



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202679164 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 16

(21) 申请号 201220309743. 3

(22) 申请日 2012. 06. 29

(73) 专利权人 南车戚墅堰机车有限公司

地址 213000 江苏省常州市延陵东路 358 号

(72) 发明人 肖苏媛 蒋新艳 梁艳 任铭

徐遵敏 何井祥 刘江

(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 沈毅

(51) Int. Cl.

H02K 15/00(2006. 01)

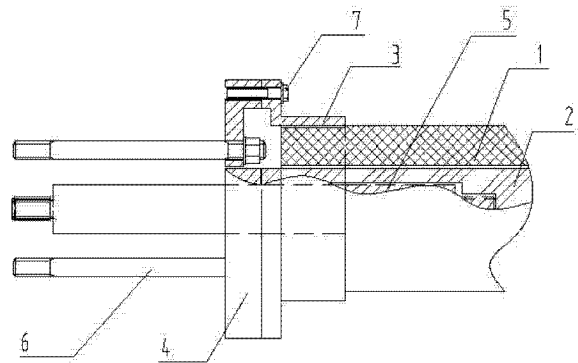
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

专用滑环拔出器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种拔出器,尤其是一种专用滑环拔出器。该拔出器包括千斤顶油缸和千斤顶推力杆,千斤顶推力杆置于千斤顶油缸内,固定套一侧突出端与千斤顶油缸固定连接,另一侧与联接盘固定连接,假轴穿过固定套与联接盘置于千斤顶推力杆的中心孔内,双头螺杆固定连接在联接盘上,固定套一侧与千斤顶油缸外侧都设有螺纹,固定套通过螺纹与千斤顶油缸固定连接,固定套通过螺母与联接盘固定连接,双头螺杆通过螺孔与联接盘固定连接,假轴不带螺纹的一端置于千斤顶推力杆的中心孔内,带螺纹的一端固定连接在滑环固定轴的中心孔内,该拔出器使滑环各个方向受力均匀,能将滑环完好拔出,且不损坏滑环。节约了成本,提高了功效。



1. 专用滑环拔出器,包括千斤顶油缸(1)和千斤顶推力杆(2),千斤顶推力杆(2)置于千斤顶油缸(1)内,其特征是,固定套(3)一侧突出端与千斤顶油缸(1)固定连接,另一侧与联接盘(4)固定连接,假轴(5)穿过固定套(3)与联接盘(4)置于千斤顶推力杆(2)的中心孔内,双头螺杆(6)固定连接在联接盘(4)上。

2. 根据权利要求1所述的专用滑环拔出器,其特征是,固定套(3)一侧与千斤顶油缸(1)外侧都设有螺纹,固定套(3)通过螺纹与千斤顶油缸(1)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的专用滑环拔出器,其特征是,固定套(3)通过螺母(7)与联接盘(4)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的专用滑环拔出器,其特征是,双头螺杆(6)通过螺孔与联接盘(4)固定连接,螺孔位置与滑环位置一致。

5. 根据权利要求1所述的专用滑环拔出器,其特征是,双头螺杆(6)数量为4个。

6. 根据权利要求1所述的专用滑环拔出器,其特征是,假轴(5)不带螺纹的一端置于千斤顶推力杆(2)的中心孔内,带螺纹的一端固定连接在滑环固定轴的中心孔内。

## 专用滑环拔出器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种拔出器,尤其是一种专用滑环拔出器。

### 背景技术

[0002] HXN5 机车 5GMG201E1 型主辅发电机整机解体前需将滑环先拔除,而滑环和转轴为过盈配合,其本身由凸片构成,如用拉铃拔出,很容易将各凸片损坏。滑环自身带有的螺纹孔中心距离较小,无体积小的、受力均匀的传力假轴可连接,需制作专用工装。

### 实用新型内容

[0003] 为了克服现有的拔出器容易损坏滑环的不足,本实用新型提供了一种专用滑环拔出器。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:专用滑环拔出器,包括千斤顶油缸和千斤顶推力杆,千斤顶推力杆置于千斤顶油缸内,固定套一侧突出端与千斤顶油缸固定连接,另一侧与联接盘固定连接,假轴穿过固定套与联接盘置于千斤顶推力杆的中心孔内,双头螺杆固定连接在联接盘上。

[0005] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括固定套一侧与千斤顶油缸外侧都设有螺纹,固定套通过螺纹与千斤顶油缸固定连接。

[0006] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括固定套通过螺母与联接盘固定连接。

[0007] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括双头螺杆通过螺孔与联接盘固定连接,螺孔位置与滑环位置一致。

[0008] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括双头螺杆数量为 4 个。

[0009] 根据本实用新型的另一个实施例,进一步包括假轴不带螺纹的一端置于千斤顶推力杆的中心孔内,带螺纹的一端固定连接在滑环固定轴的中心孔内。

[0010] 本实用新型的有益效果是,该拔出器使滑环各个方向受力均匀,能将滑环完好拔出,且不损坏滑环。节约了成本,提高了功效。

### 附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0012] 图 1 是专用滑环拔出器的结构示意图;

[0013] 图中 1. 千斤顶油缸,2. 千斤顶推力杆,3. 固定套,4. 联接盘,5. 假轴,6. 双头螺杆,7. 螺母。

### 具体实施方式

[0014] 如图 1 是专用滑环拔出器的结构示意图,专用滑环拔出器,包括千斤顶油缸 1 和千斤顶推力杆 2,千斤顶推力杆 2 置于千斤顶油缸 1 内,固定套 3 一侧突出端与千斤顶油缸 1

固定连接,另一侧与联接盘 4 固定连接,假轴 5 穿过固定套 3 与联接盘 4 置于千斤顶推力杆 2 的中心孔内,双头螺杆 6 固定连接在联接盘 4 上,固定套 3 一侧与千斤顶油缸 1 外侧都设有螺纹,固定套 3 通过螺纹与千斤顶油缸 1 固定连接,固定套 3 通过螺母 7 与联接盘 4 固定连接,双头螺杆 6 通过螺孔与联接盘 4 固定连接,螺孔位置与滑环位置一致,双头螺杆 6 数量为 4 个,假轴 5 不带螺纹的一端置于千斤顶推力杆 2 的中心孔内,带螺纹的一端固定连接在滑环固定轴的中心孔内。

[0015] 先将固定套 3 旋紧于千斤顶油缸 1 上,再通过固定套 3 和联接盘 4 的外部螺孔将两者紧固好。然后将假轴 5 带有螺纹的一端旋紧与滑环固定轴的中心孔内,再将假轴 5 的不带螺纹端穿过固定套 3 和联接盘 4 的中心孔插入千斤顶推力杆 2 中心孔内,最后用双头螺杆 6 将同时旋于联接盘 4 和被拔滑环的孔内,所有工作准备好后,启动千斤顶,由去千斤顶推力杆 2 和千斤顶油缸 1 的相对运动产生的作用力将滑环从滑环固定轴上分离,该拔出器使滑环各个方向受力均匀,能将滑环完好拔出,且不损坏滑环。节约了成本,提高了功效。

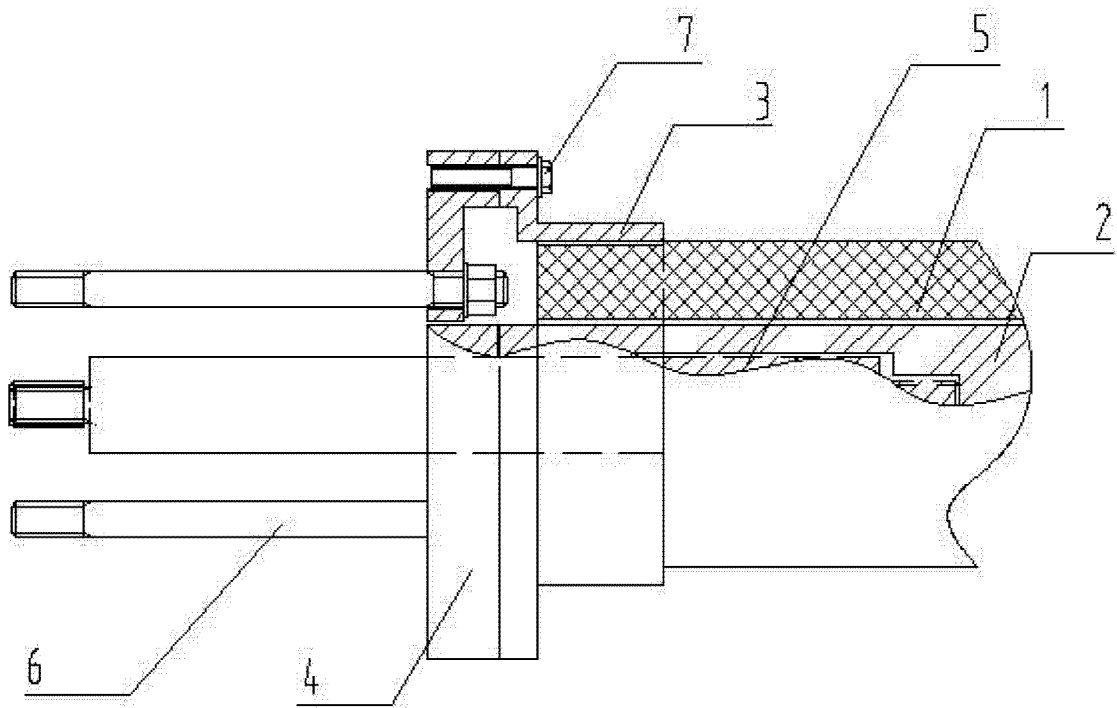


图 1