



(21) 申请号 202323394185.2

(22) 申请日 2023.12.13

(73) 专利权人 李云虎

地址 201100 上海市闵行区七莘路3333号

(72) 发明人 李兵

(51) Int. Cl.

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 35/93 (2022.01)

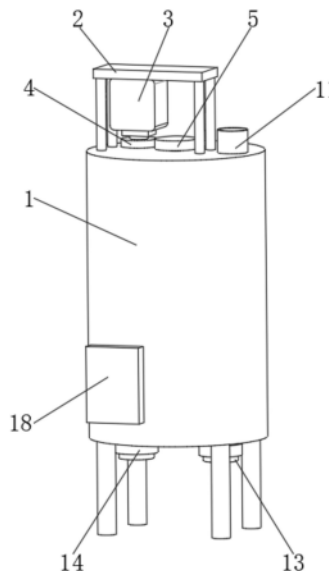
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种印刷油墨生产用树脂溶解装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种印刷油墨生产用树脂溶解装置,包括搅拌箱,所述搅拌箱的顶部固定连接固定架,所述固定架的底部固定连接电机,所述电机的输出端固定连接驱动齿轮,所述驱动齿轮的表面啮合有从动齿轮,所述从动齿轮的内腔固定连接转杆,所述转杆的表面固定连接延伸杆,所述延伸杆远离转杆的一端固定连接刮板,所述搅拌箱的内壁固定连接加热板,所述转杆的表面固定连接搅拌杆。本实用新型通过搅拌箱、固定架、电机、驱动齿轮、从动齿轮、转杆、延伸杆、刮板、加热板与搅拌杆的配合使用,能够在搅拌时对树脂进行加热,加速搅拌效率,同时能够在搅拌后对内壁进行清理,便于后期使用。



1. 一种印刷油墨生产用树脂溶解装置,包括搅拌箱(1),其特征在于:所述搅拌箱(1)的顶部固定连接有固定架(2),所述固定架(2)的底部固定连接有电机(3),所述电机(3)的输出端固定连接有驱动齿轮(4),所述驱动齿轮(4)的表面啮合有从动齿轮(5),所述从动齿轮(5)的内腔固定连接有转杆(6),所述转杆(6)的表面固定连接有延伸杆(7),所述延伸杆(7)远离转杆(6)的一端固定连接有刮板(8),所述搅拌箱(1)的内壁固定连接有加热板(9),所述转杆(6)的表面固定连接有搅拌杆(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种印刷油墨生产用树脂溶解装置,其特征在于:所述搅拌箱(1)顶部的右侧连通有进料管(11),所述搅拌箱(1)内腔的后侧固定连接有温度传感器(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种印刷油墨生产用树脂溶解装置,其特征在于:所述搅拌箱(1)的底部连通有排料管(13),所述排料管(13)的表面连通有控制阀(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种印刷油墨生产用树脂溶解装置,其特征在于:所述搅拌箱(1)内腔的底部固定连接有冲洗管(15),所述冲洗管(15)的底部连通有喷嘴(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种印刷油墨生产用树脂溶解装置,其特征在于:所述刮板(8)的数量为三个,所述搅拌杆(10)位于延伸杆(7)之间。

6. 根据权利要求1所述的一种印刷油墨生产用树脂溶解装置,其特征在于:所述延伸杆(7)的底部固定连接有底板(17),所述搅拌箱(1)的前侧固定连接有控制器(18)。

一种印刷油墨生产用树脂溶解装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷油墨生产技术领域,具体地说,涉及一种印刷油墨生产用树脂溶解装置。

背景技术

[0002] 树脂通常是指受热后有软化或熔融范围,软化时在外力作用下有流动倾向,常温下是固态、半固态,有时也可以是液态的有机聚合物,广义上的定义,可以作为塑料制品加工原料的任何高分子化合物都称为树脂,相对分子量不确定但通常较高,常温下呈固态、中固态、假固态,有时也可以是液态的有机物质,具有软化或熔融温度范围,在外力作用下有流动倾向,破裂时常呈贝壳状,广义上是指用作塑料基材的聚合物或预聚物,一般不溶于水,能溶于有机溶剂,按来源可分为天然树脂和合成树脂;按其加工行为不同的特点又有热塑性树脂和热固性树脂之分,在油墨生产时为了提高油墨的粘度会在油墨中增加一定的树脂,在树脂加入前会对树脂进行溶解搅拌,但是现有的搅拌装置在使用后内壁会粘黏一定的树脂,不便于清理,导致不便于后期使用,为此提出一种印刷油墨生产用树脂溶解装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种印刷油墨生产用树脂溶解装置,具有使用后便于清理树脂的优点。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种印刷油墨生产用树脂溶解装置所采用的技术方案是:包括搅拌箱,所述搅拌箱的顶部固定连接有固定架,所述固定架的底部固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有驱动齿轮,所述驱动齿轮的表面啮合有从动齿轮,所述从动齿轮的内腔固定连接有转杆,所述转杆的表面固定连接有延伸杆,所述延伸杆远离转杆的一端固定连接有刮板,所述搅拌箱的内壁固定连接有加热板,所述转杆的表面固定连接有搅拌杆。

[0007] 作为优选方案,所述搅拌箱顶部的右侧连通有进料管,所述搅拌箱内腔的后侧固定连接有温度传感器。

[0008] 作为优选方案,所述搅拌箱的底部连通有排料管,所述排料管的表面连通有控制阀。

[0009] 作为优选方案,所述搅拌箱内腔的底部固定连接有冲洗管,所述冲洗管的底部连通有喷嘴。

[0010] 作为优选方案,所述刮板的数量为三个,所述搅拌杆位于延伸杆之间。

[0011] 作为优选方案,所述延伸杆的底部固定连接有底板,所述搅拌箱的前侧固定连接

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种印刷油墨生产用树脂溶解装置,具备以下有益效果。

[0014] 1、通过搅拌箱、固定架、电机、驱动齿轮、从动齿轮、转杆、延伸杆、刮板、加热板与搅拌杆的配合使用,能够在搅拌时对树脂进行加热,加速搅拌效率,同时能够在搅拌后对内壁进行清理,便于后期使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型搅拌箱的内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图2中A处的放大图。

[0018] 图中:1、搅拌箱;2、固定架;3、电机;4、驱动齿轮;5、从动齿轮;6、转杆;7、延伸杆;8、刮板;9、加热板;10、搅拌杆;11、进料管;12、温度传感器;13、排料管;14、控制阀;15、冲洗管;16、喷嘴;17、底板;18、控制器。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0020] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。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。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型:一种印刷油墨生产用树脂溶解装置,包括搅拌箱1,搅拌箱1的顶部固定连接固定架2,固定架2的底部固定连接电机3,电机3的输出端固定连接驱动齿轮4,驱动齿轮4的表面啮合有从动齿轮5,从动齿轮5的内腔固定连接转杆6,转杆6的表面固定连接延伸杆7,延伸杆7远离转杆6的一端固定连接刮板8,搅拌箱1的内壁固定连接加热板9,转杆6的表面固定连接搅拌杆10。

[0023] 搅拌箱1顶部的右侧连通有进料管11,搅拌箱1内腔的后侧固定连接温度传感器12;

[0024] 通过设置温度传感器12,能够检测搅拌箱1内部的温度。

[0025] 搅拌箱1的底部连通有排料管13,排料管13的表面连通有控制阀14;

[0026] 通过设置排料管13与控制阀14,便于排出搅拌后的树脂。

[0027] 搅拌箱1内腔的底部固定连接冲洗管15,冲洗管15的底部连通有喷嘴16;

[0028] 通过设置冲洗管15与喷嘴16,能够在清理时对搅拌箱1的内腔进行喷水,提高清理效果。

[0029] 刮板8的数量为三个,搅拌杆10位于延伸杆7之间;

[0030] 延伸杆7的底部固定连接有底板17,搅拌箱1的前侧固定连接有控制器18;

[0031] 通过设置底板17,便于对搅拌箱1内腔的底部进行清理,通过设置控制器18,能够更好的控制元件运转。

[0032] 本实用新型的工作原理是:将需要搅拌的树脂原料及溶剂通过进料管11加入搅拌箱1中,通过控制器18启动电机3,电机3通过驱动齿轮4与从动齿轮5带动转杆6转动,转杆6带动搅拌杆10与延伸杆7转动,在必要时可开启加热板9对树脂进行加热,当树脂加工完成后开启控制阀14,将树脂向外排出,然后电机3持续转动,同时外部冲洗液通过喷嘴16喷射至加热板9的表面,刮板8对内壁进行清理,使粘黏在加热板9表面的树脂掉落,便于后期使用。

[0033] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

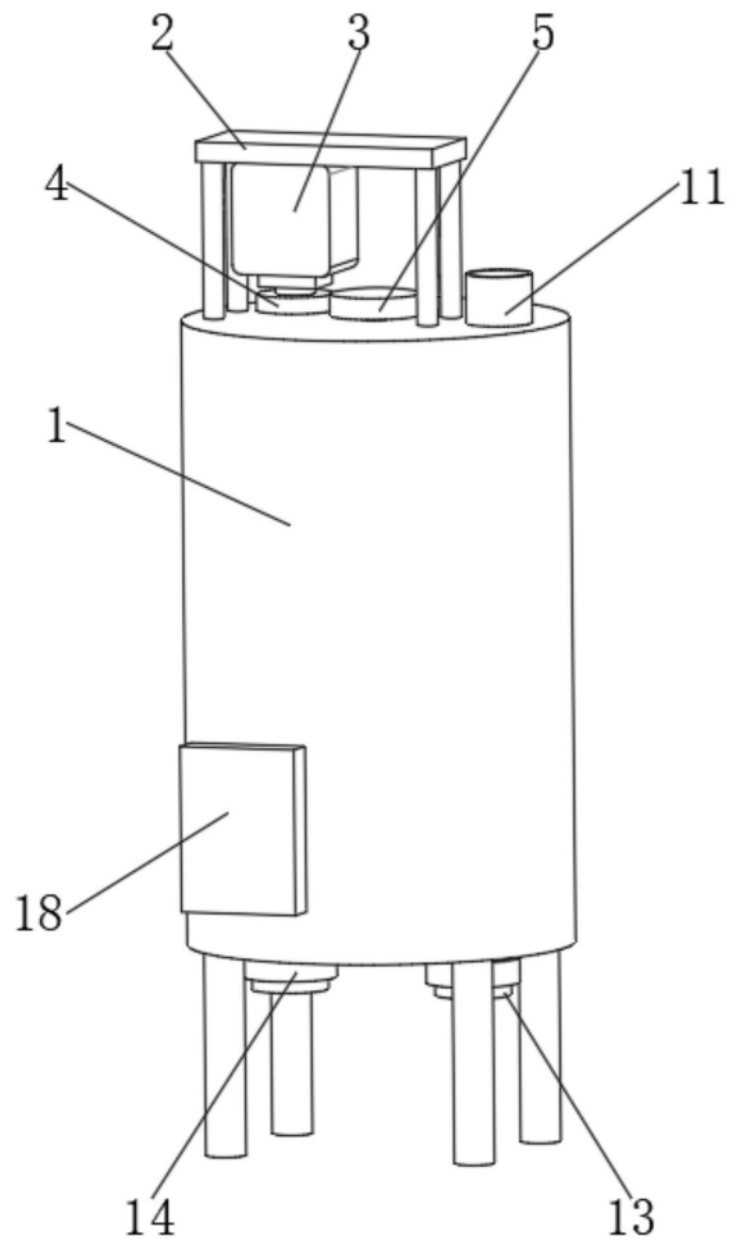


图1

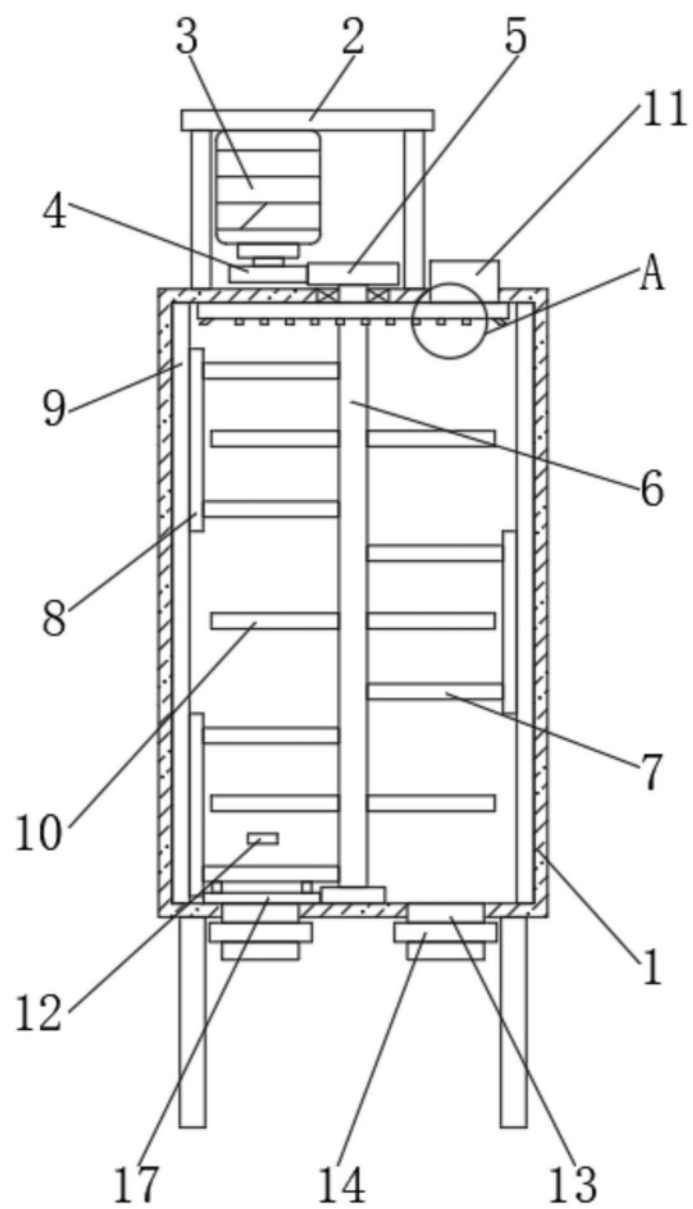


图2

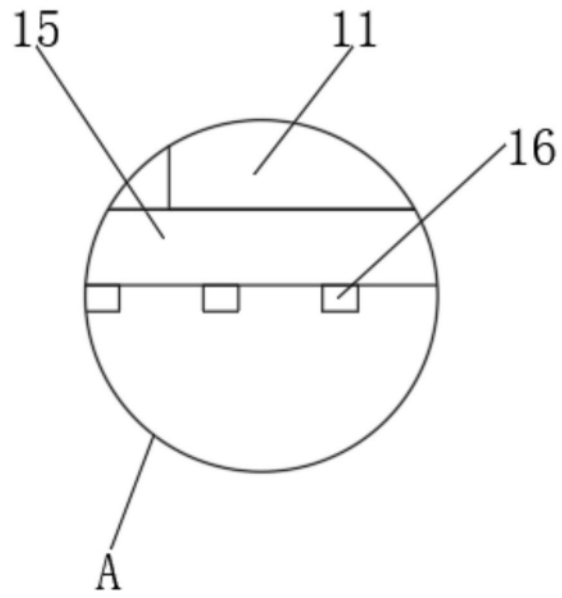


图3