



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203438175 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 19

(21) 申请号 201320407598. 7

(22) 申请日 2013. 07. 10

(73) 专利权人 上海宝钢工业技术服务有限公司

地址 201900 上海市宝山区湄浦路 335 号

(72) 发明人 朱建明 陶爱华 倪建华 俞文彪

(74) 专利代理机构 上海天协和诚知识产权代理
事务所 31216

代理人 张恒康

(51) Int. Cl.

B25B 27/14 (2006. 01)

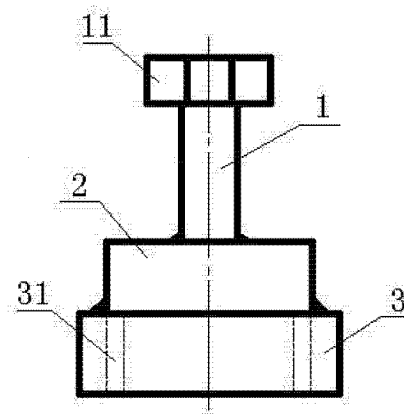
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

凹陷位置圆螺母的拆装工具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种凹陷位置圆螺母的拆装工具,即本拆装工具包括直杆、圆盘和圆环,所述直杆顶端设有矩形块或六角块并且底端垂直设于所述圆盘顶面,所述圆盘底面设于所述圆环顶面,所述直杆、圆盘和圆环位于同一中心线,所述圆环内圈均布设有四个棘爪。本工具可方便实施凹陷位置圆螺母的拆装作业,保证设备的检修质量,避免拆装过程中设备的损坏,降低拆装的劳动强度,提高作业效率。



1. 一种凹陷位置圆螺母的拆装工具,其特征在于:本工具包括直杆、圆盘和圆环,所述直杆顶端设有矩形块或六角块并且底端垂直设于所述圆盘顶面,所述圆盘底面设于所述圆环顶面,所述直杆、圆盘和圆环位于同一中心线,所述圆环内圈均布设有四个棘爪。

凹陷位置圆螺母的拆装工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种凹陷位置圆螺母的拆装工具。

背景技术

[0002] 在机械设备中,一些圆螺母往往位于凹陷位置内,给圆螺母的拆装带了不便,如在轴承的安装中,圆螺母作为轴承的锁紧装置位于凹陷位置,该圆螺母外圈为圆形,且均布四条一定宽度的凹槽,由于受到轴承安装孔位置影响,采用常规工具,如月牙扳手拆装容易使圆螺母或轴承安装孔损坏,影响检修质量,且常规工具拆装费时费力,降低了设备检修效率。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种凹陷位置圆螺母的拆装工具,利用本工具可方便实施凹陷位置圆螺母的拆装作业,保证设备的检修质量,避免拆装过程中设备的损坏,降低拆装的劳动强度,提高作业效率。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型凹陷位置圆螺母的拆装工具包括直杆、圆盘和圆环,所述直杆顶端设有矩形块或六角块并且底端垂直设于所述圆盘顶面,所述圆盘底面设于所述圆环顶面,所述直杆、圆盘和圆环位于同一中心线,所述圆环内圈均布设有四个棘爪。

[0005] 由于本实用新型凹陷位置圆螺母的拆装工具采用了上述技术方案,即本拆装工具包括直杆、圆盘和圆环,所述直杆顶端设有矩形块或六角块并且底端垂直设于所述圆盘顶面,所述圆盘底面设于所述圆环顶面,所述直杆、圆盘和圆环位于同一中心线,所述圆环内圈均布设有四个棘爪。本工具可方便实施凹陷位置圆螺母的拆装作业,保证设备的检修质量,避免拆装过程中设备的损坏,降低拆装的劳动强度,提高作业效率。

附图说明

[0006] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步的详细说明:

[0007] 图 1 为本实用新型凹陷位置圆螺母的拆装工具的结构示意图;

[0008] 图 2 为图 1 的仰视图;

[0009] 图 3 为采用本拆装工具进行凹陷位置圆螺母拆装的示意图。

具体实施方式

[0010] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型凹陷位置圆螺母的拆装工具包括直杆 1、圆盘 2 和圆环 3,所述直杆 1 顶端设有矩形块或六角块 11 并且底端垂直设于所述圆盘 2 顶面,所述圆盘 2 底面设于所述圆环 3 顶面,所述直杆 1、圆盘 2 和圆环 3 位于同一中心线,所述圆环 3 内圈均布设有四个棘爪 31。

[0011] 本拆装工具中直杆长度根据圆螺母陷入深度而定,直杆的直径按照圆螺母拆装时

的受力计算而定 ;圆盘可采用 45# 中碳钢制作,其外圆尺寸由圆环的外形尺寸决定、厚度尺寸由工作时受力计算而定 ;圆环由 45# 中碳钢制作,其外圆尺寸由圆螺母的凹陷位置孔径决定、内圈及棘爪尺寸由圆螺母的尺寸而定。

[0012] 如图 3 所示,在凹陷位置圆螺母 4 拆装作业时,将本工具的圆环 3 嵌入圆螺母 4 的凹陷位置,并将圆环 3 内圈的四个棘爪 31 嵌入圆螺母 4 外圈的四个凹槽内,此时采用扳手等工具转动直杆 1 顶端的矩形块或六角块 11,扳动的扭力经直杆 1 和圆盘 2 传递至圆环 3,使得圆环 3 的棘爪 31 带动圆螺母 4 实现拆装。本工具结构简单,操作方便,在安装和拆卸凹陷位置圆螺母时可快速高效地操作,避免了以往其它工具使用时将圆螺母或安装孔损坏的缺陷,也降低圆螺母拆装的劳动强度,并保证了装配质量、提高了工作效率。

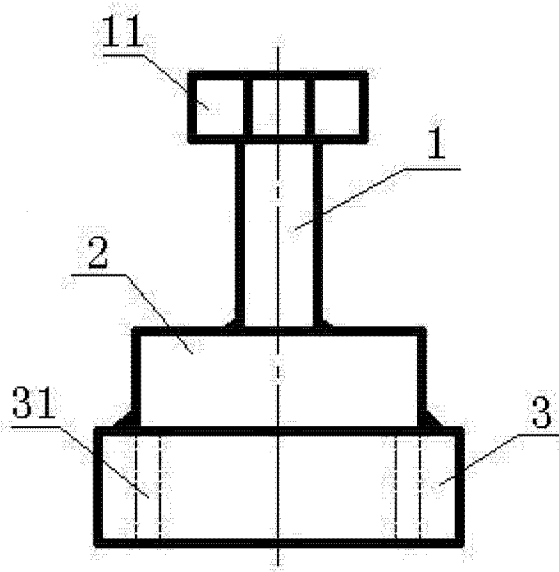


图 1

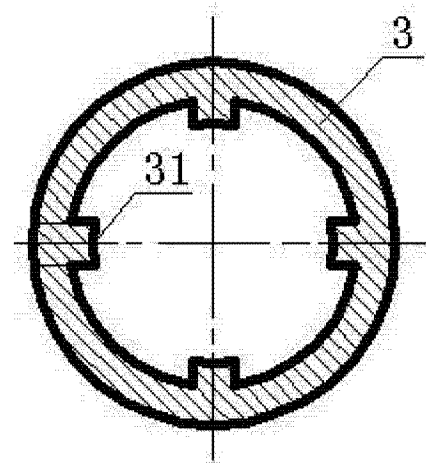


图 2

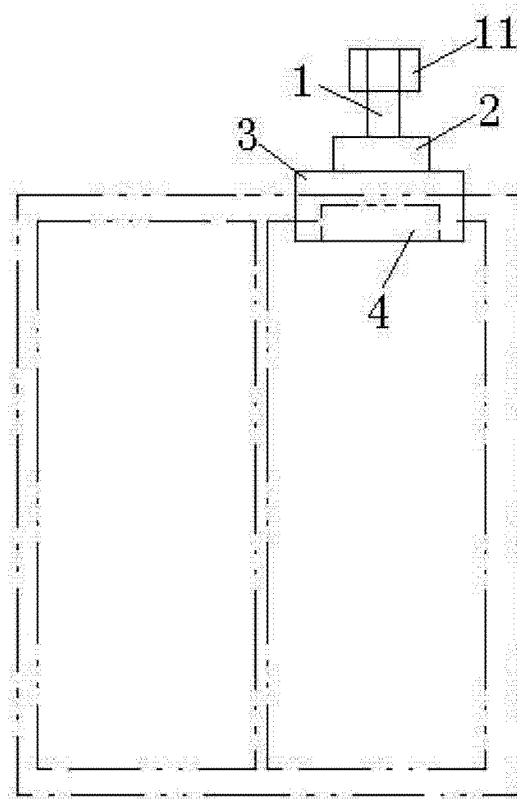


图 3