(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 205073941 U
(45)授权公告日 2016.03.09

(21)申请号 201520827398.6

(22)申请日 2015.10.23

(73)专利权人 瑞金市辉腾建筑材料有限公司
地址 342500 江西省赣州市瑞金市经济开发区金龙大道东16米路东端

(72)发明人 杨和文

(51)Int.Cl.
B01F 7/30(2006.01)
B01F 15/00(2006.01)

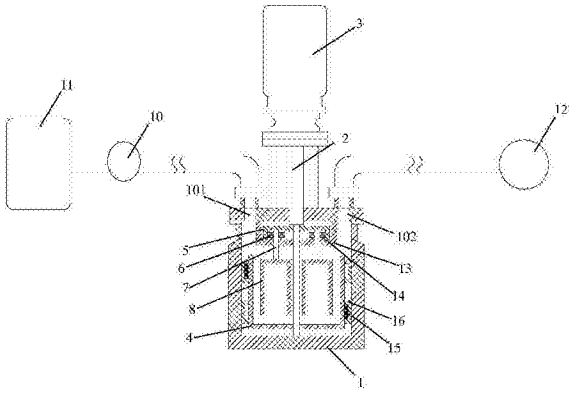
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种搅拌机

(57)摘要

本实用新型公开了一种搅拌机，包括锅体以及插入到锅体内部的主动轴，所述主动轴上固定有用于搅拌的第一翅片，所述主动轴上固定有具有内齿的主动齿轮，所述主动齿轮与多个从动的行星齿轮相啮合；每个所述行星齿轮分别固定于一个从动轴上，所述从动轴的下端设置有第二翅片，第一翅片与第二翅片包括水平部以及两个竖直部；所述第一翅片的竖直部起始于第一翅片的水平部并向上延伸；所述第二翅片的竖直部起始于第二翅片的水平部并向下延伸；所述第一翅片的一个竖直部的上部以及另一个竖直部的下部分别设置有滑块，所述锅体的内壁上设置有与所述滑块相对应的滑轨。采用上述技术方案，能够较快地进行物料搅拌，并且搅拌效果很好。



CN 205073941 U

1. 一种搅拌机，其特征在于：包括锅体以及插入到锅体内部的主动轴，所述主动轴的上端连接于电机的动力输出端，下端连接于所述锅体底部；所述主动轴上固定有用于搅拌的第一翅片，所述主动轴上固定有具有内齿的主动齿轮，所述主动齿轮与多个从动的行星齿轮相啮合；每个所述行星齿轮分别固定于一个从动轴上，所述从动轴的下端设置有第二翅片，所述第一翅片与所述第二翅片分别包括水平部以及连接于所述水平部两端的两个竖直部；所述第一翅片的竖直部起始于第一翅片的水平部并向上延伸；所述第二翅片的竖直部起始于第二翅片的水平部并向下延伸；所述第一翅片的一个竖直部的上部以及另一个竖直部的下部分别设置有滑块，所述锅体的内壁上设置有与所述滑块相对应的滑轨。

2. 如权利要求 1 所述的搅拌机，其特征在于：所述锅体设置有进气口以及出气口，所述进气口连接有气泵，所述气泵连接于惰性气体存储罐。

3. 如权利要求 2 所述的搅拌机，其特征在于：所述出气口连接有惰性气体回收罐。

4. 如权利要求 3 所述的搅拌机，其特征在于：所述惰性气体存储罐为氦气存储罐。

5. 如权利要求 4 所述的搅拌机，其特征在于：所述锅体的上盖下端面固定有支撑托板，所述从动轴穿过所述支撑托板，所述行星齿轮位于所述托板上方，并且所述从动轴上固定有档环，所述支撑托板的上端面支撑所述档环。

一种搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种搅拌机，属于日化用品生产设备技术领域。

背景技术

[0002] 搅拌机，是一种带有叶片的轴在圆筒或槽中旋转，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。搅拌机分为好多种，有强制式搅拌机、单卧轴搅拌机、双卧轴搅拌机等等。搅拌机即是混合机，因为混合机的通常作用就是混合搅拌各类干粉砂浆，故俗称搅拌机。现有的混料搅拌装置搅拌效果较差，如果将原料将拌均匀需要花费较长时间。

实用新型内容

[0003] 因此，本实用新型的目的在于克服现有技术中的缺陷，提供一种能够快速搅拌均匀的搅拌机。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型的一种搅拌机，包括锅体以及插入到锅体内部的主动轴，所述主动轴的上端连接于电机的动力输出端，下端连接于所述锅体底部；所述主动轴上固定有用于搅拌的第一翅片，所述主动轴上固定有具有内齿的主动齿轮，所述主动齿轮与多个从动的行星齿轮相啮合；每个所述行星齿轮分别固定于一个从动轴上，所述从动轴的下端设置有第二翅片，所述第一翅片与所述第二翅片分别包括水平部以及连接于所述水平部两端的两个竖直部；所述第一翅片的竖直部起始于第一翅片的水平部并向上延伸；所述第二翅片的竖直部起始于第二翅片的水平部并向下延伸；所述第一翅片的一个竖直部的上部以及另一个竖直部的下部分别设置有滑块，所述锅体的内壁上设置有与所述滑块相对应的滑轨。

[0005] 所述锅体设置有进气口以及出气口，所述进气口连接有气泵，所述气泵连接于惰性气体存储罐。

[0006] 所述出气口连接有惰性气体回收罐。

[0007] 所述惰性气体存储罐为氦气存储罐。

[0008] 所述锅体的上盖下端面固定有支撑托板，所述从动轴穿过所述支撑托板，所述行星齿轮位于所述托板上方，并且所述从动轴上固定有档环，所述支撑托板的上端面支撑所述档环。

[0009] 采用上述技术方案，本实用新型的搅拌机，通过主动齿轮转动从而带动行星齿轮转动，从而主动轴与从动轴同时转动，带动第一翅片与第二翅片转动，能够较快地进行物料搅拌，并且搅拌效果很好；通过进气口连通于惰性气体存储罐，使用时可以通过气泵抽取惰性气体注入锅体内，将其中的空气排出，从而避免空气中的氧气与物料发生氧化反应，同时持续性的惰性气体流动在锅体中，将搅拌所产生的气泡带走，从而提高搅拌品质。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0011] 以下通过附图和具体实施方式对本实用新型作进一步的详细说明。

[0012] 如图所示，本实施例提供一种搅拌机，包括锅体 1 以及插入到锅体 1 内部的主动轴 2，所述主动轴 2 的上端连接于电机 3 的动力输出端，下端连接于所述锅体 1 底部；所述主动轴 2 上固定有用于搅拌的第一翅片 4，所述主动轴 2 上固定有具有内齿的主动齿轮 5，所述主动齿轮 5 与多个从动的行星齿轮 6 相啮合；每个所述行星齿轮 6 分别固定于一个从动轴 7 上，所述从动轴 7 的下端设置有第二翅片 8。

[0013] 所述第一翅片 4 与所述第二翅片 8 分别包括水平部以及连接于所述水平部两端的两个竖直部。

[0014] 所述第一翅片 4 的竖直部起始于第一翅片 4 的水平部并向上延伸；所述第二翅片 8 的竖直部起始于第二翅片的水平部并向下延伸。

[0015] 所述第一翅片的一个竖直部的上部以及另一个竖直部的下部分别设置有滑块 15，所述锅体的内壁上设置有与所述滑块相对应的滑轨 16。

[0016] 所述锅体设置有进气口 101 以及出气口 102，所述进气口 101 连接有气泵 10，所述气泵 10 连接于惰性气体存储罐 11。

[0017] 所述出气口 102 连接有惰性气体回收罐 12。

[0018] 所述惰性气体存储罐 11 为氦气存储罐。

[0019] 所述锅体 1 的上盖下端面固定有支撑托板 13，所述从动轴 7 穿过所述支撑托板 13，所述行星齿轮 6 位于所述托板 13 上方，并且所述从动轴 7 上固定有档环 14，所述支撑托板 13 的上端面支撑所述档环 14。

[0020] 采用上述技术方案，本实用新型的搅拌机，通过主动齿轮转动从而带动行星齿轮转动，从而主动轴与从动轴同时转动，带动第一翅片与第二翅片转动，能够较快地进行物料搅拌，并且搅拌效果很好；通过进气口连通于惰性气体存储罐，使用时可以通过气泵抽取惰性气体注入锅体内，将其中的空气排出，从而避免空气中的氧气与物料发生氧化反应，同时持续性的惰性气体流动在锅体中，将搅拌所产生的气泡带走。

[0021] 显然，上述实施例仅是为清楚地说明所作的举例，而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说，在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型创造的保护范围之中。

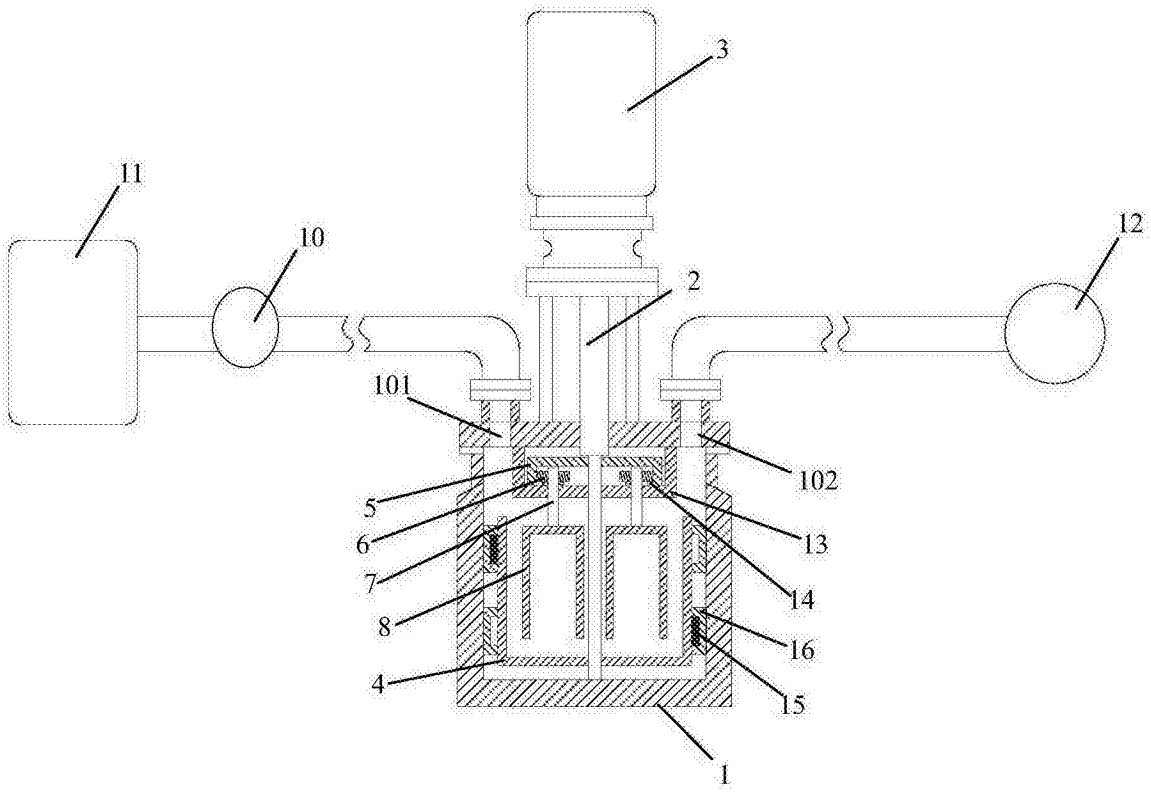


图 1