搅拌臂 7 紧固连接。

[0014] 本实用新型优选所述驱动装置 6 包括电机 11、与电机 11 连接的主动齿轮 12 以及固定在搅拌轴 5 上的从动齿轮 13，所述主动齿轮 12 与所述从动齿轮 13 啮合连接。

[0015] 为了便于控制电机 11 的转速，使物料混合均匀，还包括减速器 14，所述减速器 14 与所述电机 11 连接。

[0016] 所述壳体 1 呈圆筒状，结构简单大方。

[0017] 本实用新型的工作原理如下：

[0018] 启动电机 11，电机 11 带动主动齿轮 12 旋转，主动齿轮 12 带动从动齿轮 13 旋转，从而带动搅拌轴 5 旋转，浆叶 8 搅拌物料，在搅拌的过程中可通过减速器 14 控制搅拌的速度。当浆叶 8 有所损坏时，可旋掉螺栓 10，将浆叶 8 从搅拌臂 7 内拿出，更换掉浆叶 8，简单快捷。

[0019] 以上依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定技术性范围。

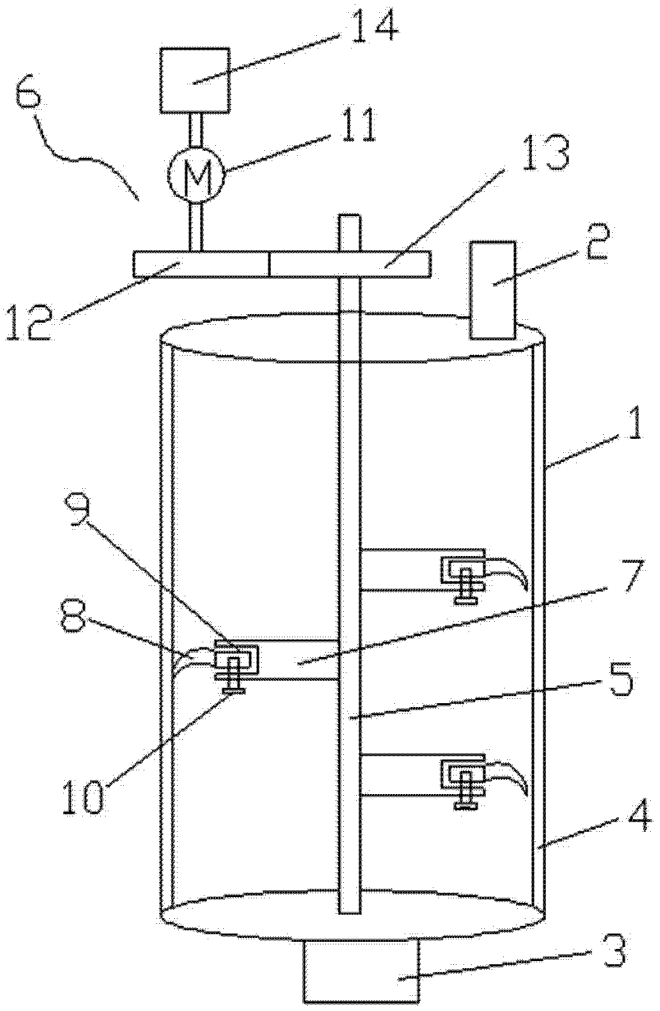


图 1