(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 210699731 U
(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201921266640.1

(22)申请日 2019.08.07

(73)专利权人 广州市灿坤金属制品有限公司
地址 511335 广东省广州市增城区仙村镇基岗村尖峰岭

(72)发明人 蔡军良 谢天成 李文超 李中权 赖茂映

(74)专利代理机构 广州市时代知识产权代理事务所(普通合伙) 44438
代理人 卢浩

(51)Int.Cl.
B01F 7/18(2006.01)
B01F 15/02(2006.01)

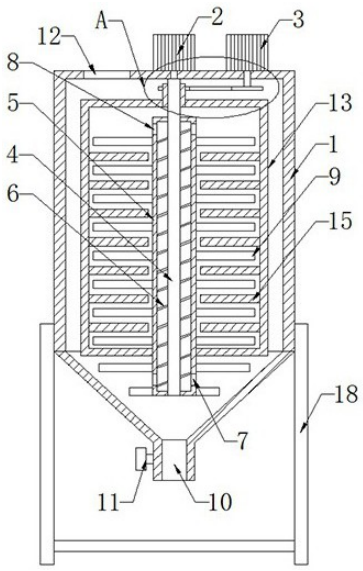
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种印章用新型混色机搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种印章用新型混色机搅拌装置，包括搅拌桶，搅拌桶顶端的中部和一侧分别固定安装有第一电机和第二电机，搅拌桶的内部设有转轴，转轴的顶端与第一电机的输出轴传动连接，转轴的外部固定套设有套筒，套筒与转轴之间固定设有螺旋叶片，套筒的底部和顶部分别开设有进料口和出料口，套筒的两侧固定设有若干个第一搅拌桨叶，本实用新型一种印章用新型混色机搅拌装置，通过转轴带动套筒转动，继而可以带动螺旋叶片转动，搅拌过程中通过螺旋叶片与套筒相配合可以将底部的物料输送至顶部，再通过出料口排出，继而使物料混合更加均匀，避免沉淀影响混合效果，保证印泥的质量。



CN 210699731 U

1.一种印章用新型混色机搅拌装置,包括搅拌桶(1),其特征在于,所述搅拌桶(1)顶端的中部和一侧分别固定安装有第一电机(2)和第二电机(3),所述搅拌桶(1)的内部设有转轴(4),所述转轴(4)的顶端与第一电机(2)的输出轴传动连接,所述转轴(4)的外部固定套设有套筒(5),所述套筒(5)与转轴(4)之间固定设有螺旋叶片(6),所述套筒(5)的底部和顶部分别开设有进料口(7)和出料口(8),所述套筒(5)的两侧固定设有若干个第一搅拌桨叶(9),所述搅拌桶(1)的底端固定连接有出料筒(10),所述出料筒(10)的中部固定安装有出料阀门(11),所述搅拌桶(1)顶端的另一侧开设有加料口(12),所述搅拌桶(1)外侧的底部固定设有支架(18)。

2.根据权利要求1所述的一种印章用新型混色机搅拌装置,其特征在于:所述搅拌桶(1)的一侧固定设有开关面板(19),所述开关面板(19)的表面分别安装有第一电机控制开关和第二电机控制开关,所述第一电机(2)和第二电机(3)分别通过第一电机控制开关和第二电机控制开关与外接电源电性连接。

3.根据权利要求1所述的一种印章用新型混色机搅拌装置,其特征在于:所述搅拌桶(1)的内部设有固定框(13),所述固定框(13)顶端的中部和底端的中部分别固定穿插连接有两个套管(14),两个所述套管(14)均通过轴承分别转动套设在转轴(4)的顶部和底部,所述固定框(13)内侧固定设有若干个第二搅拌桨叶(15)。

4.根据权利要求3所述的一种印章用新型混色机搅拌装置,其特征在于:处于顶部的所述套管(14)外侧的顶部固定设有第一皮带轮(16),所述第二电机(3)输出轴的底端固定设有第二皮带轮(17),所述第一皮带轮(16)通过皮带与第二皮带轮(17)传动连接,所述第一电机(2)的运转方向与第二电机(3)的运转方向相反。

5.根据权利要求3所述的一种印章用新型混色机搅拌装置,其特征在于:若干个所述第二搅拌桨叶(15)与若干个第一搅拌桨叶(9)相互交错分布。

一种印章用新型混色机搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种混色机搅拌装置，特别涉及一种印章用新型混色机搅拌装置。

背景技术

[0002] 印章，用作印于文件上表示鉴定或签署的文具，一般印章都会先沾上颜料再印上，不沾颜料、印上平面后会呈现凹凸的称为钢印，有些是印于蜡或火漆上、信封上的蜡印。印章一般与印泥配合使用，印泥在制作过程中一般需要对原料进行混色搅拌，继而需要用到混色机搅拌装置。

[0003] 现有的混色机搅拌装置存在以下缺点：1、现有的混色机搅拌装置容易出现物料混合不均匀的问题，混合过程中底部容易沉淀，导致混合效果差，影响最终印泥的质量；2、现有的混色机搅拌装置搅拌效率低，继而导致混合效率低，影响工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种印章用新型混色机搅拌装置，以解决上述背景技术中提出的现有的混色机搅拌装置容易出现物料混合不均匀以及搅拌效率低的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种印章用新型混色机搅拌装置，包括搅拌桶，所述搅拌桶顶端的中部和一侧分别固定安装有第一电机和第二电机，所述搅拌桶的内部设有转轴，所述转轴的顶端与第一电机的输出轴传动连接，所述转轴的外部固定套设有套筒，所述套筒与转轴之间固定设有螺旋叶片，所述套筒的底部和顶部分别开设有进料口和出料口，所述套筒的两侧固定设有若干个第一搅拌桨叶，所述搅拌桶的底端固定连接有出料筒，所述出料筒的中部固定安装有出料阀门，所述搅拌桶顶端的另一侧开设有加料口，所述搅拌桶外侧的底部固定设有支架。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述搅拌桶的一侧固定设有开关面板，所述开关面板的表面分别安装有第一电机控制开关和第二电机控制开关，所述第一电机和第二电机分别通过第一电机控制开关和第二电机控制开关与外接电源电性连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述搅拌桶的内部设有固定框，所述固定框顶端的中部和底端的中部分别固定穿插连接有两个套管，两个所述套管均通过轴承分别转动套设在转轴的顶部和底部，所述固定框内侧固定设有若干个第二搅拌桨叶。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，处于顶部的所述套管外侧的顶部固定设有第一皮带轮，所述第二电机输出轴的底端固定设有第二皮带轮，所述第一皮带轮通过皮带与第二皮带轮传动连接，所述第一电机的运转方向与第二电机的运转方向相反。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，若干个所述第二搅拌桨叶与若干个第一搅拌桨叶相互交错分布。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型一种印章用新型混色机搅拌装置，具有以下有益效果：

[0011] 1)、通过转轴带动套筒转动，继而可以带动螺旋叶片转动，搅拌过程中通过螺旋叶片与套筒相配合可以将底部的物料输送至顶部，再通过出料口排出，继而使物料混合更加均匀，避免沉淀影响混合效果，保证印泥的质量；

[0012] 2)、通过第二电机可以带动固定框转动，且固定框与转轴的转动方向相反，即第一搅拌桨叶与第二搅拌桨叶的转动方向相反，使搅拌过程中可以双向搅拌，继而可以提高搅拌效率，保证工作效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型正面结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的剖面结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型图2的A部放大结构示意图。

[0016] 图中：1、搅拌桶；2、第一电机；3、第二电机；4、转轴；5、套筒；6、螺旋叶片；7、进料口；8、出料口；9、第一搅拌桨叶；10、出料筒；11、出料阀门；12、加料口；13、固定框；14、套管；15、第二搅拌桨叶；16、第一皮带轮；17、第二皮带轮；18、支架；19、开关面板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3，本实用新型提供了一种印章用新型混色机搅拌装置，包括搅拌桶1，搅拌桶1顶端的中部和一侧分别固定安装有第一电机2和第二电机3，搅拌桶1的内部设有转轴4，转轴4的顶端与第一电机2的输出轴传动连接，转轴4的外部固定套设有套筒5，套筒5与转轴4之间固定设有螺旋叶片6，套筒5的底部和顶部分别开设有进料口7和出料口8，套筒5的两侧固定设有若干个第一搅拌桨叶9，搅拌桶1的底端固定连接有出料筒10，出料筒10的中部固定安装有出料阀门11，搅拌桶1顶端的另一侧开设有加料口12，搅拌桶1外侧的底部固定设有支架18。

[0019] 优选的，搅拌桶1的一侧固定设有开关面板19，开关面板19的表面分别安装有第一电机控制开关和第二电机控制开关，第一电机2和第二电机3分别通过第一电机控制开关和第二电机控制开关与外接电源电性连接，通过开关面板19便于控制搅拌装置，操作简便。

[0020] 优选的，搅拌桶1的内部设有固定框13，固定框13顶端的中部和底端的中部分别固定穿插连接有两个套管14，两个套管14均通过轴承分别转动套设在转轴4的顶部和底部，固定框13内侧固定设有若干个第二搅拌桨叶15，保证转轴4与固定框13之间可以相互转达，且互不影响。

[0021] 优选的，处于顶部的套管14外侧的顶部固定设有第一皮带轮16，第二电机3输出轴的底端固定设有第二皮带轮17，第一皮带轮16通过皮带与第二皮带轮17传动连接，第一电机2的运转方向与第二电机3的运转方向相反，第二电机3带动第二皮带轮17转动可以带动第一皮带轮16转动，继而带动固定框13转动，且固定框13与转轴4的转动方向相反，提高搅拌效果。

[0022] 优选的，若干个第二搅拌桨叶15与若干个第一搅拌桨叶9相互交错分布，避免搅拌过程中第一搅拌桨叶9与第二搅拌桨叶15发生碰撞。

[0023] 具体使用时，本实用新型一种印章用新型混色机搅拌装置，首先通过加料口12向搅拌桶1的内部加入原料，然后通过开关面板19表面安装的第一电机控制开关和第二电机控制开关分别开启型号可为Y2-112M-4的第一电机2和型号也可为Y2-112M-4的第二电机3，通过第一电机2可以带动转轴4转动，转轴4转动的同时带动套筒5转动，继而可以带动螺旋叶片6和第一搅拌桨叶9转动，螺旋叶片6转动时，底部物料通过进料口7进入套筒5与转轴4之间，然后在螺旋叶片6的作用下被输送至顶部，然后再通过出料口8排出，继而使物料混合更加均匀，避免沉淀影响混合效果，保证印泥的质量，同时通过第二电机3可以带动第二皮带轮17转动，第二皮带轮17通过皮带带动第一皮带轮16转动，继而可以带动固定框13转动，且固定框13与转轴4的转动方向相反，即第一搅拌桨叶9与第二搅拌桨叶15的转动方向相反，使搅拌过程中可以双向搅拌，继而可以提高搅拌效率，保证工作效率，搅拌完毕后打开出料阀门11通过出料筒10进行排料。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定，对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 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。

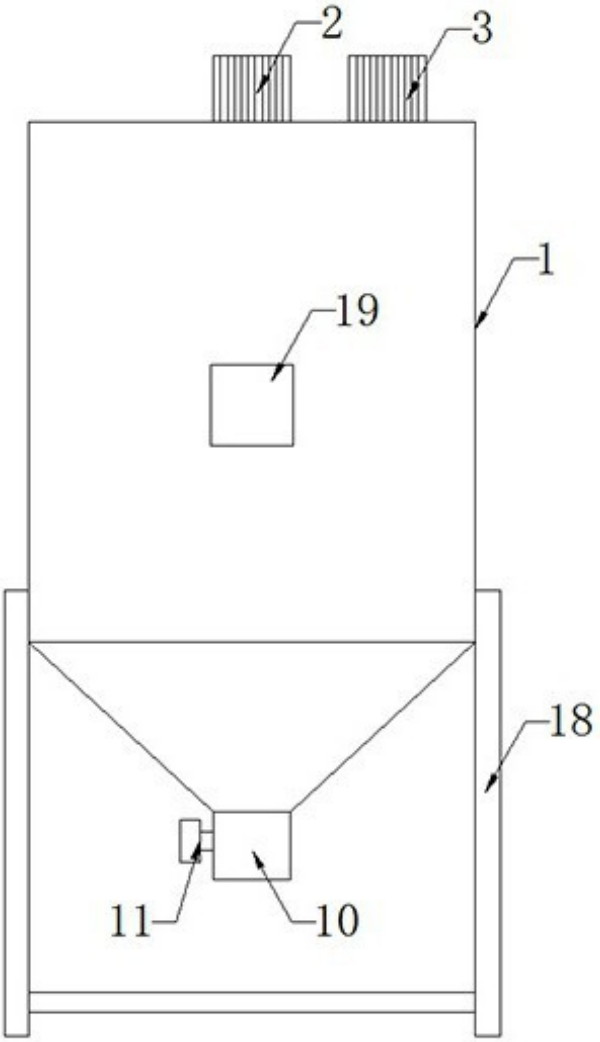


图1

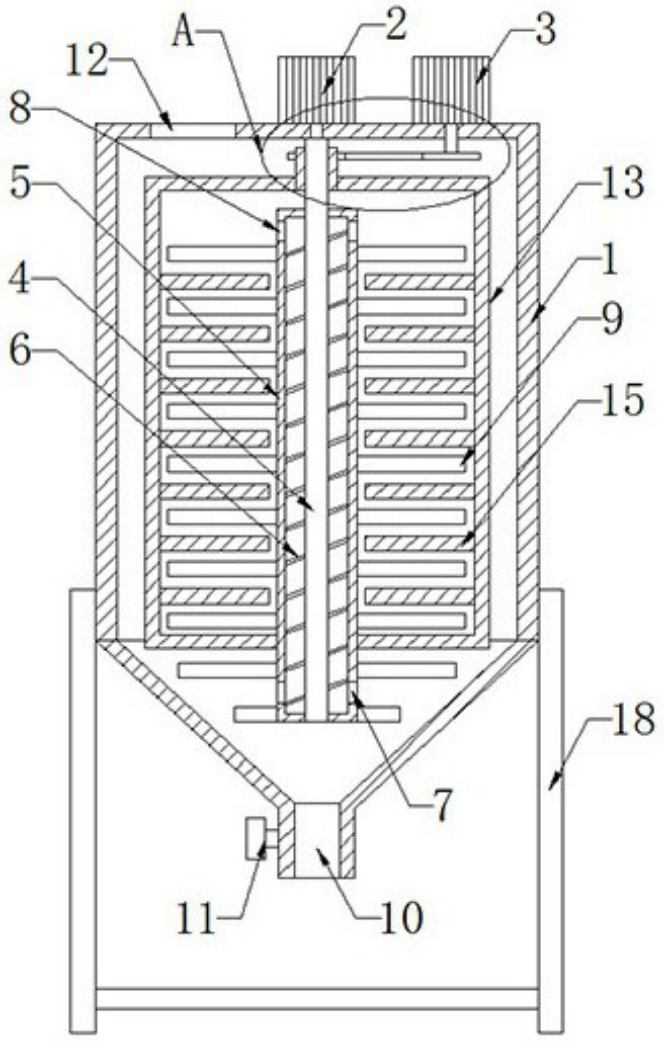


图2

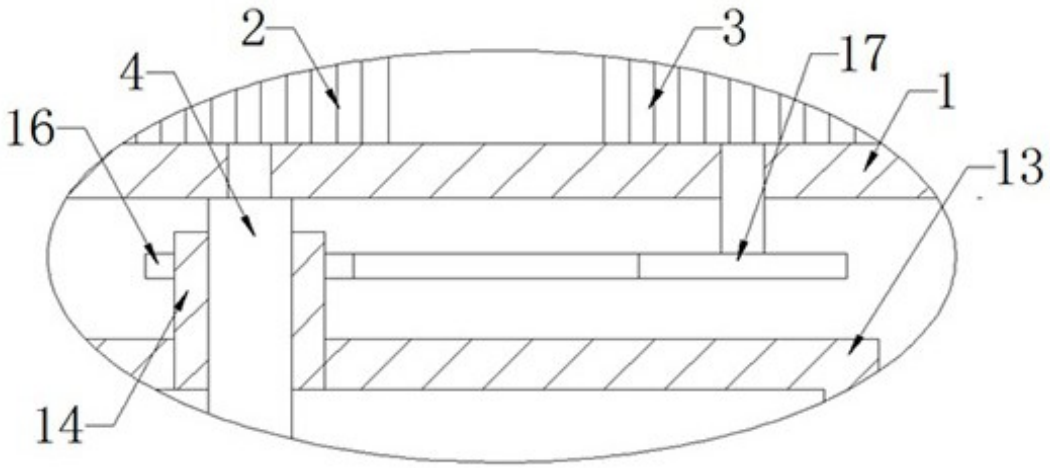


图3