



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203090908 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 31

(21) 申请号 201320093589. 5

(22) 申请日 2013. 03. 01

(73) 专利权人 湖州杭华油墨科技有限公司

地址 313201 浙江省湖州市德清县新市工业
园钱江路 333 号

(72) 发明人 麻晗 林日胜

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务有限公
司 33214

代理人 王晓峰

(51) Int. Cl.

B01J 19/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

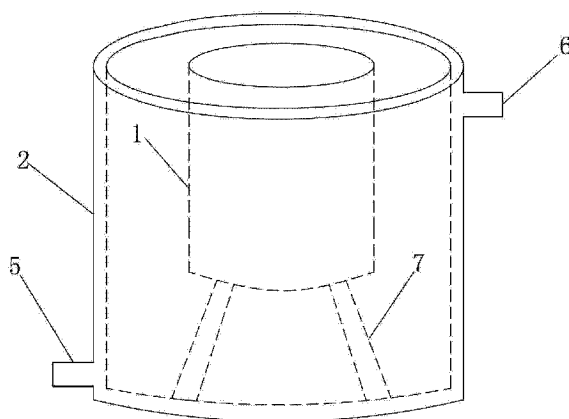
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

反应釜冷却水循环装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种反应釜冷却水循环装置,包括反应釜、缸体、水泵、装水的水容器,反应釜设置在缸体内,反应釜的上端开口露出于缸体外,在缸体内有水,进水管的一端连接水容器的出水口,进水管的另一端通过水泵连接到缸体的冷却水入口,缸体的冷却水出口通过出水管再连接回到水容器中。本实用新型是将反应釜置于一个缸体中,而缸体通过水泵、管道连接水容器进行水循环,从而对反应釜进行有效降温,防止在油墨搅拌时温度过高导致危险的发生。



1. 一种反应釜冷却水循环装置,其特征是:包括反应釜、缸体、水泵、装水的水容器,反应釜设置在缸体内,反应釜的上端开口露出于缸体外,在缸体内有水,进水管的一端连接水容器的出水口,进水管的另一端通过水泵连接到缸体的冷却水入口,缸体的冷却水出口通过出水管再连接回到水容器中。

2. 根据权利要求1所述的反应釜冷却水循环装置,其特征是:在反应釜的底部设有支架。

反应釜冷却水循环装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及油墨生产装备,特别涉及一种反应釜冷却水循环装置。

背景技术

[0002] 在油墨生产中一般包括搅拌预分散、砂磨、调质(调色)、过滤包装 4 个工段。如何将这些工段整合在一套设备中,是未来油墨生产发展的一个方向。而决定这些工序是否能联机或者整合在一起的关键是砂磨工段。

[0003] 目前国内主要有带有供给通道的再循环,先进一些的也有多道次式循环,但这些砂磨方式都无法跟其他工段结合起来。带有供给通道的再循环、多道次式循环这 2 种生产工艺的缺点是都利用砂磨机直接对配料部分的油墨进行砂磨,且需要在不同拉缸种进行切换。直接对配料部分油墨进行砂磨效果会相对较好,但是也带来一些其他问题,如砂磨时间延长,且遇到一些颜料粒径较大或者颗粒状的颜料时,容易对砂磨机进料口的泵体及筛圈造成堵塞,同时砂磨过程中需要在不停同的拉缸中切换,影响油墨的收得率,增加拉缸清洗次数等人工操作。

[0004] 我们也注意到了一些专利涉及循环砂磨,如公开号为 CN202410800U (砂磨循环系统)、公开号为 CN202224215U (一种实验室循环式砂磨机) 等。然而前者只涉及了循环砂磨工段,而后者实际上也只涉及了砂磨工段,且处于实验室使用状态。

[0005] 特研发一种能有效缩短油墨的砂磨时间,提高油墨砂磨时的润湿时间,降低砂磨过程中的损耗的加工系统,该加工系统包含有一个反应釜,先将油墨配料部分倒入反应釜,再用搅拌头打碎,用篮式砂磨机预分散,再将反应釜通过油泵连接到大流量循环砂磨机进行精磨。但是篮式砂磨机在预分散时,砂磨头在高速旋转时会产生热量,热量又会传递给油墨,如果油墨温度过高,则会导致很大的危险。所以如何给反应釜及油墨降温成为一个需要解决的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型克服了上述现有技术中存在的不足,提供了一种能有效对反应釜进行降温,防止油墨温度过高的反应釜冷却水循环装置。

[0007] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0008] 一种反应釜冷却水循环装置,包括反应釜、缸体、水泵、装水的水容器,反应釜设置在缸体内,反应釜的上端开口露出于缸体外,在缸体内有水,进水管的一端连接水容器的出水口,进水管的另一端通过水泵连接到缸体的冷却水入口,缸体的冷却水出口通过出水管再连接回到水容器中。

[0009] 为了使更有利于水循环,作为优选,在反应釜的底部设有支架。

[0010] 采用了上述技术方案的本实用新型的原理及有益效果是:

[0011] 本实用新型是将反应釜置于一个缸体中,而缸体通过水泵、管道连接水容器进行水循环,从而对反应釜进行有效降温,防止在油墨搅拌时温度过高导致危险的发生。

附图说明

[0012] 图 1 为实施例中本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 本实用新型的具体实施方式如下：

[0014] 实施例：一种反应釜冷却水循环装置，如图 1 所示，包括反应釜 1、缸体 2、水泵、装水的水容器（图中未显示），反应釜 1 设置在缸体 2 内，反应釜 1 的上端开口露出于缸体 2 外，在缸体 2 内有水，进水管的一端连接水容器的出水口，进水管的另一端通过水泵连接到缸体 2 的冷却水入口 5，缸体 2 的冷却水出口 6 通过出水管再连接回到水容器中。

[0015] 为了使水更好的循环并对反应釜更好的降温，反应釜 1 的底部设有支架 7，从而使反应釜 1 的底部不与缸体 2 底部接触。

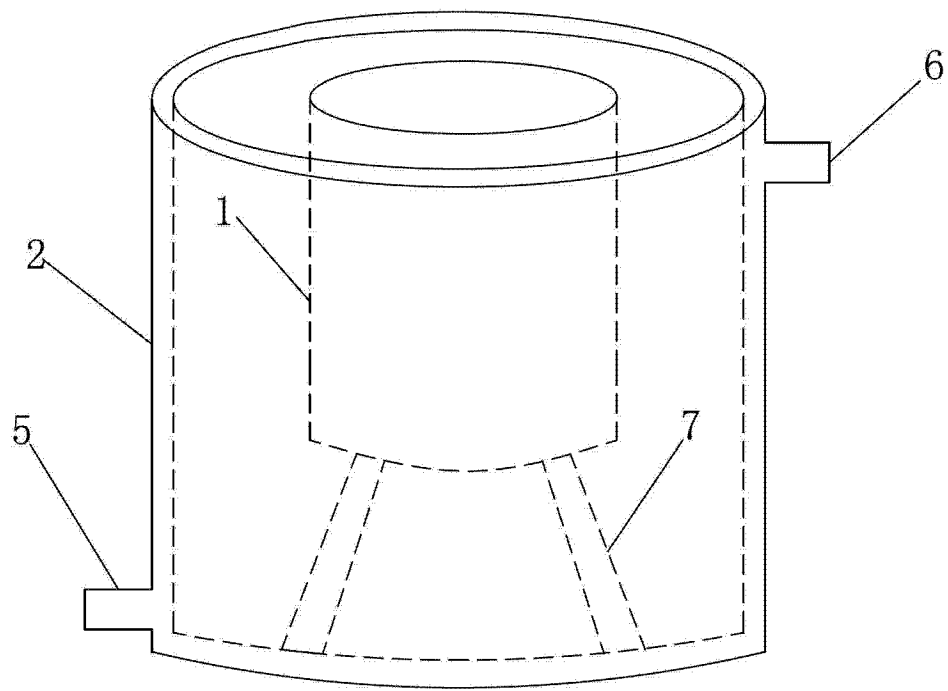


图 1