(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203285795 U
(45)授权公告日 2013.11.13

(21)申请号 201320302102.X

(22)申请日 2013.05.29

(73)专利权人 东北石油大学
地址 163000 黑龙江省大庆市高新技术开发区发展路199号

(72)发明人 张曦光

(74)专利代理机构 大庆禹奥专利事务所 23208
代理人 朱士文 杨晓梅

(51)Int.Cl.
F16B 2/06(2006.01)

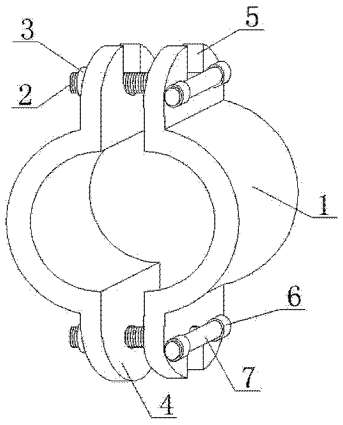
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种采油树卡箍

(57)摘要

本实用新型公开了一种采油树卡箍，包括两个半圆箍、螺栓及螺母，每个半圆箍的两端顺接有平台，每个平台上均设有螺纹孔，螺栓分别穿过平台上的螺纹孔将两个半圆箍连接成一体，其端部固定有螺母，其技术要点在于：其中一个半圆箍的两侧平台端部设有与螺纹孔相通的缺口，平台的外表面处于缺口的两侧设有转套，两个转套之间插入有转轴，螺栓的一端与转轴连接；另一个半圆箍的一侧平台端部设有与螺纹孔相通的缺口，所述缺口可容纳螺栓，且缺口的宽度小于螺母的外径。本实用新型无需将两个螺栓上的螺母卸下即可打开卡箍，其结构设计简单合理、操作方便快捷、省时省力，可大大提高工作人员的工作效率。



CN 203285795 U

1. 一种采油树卡箍，包括两个半圆箍、螺栓及螺母，每个半圆箍的两端顺接有平台，每个平台上均设有螺纹孔，螺栓分别穿过平台上的螺纹孔将两个半圆箍连接成一体，其端部固定有螺母，其特征在于：其中一个半圆箍的两侧平台端部设有与螺纹孔相通的缺口，平台的外表面处于缺口的两侧设有转套，两个转套之间插入有转轴，螺栓的一端与转轴连接；另一个半圆箍的一侧平台端部设有与螺纹孔相通的缺口，所述缺口可容纳螺栓，且缺口的宽度小于螺母的外径。

2. 如权利要求 1 所述的一种采油树卡箍，其特征在于：所述螺栓与转轴可拆卸的连接。

3. 如权利要求 2 所述的一种采油树卡箍，其特征在于：所述转轴上设有可容螺栓伸入的带有螺纹的固定孔，螺栓与固定孔螺纹连接。

4. 如权利要求 2 所述的一种采油树卡箍，其特征在于：所述转轴上设有可容螺栓伸入的固定孔，转轴上设有与固定孔径向相通的外销孔，螺栓伸入固定孔内的部分设有与外销孔相通的内销孔，销轴依次穿过外销孔和内销孔将螺栓与转轴连接成一体。

一种采油树卡箍

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及油田井口的固定装置，特别涉及一种采油树卡箍。

[0003] 背景技术：

[0004] 目前，采油树是石油行业现场至关重要的井口固定装置，沟槽式卡箍是各构件间使用最多的连接方式。目前使用的卡箍主要由两个半圆形的半圆箍、两个螺丝及两个螺母构成，半圆箍的两端平台上设有通孔，螺栓各自穿过半圆箍两端平台上的通孔由螺母固定实现卡箍的夹紧。其结构简单、规格统一、便于批量生产，但安装拆卸繁琐，在测试油井时，工作人员需将卡箍完全卸下，测试完成后还要重新安装卡箍，这样就需要频繁拆卸和安装卡箍，其操作繁琐、费时费力，严重影响工作人员的工作效率。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型为克服现有技术的不足，提供了一种结构设计简单合理、安装拆卸方便快捷的采油树卡箍。

[0007] 本实用新型的采油树卡箍，包括两个半圆箍、螺栓及螺母，每个半圆箍的两端顺接有平台，每个平台上均设有螺纹孔，螺栓分别穿过平台上的螺纹孔将两个半圆箍连接成一体，其端部固定有螺母，采用的技术方案在于：其中一个半圆箍的两侧平台端部设有与螺纹孔相通的缺口，平台的外表面处于缺口的两侧设有转套，两个转套之间插入有转轴，螺栓的一端与转轴连接；另一个半圆箍的一侧平台端部设有与螺纹孔相通的缺口，所述缺口可容纳螺栓，且缺口的宽度小于螺母的外径。

[0008] 优选地，所述螺栓与转轴可拆卸的连接。

[0009] 优选地，所述转轴上设有可容螺栓伸入的带有螺纹的固定孔，螺栓与固定孔螺纹连接。

[0010] 优选地，所述转轴上设有可容螺栓伸入的固定孔，转轴上设有与固定孔径向相通的外销孔，螺栓伸入固定孔内的部分设有与外销孔相通的内销孔，销轴依次穿过外销孔和内销孔将螺栓与转轴连接成一体。

[0011] 本实用新型的有益效果是：该采油树卡箍，无需将两个螺栓上的螺母卸下即可打开卡箍，其结构设计简单合理、操作方便快捷、省时省力，可大大提高工作人员的工作效率。

[0012] 附图说明：

[0013] 图 1 是本实用新型的实施例 1 的结构示意图。

[0014] 图 2 是本实用新型的实施例 2 的结构示意图。

[0015] 具体实施方式：

[0016] 以下结合两个实施例对本实用新型作进一步的说明：

[0017] 实施例 1

[0018] 参照图 1，该采油树卡箍，包括两个半圆箍 1、螺栓 2 及螺母 3，每个半圆箍 1 的两端顺接有平台 4，每个平台 4 上均设有螺纹孔，螺栓 2 分别穿过平台 4 上的螺纹孔将两个半圆箍 1 连接成一体，其端部固定有螺母 3，其中一个半圆箍 1 的两侧平台 4 端部设有与螺纹孔相通的缺口 5，平台 4 的外表面处于缺口 5 的两侧设有转套 6，两个转套 6 之间插入有转轴

7，螺栓 2 的一端与转轴 6 连接；另一个半圆箍 2 的一侧平台 4 端部设有与螺纹孔相通的缺口 5，所述缺口 5 可容纳螺栓，且缺口 5 的宽度小于螺母 3 的外径。所述转轴 6 上设有可容螺栓 2 伸入的带有螺纹的固定孔，螺栓 2 与固定孔螺纹连接。

[0019] 当需要拆卸卡箍时，先将两个半圆箍 1 上均开有缺口 5 的一侧平台 4 上的螺栓 2 抬起，使螺栓 2 沿转轴 6 转动并脱离缺口 5，然后将未设有转轴 6 的半圆箍 1 向外转动，其另一端的螺栓 2 可沿与其相对应的设有缺口 5 的半圆箍 1 的平台 4 上的转轴 6 向外转动，从而打开卡箍。螺栓 2 与转轴 6 采用螺纹连接，方便对磨损的螺栓 2 或转轴 6 进行更换。

[0020] 实施例 2

[0021] 参照图 2，该采油树卡箍，包括两个半圆箍 1、螺栓 2 及螺母 3，每个半圆箍 1 的两端顺接有平台 4，每个平台 4 上均设有螺纹孔，螺栓 2 分别穿过平台 4 上的螺纹孔将两个半圆箍 1 连接成一体，其端部固定有螺母 3，其中一个半圆箍 1 的两侧平台 4 端部设有与螺纹孔相通的缺口 5，平台 4 的外表面处于缺口 5 的两侧设有转套 6，两个转套 6 之间插入有转轴 7，螺栓 2 的一端与转轴 6 连接；另一个半圆箍 2 的一侧平台 4 端部设有与螺纹孔相通的缺口 5，所述缺口 5 可容纳螺栓，且缺口 5 的宽度小于螺母 3 的外径。所述转轴 6 上设有可容螺栓 2 伸入的固定孔，转轴 6 上设有与固定孔径向相通的外销孔 9，螺栓 2 伸入固定孔内的部分设有与外销孔 9 相通的内销孔，销轴 8 依次穿过外销孔 9 和内销孔将螺栓 2 与转轴 6 连接成一体，这样使螺栓 2 和转轴 6 进行可拆卸的连接，方便对磨损的螺栓 2 或转轴 6 进行更换。

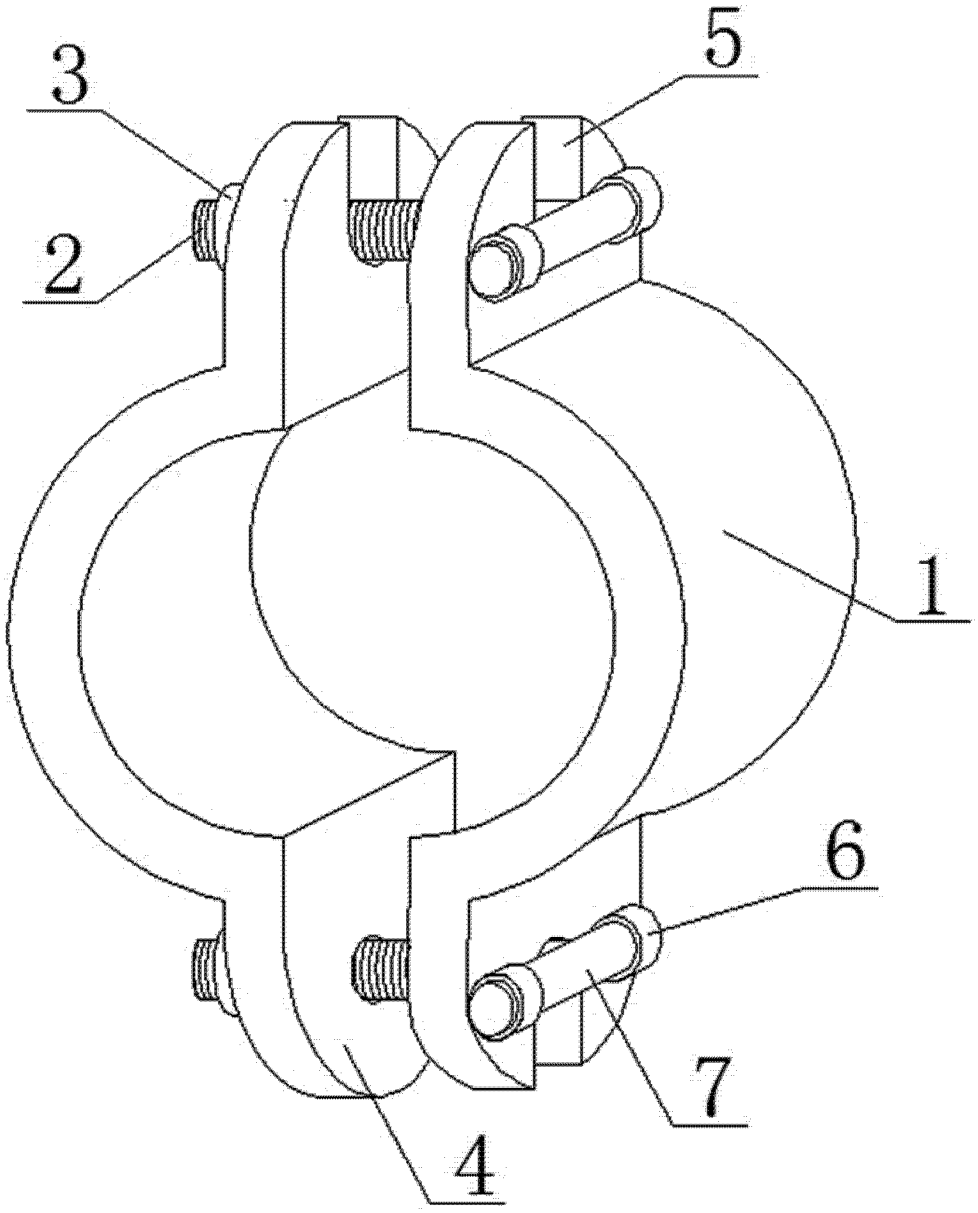


图 1

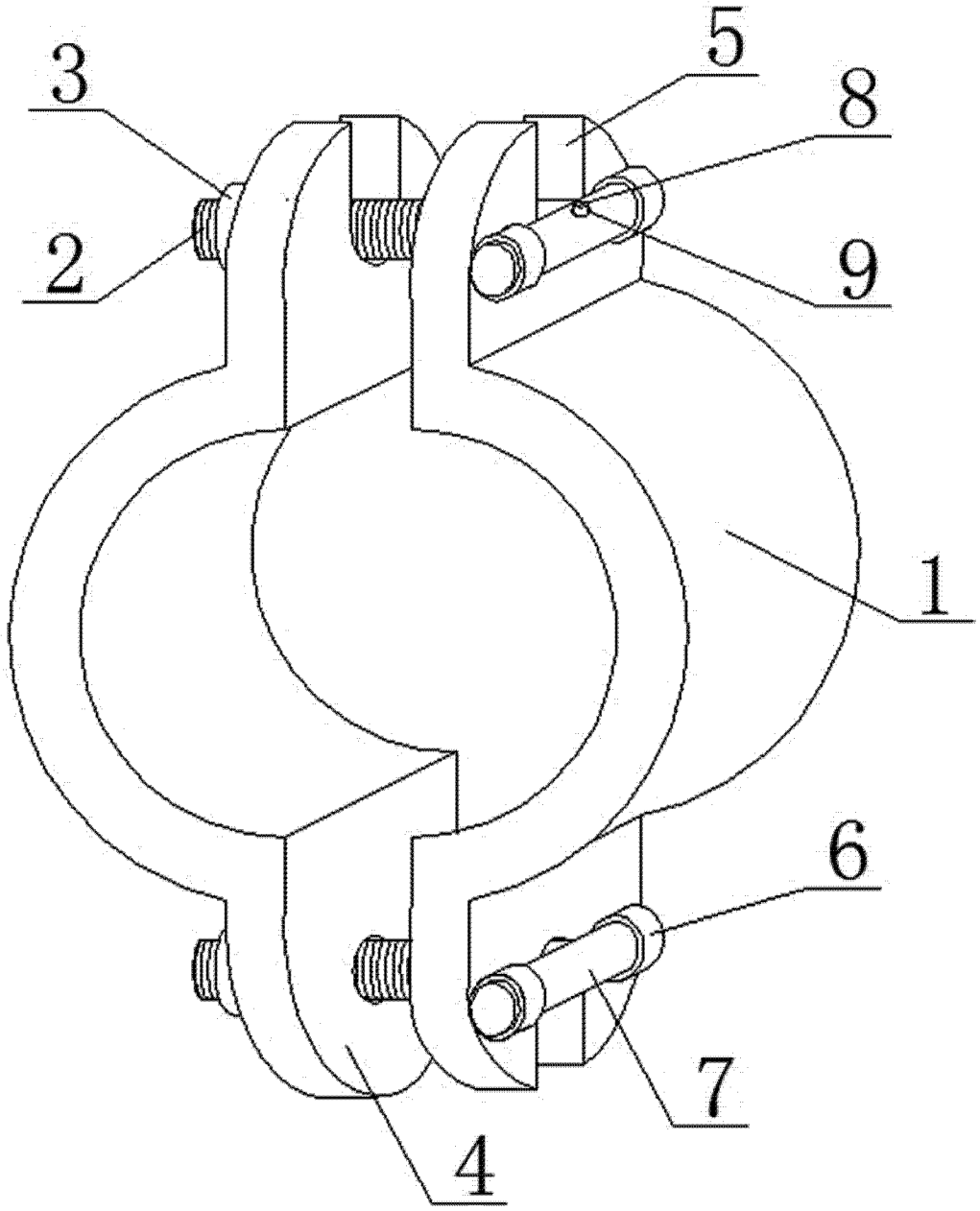


图 2