



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201913289 U

(45) 授权公告日 2011. 08. 03

(21) 申请号 201020623914. 0

(22) 申请日 2010. 11. 15

(73) 专利权人 施中秋

地址 321300 浙江省永康市唐先镇唐先二村  
高塘小区 160 号

(72) 发明人 施中秋

(51) Int. Cl.

B23B 51/06 (2006. 01)

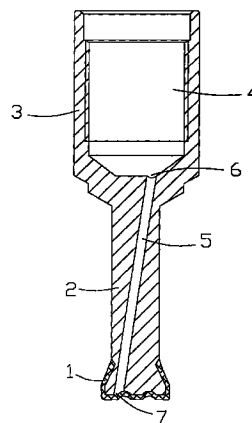
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种钻头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种钻头,包括一体成型的端头、钻杆和钻尾,其中,钻尾上设置有螺纹装配孔,端头和钻杆内设置有导液孔,该导液孔的上端进水口与螺纹装配孔相通,导液孔的下端出水口设置在端头下端面上,并且该下端出水口偏离端头下端面的中心,导液孔的轴线相对于钻杆的轴线倾斜设置。本实用新型一种钻头通过将导液孔倾斜设置,其内导流的冷却液在钻头运转时的离心力的作用下易于迅速下流,来保证端头得到持续冷却,具有冷却效果好、提高了钻头使用寿命的优点。



1. 一种钻头,其特征在于,该钻头包括一体成型的端头、钻杆和钻尾,其中,钻尾上设置有螺纹装配孔,端头和钻杆内设置有导液孔,该导液孔的上端进水口与螺纹装配孔相通,导液孔的下端出水口设置在端头下端面上,并且该下端出水口偏离端头下端面的中心,导液孔的轴线相对于钻杆的轴线倾斜设置。

## 一种钻头

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钻头。

### 背景技术

[0002] 为提高钻头的钻孔效率及提高钻头的寿命,需要在钻头钻孔的同时向钻头的端头喷冷却水,现有的钻头喷水结构均设置在钻头外部,其适用于大钻头。但是对于杆身胶细、钻头较小的钻头,其经常用于在薄的石板上钻孔、扩孔等,这种外给水的方式容易造成钻头报废。同时外给水需要单独设立给水结构,这给手持钻等小型钻带来使用的不方便。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有情况存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种结构经过改进、冷却效果好的钻头。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型一种钻头,包括一体成型的端头、钻杆和钻尾,其中,钻尾上设置有螺纹装配孔,端头和钻杆内设置有导液孔,该导液孔的上端进水口与螺纹装配孔相通,导液孔的下端出水口设置在端头下端面上,并且该下端出水口偏离端头下端面的中心,导液孔的轴线相对于钻杆的轴线倾斜设置。

[0005] 本实用新型一种钻头通过将导液孔倾斜设置,其内导流的冷却液在钻头运转时的离心力的作用下易于迅速下流,来保证端头得到持续冷却,具有冷却效果好、提高了钻头使用寿命的优点。

### 附图说明

[0006] 图1为本实用新型剖视图。

[0007] 其中附图标记如下:

[0008] 端头1,钻杆2,钻尾3,螺纹装配孔4,导液孔5,上端进水口6,下端出水口7。

### 具体实施方式

[0009] 如图1所示,本实用新型一种钻头,包括一体成型的端头1、钻杆2和钻尾3,钻尾3内设置有与钻机相匹配的螺纹装配孔4,螺纹装配孔4与端头1和钻杆2的轴线同心设置。

[0010] 端头1和钻杆2内设置有导液孔5,导液孔5贯穿整个端头1和钻杆2,导液孔5的轴线相对于钻杆2的轴线倾斜设置。导液孔5的上端进水口6与螺纹装配孔4相通,导液孔5的下端出水口7设置在端头1的下端面上,并且下端出水口7偏离端头1的下端面的中心。

[0011] 端头1的外表面上设置有由金刚石颗粒构成的硬质材料层,其下端面上还设置有网状排水槽,下端出水口7与该排水槽相通。

[0012] 使用时,从螺纹装配孔4向导液孔5中导入冷却液,钻头在运转时,导液孔5内产生的离心力将迅速将冷却液甩出,来保证端头得到持续冷却,具有冷却效果好、提高了钻头使用寿命的优点。

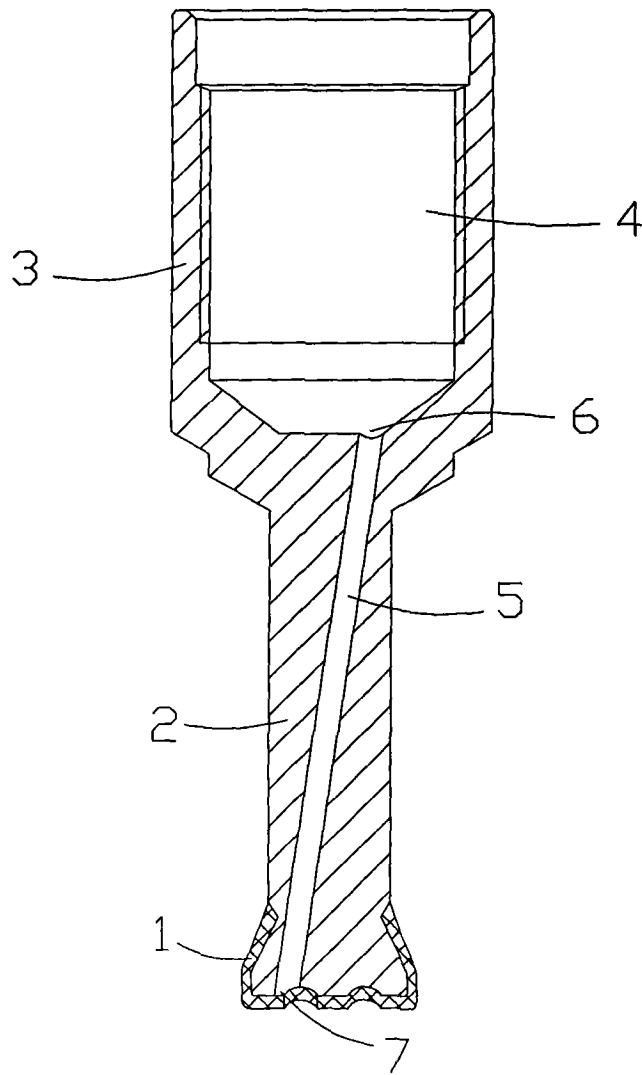


图 1