



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204611141 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520228504. 9

(22) 申请日 2015. 04. 16

(73) 专利权人 广东梅雁吉祥水电股份有限公司
地址 514787 广东省梅州市梅县区新县城沿
江南路 1 号

(72) 发明人 钟辉龙 何欢 梁勇 陈志伟
林啟达 罗贤君

(74) 专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事
务所(普通合伙) 44251
代理人 刘汉民

(51) Int. Cl.

F16L 21/06(2006. 01)

F16L 21/08(2006. 01)

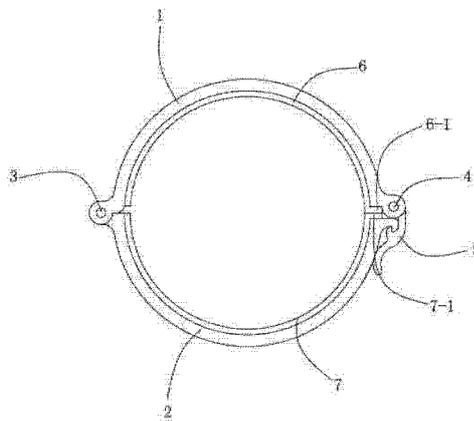
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种水电站用卡箍

(57) 摘要

本实用新型涉及一种水电站用卡箍,其包括上半卡箍和下半卡箍,所述上半卡箍和下半卡箍一端通过铰轴连接,所述上半卡箍的另一端通过活动铰轴连接有扣件,所述下半卡箍的另一端设置有下扣齿,所述上半卡箍内缘固定连接有上胶垫,所述下半卡箍内缘固定连接有下胶垫,所述上胶垫与所述活动铰轴相对应的一侧设置有上胶缘,所述下胶垫与所述下扣齿相对应的一侧设置有下胶缘,所述扣件由扣板和与所述下扣齿相匹配的上扣齿组成,本实用新型具备防管道划伤、使用便捷、结构简单的优点,尤其适合水电站水下管道的紧固。



1. 一种水电站用卡箍,其特征在于,其包括上半卡箍(1)和下半卡箍(2),所述上半卡箍(1)和下半卡箍(2)一端通过铰轴(3)连接,所述上半卡箍(1)的另一端通过活动铰轴(4)连接有扣件(5),所述下半卡箍(2)的另一端设置有下扣齿(2-1),所述上半卡箍(1)内缘固定连接有上胶垫(6),所述下半卡箍(2)内缘固定连接有下胶垫(7),所述上胶垫(6)与所述活动铰轴(4)相对应的一侧设置有上胶缘(6-1),所述下胶垫(7)与所述下扣齿(2-1)相对应的一侧设置有下胶缘(7-1),所述扣件(5)由扣板(5-2)和与所述下扣齿(2-1)相匹配的上扣齿(5-1)组成。

2. 根据权利要求1所述的一种水电站用卡箍,其特征在于,所述上胶垫(6)与所述上半卡箍(1)用胶连接,所述下胶垫(7)与所述下半卡箍(2)用胶连接。

3. 根据权利要求1或2所述的一种水电站用卡箍,其特征在于,上半卡箍(1)和下半卡箍(2)闭合后,上胶缘(6-1)和下胶缘(7-1)位于所述活动铰轴(4)和所述下扣齿(2-1)之间。

一种水电站用卡箍

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种水电站用卡箍。

背景技术

[0002] 在水利水电中,涉及到各种管道的安装和对接,卡箍是连接管道的一种主要的连接装置,主要起到紧箍的作用。目前的卡箍一般是利用卡箍上的螺栓螺母将卡箍和管道拧紧,但是现有的卡箍存在安装繁琐,需要反复拆卸螺栓和螺丝,增加劳动强度的缺陷。另外,由于水电站中的管道长时间受到海水浸泡,容易产生管道腐蚀,为了提高管道的耐腐蚀性能,管道外侧涂覆了防腐蚀涂层。因此在拧紧卡箍的时候,很容易划破防腐蚀涂层,造成管道腐蚀和损坏。CN204187170U公开了一种卡箍,虽然可以避免卡箍对管道的损伤,但是依旧存在安装繁琐的缺陷。

[0003] 有鉴于此,需要发明一种水电站用卡箍,既可以保护管道不被损伤,还具备安装便捷的优点。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷,提供一种水电站用卡箍,可以减小与管道之间的摩擦,具备保护管道和安装简单方便的特点。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采取的技术方案如下:

[0006] 一种水电站用卡箍,其包括上半卡箍和下半卡箍,所述上半卡箍和下半卡箍一端通过铰轴连接,所述上半卡箍的另一端通过活动铰轴连接有扣件,所述下半卡箍的另一端设置有下扣齿,所述上半卡箍内缘固定连接有上胶垫,所述下半卡箍内缘固定连接有下胶垫,所述上胶垫与所述活动铰轴相对应的一侧设置有上胶缘,所述下胶垫与所述下扣齿相对应的一侧设置有下胶缘,所述扣件由扣板和与所述下扣齿相匹配的上扣齿组成。

[0007] 作为本实用新型进一步的改进,所述上胶垫与所述上半卡箍用胶连接,所述下胶垫与所述下半卡箍用胶连接。

[0008] 作为本实用新型进一步的改进,上半卡箍和下半卡箍闭合后,上胶缘和下胶缘位于所述活动铰轴和所述下扣齿之间。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型所取得的有益效果如下:

[0010] 本实用新型设置在上半卡箍内缘的上胶垫和设置在下半卡箍内院的下胶垫可以隔离管道外壁和卡箍,避免卡箍对管道外壁产生划痕,保证管道外壁的完整。上扣齿和下扣齿可以直接扣合,避免螺栓和螺母的使用,本实用新型具备防管道划伤、使用便捷、结构简单的优点,尤其适合水电站水下管道的紧固。

附图说明

[0011] 附图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 附图2为本实用新型扣件结构示意图;

[0013] 附图 3 为本实用新型打开状态示意图；

[0014] 在附图中：1 上半卡箍、2 下半卡箍、2-1 下扣齿、3 铰轴、4 活动铰轴、5 扣件、5-1 上扣齿、5-2 扣板、6 上胶垫、6-1 上胶缘、7 下胶垫、7-1 下胶缘。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图 1-3 对本实用新型进行进一步详细的叙述。

[0016] 如附图 1、2 和 3 所示，一种水电站用卡箍，其包括上半卡箍 1 和下半卡箍 2，所述上半卡箍 1 内缘通过胶固定连接有上胶垫 6，上胶垫 6 为与上半卡箍 1 形状相匹配的半圆形，所述下半卡箍 2 内缘固定连接有下胶垫 7，下胶垫 7 为与下半卡箍 2 形状相匹配的半圆形，可以达到将卡箍和管道隔离的效果。

[0017] 所述上半卡箍 1 一端通过铰轴 3 连接下半卡箍 2 的一端，所述上半卡箍 1 的另一端通过活动铰轴 4 连接有扣件 5，所述扣件 5 由扣板 5-2 和上扣齿 5-1 组成，所述下半卡箍 2 的另一端设置有与所述上扣齿 5-1 相匹配的下扣齿 2-1，所述上胶垫 6 与所述活动铰轴 4 相对应的一侧设置有上胶缘 6-1，所述下胶垫 7 与所述下扣齿 2-1 相对应的一侧设置有下胶缘 7-1，所述上胶缘 6-1 和下胶缘 7-1 用于衬在下扣齿 2-1 和活动铰轴 4 之间，起到可形变缓冲作用。

[0018] 在使用时，将上半卡箍 1 和下半卡箍 2 套到管道外壁，上胶缘 6-1 和下胶缘 7-1 位于所述活动铰轴 4 和所述下扣齿 2-1 之间，挤压上半卡箍 1 和下半卡箍 2 之间的上胶缘 6-1 和下胶缘 7-1，按下扣板 5-2，使上扣齿 5-1 和下扣齿 2-1 扣合。需要拆卸时，向上板扣板 5-2，再一次挤压上胶缘 6-1 和下胶缘 7-1，使上扣齿 5-1 和下扣齿 2-1 松开，即可。

[0019] 本实用新型尤其适用于水电站水下管道的紧箍作用。

[0020] 以上所述实施方式仅为本实用新型的优选实施例，而并非本实用新型可行实施的穷举。对于本领域一般技术人员而言，在不背离本实用新型原理和精神的前提下对其所作出的任何显而易见的改动，都应当被认为包含在本实用新型的权利要求保护范围之内。

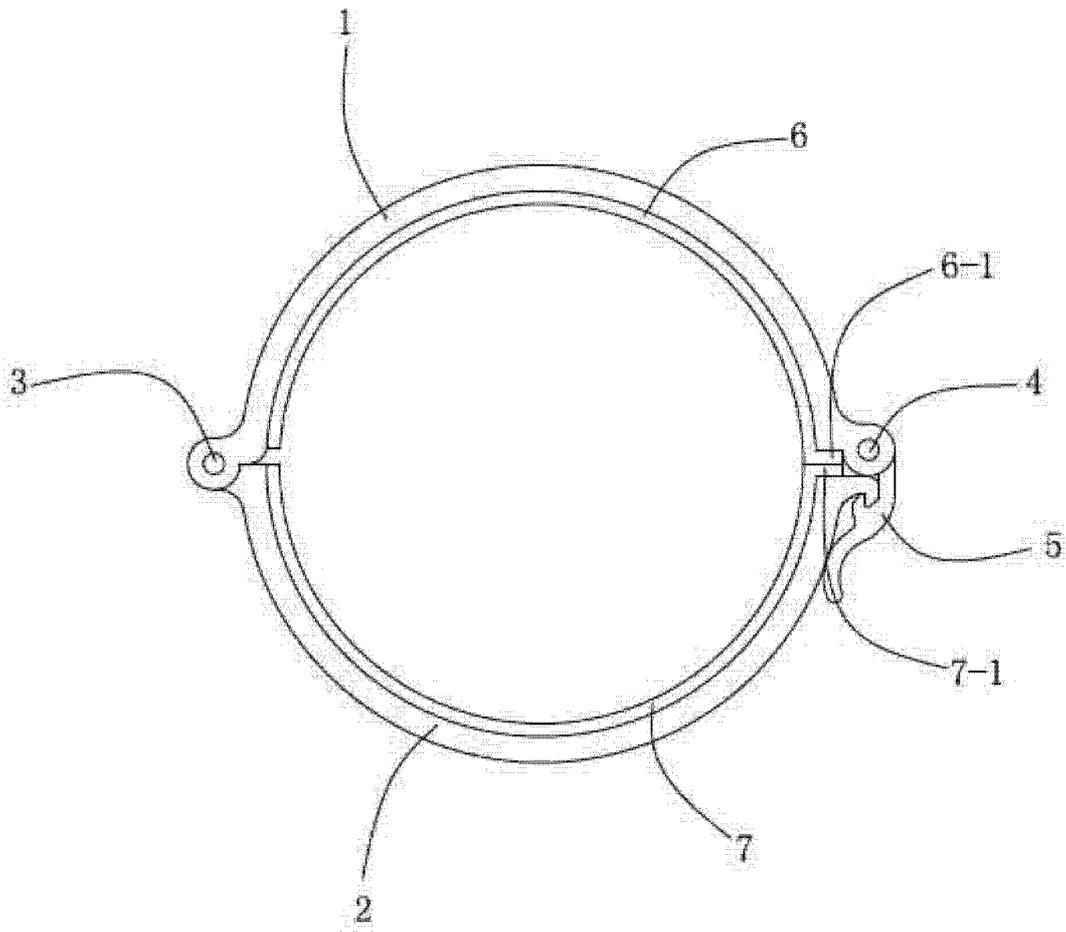


图 1

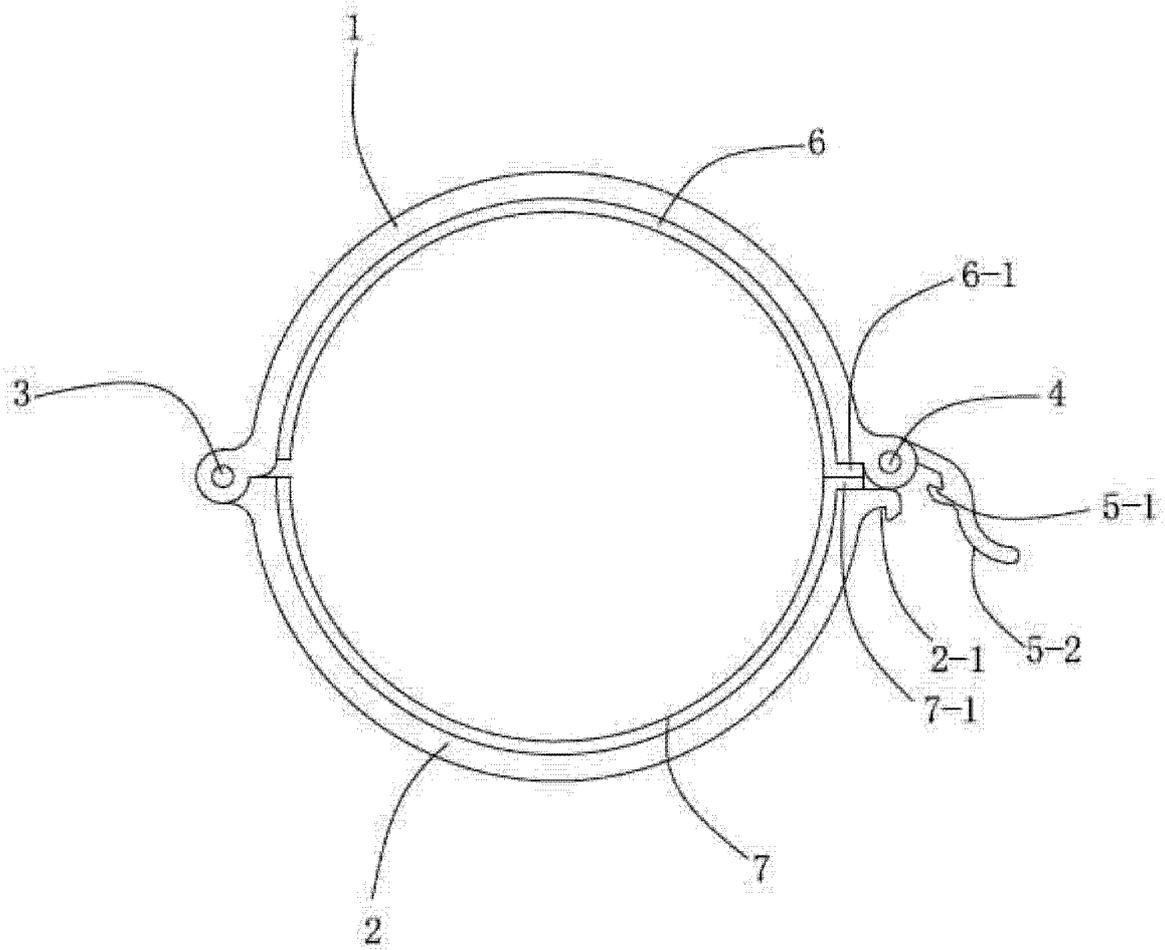


图 2

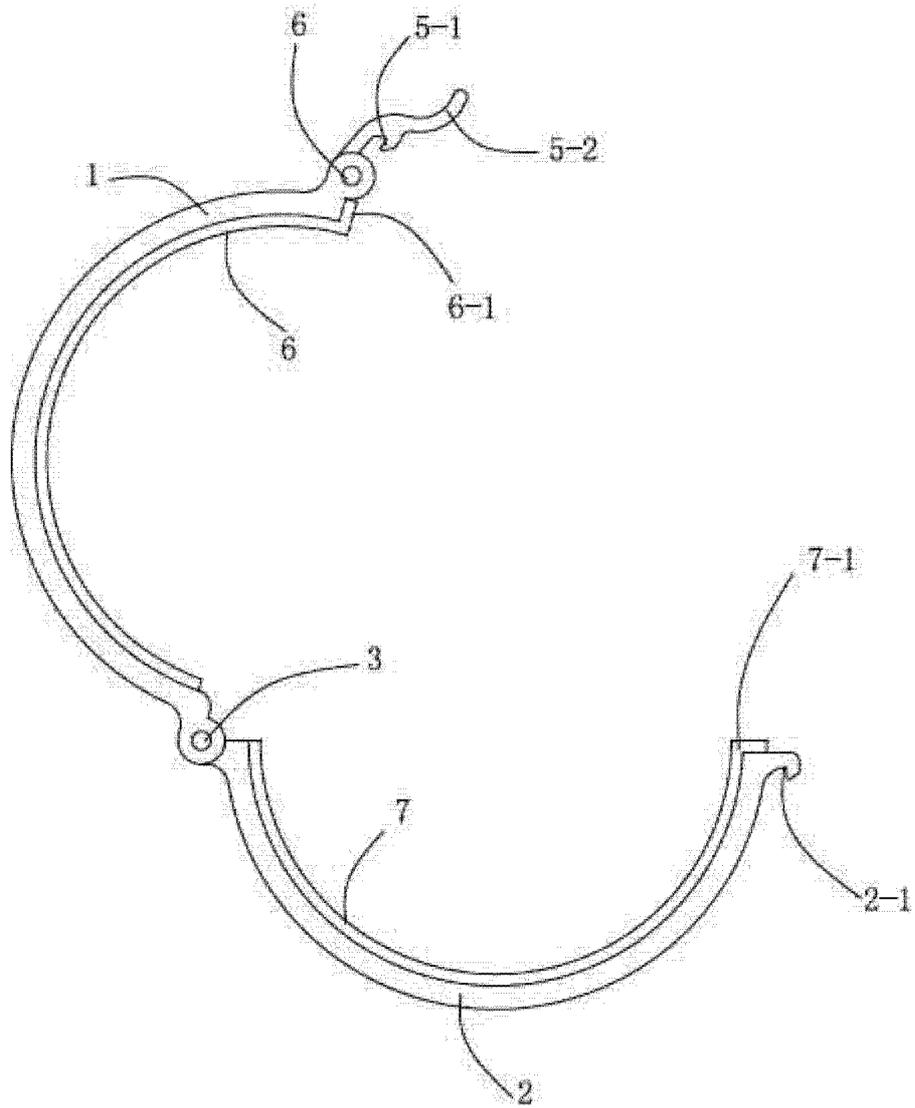


图 3