[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B23P 15/00 (2006.01)
B02C 13/28 (2006.01)

[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200910066037.3

[43] 公开日 2010 年 2 月 3 日

[11] 公开号 CN 101637866A

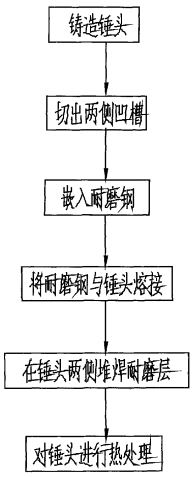
[22] 申请日 2009.9.3
[21] 申请号 200910066037.3
[71] 申请人 周彦君
地址 471003 河南省洛阳市涧西区安徽路友谊苑 1001 室
[72] 发明人 周彦君
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 发明名称

一种嵌入高硬度耐磨合金块的高强度锤头的生产工艺

[57] 摘要

一种嵌入高硬度耐磨合金块的高强度锤头的生产工艺，用高强度合金钢先做出锤头，锤头在前方为倒锥形，中间做出内凹的弧形；在锤头的左右两侧做出宽矩形切槽，切槽穿透整个锤头，切槽的方向为向锤头中心稍微倾斜；在锤头的切槽处，镶嵌高硬度耐磨合金块，在锤头的在右两侧面，用耐磨条堆焊出高 3 – 10mm 的耐磨保护层。 本发明所生产出的耐磨钢的硬度可达到 HRA70 – 90，合金钢又具有足够的强度，再在合金钢外围堆焊耐磨焊条，对合金钢及耐磨钢都是很好的保护，可大大提高锤头的寿命。



1、一种嵌入高硬度耐磨合金块的高强度锤头的生产工艺，嵌入高硬度耐磨合金块的高强度锤头是由，锤头（1）、高硬度耐磨合金块（2）、耐磨保护层（3）构成，其特征在于：用高强度合金钢先做出锤头（1），锤头（1）在前方为倒锥形，中间做出内凹的弧形；在锤头（1）的左右两侧做出宽矩形切槽，切槽穿透整个锤头（1），切槽的方向为向锤头（1）中心稍微倾斜；在锤头（1）的切槽处，镶嵌高硬度耐磨合金块（2），在锤头（1）的在右两侧面，用耐磨条堆焊出高 3-10mm 的耐磨保护层（3）。

2、根据权利要求 1 所述的一种嵌入高硬度耐磨合金的高强度锤头的生产工艺，其特征在于：锤头（1）在前方为倒锥形，中间做出内凹的弧形，弧底低于锤头的上平面约 3-10mm。

3、根据权利要求 1 所述的一种嵌入高硬度耐磨合金的高强度锤头的生产工艺，其特征在于：在锤头（1）的左右两侧，距侧边约 20-30mm 的地方做出 8-30mm 宽矩形切槽。

4、根据权利要求 1 所述的一种嵌入高硬度耐磨合金的高强度锤头的生产工艺，其特征在于：在锤头（1）的切槽处，镶嵌高硬度耐磨合金块（2），镶嵌的方法是焊接。

5、根据权利要求 1 所述的一种嵌入高硬度耐磨合金的高强度锤头的生产工艺，其特征在于：在锤头（1）的切槽处，镶嵌高硬度耐磨合金块（2），镶嵌的方法是铸造。

6、根据权利要求 1 所述的一种嵌入高硬度耐磨合金的高强度锤头的生产工艺，其特征在于：耐磨合金块（2）的硬度在 HRA75-90。

一种嵌入高硬度耐磨合金块的高强度锤头的生产工艺

技术领域

本发明涉及一种锤头的生产工艺，尤其是一种嵌入高硬度耐磨合金块的高强度锤头的生产工艺。

背景技术

目前，破碎机锤头多由具有加工硬化性的钢或高合金抗磨铸铁制做，前者虽具有较高的韧性，但只有在受到强烈冲击后，表面得到硬化后，才有较高的耐磨性，如果冲击不大，表面得不到硬化，则耐磨性很差，后者虽具有高的硬度，便韧性较低，且因材料太硬，使材料内部了生微观裂纹，耐磨性反而降低，并有可能导致灾难性的破坏。

发明内容

本发明在于克服现有技术的不足，将耐磨性能很好而韧性较差的耐磨钢做成镶块，熔焊到具有高强度的合金钢中，使锤头具有强度高，耐磨的特点，提高锤头寿命。

本发明解决的技术方案是：用高强度合金钢先做出锤头，锤头在前方为倒锥形，中间做出内凹的弧形；在锤头的左右两侧做出宽矩形切槽，切槽穿透整个锤头，切槽的方向为向锤头中心稍微倾斜；在锤头的切槽处，镶嵌高硬度耐磨合金块,在锤头的在右两侧面，用耐磨条堆焊出高 3-10mm 的耐磨保护层。

本发明的有益效果是：耐磨钢的硬度可达到 HRA70-90，合金钢又具有足够的强度，再在合金钢外围堆焊耐磨焊条，对合金钢及耐磨钢都是很好的保护，可大大提高锤头的寿命。

附图说明

下面结合附图对本发明作进一步详细说明：

图 1 是本发明的工艺流程图。

图 2 是本发明的锤头示意图。

图 2 中，锤头 1、高硬度耐磨合金块 2、耐磨保护层 3。

具体实施方式

下面结合实施例对本发明作进一步详细说明：

实施列1：

用高强度合金钢先做出锤头 1，锤头 1 在前方为倒锥形，中间做出内凹的弧形；在锤头 1 的左右两侧做出宽矩形切槽，切槽穿透整个锤头 1，切槽的方向为向锤头 1 中心稍微倾斜；在锤头 1 的切槽处，镶嵌高硬度耐磨合金块 2,在锤头 1 的在右两侧面，用耐磨条堆焊出高 3-10mm 的耐磨保护层 3。

实施列 2：

锤头 1 在前方为倒锥形，中间做出内凹的弧形，弧底低于锤头的上平面约 3-10mm。

实施列 3：

在锤头 1 的左右两侧，距侧边约 20-30mm 的地方做出 8-30mm 宽矩形切槽。

实施列 4：

在锤头 1 的切槽处，镶嵌高硬度耐磨合金块 2，镶嵌的方法是焊接。

实施列 5：

在锤头 1 的切槽处，镶嵌高硬度耐磨合金块 2，镶嵌的方法是铸造。

实施列 6：

耐磨合金块 2 的硬度在 HRA75-90。

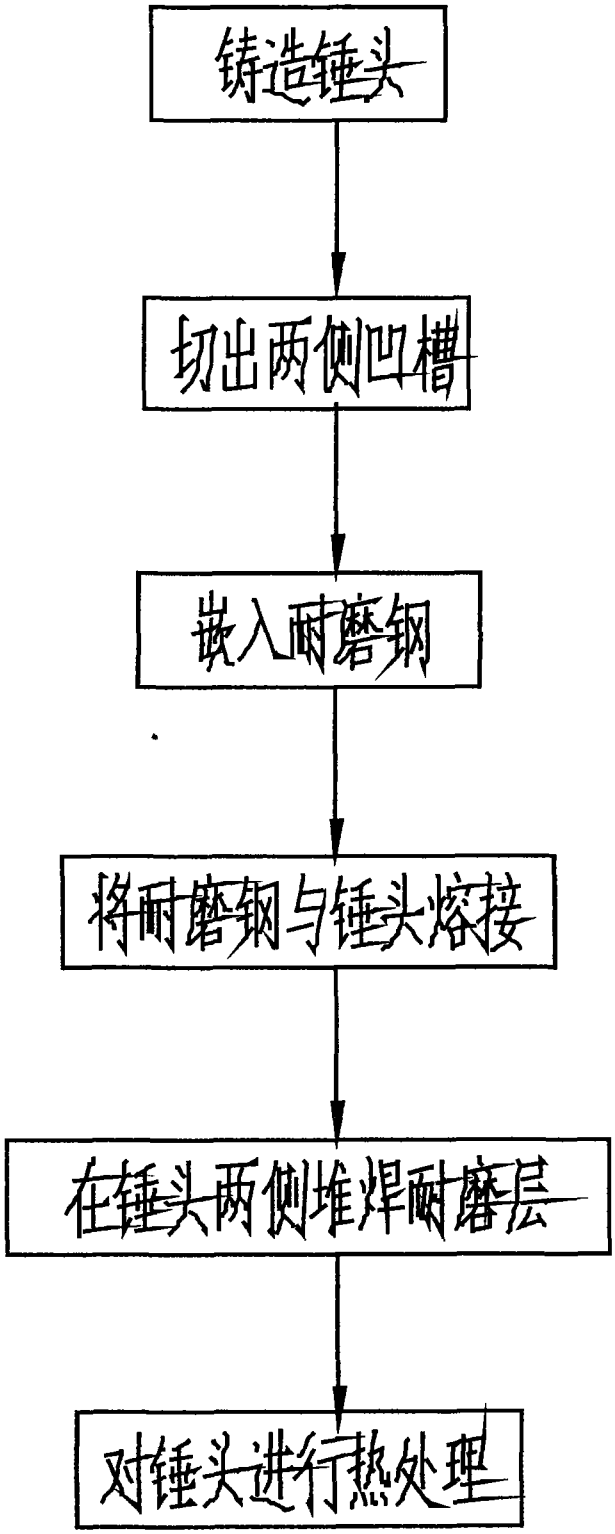


图 1

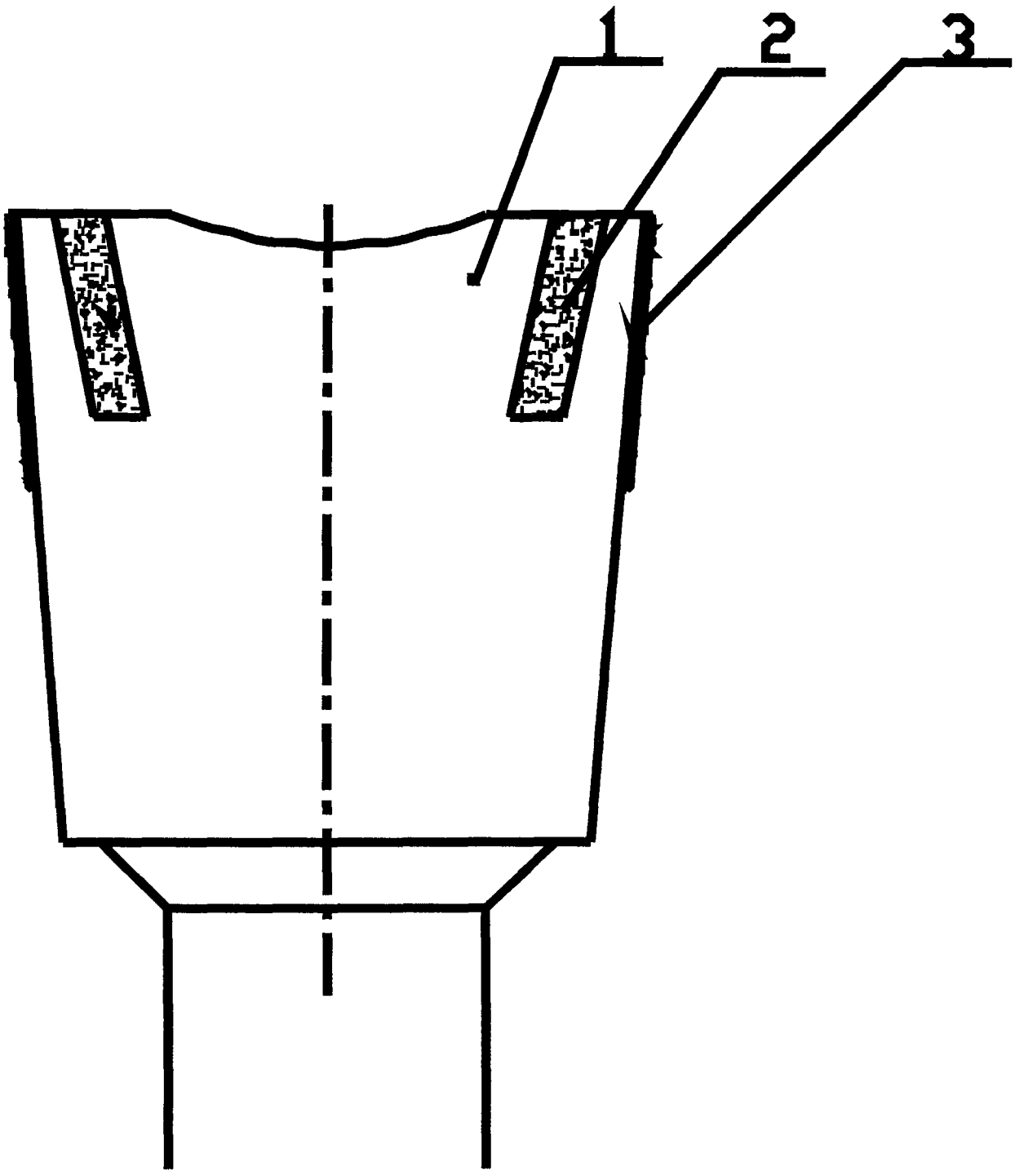


图 2