



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102601374 A

(43) 申请公布日 2012.07.25

(21) 申请号 201210071479.9

E21B 10/46(2006.01)

(22) 申请日 2012.03.19

(71) 申请人 吉林省地质勘探技术研究所

地址 130103 吉林省长春市高新区畅达路
799 号

(72) 发明人 方志香 迟玉亮 刘树华 王明英
刘敬祯 常国存 李春茂 赵宪富
钟宇 朱英 田巍 杨旭 孙鑫
王迪

(74) 专利代理机构 长春市四环专利事务所
22103

代理人 张建成

(51) Int. Cl.

B22F 7/06(2006.01)

B22F 3/10(2006.01)

C22C 29/08(2006.01)

权利要求书 1 页 说明书 1 页

(54) 发明名称

节能型深部找矿长寿命金刚石钻头胎体

(57) 摘要

本发明公开了一种节能型深部找矿长寿命金刚石钻头胎体,是由重量百分比为 85% 碳化钨、8% 镍、5% 锰、1.5% 钴和 0.5% 硅通过无压浸渍烧结工艺烧结而成,烧结温度为 1060℃~1120℃,保温 0.5 小时后自然冷却,所述的碳化钨、镍、锰、钴和硅为颗粒状,碳化钨为 30~200 目,镍、锰、钴和硅为 200~350 目;经过实际实验,使用该胎体的单个金刚石钻头可以钻探 100~150 米,效率为 2.0~2.5 米/小时,金刚石钻头的寿命提高了一倍。

1. 一种节能型深部找矿长寿命金刚石钻头胎体,是由重量百分比为 85%碳化钨、8%镍、5%锰、1.5%钴和 0.5%硅通过无压浸渍烧结工艺烧结而成,烧结温度为 1060℃~1120℃,保温 0.5 小时后自然冷却,所述的碳化钨、镍、锰、钴和硅为颗粒状,碳化钨为 30~200 目,镍、锰、钴和硅为 200~350 目。

节能型深部找矿长寿命金刚石钻头胎体

技术领域

[0001] 本发明涉及一种探矿用钻头胎体,特别涉及一种节能型深部找矿长寿命金刚石钻头胎体。

背景技术

[0002] 现有的探矿用钻头胎体不耐磨,致使探矿用钻头的使用寿命比较短。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有探矿用钻头胎体使用寿命比较短的问题,而提供一种节能型深部找矿长寿命金刚石钻头胎体。

[0004] 本发明是由重量百分比为 85%碳化钨 WC、8%镍 Ni、5%锰 Mn、1.5%钴 Co 和 0.5%硅 Si 通过无压浸渍烧结工艺烧结而成,烧结温度为 1060℃~1120℃,保温 0.5 小时后自然冷却,所述的碳化钨、镍、锰、钴和硅为颗粒状,碳化钨为 30~200 目,镍、锰、钴和硅为 200~350 目。

[0005] 本发明的有益效果是:经过实际实验,使用该胎体的单个金刚石钻头可以钻探 100~150 米,效率为 2.0~2.5 米/小时,金刚石钻头的寿命提高了一倍。

具体实施方式

[0006] 本实施例是由重量百分比为 85%碳化钨 WC、8%镍 Ni、5%锰 Mn、1.5%钴 Co 和 0.5%硅 Si 通过无压浸渍烧结工艺烧结而成,烧结温度为 1060℃~1120℃,保温 0.5 小时后,自然冷却制得,所述的碳化钨、镍、锰、钴和硅为颗粒状,碳化钨为 30~200 目,镍、锰、钴和硅为 200~350 目。