



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205341926 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 29

(21) 申请号 201620004991. 5

(22) 申请日 2016. 01. 06

(73) 专利权人 湖北攀峰钻石科技有限公司

地址 436000 湖北省鄂州市新庙工贸园区 6
号(市党校东侧)

(72) 发明人 范志超

(74) 专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司
44214

代理人 张文

(51) Int. Cl.

B22F 7/06(2006. 01)

B22F 3/12(2006. 01)

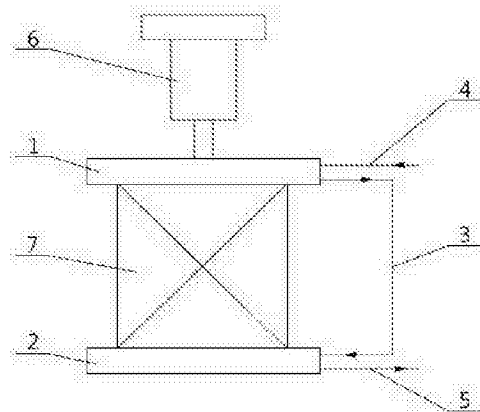
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种金刚石刀头热压烧结模框冷却装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种金刚石刀头热压烧结模框冷却装置,包括中空的上、下冷却板以及连接在上、下冷却板之间的冷却水管路,在上冷却板上连接有冷却水进水管,在下冷却板上连接有冷却水出水管,在上冷却板的顶部还连接有气缸。本实用新型将热压后的模框固定在上、下冷却板之间,通过向冷却水进水管中通冷却水,使冷却水在上、下冷却板之间流通对模框进行循环冷却,其降温速度快,能有效缩短烧结金刚石刀头过程中的换模及加工时间。



1.一种金刚石刀头热压烧结模框冷却装置,其特征在于:包括中空的上、下冷却板以及连接在上、下冷却板之间的冷却水管路,在上冷却板上连接有冷却水进水管,在下冷却板上连接有冷却水出水管,在上冷却板的顶部还连接有气缸。

一种金刚石刀头热压烧结模框冷却装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金刚石刀头制造技术领域,更具体地说,尤其涉及一种金刚石刀头热压烧结模框冷却装置。

背景技术

[0002] 热压机是一种金刚石工具制造专用压机,可以烧制直径300~3500mm切割锯片金刚石刀头、小型整体金刚石切割片、金刚石珩磨油石、金刚石拉丝模等产品。在热压机烧制金刚石刀头的过程中,模框被加热至1000℃,卸模后,需要对模框进行降温冷却,但现有的冷却装置需花费较长时间才能将模框冷却,导致换模时间长,影响了金刚石刀头的烧制。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对上述现有技术的不足,提供一种金刚石刀头热压烧结模框冷却装置,对热压后的模框进行快速降温冷却,缩短换模及加工时间。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种金刚石刀头热压烧结模框冷却装置,包括中空的上、下冷却板以及连接在上、下冷却板之间的冷却水管路,在上冷却板上连接有冷却水进水管,在下冷却板上连接有冷却水出水管,在上冷却板的顶部还连接有气缸。

[0005] 本实用新型将热压后的模框固定在上、下冷却板之间,通过向冷却水进水管中通冷却水,使冷却水在上、下冷却板之间流通对模框进行循环冷却,其降温速度快,能有效缩短烧结金刚石刀头过程中的换模及加工时间。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0007] 图中:1—上冷却板;2—下冷却板;3—冷却水管路;4—冷却水进水管;5—冷却水出水管;6—气缸;7—模框。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图中的实施例对本实用新型作进一步的详细说明,但并不构成对本实用新型的任何限制。

[0009] 如图1所示,本实用新型所提供的一种金刚石刀头热压烧结模框冷却装置,包括中空的上冷却板1和下冷却板2以及连接在上、下冷却板1和2之间的冷却水管路3,在上冷却板1上连接有冷却水进水管4,在下冷却板2上连接有冷却水出水管5,在上冷却板1的顶部还连接有气缸6,通过气缸6控制上冷却板1的上、下移动。

[0010] 本实用新型工作时,是将热压后的模框7放在下冷却板2上,利用气缸6控制上冷却板1下移并压紧在模框7上,使模框7固定在上、下冷却板1和2之间,然后向冷却水进水管4中通冷却水,冷却水进入上冷却板1内对模框7的顶部进行冷却,并经由冷却水管路3流入下冷

却板2内对模框7的底部进行冷却,最后经由冷却水出水管5排出。本实用新型通过冷却水在上、下冷却板1和2之间流通来对模框7进行循环冷却,其降温速度快,能有效缩短烧结金刚石刀头过程中的换模及加工时间。

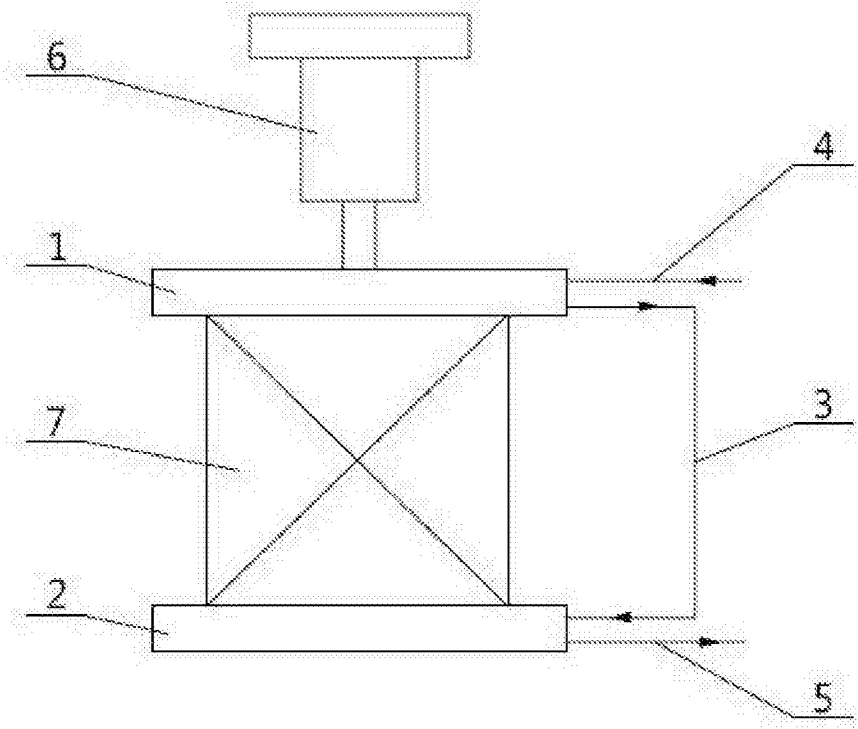


图1