



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202926257 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 08

(21) 申请号 201220620718. 7

(22) 申请日 2012. 11. 21

(73) 专利权人 无锡金帆钻凿设备股份有限公司  
地址 214112 江苏省无锡市新区梅村工业集  
中区锡泰路 221 号

(72) 发明人 王德龙

(74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所  
32104

代理人 曹祖良

(51) Int. Cl.

E21B 19/16(2006. 01)

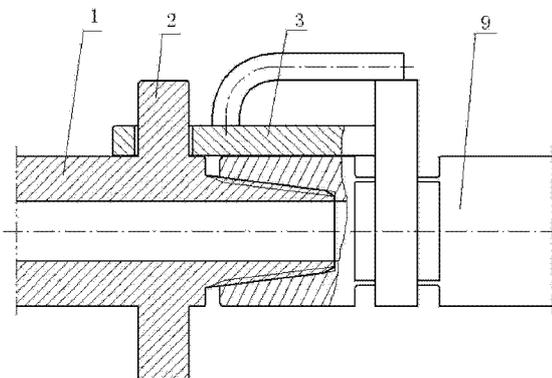
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 实用新型名称

钻机钻杆卸扣装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种钻机钻杆卸扣装置,包括钻机输出接头,其特征是:所述钻机输出接头上设有拨块,拨块上连接卸扣器;所述卸扣器包括弧形块和支撑块,弧形块和支撑块呈垂直固定;所述弧形块的弧形面与钻机输出接头的外表面相配合,弧形块上靠近拨块的一端设有通孔,通孔与拨块相配合并通过拨块与钻机输出接头相连接;所述支撑块上设有可夹持钻杆的开口槽。本实用新型利用钻机回转动力卸开钻杆与钻杆之间的螺纹连接,达到拧卸钻杆的目的,并且具有结构简单、使用方便等优点,大大减轻了施工人员的劳动强度。



1. 一种钻机钻杆卸扣装置,包括钻机输出接头(1),其特征是:所述钻机输出接头(1)上设有拨块(2),拨块(2)上连接卸扣器(3);所述卸扣器(3)包括弧形块(4)和支撑块(5),弧形块(4)和支撑块(5)呈垂直固定;所述弧形块(4)的弧形面与钻机输出接头(1)的外表面相配合,弧形块(4)上靠近拨块(2)的一端设有通孔(6),通孔(6)与拨块(2)相配合并通过拨块(2)与钻机输出接头(1)相连接;所述支撑块(5)上设有可夹持钻杆的开口槽(7)。

2. 如权利要求1所述的钻机钻杆卸扣装置,其特征是:所述弧形块(4)的弧形面上设有把手(8)。

## 钻机钻杆卸扣装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种卸扣装置,尤其是一种钻机钻杆卸扣装置。

### 背景技术

[0002] 在如地质钻探、岩土工程等钻进施工中,随着钻进深度的不断变化,钻进设备需要不断地将一节节的钻杆单元拼装到与钻机相接的工作钻杆上,以延长工作钻杆的长度,满足钻进的工作需要。钻机在使用过程中,会频繁进行钻杆的接换与拆卸,钻杆多采用螺纹连接方式,为防止钻进过程中钻杆松动,钻杆通常拧的很紧,拆卸速度慢,因此,在施工中钻杆的拧卸是非常繁重的工作,如果没有机械动力拧卸钻杆,靠人工操作很费力、劳动强度很大,花费时间很多。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术中存在的不足,提供一种钻机钻杆卸扣装置,该装置采用机械动力拧卸钻杆,操作简单、安全系数高,减轻钻杆拧卸工作的强度,节省时间。

[0004] 按照本实用新型提供的技术方案,一种钻机钻杆卸扣装置,包括钻机输出接头,其特征是:所述钻机输出接头上设有拨块,拨块上连接卸扣器;所述卸扣器包括弧形块和支撑块,弧形块和支撑块呈垂直固定;所述弧形块的弧形面与钻机输出接头的外表面相配合,弧形块上靠近拨块的一端设有通孔,通孔与拨块相配合并通过拨块与钻机输出接头相连接;所述支撑块上设有可夹持钻杆的开口槽。

[0005] 所述弧形块的弧形面上设有把手。

[0006] 本实用新型利用钻机回转动力卸开钻杆与钻杆之间的螺纹连接,达到拧卸钻杆的目的,并且具有结构简单、使用方便等优点,大大减轻了施工人员的劳动强度。

### 附图说明

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0008] 图2为本实用新型所述卸扣器的结构示意图。

[0009] 图3为图2的A-A剖面图。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合具体附图对本实用新型作进一步说明。

[0011] 如图1~图3所示:所述钻机钻杆卸扣装置包括钻机输出接头1、拨块2、卸扣器3、弧形块4、支撑块5、通孔6、开口槽7、把手8等。

[0012] 如图1所示,本实用新型包括钻机输出接头1,所述钻机输出接头1上设有拨块2,拨块2上连接卸扣器3;如图2、图3所示,所述卸扣器3包括弧形块4和支撑块5,弧形块4和支撑块5呈垂直固定;所述弧形块4的弧形面与钻机输出接头1的外表面相配合,弧形块

4 上靠近拨块 2 的一端设有通孔 6,通孔 6 与拨块 2 相配合并通过拨块 2 与钻机输出接头 1 相连接 ;所述支撑块 5 上设有可夹持钻杆的开口槽 7 ;

[0013] 所述弧形块 4 的弧形面上设有把手 8。

[0014] 本实用新型的工作原理及工作过程 :所述钻机钻杆卸扣装置包括钻机输出接头 1,钻机输出接头 1 与钻杆 9 通过螺纹连接,钻机输出接头 1 上设有拨块 2,拨块 2 上连接卸扣器 3,卸扣器 3 的弧形块 4 上的通孔 6 连接在钻机输出接头 1 的拨块 2 上,卸扣器 3 的支撑块 5 上的开口槽 7 夹持钻杆,这样卸扣器 3 将钻机输出接头 1 与钻杆连成一体 ;反转时钻机输出接头 1 与钻杆之间的螺纹不会松开,而是将下一级钻杆与钻杆之间的螺纹松开,从而达到拧卸钻杆的目的。

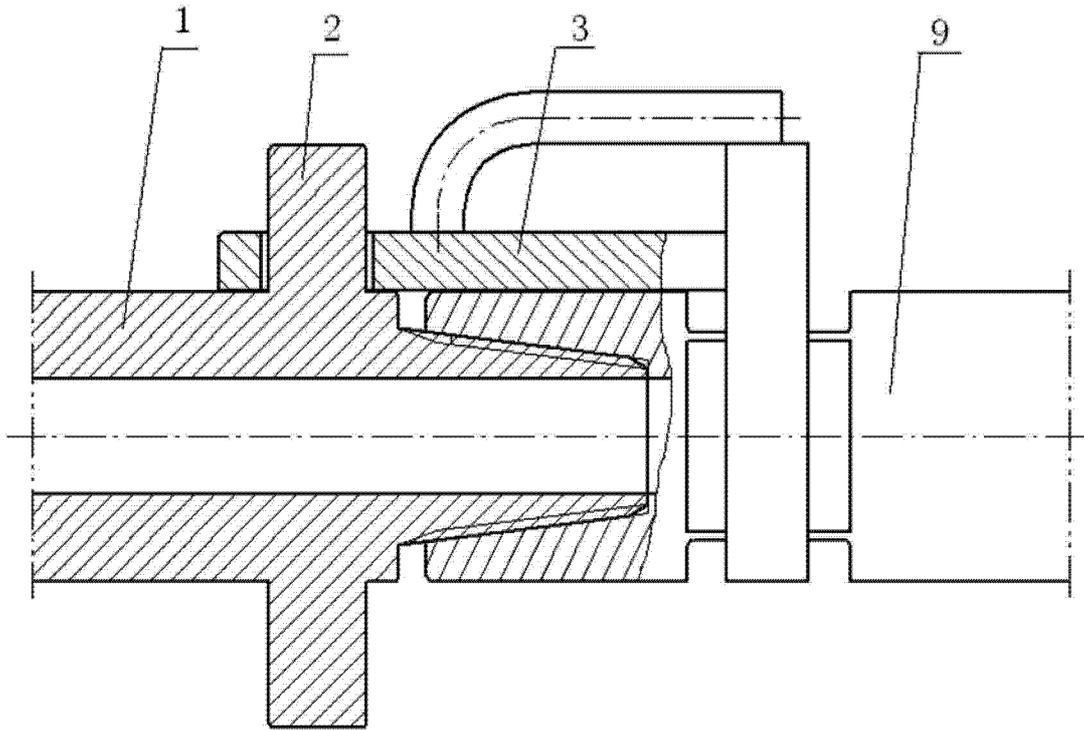


图 1

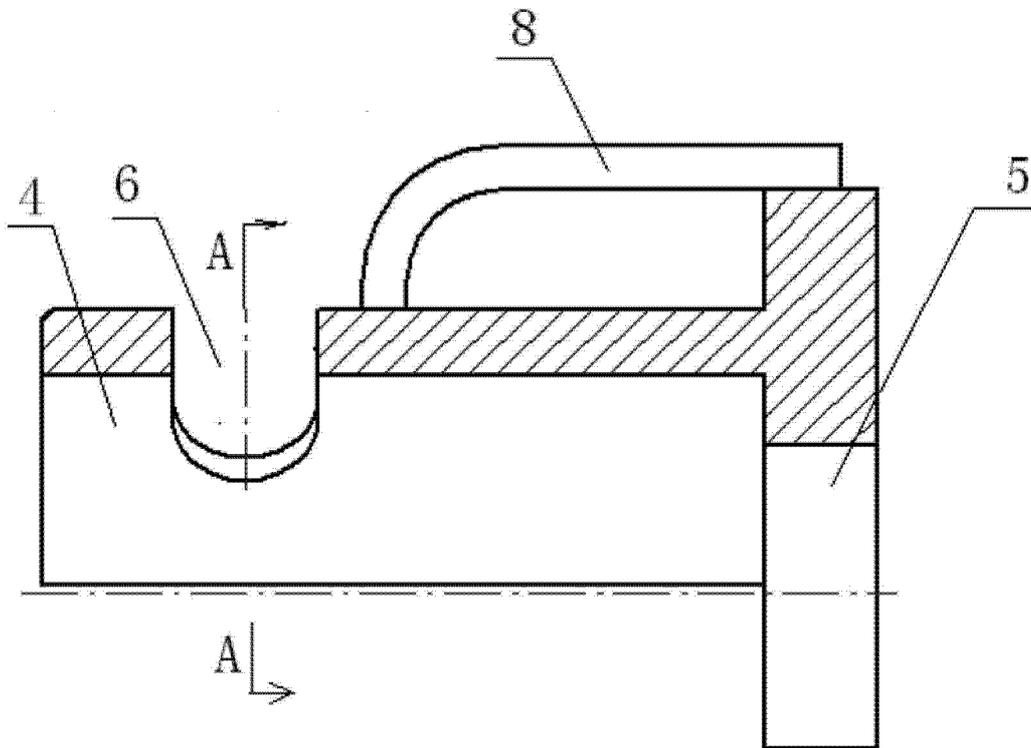


图 2

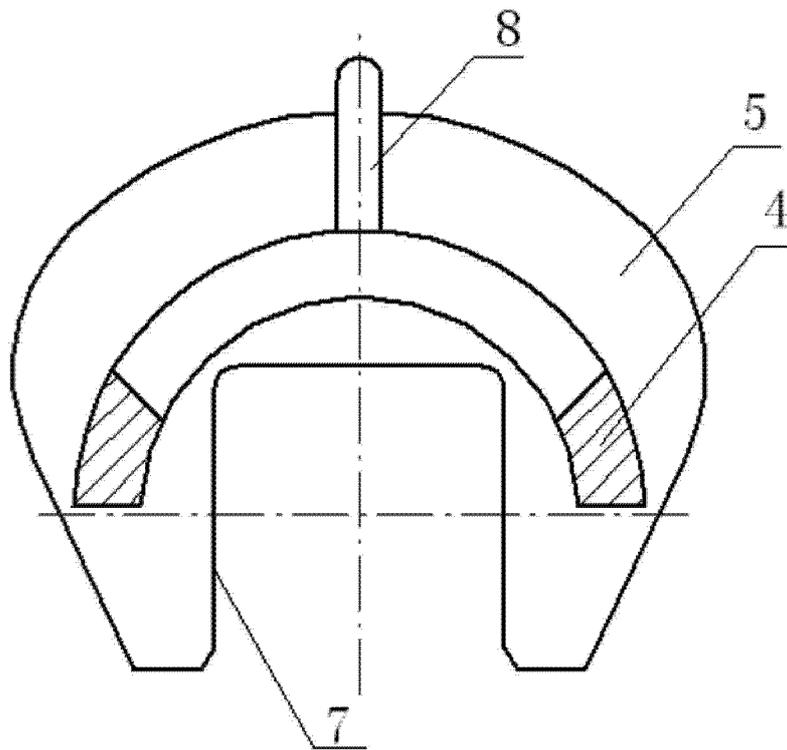


图 3