(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 202307347 U
(45)授权公告日 2012.07.04

(21)申请号 201120399879.3

(22)申请日 2011.10.20

(73)专利权人 马鞍山市天力机械有限公司
地址 243000 安徽省马鞍山市经济技术开发区阳山路

(72)发明人 曹文毅 朱美华 雷震云

(74)专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理有限公司 34112
代理人 方琦

(51)Int.Cl.
H01B 13/02(2006.01)

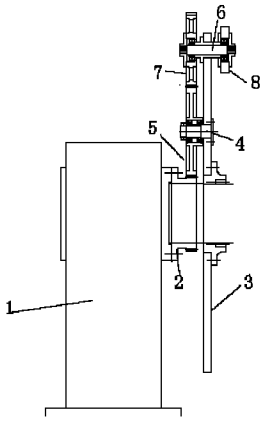
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

绞线机齿轮退扭机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种绞线机齿轮退扭机构，包括有主变速箱，主变速箱主轴的中部安装有中心齿轮，主变速箱主轴的前端安装有绞盘，绞盘的的一侧分别固定数个过桥轴，数个过桥轴上分别转动安装有中心过桥齿轮，中心过桥齿轮与中心齿轮分别啮合，位于每个过桥轴两侧的绞盘上分别转动安装有摇篮轴，摇篮轴的一端转动安装有与中心过桥齿轮相啮合的大齿轮，摇篮轴的另一端转动安装有摇篮，大齿轮两两与中心过桥齿轮相啮合。本实用新型结构紧凑合理、技术先进、零件少易加工装配、运转平稳、可靠、寿命长。



CN 202307347 U

1. 一种绞线机齿轮退扭机构，包括有主变速箱，其特征在于：所述主变速箱主轴的中部安装有中心齿轮，所述主变速箱主轴的前端安装有绞盘，所述的绞盘的的一侧分别固定数个过桥轴，所述的数个过桥轴上分别转动安装有中心过桥齿轮，所述的中心过桥齿轮与中心齿轮分别啮合，位于每个过桥轴两侧的绞盘上分别转动安装有摇篮轴，所述摇篮轴的一端转动安装有与中心过桥齿轮相啮合的大齿轮，摇篮轴的另一端转动安装有摇篮。

2. 如权利要求 1 所述的一种绞线机齿轮退扭机构，其特征在于：所述大齿轮两两与中心过桥齿轮相啮合。

绞线机齿轮退扭机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及退扭机，具体是一种绞线机齿轮退扭机构。

背景技术

[0002] 绞线机的绞笼旋转体中摇蓝始终处在退扭状态是依靠其位置在主变速箱与第一绞盘之间的退扭环、托轮、曲柄、插销和轴套来完成的。存在的缺点是：结构尺寸大而松散、关联尺寸加工精度要求复杂、装配精度难保证、运转噪声大、故障多、寿命短等。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种绞线机齿轮退扭机构。

[0004] 本实用新型的技术方案如下：

[0005] 一种绞线机齿轮退扭机构，包括有主变速箱，其特征在于：所述主变速箱主轴的中部安装有中心齿轮，所述主变速箱主轴的前端安装有绞盘，所述的绞盘的的一侧分别固定数个过桥轴，所述的数个过桥轴上分别转动安装有中心过桥齿轮，所述的中心过桥齿轮与中心齿轮分别啮合，位于每个过桥轴两侧的绞盘上分别转动安装有摇篮轴，所述摇篮轴的一端转动安装有与中心过桥齿轮相啮合的大齿轮，摇篮轴的另一端转动安装有摇篮，所述大齿轮两两与中心过桥齿轮相啮合。

[0006] 主变速箱提供动力使中心大齿轮旋转，中心过桥齿轮围绕中心大齿轮啮合旋转，并带动大齿轮转动，大齿轮带动摇篮轴转动从而带动摇篮旋转，使得绞笼旋转体与摇篮相对位置始终处在变化中，从而保证摇篮始终处在退扭（水平位置）状态的目的。

[0007] 本实用新型的有益效果：

[0008] 本实用新型结构紧凑合理、技术先进、零件少易加工装配、运转平稳、可靠、寿命长。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0010] 图 2 为本使用新型剖视图。

具体实施方式

[0011] 一种绞线机齿轮退扭机构，包括有主变速箱 1，主变速箱 1 主轴的中部安装有中心齿轮 2，主变速箱 1 主轴的前端安装有绞盘 3，绞盘 3 的的一侧分别固定数个过桥轴 4，数个过桥轴 4 上分别转动安装有中心过桥齿轮 5，中心过桥齿轮 5 与中心齿轮 2 分别啮合，位于每个过桥轴 4 两侧的绞盘 3 上分别转动安装有摇篮轴 6，摇篮轴 6 的一端转动安装有与中心过桥齿 5 轮相啮合的大齿轮 7，摇篮轴 6 的另一端转动安装有摇篮 8，大齿轮 7 两两与中心过桥齿轮 5 相啮合。

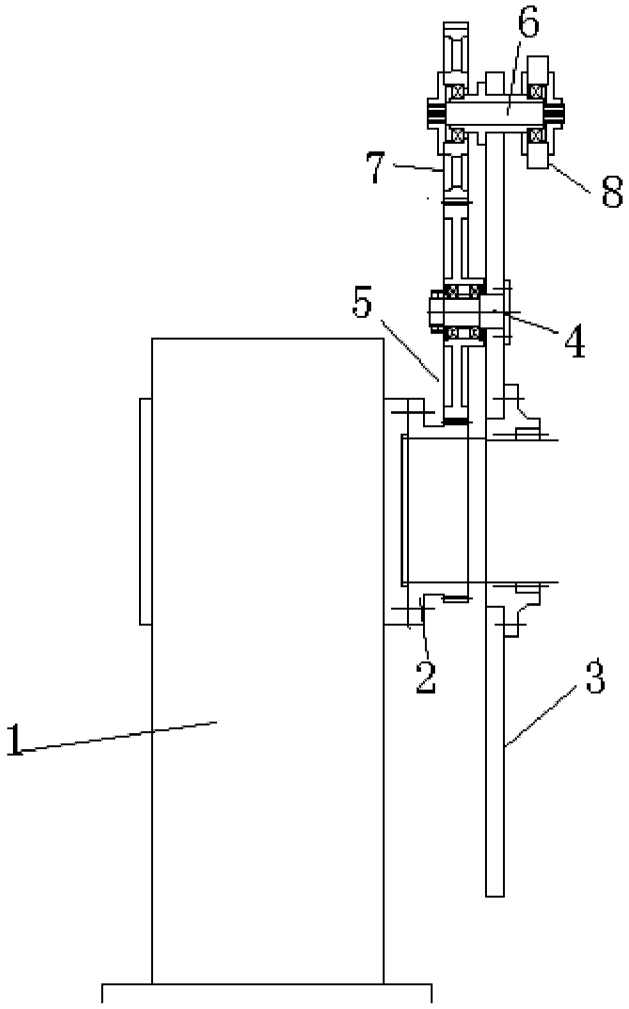


图 1

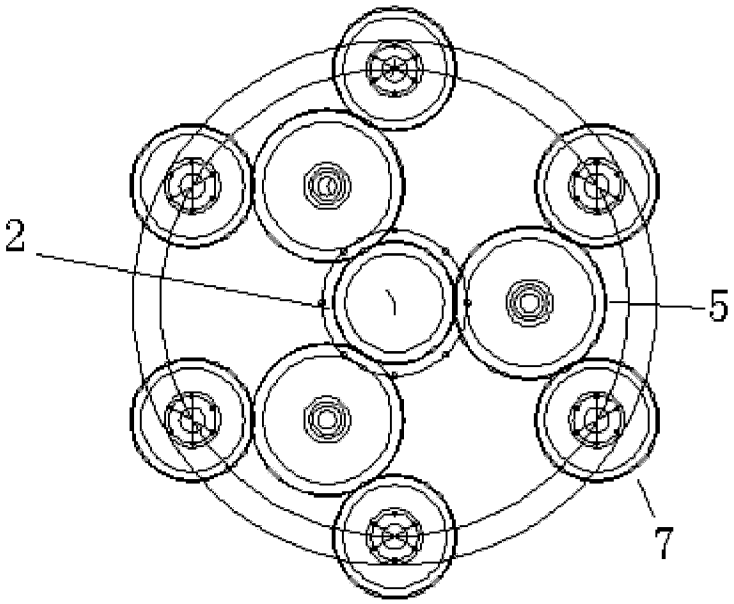


图 2