



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203050489 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 10

(21) 申请号 201220572727. 3

(22) 申请日 2012. 11. 02

(73) 专利权人 玉柴桩工(常州)有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进高新技术产业
业开发区常武南路 505 号

(72) 发明人 鲍宏平 蒋元胜 周贤贤 董启龙

(74) 专利代理机构 常州市夏成专利事务所(普
通合伙) 32233

代理人 沈兵

(51) Int. Cl.

E21B 3/02(2006. 01)

E21B 17/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

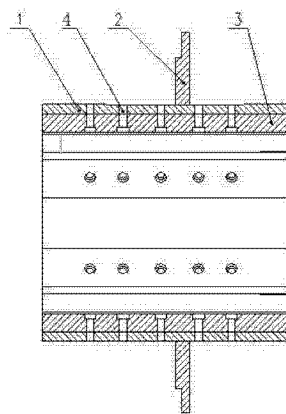
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于动力头的楔形键条

(57) 摘要

本实用新型涉及桩工机械的动力输出装置技术领域,尤其是一种用于动力头的楔形键条,包括外键套体、法兰板、楔形内键条及其固定螺栓组成,法兰板固定在外键套体一端,楔形内键条固定在外键套体内部,所述的外键套体里装配楔形内键条的部分为楔形,楔形内键条与外键套体配合的部分为楔形。所述的内键条通过螺钉固定在外键套体上。本实用新型当承受加压力时,整个动力头均匀受力,螺栓不受剪切力影响,动力头使用寿命高,更换方便。



1. 一种用于动力头的楔形键条,包括外键套体(1)、法兰板(2)、楔形内键条(3)及其固定螺栓组成,法兰板(2)固定在外键套体(1)一端,楔形内键条(3)固定在外键套体(1)内部,其特征是,所述的外键套体(1)里装配楔形内键条(3)的部分为楔形,楔形内键条(3)上与外键套体(1)配合的部分为楔形。

2. 根据权利要求1所述的用于动力头的楔形键条,其特征是,所述的楔形内键条(3)通过螺钉(4)固定在外键套体(1)上。

用于动力头的楔形键条

技术领域

[0001] 本实用新型涉及桩工机械的动力输出装置技术领域,尤其是一种用于动力头的楔形键条。

背景技术

[0002] 动力头作为一种机械的动力输出装置,特别是桩工机械的动力输出装置,其与钻具接触传递扭矩的键套或键条因磨损是需要经常更换的。

[0003] 但现有动力头与钻具接触输出扭矩的结构主要有两种:一种是,固定的键套与动力头内键套通过定位法兰的定位销及螺栓连接,在加压钻进过程中,主要利用定位销及螺栓来传递扭矩及利用螺栓来承受加压力,螺栓主要承受拉力及剪力,导致螺栓易于松动或剪断;且该键套拆卸困难,耗时长,降低了作业效率。另一种是,可拆卸的键条通过螺栓固定在内键套的平行槽内,传递扭矩时,利用键条与内键套的接触部位传递扭矩,加压时,主要利用螺栓来承受推力,导致螺栓易受剪力而松动甚至断裂。

发明内容

[0004] 为了克服现有的技术的不足,本实用新型提供了一种用于动力头的楔形键条。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种用于动力头的楔形键条,包括外键套体、法兰板、楔形内键条及其固定螺栓组成,法兰板固定在外键套体一端,楔形内键条固定在外键套体内部,所述的外键套体里装配楔形内键条的部分为楔形,楔形内键条与外键套体配合的部分为楔形。

[0006] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括所述的内键条通过螺钉固定在外键套体上。

[0007] 本实用新型的有益效果是,当承受加压力时,整个动力头受力,螺栓不受剪切力影响,动刀头使用寿命高,更换方便。

附图说明

[0008] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0010] 图 2 是本实用新型楔形结构示意图;

[0011] 图中,1、外键套体,2、法兰板,3、楔形内键条,4、螺钉。

具体实施方式

[0012] 如图 1 是本实用新型的结构示意图,一种用于动力头的楔形键条,包括外键套体 1、法兰板 2、楔形内键条 3 及其固定螺栓组成,法兰板 2 固定在外键套体 1 一端,楔形内键条 3 固定在外键套体 1 内部,其特征是,所述的外键套体 1 里装配楔形内键条 3 的部分为楔形,楔形内键条 3 上与外键套体 1 配合的部分为楔形。

[0013] 楔形内键条 3 通过螺钉 4 固定在外键套体 1 上。

[0014] 在加压钻进过程中,加压力传递到楔形接触的壁面,最终加压力通过外键套体 1 及法兰板 2 传递到整个动力头上。当承受加压力时,整个动力头受力,螺栓不受剪切力影响。

[0015] 本实用新型提供了一种结构简单、连接可靠、便于维护更换的动力头键套及其动力头,它克服了原有动力头键套的缺点,有效提升了动力头及其零部件的使用寿命。

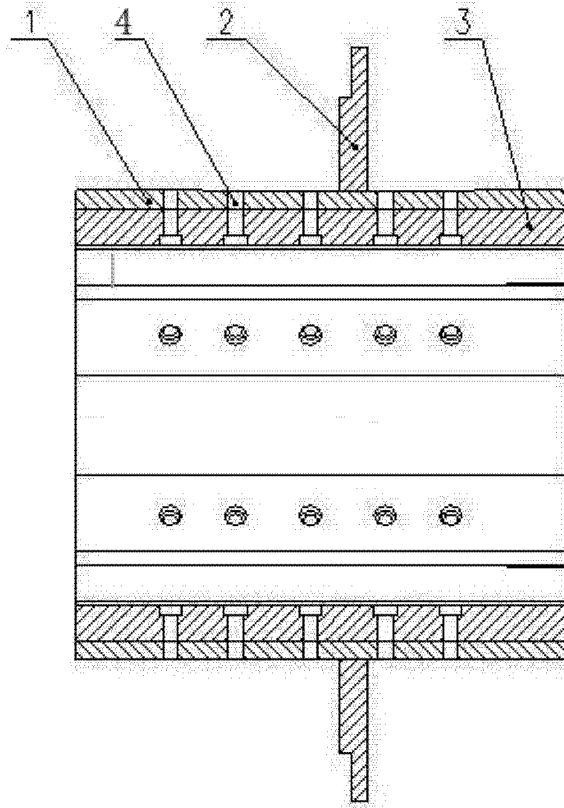


图 1

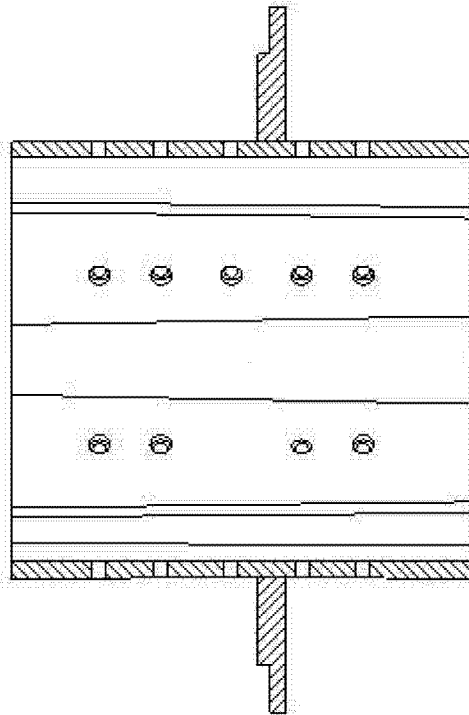


图 2