



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206184450 U

(45)授权公告日 2017.05.24

(21)申请号 201621214078.4

(22)申请日 2016.11.11

(73)专利权人 徐州鸿丰高分子材料有限公司

地址 221200 江苏省徐州市睢宁县桃岚化工园朱官路138号

(72)发明人 陈治军 邵文 魏崇远

(51)Int.Cl.

B01J 19/20(2006.01)

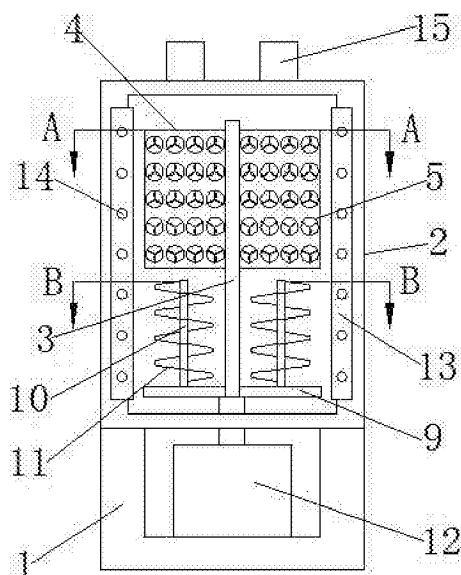
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种丙烯酸漆反应釜

(57)摘要

本实用新型公开了一种丙烯酸漆反应釜,包括安装底座,该丙烯酸漆反应釜通过在反应釜内设置旋转轴,在旋转轴上安装多个矩形搅拌叶片,并在每个矩形搅拌叶片内均设置多个圆形通孔,在圆形通孔内设置旋分叶,通过旋转轴的转动,带动物料从每个矩形搅拌叶片内的圆形通孔内穿过,从而通过旋分叶的转动,实现对物料的高效搅拌,通过在矩形搅拌叶片下方设置蛟龙叶片安装架,在蛟龙叶片安装架上设置蛟龙叶片,可实现将物料螺旋上升至矩形搅拌叶片的搅拌区,从而实现循环往复不断搅拌,能有效提高物料的混合均匀度,通过在反应釜壳体内壁上设置多个加热块,实现反应釜内适合的反应温度,具有较强的实用性。



1. 一种丙烯酸漆反应釜,包括安装底座(1),其特征在于:所述安装底座(1)上固定安装有反应釜壳体(2),所述反应釜壳体(2)内部设有旋转轴(3),所述旋转轴(3)上固定安装有若干矩形搅拌叶片(4),所述矩形搅拌叶片(4)内部均设有若干圆形通孔(5),所述圆形通孔(5)的孔壁之间固定设有固定块(6),所述固定块(6)中间安装有固定轴(7),所述固定轴(7)的两端均转动设有旋分叶(8),所述矩形搅拌叶片(4)的下方设有若干绞龙叶片安装架(9),所述绞龙叶片安装架(9)均固定在旋转轴(3)上,所述绞龙叶片安装架(9)上均固定安装有绞龙叶片安装轴(10),所述绞龙叶片安装轴(10)上均设有绞龙叶片(11),所述安装底座(1)的中间固定安装有驱动电机(12),所述驱动电机(12)和旋转轴(3)之间相连接,所述反应釜壳体(2)的内壁上固定安装有若干加热块(13),所述加热块(13)内部均设有若干导线孔(14),所述导线孔(14)内均穿设有导线,所述反应釜壳体(2)顶端设有若干进料管(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种丙烯酸漆反应釜,其特征在于:所述矩形搅拌叶片(4)至少设有三个,且呈等角度辐射状排列。

3. 根据权利要求1所述的一种丙烯酸漆反应釜,其特征在于:所述圆形通孔(5)在每个矩形搅拌叶片(4)上均呈矩阵式排列。

4. 根据权利要求1所述的一种丙烯酸漆反应釜,其特征在于:所述绞龙叶片安装架(9)至少设有三个,且呈等角度辐射状排列。

5. 根据权利要求1所述的一种丙烯酸漆反应釜,其特征在于:所述加热块(13)至少设有三个,且呈等角度辐射状排列。

6. 根据权利要求1所述的一种丙烯酸漆反应釜,其特征在于:所述导线孔(14)呈螺旋状排列。

一种丙烯酸漆反应釜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及反应釜领域,具体为一种丙烯酸漆反应釜。

背景技术

[0002] 丙烯酸漆是一种常见的喷漆涂料,主要由丙烯酸树脂、体质颜料、助剂、有机溶剂等配置而成,丙烯酸漆漆膜干燥快、附着力好、耐候性能好,具有较好的户外耐久性,可在较低气温下应运,适用于各种轻工、电器、机床等金属表面,是一种很好的保护装饰材料,而现有的丙烯酸漆反应釜内的搅拌器均采用单一的斜桨或锚型桨,搅拌效果较差,物料的搅拌程度不均匀,严重影响反应釜的反应质量,鉴于此,我们提出一种丙烯酸漆反应釜。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种丙烯酸漆反应釜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种丙烯酸漆反应釜,包括安装底座,所述安装底座上固定安装有反应釜壳体,所述反应釜壳体内部设有旋转轴,所述旋转轴上固定安装有若干矩形搅拌叶片,所述矩形搅拌叶片内部均设有若干圆形通孔,所述圆形通孔的孔壁之间固定设有固定块,所述固定块中间安装有固定轴,所述固定轴的两端均转动设有旋分叶,所述矩形搅拌叶片的下方设有若干绞龙叶片安装架,所述绞龙叶片安装架均固定在旋转轴上,所述绞龙叶片安装架上均固定安装有绞龙叶片安装轴,所述绞龙叶片安装轴上均设有绞龙叶片,所述安装底座的中间固定安装有驱动电机,所述驱动电机和旋转轴之间相连接,所述反应釜壳体的内壁上固定安装有若干加热块,所述加热块内部均设有若干导线孔,所述导线孔内均穿设有导线,所述反应釜壳体顶端设有若干进料管。

[0005] 优选的,所述矩形搅拌叶片至少设有三个,且呈等角度辐射状排列。

[0006] 优选的,所述圆形通孔在每个矩形搅拌叶片上均呈矩阵式排列。

[0007] 优选的,所述绞龙叶片安装架至少设有三个,且呈等角度辐射状排列。

[0008] 优选的,所述加热块至少设有三个,且呈等角度辐射状排列。

[0009] 优选的,所述导线孔呈螺旋状排列。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该丙烯酸漆反应釜通过在反应釜内设置旋转轴,在旋转轴上安装多个矩形搅拌叶片,并在每个矩形搅拌叶片内均设置多个圆形通孔,在圆形通孔内设置旋分叶,通过旋转轴的转动,带动物料从每个矩形搅拌叶片内的圆形通孔内穿过,从而通过旋分叶的转动,实现对物料的高效搅拌,通过在矩形搅拌叶片下方设置绞龙叶片安装架,在绞龙叶片安装架上设置绞龙叶片,可实现将物料螺旋上升至矩形搅拌叶片的搅拌区,从而实现循环往复不断搅拌,能有效提高物料的混合均匀度,通过在反应釜壳体内壁上设置多个加热块,实现反应釜内适合的反应温度,具有较强的实用性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型图1中A-A向的横向剖视图；

[0013] 图3为本实用新型图1中B-B向的横向剖视图；

[0014] 图4为本实用新型圆形通孔放大图。

[0015] 图中：1安装底座、2反应釜壳体、3旋转轴、4矩形搅拌叶片、5圆形通孔、6固定块、7固定轴、8旋分叶、9绞龙叶片安装架、10绞龙叶片安装轴、11绞龙叶片、12驱动电机、13加热块、14导线孔、15进料管。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种丙烯酸漆反应釜，包括安装底座1，安装底座1上固定安装有反应釜壳体2，反应釜壳体2内部设有旋转轴3，旋转轴3上固定安装有若干矩形搅拌叶片4，矩形搅拌叶片4至少设有三个，且呈等角度辐射状排列，矩形搅拌叶片4内部均设有若干圆形通孔5，圆形通孔5在每个矩形搅拌叶片4上均呈矩阵式排列，且圆形通孔5覆盖整个矩形搅拌叶片4，圆形通孔5的孔壁之间固定设有固定块6，固定块6中间安装有固定轴7，固定轴7的两端均转动设有旋分叶8，当旋转轴3转动时，带动矩形搅拌叶片4转动，使物料穿过每一个圆形通孔5，物料经过圆形通孔5时，带动旋分叶8转动，由于每一个圆形通孔5内的旋分叶8转动的方向、频率等都不同，从而实现对物料的高效搅拌，矩形搅拌叶片4的下方设有若干绞龙叶片安装架9，绞龙叶片安装架9至少设有三个，且呈等角度辐射状排列，绞龙叶片安装架9均固定在旋转轴3上，绞龙叶片安装架9上均固定安装有绞龙叶片安装轴10，绞龙叶片安装轴10上均设有绞龙叶片11，经过矩形搅拌叶片4的搅拌后，物料在重力作用下落入绞龙叶片的搅拌区，绞龙叶片11在旋转轴3的带动下，高速旋转，从而将物料重新螺旋上升送至矩形搅拌叶片的搅拌区，对物料进行再次搅拌，由此物料会在反应釜壳体内部不断的进行搅拌，从而有效的提高物料的搅拌均匀度，安装底座1的中间固定安装有驱动电机12，驱动电机12和旋转轴3之间相连接，反应釜壳体2的内壁上固定安装有若干加热块13，加热块13采用铁质材料，加热块13至少设有三个，且呈等角度辐射状排列，加热块13全方位的覆盖反应釜壳体2周围，能提供全方位的加热效果，加热块13内部均设有若干导线孔14，导线孔14呈螺旋状排列，导线孔14内均穿设有导线，导线连接外界电源，接通外界电源后，对加热块13进行通电加热，从而提升反应温度，反应釜壳体2顶端设有若干进料管15。

[0018] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

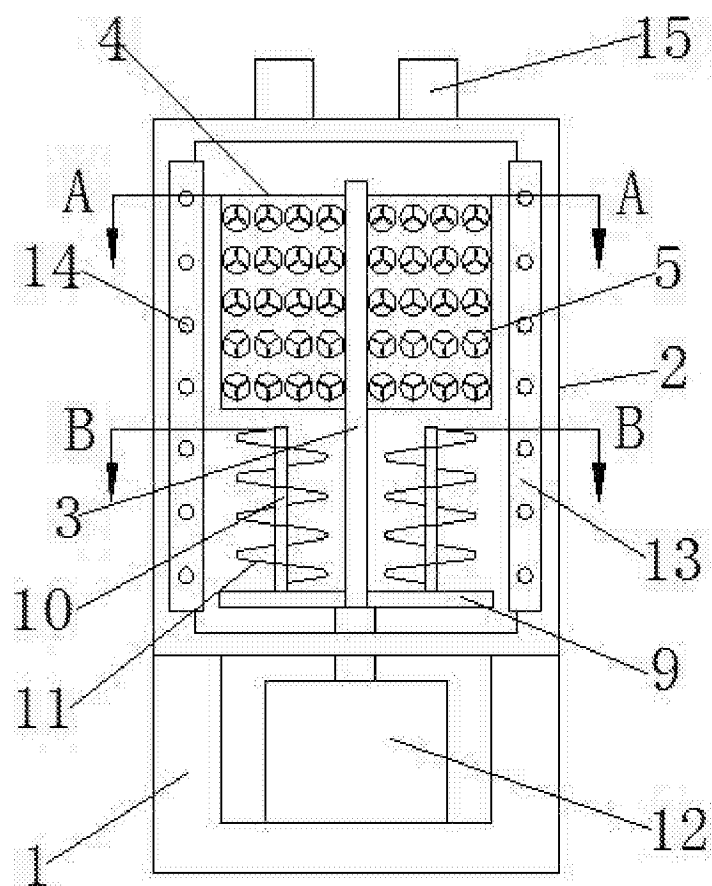


图1

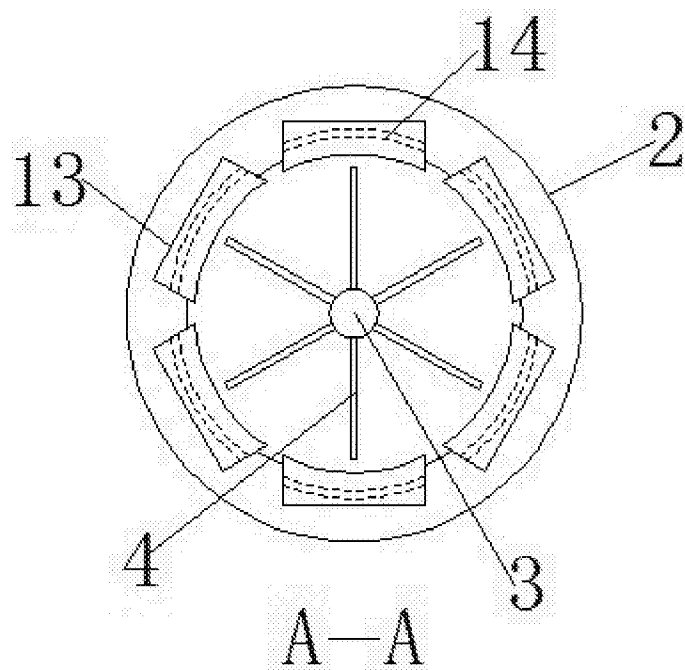


图2

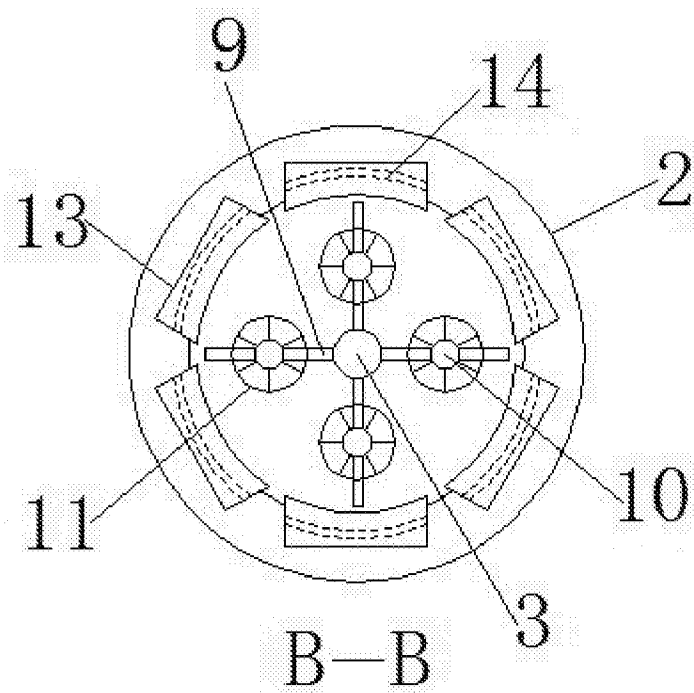


图3

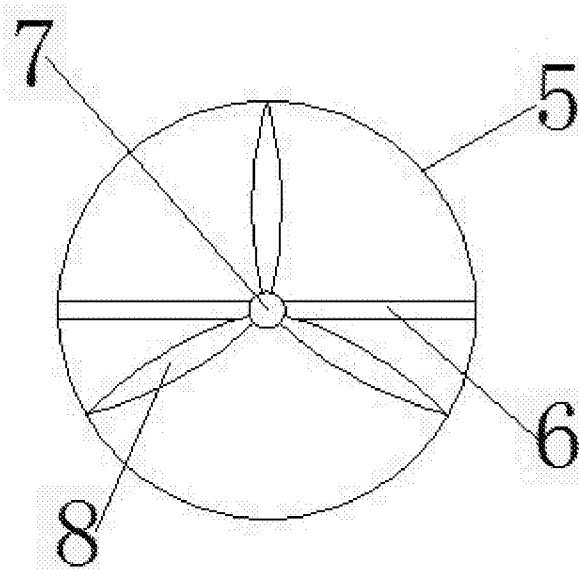


图4