

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202344492 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 25

(21) 申请号 201120504795. 1

(22) 申请日 2011. 12. 07

(73) 专利权人 枣庄矿业(集团)有限责任公司柴里煤矿

地址 277000 山东省枣庄市薛城区泰山南路118号枣庄矿业(集团)有限责任公司孙卓辉转

(72) 发明人 王义 何伟 裴宝地 朱广明 孙磊 李华兴 张国强 刘瑞存 袁光永 石义辉 韩业峰

(51) Int. Cl.

B25B 27/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

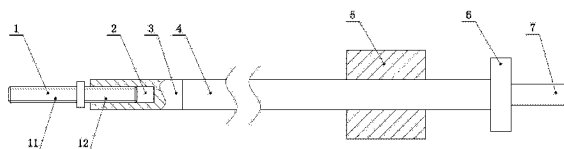
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

销轴及稳钉销取出器

(57) 摘要

一种结构简单、使用方便的销轴及稳钉销取出器,包括手柄,手柄一侧固定连接有机圆,机圆另一侧固定连接有机杆,机杆、机圆和手柄为一体结构,机杆的截面直径小于机圆的截面直径,机杆的另一端开有螺纹连接槽,螺纹连接槽向外开口,螺纹连接槽内带有内螺纹。机杆的另一端固定连接有机连接杆,连接杆的另一端开有所述螺纹连接槽。螺纹连接槽内螺纹连接有挂销,挂销包括有取销部和连接部,取销部和连接部均带有外螺纹,连接部与上述螺纹连接槽相连接。机杆上穿有机滑拉锤陀,滑拉锤陀为圆管状,滑拉锤陀与机杆为左右滑动连接关系。本实用新型能够减轻施工人员在维修减速器时的工作强度,提高工作效率,轻巧易于携带,便于拆卸,一个人就可以完成工作。



1. 一种销轴及稳钉销取出器,包括手柄(7),手柄(7)一侧固定连接有档圆(6),档圆(6)另一侧固定连接有滑杆(4),滑杆(4)、档圆(6)和手柄(7)为一体结构,滑杆(4)的截面直径小于档圆(6)的截面直径,其特征是:滑杆(4)的另一端开有螺纹连接槽(2),螺纹连接槽(2)向外开口,螺纹连接槽(2)内带有内螺纹。

2. 根据权利要求1所述的销轴及稳钉销取出器,其特征是:所述滑杆(4)的另一端固定连接有连接杆(3),连接杆(3)的另一端开有所述螺纹连接槽。

3. 根据权利要求1或2所述的销轴及稳钉销取出器,其特征是:所述螺纹连接槽(2)内螺纹连接有挂销(1),挂销(1)包括有取销部(11)和连接部(12),取销部(11)和连接部(12)均带有外螺纹,连接部(12)与所述螺纹连接槽(2)相连接。

4. 根据权利要求3所述的销轴及稳钉销取出器,其特征是:所述滑杆(4)上穿有滑拉锤陀(5),滑拉锤陀(5)为圆管状,滑拉锤陀(5)与滑杆(4)为左右滑动连接关系。

销轴及稳钉销取出器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种矿用设备,尤其涉及一种销轴及稳钉销取出器。

背景技术

[0002] 在工业机械生产设备中,减速机是最普遍的一种,它担负着设备运转中重要的环节,一般比较常用的减速机有圆柱齿轮减速机和行星轮式减速机,他们外型比较沉重,内部结构比较简单,主要靠内部齿轮啮合,齿轮在镶嵌过程中一般离不开销轴,在维修过程中把销轴取出比较困难,现在市场上还没有出现减速器维修专用工具,常规的取出方法是两个人使用大锤敲打,工作起来比较繁琐费力,而且有时还会打偏歪斜,给其它配件造成损坏。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、使用方便的销轴及稳钉销取出器。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 一种销轴及稳钉销取出器,包括手柄,手柄一侧固定连接有档圆,档圆另一侧固定连接滑杆,滑杆、档圆和手柄为一体结构,滑杆的截面直径小于档圆的截面直径,其特征是:滑杆的另一端开有螺纹连接槽,螺纹连接槽向外开口,螺纹连接槽内带有内螺纹。

[0006] 根据所述的销轴及稳钉销取出器,其特征是:所述滑杆的另一端固定连接连接杆,连接杆的另一端开有所述螺纹连接槽。

[0007] 根据所述的销轴及稳钉销取出器,其特征是:所述螺纹连接槽内螺纹连接有挂销,挂销包括有取销部和连接部,取销部和连接部均带有外螺纹,连接部与所述螺纹连接槽相连接。

[0008] 根据所述的销轴及稳钉销取出器,其特征是:所述滑杆上穿有滑拉锤陀,滑拉锤陀为圆管状,滑拉锤陀与滑杆为左右滑动连接关系。

[0009] 本实用新型能够减轻施工人员在维修减速器时的工作强度,提高工作效率,轻巧易于携带,外形简单便于拆卸,一个人就可以完成工作,使用方便。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0011] 附图中:

[0012] 1、挂销;2、螺纹连接槽;3、连接杆;4、滑杆;5、滑拉锤陀;6、档圆;7、手柄。

[0013] 11、取销部;12、连接部。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步描述:

[0015] 一种销轴及稳钉销取出器,如图1所示,包括手柄7,手柄7一侧固定连接有档圆6,档圆6另一侧固定连接滑杆4,滑杆4、档圆6和手柄7为一体结构,滑杆4的截面直径

小于档圆 6 的截面直径,滑杆 4 的另一端开有螺纹连接槽 2,螺纹连接槽 2 向外开口,螺纹连接槽 2 内带有内螺纹。所述滑杆 4 的另一端固定连接连接有连接杆 3,连接杆 3 的另一端开有所述螺纹连接槽。所述螺纹连接槽 2 内螺纹连接有挂销 1,挂销 1 包括有取销部 11 和连接部 12,取销部 11 和连接部 12 均带有外螺纹,连接部 12 与所述螺纹连接槽 2 相连接。所述滑杆 4 上穿有滑拉锤陀 5,滑拉锤陀 5 为圆管状,滑拉锤陀 5 与滑杆 4 为左右滑动连接关系。

[0016] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定,在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域中普通工程技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变型和改进,均应落入本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

[0017] 本实用新型是一种矿山机械,是减速器、设备稳钉销的维修专用工具。

[0018] 本装置还可以用于机械、电器设备的稳钉销取出,将挂销取掉,使稳钉销的外螺纹连接本装置的螺纹连接槽便能将稳钉销取出,使用方便、工作效率高。

[0019] 本实用新型的主要特点如下:

[0020] 1、轻巧便于携带。

[0021] 2、可根据销轴的中心孔内螺纹尺寸更换取出器挂销。

[0022] 3、可根据销轴的大小改变滑拉锤陀的大小。

[0023] 本实用新型的研制费用低,尽管结构简单、容易加工,但能很精确的把销轴和稳钉销取出,由目前的两人施工改为一人施工,大大节约了劳动力。

[0024] 4、取稳钉销时,撤掉挂销,利用稳钉销的外螺纹连接本装置即可,使用方便,效率高。

[0025] 本实用新型的使用过程如下:

[0026] 1、取出减速箱销轴:

[0027] 首先把滑拉锤陀放在滑杆上,再把该取出器的挂销与销轴中心孔的内螺纹进行连接、挂销的另一端与滑杆(或连接杆)连接,然后用右手握住手柄、左手滑动锤陀用力向档圆处撞击,销轴会在每次撞击中逐渐从齿轮中取出。

[0028] 2、取出稳钉销:

[0029] 首先把滑拉锤陀放在滑杆上,将挂销取掉,使稳钉销的外螺纹与滑杆(或连接杆)上螺纹连接槽的内螺纹连接,然后右手握住手柄、左手滑动锤陀用力向档圆处撞击,稳钉销会在每次撞击中逐渐从齿轮中取出。

[0030] 本实用新型中挂销上的外螺纹直径和螺纹连接槽的内螺纹直径可做成不同大小,以取出不同规格的销轴和稳钉销。

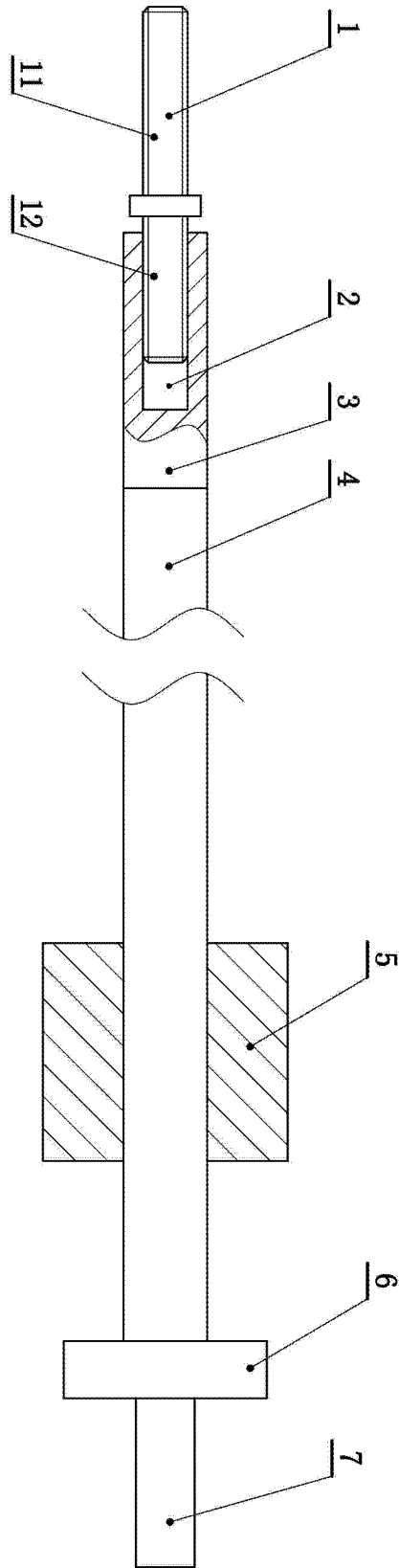


图 1