



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206579036 U

(45)授权公告日 2017.10.24

(21)申请号 201720194626.X

(22)申请日 2017.03.02

(73)专利权人 山东科技大学

地址 266590 山东省青岛市黄岛区前湾港
路579号山东科技大学

(72)发明人 赵丹丹 韩文广 王坤 王宁宁
田忠江

(51)Int.Cl.

B29C 35/00(2006.01)

B29L 31/26(2006.01)

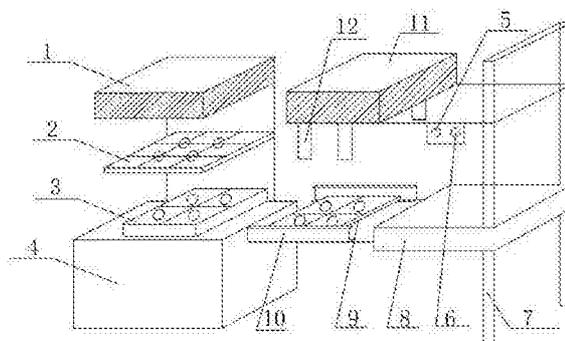
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种油封传递模压硫化机的自动取放装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种油封传递模压硫化机的自动取放装置,包括安装在传递模压硫化机的一侧的自动取放装置,自动取放装置是由开始按钮、停止按钮、导轨支架、升降机构、夹持器、骨架盒和骨架释放器组成。其中,骨架释放器上安装了上挡板和下挡板,上挡板和下挡板可以伸缩,多个骨架释放器通过骨架盒孔与骨架盒同时形成过盈连接,骨架盒和升降机构固定在导轨支架上,升降机构可以沿着支架导轨上下移动,夹持器与升降机构相连,夹持器可进行伸缩和旋转。本实用新型取得的有益效果是:采用夹持器夹取模板,通过夹持器的旋转功能,实现油封的脱模,有效的降低了工人的劳动强度;通过骨架盒上的骨架释放器可同时放置多个骨架,避免了杂质吸附在骨架表面,提高油封清洁度,保证油封质量,有效提高工作效率。



1. 一种油封传递模压硫化机的自动取放装置,其特征是:包括安装在传递模压硫化机的一侧的自动取放装置,自动取放装置是由开始按钮、停止按钮、导轨支架、升降机构、夹持器、骨架盒和骨架释放器组成;其中,骨架释放器上安装了上挡板和下挡板,上挡板和下挡板可以伸缩,多个骨架释放器通过骨架盒孔与骨架盒同时形成过盈连接,骨架盒和升降机构固定在导轨支架上,升降机构可以沿着支架导轨上下移动,夹持器与升降机构相连,夹持器可进行伸缩和旋转。

一种油封传递模压硫化机的自动取放装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及油封生产设备技术领域,具体的是一种油封传递模压硫化机的自动取放装置。

背景技术

[0002] 随着机械工业的发展,传递模压硫化机被广泛的应用于生产体积比较小、质量要求比较高的油封。目前,采用传递模压硫化机进行生产时,为避免人工取件产生划痕和杂质,需要将模板取出,将模板中的油封倒入油封盒中,实现油封的脱模,再将油封骨架逐个放入模腔中,然后将模板放入硫化机中,进行油封硫化成型。但是,模板的质量比较重,多次往复循环的进行取、放模板,工人的劳动强度较大;将骨架通过人工操作放入模腔,容易使杂质吸附在骨架表面,从而使骨架清洁度得不到保证,影响油封的质量,且工作效率低,生产成本较高。

发明内容

[0003] 本实用新型目的在于设计了一种油封传递模压硫化机的自动取放装置,来解决背景技术中存在的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:包括安装在传递模压硫化机的一侧的自动取放装置,自动取放装置是由开始按钮、停止按钮、导轨支架、升降机构、夹持器、骨架盒和骨架释放器组成。其中,骨架释放器上安装了上挡板和下挡板,上挡板和下挡板可以伸缩,多个骨架释放器通过骨架盒孔与骨架盒同时形成过盈连接,骨架盒和升降机构固定在导轨支架上,升降机构可以沿着支架导轨上下移动,夹持器与升降机构相连,夹持器可进行伸缩和旋转。

[0005] 与现有装置相比,本实用新型取得的有益效果是:采用夹持器夹取模板,通过夹持器的旋转功能,实现油封的脱模,有效的降低了工人的劳动强度,解放了劳动力;通过骨架盒上的骨架释放器可同时放置多个骨架,避免了杂质吸附在骨架表面,提高油封清洁度,保证油封质量,有效提高工作效率。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0007] 图2是图1中骨架释放器的放大图。

[0008] 图3是图1中骨架盒的俯视图。

[0009] 图中:1、注料室,2、上模板,3、下模板,4、工作台,5、开始按钮,6、停止按钮,7、导轨支架,8、升降机构,9、中模板,10、夹持器,11、骨架盒,12、骨架释放器,13、上挡板,14、下挡板,15、骨架盒孔。

具体实施方式

[0010] 如图1、图2和图3所示,一种油封传递模压硫化机的自动取放装置,包括安装在传递模压硫化机的一侧的自动取放装置,自动取放装置是由开始按钮5、停止按钮6、导轨支架7、升降机构8、夹持器10、骨架盒11和骨架释放器12组成。其中,骨架释放器12通过骨架盒孔15与骨架盒11形成过盈连接,骨架盒11和升降机构8同时固定在导轨支架7上,升降机构8可以沿着支架导轨7进行上下移动,夹持器10与升降机构8相连,夹持器10可进行伸缩和旋转,骨架释放器12上安装了上挡板13和下挡板14,上挡板13和下挡板14可以伸缩,骨架盒11上同时安装多个骨架释放器12。

[0011] 本实用新型的油封传递模压硫化机的自动取放装置,结构简单,操作方便。其具体工作过程为:采用传递模压硫化机对油封进行硫化后,按下开始按钮5,夹持器10从升降机构8中伸出,将中模板9从传递模压硫化机中取出,夹持器10回缩并沿顺时针旋转180度,将油封从中模板9中脱出,油封脱模后,夹持器10再沿逆时针旋转180度,回到原来位置,然后升降机构8沿着导轨支架7上升,使骨架释放器12刚好与中模板的模腔接触,骨架释放器12中的挡板14缩回,同时挡板13伸出,释放骨架,其中,骨架是由骨架盒11中的骨架经骨架盒孔15进入骨架释放器12中,骨架释放后,挡板14伸出,同挡板13缩回,便于下次释放骨架,骨架放置完成后,升降机构8沿导轨支架7下降至上模板2和下模板3中间位置,夹持器10从升降机构8中伸出,将中模板9放回传递模压硫化机中,夹持器10回缩,然后中模板9、上模板2和注料室1依次下降,与下模板3进行配合,下模板3放置在工作台4上,注入胶料硫化,按下停止按钮6,结束工作。硫化完成后,按照上述过程进行重复循环。

[0012] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为了清楚地说明本实用新型所做的举例,而并非是对本实用新型实施方式的限定。对于所属领域内的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无法对所有的实施方式进行一一列举。凡是属于本实用新型的技术方案所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之内。

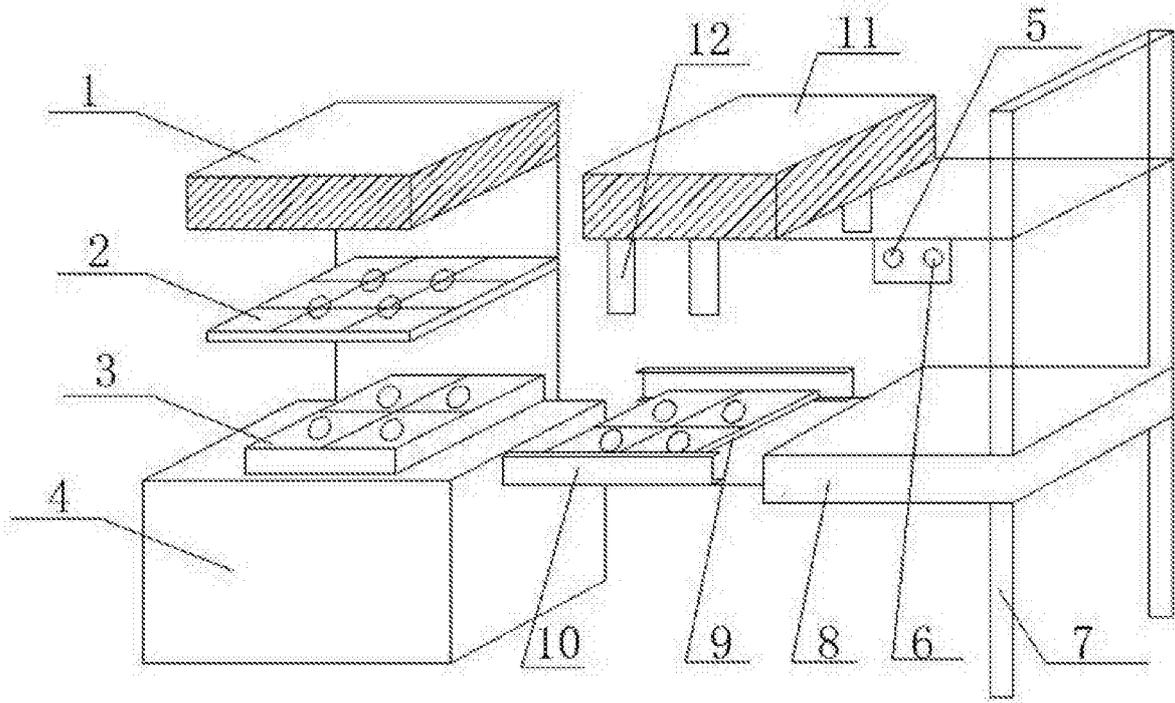


图1

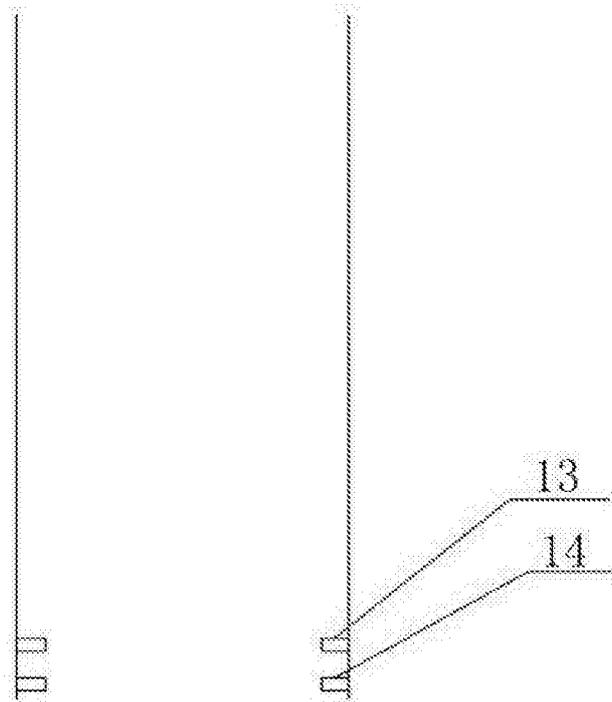


图2

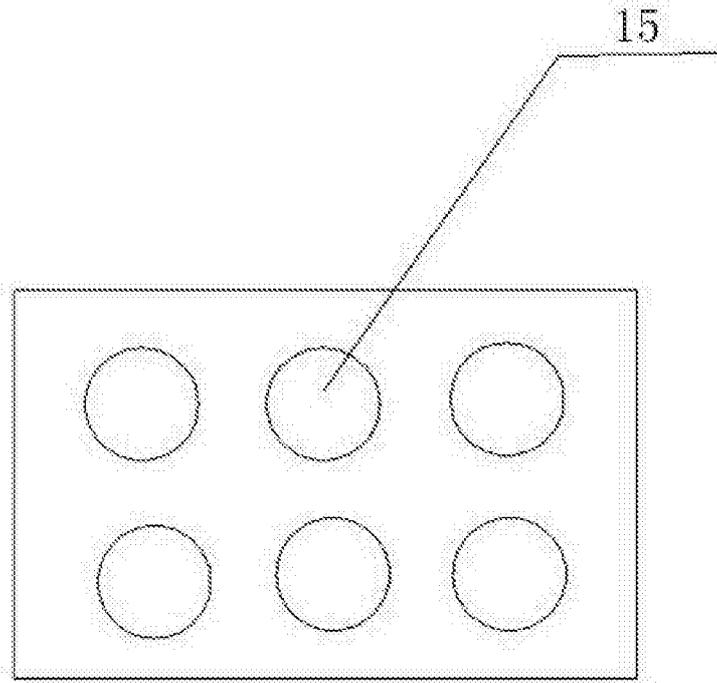


图3