



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108044084 A

(43)申请公布日 2018.05.18

(21)申请号 201810040445.0

(22)申请日 2018.01.16

(71)申请人 福建亚亨机械股份有限公司

地址 354200 福建省南平市建阳区西门外
六公里

(72)发明人 陈国刚 丁伟 王军人 张小瑞
陈隐嵩 叶宁 周友盛 吴斌
蓝继伟

(74)专利代理机构 福州君诚知识产权代理有限
公司 35211

代理人 戴雨君

(51)Int.Cl.

B22D 27/04(2006.01)

B22D 25/04(2006.01)

B22D 19/04(2006.01)

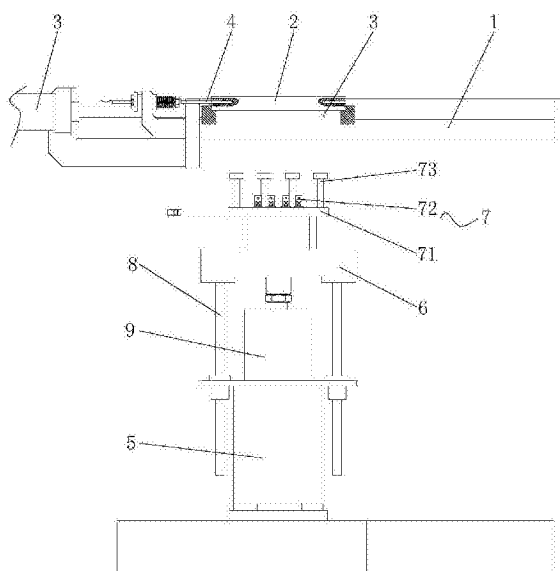
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

汇流排自动化成型设备中高度自动调节的
加热机构

(57)摘要

本发明公开汇流排自动化成型设备中高度自动调节的加热机构,其汇流排成型设备包括框架和模具体,模具体上设有若干个汇流排成型槽,框架上具有可来回移动的托架,模具体嵌套在托架的中部;所述框架位于加热工位一端的侧板上设有温度传感器,模具体移动至加热工位时,模具体与温度传感器的检测端相抵触;加热机构设于加热工位的正下方,该加热机构包括底座、升降板和火焰加热器,所述升降板通过导向杆可升降滑动连接于底座的上方,底座上设有驱动升降板运动的升降驱动器,所述火焰加热器架设固定在升降板的上端面。模具体处于加热工位上时,温度传感器对模具体的温度进行监测,通过改变火焰燃烧器的高度来调节模具体的温度,最终提高汇流排的成型质量。



1. 汇流排自动化成型设备中高度自动调节的加热机构, 汇流排成型设备包括框架和模具体, 模具体上设有若干个汇流排成型槽, 框架上具有可来回移动的托架, 模具体嵌套在托架的中部; 其特征在于: 所述框架位于加热工位一端的侧板上设有温度传感器, 模具体移动至加热工位时, 模具体与温度传感器的检测端相抵触; 所述加热机构设于加热工位的正下方, 该加热机构包括底座、升降板和火焰加热器, 所述升降板通过导向杆可升降滑动连接于底座的上方, 底座上设有驱动升降板运动的升降驱动器, 所述火焰加热器架设固定在升降板的上端面。

2. 根据权利要求1所述的汇流排自动化成型设备中高度自动调节的加热机构, 其特征在于: 所述火焰加热器包括燃气分流板, 燃气分流板的上端面固定有点火器和多个燃烧柱, 燃烧柱内部的燃气通道与燃气分流板内部的燃气分流通道连通。

3. 根据权利要求1所述的汇流排自动化成型设备中高度自动调节的加热机构, 其特征在于: 所述升降驱动器为气缸。

4. 根据权利要求1所述的汇流排自动化成型设备中高度自动调节的加热机构, 其特征在于: 所述温度传感器为热敏电偶探针。

汇流排自动化成型设备中高度自动调节的加热机构

技术领域

[0001] 本发明涉及生产蓄电池铅汇流排的设备领域,尤其涉及汇流排自动化成型设备中高度自动调节的加热机构。

背景技术

[0002] 现有技术中,制造汇流排的模具体要先移动至加热工位上,由加热器对模具体进行加热至一定温度,然后铅锅往模具体中注入熔融的铅液,待铅液浇注完成后,模具体移动至冷却工位,冷却器对模具体进行冷却以使得汇流排与蓄电池的极耳进行铸焊连接。然而,现有加热工位上的加热器的高度不能根据模具体实时的温度进行自动调节,无法使得模具体处于一个合适的温度范围内,因而造成汇流排的成型质量差。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术中的不足,本发明的目的在于提供一种能够调节模具温度的汇流排自动化成型设备中高度自动调节的加热机构。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用以下技术方案:

汇流排自动化成型设备中高度自动调节的加热机构,汇流排成型设备包括框架和模具体,模具体上设有若干个汇流排成型槽,框架上具有可来回移动的托架,模具体嵌套在托架的中部;所述框架位于加热工位一端的侧板上设有温度传感器,模具体移动至加热工位时,模具体与温度传感器的检测端相抵触;所述加热机构设于加热工位的正下方,该加热机构包括底座、升降板和火焰加热器,所述升降板通过导向杆可升降滑动连接于底座的上方,底座上设有驱动升降板运动的升降驱动器,所述火焰加热器架设固定在升降板的上端面。

[0005] 所述火焰加热器包括燃气分流板,燃气分流板的上端面固定有点火器和多个燃烧柱,燃烧柱内部的燃气通道与燃气分流板内部的燃气分流通道连通。

[0006] 所述升降驱动器为气缸。

[0007] 所述温度传感器为热敏电偶探针。

[0008] 本发明采用以上技术方案,模具体处于加热工位上时,温度传感器对模具体的温度进行监测并通过改变火焰燃烧器的高度来调节模具体的温度,最终提高汇流排的成型质量。

附图说明

[0009] 以下结合附图和具体实施方式对本发明做进一步详细说明;

图1为本发明的示意图。

具体实施方式

[0010] 如图1所示,本发明汇流排自动化成型设备中高度自动调节的加热机构,汇流排成型设备包括框架1和模具体2,模具体2上设有若干个汇流排成型槽,框架1上具有可来回移

动的托架3,模具体2嵌套在托架3的中部;所述框架1位于加热工位一端的侧板上设有温度传感器4,模具体2移动至加热工位时,模具体2与温度传感器4的检测端相抵触;所述加热机构设于加热工位的正下方,该加热机构包括底座5、升降板6和火焰加热器7,所述升降板6通过导向杆8可升降滑动连接于底座5的上方,底座5上设有驱动升降板6运动的升降驱动器9,所述火焰加热器7架设固定在升降板6的上端面。

[0011] 所述火焰加热器7包括燃气分流板71,燃气分流板71的上端面固定有点火器72和多个燃烧柱73,燃烧柱73内部的燃气通道与燃气分流板71内部的燃气分流通道连通。用燃气加热具有加热高效、节能和环保的特点。

[0012] 所述升降驱动器9为气缸。

[0013] 所述温度传感器4为热敏电偶探针。

[0014] 本发明的工作原理:模具体2处于加热工位上时,温度传感器4对模具体2的温度进行监测,若监测到模具体2温度低于预设值时,则通过升降驱动器9驱动升降板6以带动火焰加热器7升高至特定高度,从而确保模具体2的温度达到预定值,反之则降低火焰加热器7的高度,最终提高汇流排的成型质量。

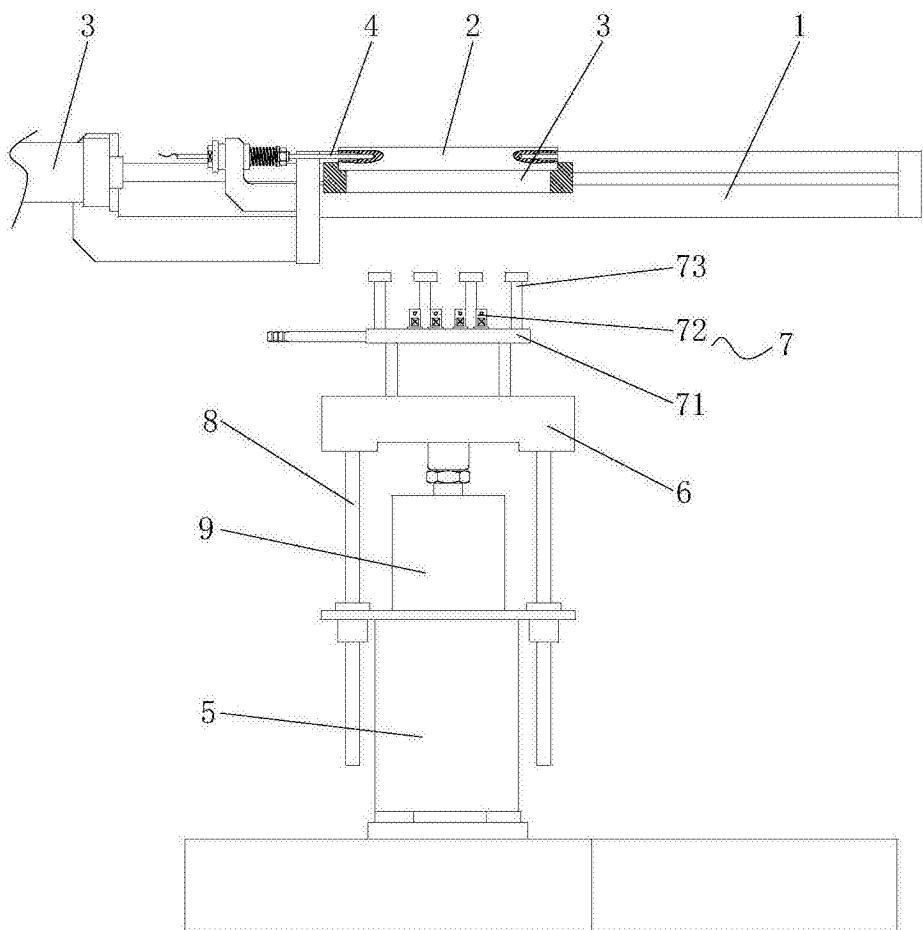


图1