



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206881628 U

(45)授权公告日 2018.01.16

(21)申请号 201720680529.1

(22)申请日 2017.06.13

(73)专利权人 江苏广信感光新材料股份有限公司

地址 214401 江苏省无锡市江阴市青阳镇
工业集中区华澄路18号

(72)发明人 谢志明

(74)专利代理机构 哈尔滨市阳光惠远知识产权
代理有限公司 23211

代理人 张勇

(51)Int.Cl.

B01F 9/18(2006.01)

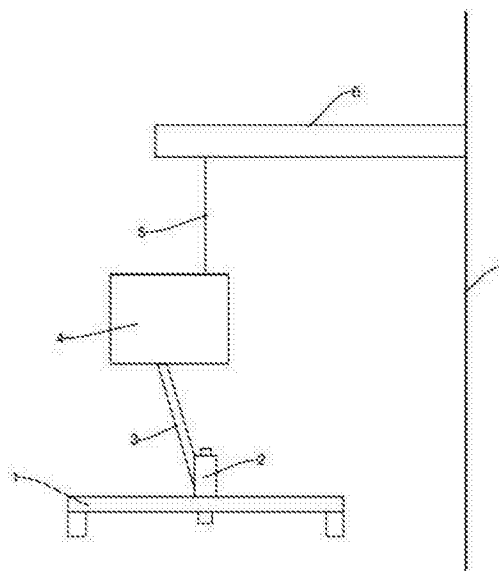
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种分散搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种分散搅拌装置,属于油墨生产设备领域。所述分散搅拌装置包括:圆形底座、转轴、连杆、拌料筒、搅拌装置;所述搅拌装置包括搅拌轴、搅拌盘、搅拌杆、搅拌齿;所述圆形底座固定于地面,其中央位置安装了转轴;连杆与转轴连接,两者之间的夹角为锐角;连杆与拌料筒底部固定连接;所述搅拌轴底部与搅拌盘的圆心连接,搅拌盘的圆周上交错设置了垂直向上、垂直向下的搅拌齿;所述搅拌杆有3根,3根搅拌杆的一端分别连接在搅拌盘的圆周三等分点上,另一端汇聚于搅拌盘的下方;所述搅拌盘的直径为拌料筒的半径的三分之一至二分之一。本实用新型可以促进拌料筒中物料的充分混匀,到达均一状态。



1. 一种分散搅拌装置,其特征在于,包括:圆形底座、转轴、连杆、拌料筒、搅拌装置;所述搅拌装置包括搅拌轴、搅拌盘、搅拌杆、搅拌齿;所述圆形底座固定于地面,其中央位置安装了转轴;连杆与转轴连接,两者之间的夹角为锐角;连杆与拌料筒底部固定连接;所述搅拌轴底部与搅拌盘的中心连接,搅拌盘的圆周上交错设置了垂直向上、垂直向下的搅拌齿;所述搅拌杆有3根,3根搅拌杆的一端分别连接在搅拌盘的圆周三等分点上,另一端汇聚于搅拌盘的下方;所述搅拌盘的直径为拌料筒的半径的三分之一至二分之一。

2. 根据权利要求1所述的一种分散搅拌装置,其特征在于,所述搅拌轴与一个水平的顶部固定板连接,顶部固定板垂直于竖直墙体。

3. 根据权利要求2所述的一种分散搅拌装置,其特征在于,所述顶部固定装置上还设置了动力装置,用于驱动搅拌轴的转动。

4. 根据权利要求1所述的一种分散搅拌装置,其特征在于,所述连杆有多根,以加强支撑作用。

5. 根据权利要求1所述的一种分散搅拌装置,其特征在于,所述连杆还与一个圆形托盘固定连接,拌料筒放置在圆形托盘上。

6. 根据权利要求1所述的一种分散搅拌装置,其特征在于,所述搅拌齿的正投影是矩形或三角形。

一种分散搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种分散搅拌装置,属于油墨生产设备领域。

背景技术

[0002] 加工油墨的原料在经过反应釜反应之后,需要出料到放置到分散机下进行搅拌,使物料混合均匀。现有分散搅拌装置,仅仅依靠一个搅拌盘的转动来带动物料的运动、分散、混匀,效果有限。而没有分散均一的物料,在后续碾磨工艺中,也就无法得到均一的产品。而性质均一,是油墨产品的重要性能参数之一。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在提供一种分散搅拌装置,能够对提高物料的混合效果。

[0004] 所述分散搅拌装置包括:圆形底座、转轴、连杆、拌料筒、搅拌装置;所述搅拌装置包括搅拌轴、搅拌盘、搅拌杆、搅拌齿;所述圆形底座固定于地面,其中央位置安装了转轴;连杆与转轴连接,两者之间的夹角为锐角;连杆与拌料筒底部固定连接;所述搅拌轴底部与搅拌盘的中心连接,搅拌盘的圆周上交错设置了垂直向上、垂直向下的搅拌齿;所述搅拌杆有3根,3根搅拌杆的一端分别连接在搅拌盘的圆周三等分点上,另一端汇聚于搅拌盘的下方;所述搅拌盘的直径为拌料筒的半径的三分之一至二分之一。

[0005] 所述搅拌轴与一个水平的顶部固定板连接,顶部固定板垂直于竖直墙体。所述顶部固定装置上还设置了动力装置,用于驱动搅拌轴的转动。

[0006] 所述连杆可以有多根,以加强支撑作用。

[0007] 所述连杆还可与一个圆形托盘固定连接,拌料筒放置在圆形托盘上。本领域技术人员应当知道圆形托盘应卡紧拌料筒,避免拌料筒在圆形托盘上漂移。

[0008] 所述搅拌齿的正投影是矩形或三角形。

[0009] 本实用新型使用过程中,通过搅拌盘、搅拌齿的运动,以及拌料筒与搅拌装置的相对运动,可以促进拌料筒中物料的充分混匀,到达均一状态。

附图说明

[0010] 图1本实用新型的一种实施方式在一个运动状态的示意图;

[0011] 图2本实用新型的一种实施方式在另一个运动状态的示意图;

[0012] 图3本实用新型的一种实施方式的搅拌装置的主视图示意图;

[0013] 图4本实用新型的一种实施方式的搅拌装置的俯视图示意图;

[0014] 其中,1:圆形底座,2:转轴,3:连杆,4:拌料筒;5:搅拌轴,6:顶部固定板,7:墙体,8:搅拌盘,9:搅拌杆,10:搅拌齿。

具体实施方式

[0015] 如图1~4所示,所述分散搅拌装置包括:圆形底座1、转轴2、连杆3、拌料筒4、搅拌

装置;所述搅拌装置包括搅拌轴5、搅拌盘8、搅拌杆9、搅拌齿10;所述圆形底座1固定于地面,其中央位置安装了转轴2;连杆3与转轴2连接,两者之间的夹角为锐角;连杆3与拌料筒4底部固定连接;所述搅拌轴5底部与搅拌盘8的中心连接,搅拌盘8的圆周上交错设置了垂直向上、垂直向下的搅拌齿10;所述搅拌杆9有3根,3跟搅拌杆的一端分别连接在搅拌盘8的圆周三等分点上,另一端汇聚于搅拌盘8的下方;所述搅拌盘8的直径为拌料筒4的半径的三分之一至二分之一。

[0016] 所述搅拌轴5与一个水平的顶部固定板6连接,顶部固定板6垂直于竖直墙体7。所述顶部固定装置上还设置了动力装置,用于驱动搅拌轴5的转动。

[0017] 所述连杆3可以有多根,以加强支撑作用。

[0018] 所述连杆3还可与一个圆形托盘(图中未画出)固定连接,拌料筒4放置在圆形托盘上。本领域技术人员应当知道圆形托盘应卡紧拌料筒,避免拌料筒在圆形托盘上漂移。

[0019] 所述搅拌齿10的正投影可以是矩形或三角形。

[0020] 在本实用新型分散拌料的过程中,搅拌轴5带动搅拌盘8转动,同时,拌料筒4在转轴2、连杆3的带动下,做圆周运动。相当于搅拌轴5在自转的同时,还在围绕拌料筒4做公转(类似地球在自转的同时还围绕太阳做公转)。初始状态如图1,拌料筒4绕转轴2运动180度后,状态如图2所示。如此,可以促进拌料筒4中物料的充分混匀,到达均一状态。

[0021] 虽然本实用新型已以较佳实施例公开如上,但其并非用以限定本实用新型,任何熟悉此技术的人,在不脱离本实用新型的精神和范围内,都可做各种的改动与修饰,因此本实用新型的保护范围应该以权利要求书所界定的为准。

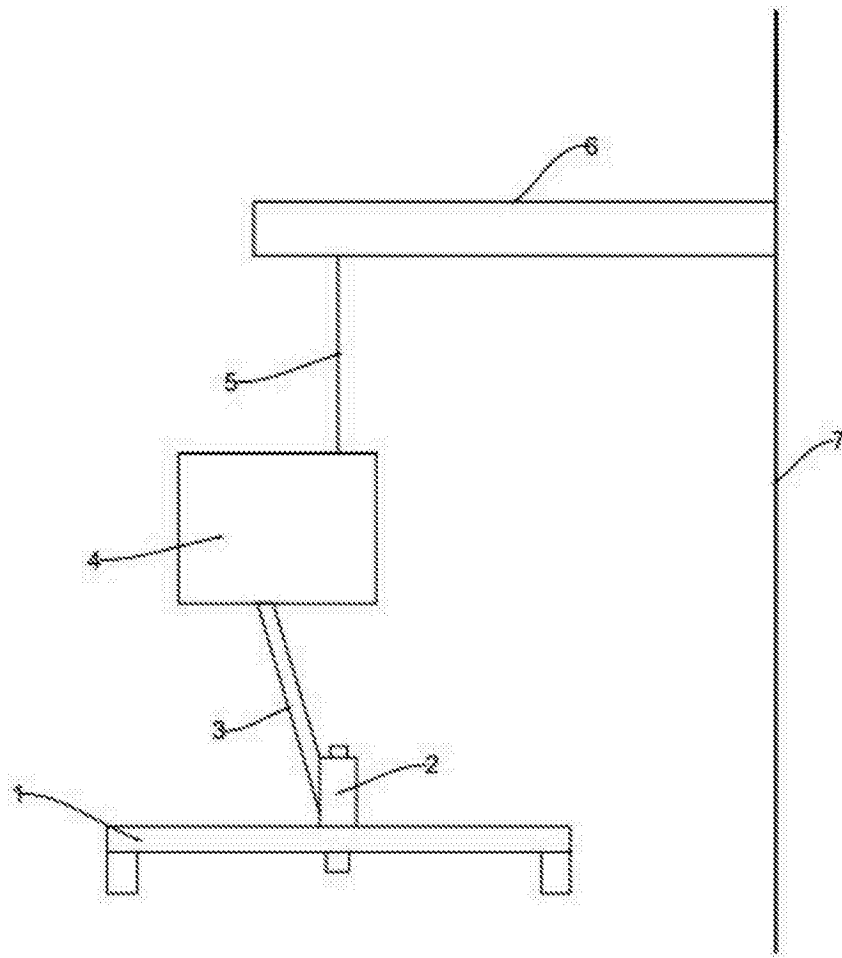


图1

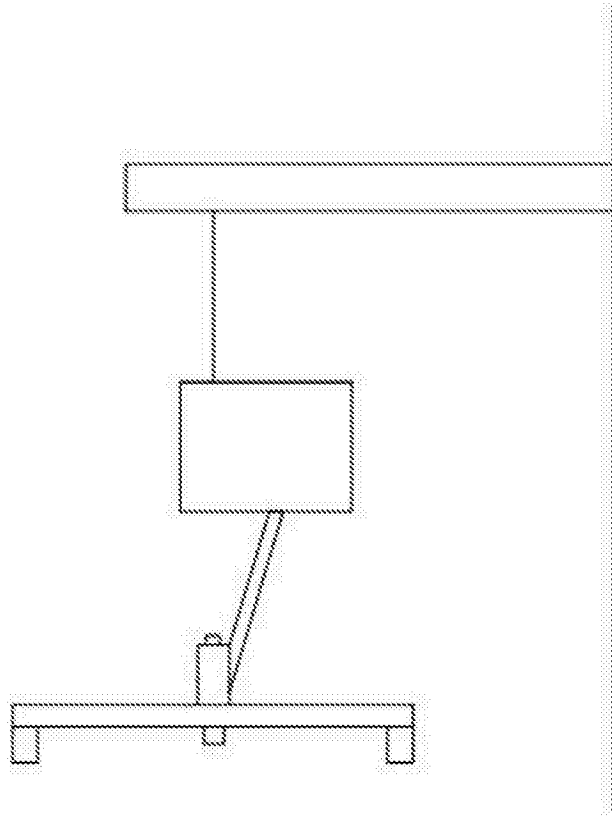


图2

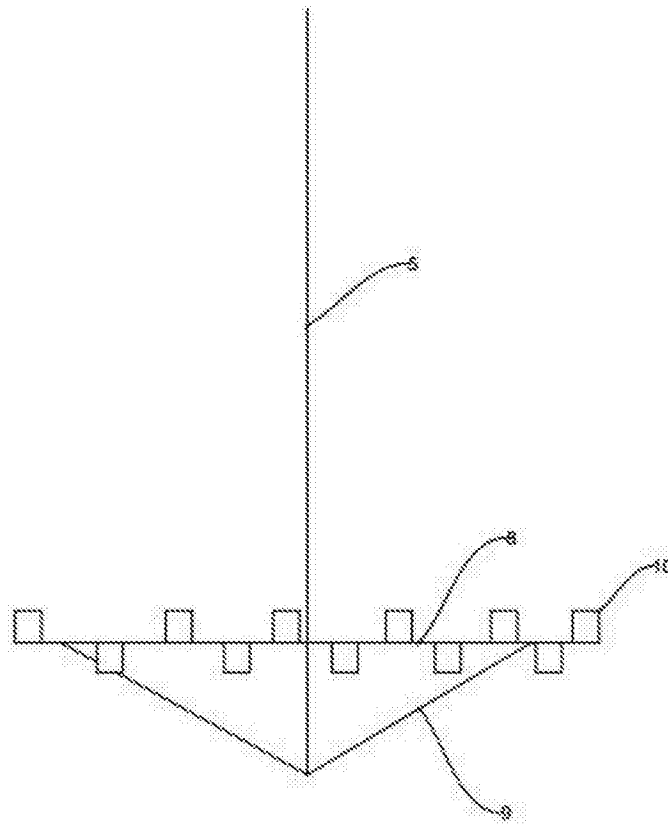


图3

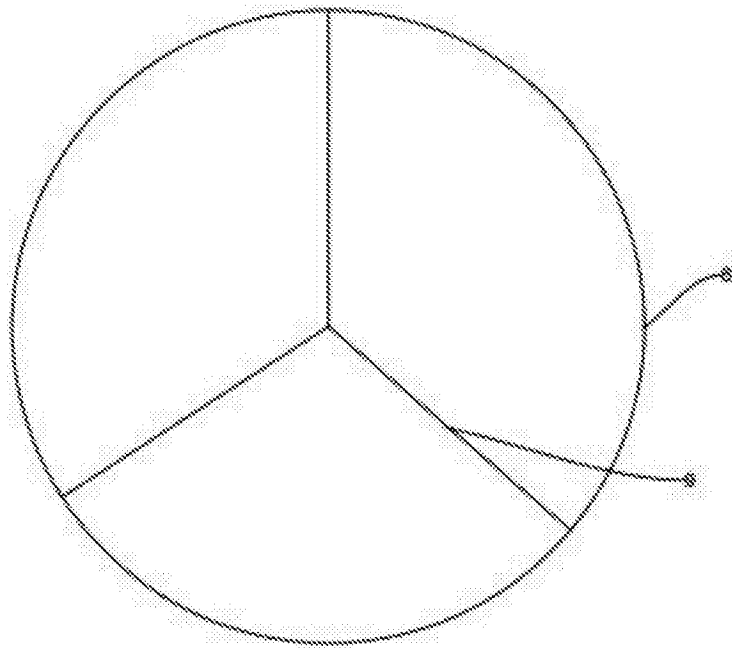


图4