(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202447137 U
(45)授权公告日 2012.09.26

(21)申请号 201120518993.3

(22)申请日 2011.12.13

(73)专利权人 攀枝花钢城集团有限公司
地址 617023 四川省攀枝花市东区木棉路72号

(72)发明人 陈文超

(74)专利代理机构 成都虹桥专利事务所 51124
代理人 杨冬

(51)Int.Cl.
B02C 13/28(2006.01)

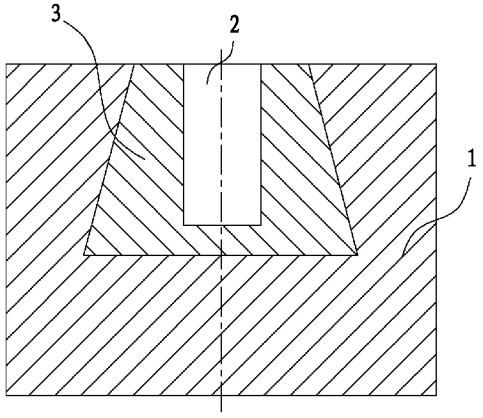
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种高铬铸铁锤头

(57)摘要

本实用新型公开了一种锤头，尤其是公开了一种高铬铸铁锤头，属于冶金生产设备制造技术领域。提供一种便于加工连接孔和便于在连接孔内加工连接螺纹的高铬铸铁锤头。所述锤头包括由高铬铸铁材料制成的锤头体和内部加工有螺纹的连接孔，还包括镶嵌在锤头体上的低碳钢钢块，连接孔设置在低碳钢钢块上。



CN 202447137 U

1. 一种高铬铸铁锤头，包括由高铬铸铁材料制成的锤头体 (1) 和内部加工有螺纹的连接孔 (2)，其特征在于：还包括镶嵌在锤头体上的低碳钢钢块 (3)，连接孔 (2) 设置在低碳钢钢块 (3) 上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种高铬铸铁锤头，其特征在于：低碳钢钢块 (3) 为锥台结构，其大端位于锤头体 (1) 的内部，小端位于锤头体 (1) 的表面。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种高铬铸铁锤头，其特征在于：低碳钢钢块 (3) 通过铸入结构镶嵌在锤头体 (1) 上。

一种高铬铸铁锤头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种锤头，尤其是涉及一种高铬铸铁锤头，属于冶金生产设备制造技术领域。

背景技术

[0002] 高铬铸铁锤头是锤击式破碎机的主要耐磨工件，也是冶金生产原料准备过程中，尤其是在铁矿石的粉碎生产过程中的关键部件。同时，也因其工作环境的恶劣，故要求其具有较高的硬度和耐磨性。由于其材质为高铬铸铁，通过热处理后其基体组织为硬度较高的马氏体 + 碳化物组织，在后期对背面钻连接孔和加工连接螺纹时无法进行加工，造成锤头报废。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是 :提供一种便于加工连接孔和便于在连接孔内加工连接螺纹的高铬铸铁锤头。

[0004] 为解决上述技术问题所采用的技术方案是 :一种高铬铸铁锤头，包括由高铬铸铁材料制成的锤头体和内部加工有螺纹的连接孔，还包括镶嵌在锤头体上的低碳钢钢块，连接孔设置在低碳钢钢块上。

[0005] 进一步的是，低碳钢钢块为锥台结构，其大端位于锤头体的内部，小端位于锤头体的表面。

[0006] 进一步的是，低碳钢钢块通过铸入结构镶嵌在锤头体上。

[0007] 本实用新型的有益效果是 :通过在高铬铸铁材料制成的锤头体上镶嵌一块低碳钢钢块，并将连接孔设置在所述的低碳钢钢块上。由于低碳钢钢块在后序热处理过程中，其硬度不会增加，而且低碳钢钢块具有良好的机加工性能，便在其上加工连接孔和在连接孔内加工连接螺纹，既降低了高铬铸铁锤头体在加工连接孔的过程的报废率，又提高了加工的效率。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型一种高铬铸铁锤头的主剖视示意图 ;

[0009] 图 2 为图 1 的俯视图 ;

[0010] 图 3 为另一种结构的高铬铸铁锤头的图 1 的俯视图。

[0011] 图中标记为 :锤头体 1、连接孔 2、低碳钢钢块 3。

具体实施方式

[0012] 如图 1、图 2 和图 3 所示是本实用新型提供的一种便于加工连接孔和便于在连接孔内加工连接螺纹的高铬铸铁锤头。所述锤头包括由高铬铸铁材料制成的锤头体 1 和内部加工有螺纹的连接孔 2，还包括镶嵌在锤头体上的低碳钢钢块 3，连接孔 2 设置在低碳钢钢块

3 上。采用所述在高铬铸铁材料制成的锤头体 1 上镶嵌一块低碳钢钢块 3，并将连接孔 2 设置在所述的低碳钢钢块 3 上的结构后，由于低碳钢钢块 3 在后序热处理过程中，其硬度不会增加，而且低碳钢钢块 3 具有良好的机加工性能，便于在其上加工连接孔 2 和在连接孔 2 内加工连接螺纹，既降低了高铬铸铁锤头体 1 在加工连接孔 2 的过程的报废率，又提高了加工的效率。

[0013] 为了便于低碳钢钢块 3 镶嵌到高铬铸铁锤头体 1 上，同时使镶嵌结构更加简单，低碳钢钢块 3 为锥台结构，其大端位于锤头体 1 的内部，小端位于锤头体 1 的表面。这样，既方便低碳钢钢块 3 镶嵌到高铬铸铁锤头体 1 上，又能保证在使用过程中，低碳钢钢块 3 不会从高铬铸铁锤头体 1 上脱落。进一步的，为了使高铬铸铁锤头体 1 在镶嵌完成低碳钢钢块 3 后仍然是一个整体，延长其使用寿命，低碳钢钢块 3 通过铸入结构镶嵌在锤头体 1 上。即在浇注高铬铸铁锤头体 1 前，先将低碳钢钢块 3 预埋到浇注模型中，然后再进行浇注的结构，从而既便于低碳钢钢块 3 镶嵌到高铬铸铁锤头体 1 中，又能保证高铬铸铁锤头体 1 为在镶嵌完成低碳钢钢块 3 后仍然是一个整体，从而有效的延长了高铬铸铁锤头体 1 的使用寿命。

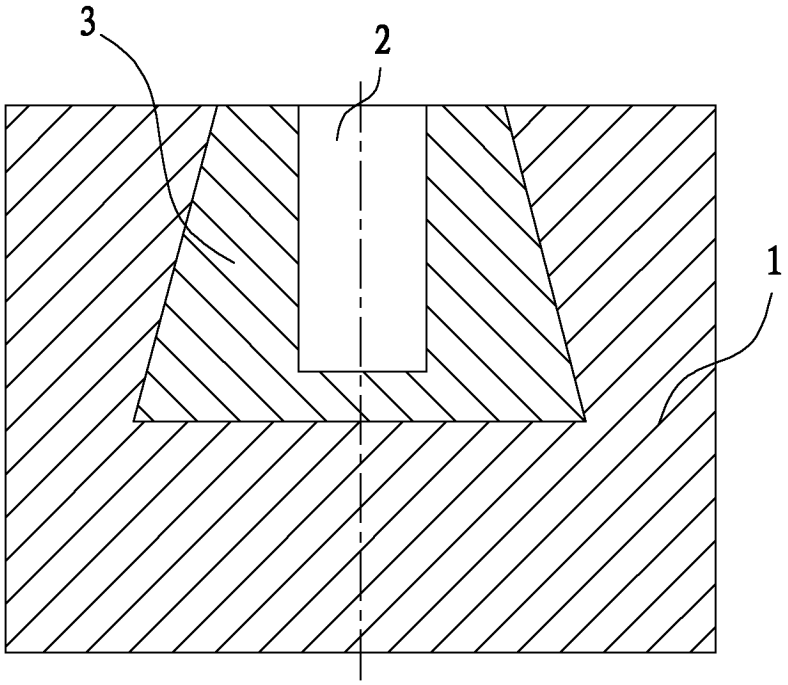


图 1

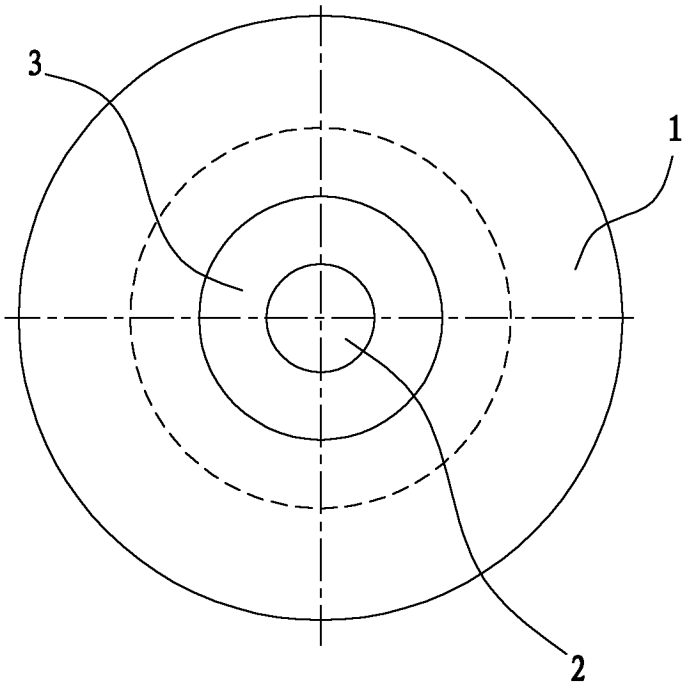


图 2

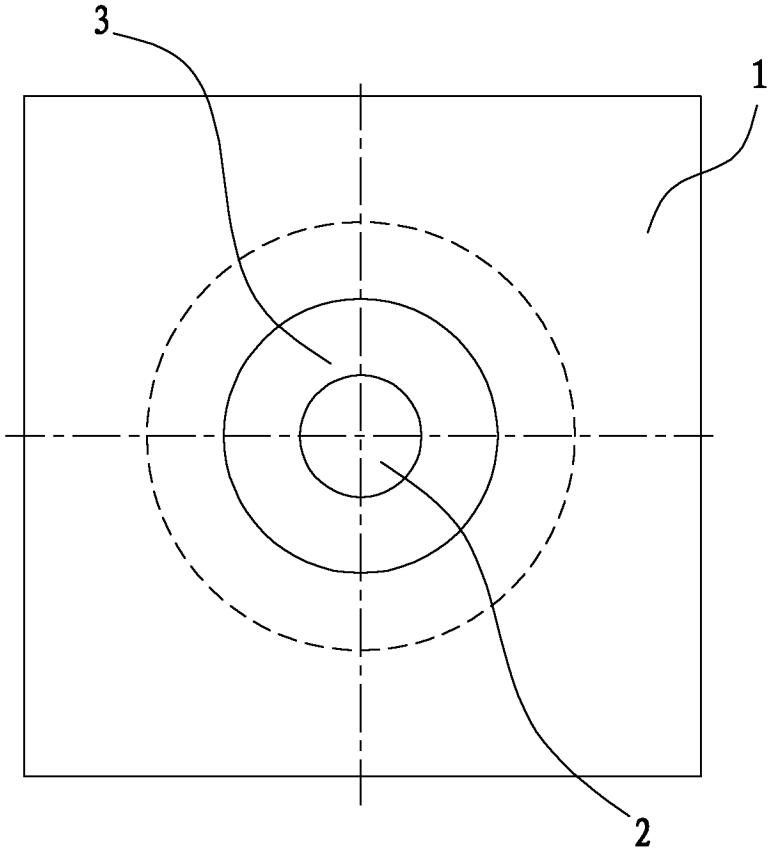


图 3