



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202861375 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 10

(21) 申请号 201220513218. 3

(22) 申请日 2012. 09. 29

(73) 专利权人 江苏先特能源装备有限公司

地址 211112 江苏省南京市江宁区科学园兴
民南路 115 号

(72) 发明人 袁爱阳

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限
公司 32200

代理人 张惠忠

(51) Int. Cl.

B22D 19/04 (2006. 01)

B22D 25/04 (2006. 01)

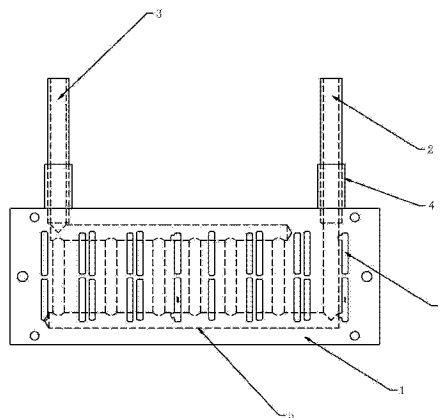
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

电动自行车电池铸焊机铸焊底模结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电动自行车电池铸焊机铸焊底模结构,包括铸焊底模,所述铸焊底模的内部设置冷却通道,该冷却通道包括冷却水进口、冷却水出口,所述冷却水进口安装冷却水进水管,而冷却水出口则安装冷却水出水管,且冷却水进水管、冷却水出水管设置于铸焊底模的同一侧。本实用新型不仅能够解决目前多数铸焊底模的结构只能采用风冷的方式冷却,效率低的问题。而且该结构可以采用冷却水进行冷却,冷却效果好,效率高,同时结构简单。



1. 一种电动自行车电池铸焊机铸焊底模结构,包括铸焊底模,其特征在于:所述铸焊底模的内部设置冷却通道,该冷却通道包括冷却水进口、冷却水出口,所述冷却水进口安装冷却水进水管,而冷却水出口则安装冷却水出水管,且冷却水进水管、冷却水出水管设置于铸焊底模的同一侧。

2. 根据权利要求1所述电动自行车电池铸焊机铸焊底模结构,其特征在于:冷却水进口、冷却水出口通过焊接方式分别与冷却水进水管、冷却水出水管对应安装,且冷却水进水管、冷却水出水管的外围均套接有冷却水护管。

3. 根据权利要求1所述电动自行车电池铸焊机铸焊底模结构,其特征在于:所述冷却通道呈环形设置。

电动自行车电池铸焊机铸焊底模结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电动自行车电池铸焊机铸焊底模结构,属于电动自行车用铅酸蓄电池的极群铸焊技术领域。

背景技术

[0002] 在电动自行车铅酸蓄电池装配生产过程中,需要将每组极群的正负极板板耳分别焊接成一体,形成俗称的“汇流排”。我们研发的电动自行车电池旋转式铸焊机可以取代目前纯手工烧焊方式,效率高,成本低,生产环境清洁。我们的旋转式铸焊机有铸焊底模,铸焊底模从熔化的铅液中升起,经刮板刮去底模表面的铅液后,正负极板的板耳插到底模型腔内进行铸焊,型腔内的铅液需要经过冷却凝固,再脱模才能形成汇流排。目前多数铸焊底模的结构只能采用风冷的方式冷却,效率低,产能得不到保障。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术的不足,提供一种电动自行车电池铸焊机铸焊底模结构,以解决目前多数铸焊底模的结构只能采用风冷的方式冷却,效率低的问题。该结构可以采用冷却水进行冷却,冷却效果好,效率高,同时结构简单。

[0004] 为实现以上的技术目的,本实用新型将采取以下的技术方案:

[0005] 一种电动自行车电池铸焊机铸焊底模结构,包括铸焊底模,所述铸焊底模的内部设置冷却通道,该冷却通道包括冷却水进口、冷却水出口,所述冷却水进口安装冷却水进水管,而冷却水出口则安装冷却水出水管,且冷却水进水管、冷却水出水管设置于铸焊底模的同一侧。

[0006] 冷却水进口、冷却水出口通过焊接方式分别与冷却水进水管、冷却水出水管对应安装,且冷却水进水管、冷却水出水管的外围均套接有冷却水护管。

[0007] 所述冷却通道呈环形设置。

[0008] 根据以上的技术方案,可以实现以下的有益效果:

[0009] 由于本实用新型在铸焊底模的内部设置冷却通道,并在冷却通道的冷却水进口、冷却水出口对应安装冷却水进水管、冷却水出水管,因此,本实用新型所述铸焊底模可以采用冷却水进行冷却,冷却效果好,效率高,同时该铸焊底模结构简单。

[0010] 为进一步提供冷却效果及其冷却效率,本实用新型将所述的冷却通道设置呈环形;本实用新型在冷却水进水管、冷却水出水管的外围均套接冷却水护管,确保冷却通道的冷却水进口、冷却水出口对应安装冷却水进水管、冷却水出水管的焊接可靠性及无泄漏。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0012] 其中:铸焊底模1、冷却水进水管2、冷却水出水管3、冷却水护管4、冷却通道5、铸焊底模型腔6。

具体实施方式

[0013] 以下将结合附图详细地说明本实用新型的技术方案。

[0014] 如图 1 所示,本实用新型所述电动自行车电池铸焊机铸焊底模结构,包括铸焊底模,所述铸焊底模的内部设置冷却通道,该冷却通道包括冷却水进口、冷却水出口,所述冷却水进口安装冷却水进水管,而冷却水出口则安装冷却水出水管,且冷却水进水管、冷却水出水管设置于铸焊底模的同一侧,另外,冷却水进口、冷却水出口通过焊接方式分别与冷却水进水管、冷却水出水管对应安装,即冷却水进水管 2、冷却水出水管 3 与铸焊底模 1 焊接成一体,保证焊接牢靠无泄漏。为了确保焊接可靠性及无泄漏,在冷却水进水管 2 与冷却水出水管 3 与铸焊底模 1 的连接处再焊接冷却水进出水管护管 4。冷却水从冷却水进水管 2 流进,从冷却水出水管 3 流出,即采用在铸焊底模内部通冷却水的方式,达到底模冷却的目的。为了保证良好的冷却效果,铸焊底模内部冷却通道为环形。

[0015] 上面结合附图所描述的本发明优选具体实施例仅用于说明本发明的实施方式,而不是作为对前述发明目的和所附权利要求内容和范围的限制,凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属本发明技术和权利保护范畴。

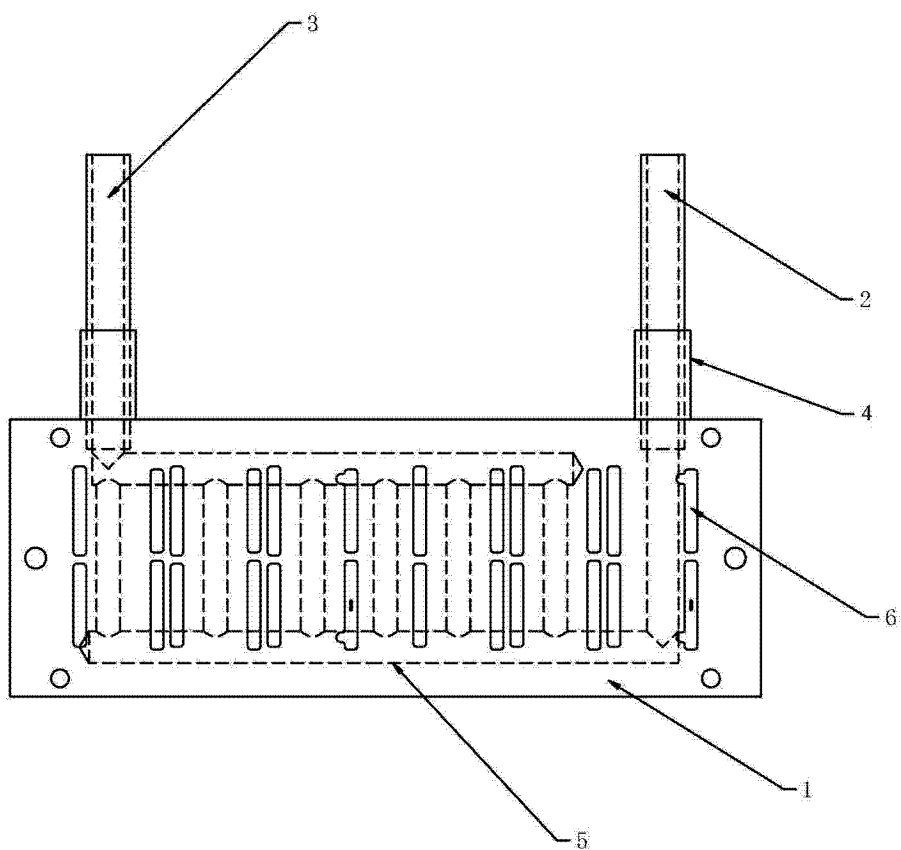


图 1