(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104290074 A
(43)申请公布日 2015.01.21

(21)申请号 201410443224.X

(22)申请日 2014.09.02

(71)申请人 国网安徽省电力公司阜阳供电公司
地址 236000 安徽省阜阳市颍州区颍南路30号

(72)发明人 张秉俊 柯艳国 叶剑涛 杨为 朱胜龙

(74)专利代理机构 安徽信拓律师事务所 34117
代理人 娄尔玉

(51)Int.Cl.
B25B 27/08(2006.01)

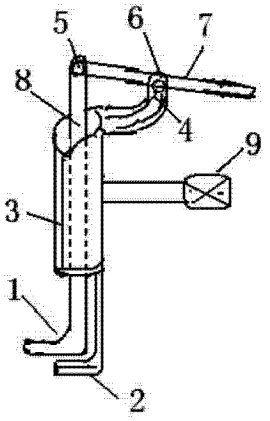
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种开口销拉拔工具

(57)摘要

一种开口销拉拔工具，所述的开口销拉拔工具由固定部分和活动部分组成，所述活动部分由拉拔勾、拉杆、杠杆、两个转轴构成；所述拉杆下面拉拔勾挂住开口销；所述的固定部分由地脚、导向管、支架和手柄组成，所述地脚是导向管下部延长部分，且下面加工成圆弧面，能够贴紧带孔圆柱销端部，所述拉杆在导向管内上下滑动，拉杆顶端通过前转轴连接杠杆，所述的杠杆中间通过后转轴连接在支架上。本发明提供了销轴开口销拉拔工具，制作工艺简单，操作使用方便，省时省力，适合在所属技术领域内广泛推广。



CN 104290074 A

1. 一种开口销拉拔工具，其特征在于：所述的开口销拉拔工具由固定部分和活动部分组成，所述活动部分由拉拔勾、拉杆、杠杆、两个转轴构成；所述拉杆下面拉拔勾挂住开口销；所述的固定部分由地脚、导向管、支架和手柄组成，所述地脚是导向管下部延长部分，且下面加工成圆弧面，能够贴紧带孔圆柱销端部，所述拉杆在导向管内上下滑动，拉杆顶端通过前转轴连接杠杆，所述的杠杆中间通过后转轴连接在支架上。

2. 根据权利要求 1 中所述的一种开口销拉拔工具，其特征在于：所述的导向管上端的开口端面为斜面，支架连接在开口端面的最高端。

一种开口销拉拔工具

技术领域：

[0001] 本发明涉及一种机械装置拆卸工具，尤其涉及一种开口销拉拔工具。

背景技术：

[0002] 带孔圆柱销或带槽螺母是机械设备装配常用的连接方式，众所周知，防止带孔圆柱销或带槽螺母脱落松动的方法之一，就是插入开口销后掰开长短脚。当需要检修或拆卸时，通常使用老虎钳子板直开口销长短脚，再拉拔开口销，操作非常不方便，费工费时，工作效率相对低下，为解决上述问题。需要一种用于开口销拉拔的工具。

发明内容：

[0003] 本发明为解决现有技术存在的不足，提供一种结构简单，操作方便，机械设备检修时常用的开口销拉拔工具。

[0004] 本发明是通过以下技术方案实现其发明目的的。

[0005] 一种开口销拉拔工具，其特征在于：所述的开口销拉拔工具由固定部分和活动部分组成，所述活动部分由拉拔勾、拉杆、杠杆、两个转轴构成；所述拉杆下面拉拔勾挂住开口销；所述的固定部分由地脚、导向管、支架和手柄组成，所述地脚是导向管下部延长部分，且下面加工成圆弧面，能够贴紧带孔圆柱销端部，所述拉杆在导向管内上下滑动，拉杆顶端通过前转轴连接杠杆，所述的杠杆中间通过后转轴连接在支架上。

[0006] 所述的导向管上端的开口端面为斜面，支架连接在开口端面的最高端。

[0007] 使用时将地脚贴紧带孔圆柱销端部形成着力点，拉拔勾挂住开口销圆孔，利用杠杆，支架的杠杆原理，压下杠杆，拉杆带动拉拔勾向上提起开口销，即可轻松拔下开口销。

[0008] 本发明提供了销轴开口销拉拔工具，制作工艺简单，操作使用方便，省 时省力，适合在所属技术领域内广泛推广。

附图说明：

[0009] 图 1 是本发明开口销拉拔工具的结构示意图；

[0010] 图 2 是本发明开口销拉拔工具的使用示意图；

[0011] 图 1 中：1 拉拔勾，2 地脚，3 导向管，4 支架，5 前转轴，6 后转轴，7 杠杆，8 拉杆，9 手柄；

[0012] 图 2 中：1 拉拔勾，2 地脚，3 导向管，7 杠杆，8 拉杆，9 手柄，10 开口销，11 带孔圆柱销。

具体实施方式：

[0013] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体图示，进一步阐述本发明。

[0014] 如图 1 所示一种开口销拉拔工具，由固定部分和活动部分组成；所述活动部分由

拉拔勾 (1)、拉杆 (8)、杠杆 (7)、前转轴 (5)、后转轴 (6) 构成；所述的固定部分由下支点 (2)、导向管 (3)、支架 (4) 组成。拉杆 (8) 在导向管 (3) 内上下滑动；所述地脚是导向管下部延长部分，且下面加工成圆弧面，能够贴紧带孔圆柱销端部，所述拉杆在导向管内上下滑动，拉杆顶端通过前转轴连接杠杆，所述的杠杆中间通过后转轴连接在支架上。

[0015] 所述的导向管上端的开口端面为斜面，支架连接在开口端面的最高端。

[0016] 本发明使用过程如图 2 所示：首先将开口销拉拔工具地脚 (2) 紧靠带孔圆柱销 (11) 端部，拉拔 (1) 勾挂住开口销 (10)，紧握杠杆 (7) 和手柄 (9)，通过支架 (4)，杠杆 (7)、拉杆 (8) 的杠杆，能够轻松拔下开口销 (10)。

[0017] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

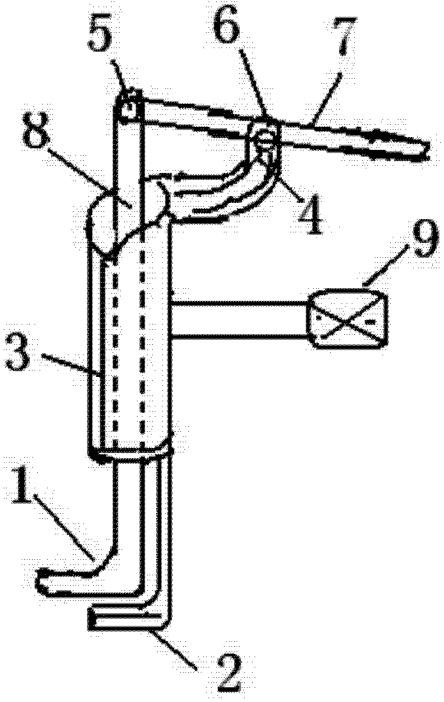


图 1

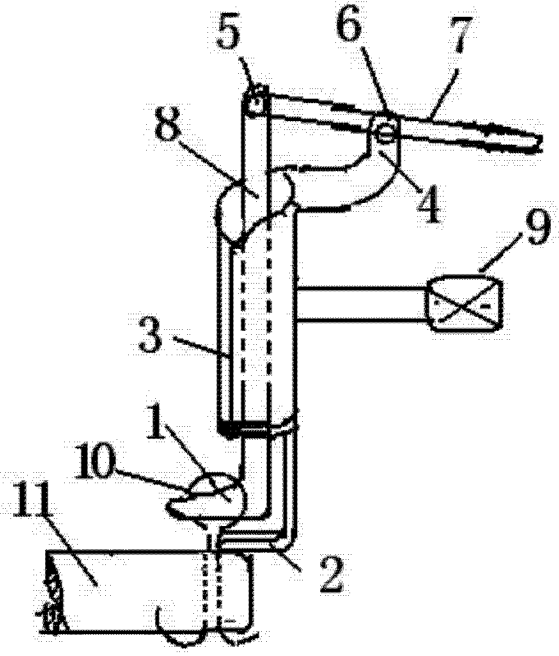


图 2