



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202059076 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 30

(21) 申请号 201120134538. 3

(22) 申请日 2011. 04. 29

(73) 专利权人 吉林省电力有限公司松原供电公司

地址 138000 吉林省松原市宁江区沿江街
186 号

(72) 发明人 朱志勇 高明仕 陈洪涛 张杨

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 朱建新 逯长明

(51) Int. Cl.

H02B 3/00 (2006. 01)

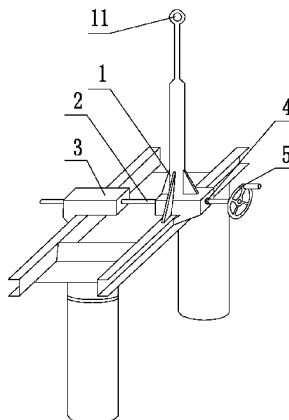
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

变电设备检修用安全绳架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种变电设备检修用安全绳架,包括有夹具和丝杠,所述丝杠穿设在夹具中,调节夹具的收紧或放松;所述夹具上设有便于安全绳连接的连接孔。本实用新型采用丝杠连接的夹具作为安全绳架,可方便地将此安全绳架固定在设备构架上;利用夹具上的楔形槽,在设备所座落的构架角钢上卡住且被抱紧,拧紧丝杠,再将丝杠上的螺帽备紧就可使得整个安全绳架就固定在设备构架上;相反只需反向旋转丝杠就可退出,操作简便,并且安全。作业人员只需将安全绳栓挂在连接孔上,即可进行高空安全操作。



1. 一种变电设备检修用安全绳架,其特征在于:包括有夹具和丝杠,所述丝杠穿设在夹具中,调节夹具的收紧或放松;所述夹具上设有便于安全绳连接的连接孔。
2. 如权利要求1所述的变电设备检修用安全绳架,其特征在于:该安全绳架还包括有螺母,所述螺母套设在丝杠上。
3. 如权利要求1所述的变电设备检修用安全绳架,其特征在于:所述夹具由两个正对的带有楔形槽的夹体组成,所述夹体中设有便于丝杠连接的螺纹孔。
4. 如权利要求3所述的变电设备检修用安全绳架,其特征在于:所述一个夹体上固设有立柱,所述连接孔设在立柱上端。
5. 如权利要求1所述的变电设备检修用安全绳架,其特征在于:该安全绳架还包括有转盘式手柄,所述转盘式手柄与丝杠的一端轴连接。
6. 如权利要求1所述的变电设备检修用安全绳架,其特征在于:所述丝杠上的螺纹为两段螺旋方向相反的螺纹构成。

变电设备检修用安全绳架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及变电设备检修技术领域,尤其涉及一种变电设备检修用安全绳架。

背景技术

[0002] 现有对变电设备检修维护时,为安全起见需要检修人员配备登高作业的安全带,但是该设备本身以及附近相关设备上均没有可以系紧安全带的位置。目前大部分检修人员只好将安全带系在设备的安装架上,这样的操作会导致安全带的寿命,又对安装架上的设备有影响,并不能保证检修人员的人身安全。

[0003] 虽然现有也有正在使用中的安全带固定架,只是在安装固定架时需要使用 6-8 个螺栓来将固定它,操作工序繁琐,耗时较长;尤其是在构架较长且作业人员需转移作业位置时,拆卸和安装时所需时间更长,而且要求螺栓紧固程序需要达到一定扭力方可承受相应的冲击力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对上述现有技术的不足,提供一种变电设备检修用安全绳架,可以使作业人员在设备构架高处作业时的安全得到更有效的保证,而且能够加快作业时间。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:一种变电设备检修用安全绳架,包括有夹具和丝杠,所述丝杠穿设在夹具中,调节夹具的收紧或放松;所述夹具上设有便于安全绳连接的连接孔。

[0006] 优选的,该安全绳架还包括有螺母,所述螺母套设在丝杠上。

[0007] 优选的,所述夹具由两个正对的带有楔形槽的夹体组成,所述夹体中设有便于丝杠连接的螺纹孔。

[0008] 优选的,所述一个夹体上固设有立柱,所述连接孔设在立柱上端。

[0009] 优选的,该安全绳架还包括有转盘式手柄,所述转盘式手柄与丝杠的一端轴连接。

[0010] 优选的,所述丝杠上的螺纹为两段螺旋方向相反的螺纹构成。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型采用丝杠连接的夹具作为安全绳架,可方便地将此安全绳架固定在变电设备构架上;利用夹具上的楔形槽,变电设备构架上的角钢容易卡住且被抱紧,拧紧丝杠就可使得整个安全绳架就固定在变电设备构架上;相反只需反向旋转丝杠就可退出,操作简便,并且安全。作业人员只需将安全绳栓挂在连接孔上,即可进行构架上的作业。

[0012] 螺母的作用是在丝杠将夹具夹紧在杆塔之后,将丝杠备紧,防止丝杠脱扣松脱。转盘式手柄使得丝杠的使用方便快捷。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

- [0014] 图 2 是夹体的结构示意图；
- [0015] 图 3 是丝杠的螺纹结构示意图；
- [0016] 附图标记说明：
- [0017] 1- 主夹体；
- [0018] 2- 丝杠；
- [0019] 3- 副夹体；31- 楔形槽；32- 螺纹孔；
- [0020] 4- 螺母；
- [0021] 5- 转盘式手柄。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0023] 如图 1、2 和 3 所示的变电设备检修用安全绳架,包括有夹具和丝杠 2,夹具由两个夹体组成:主夹体 1 和副夹体 3,其中主夹体 1 和副夹体 3 正对设置,且在它们相对侧上设有楔形槽 31,两个夹体上均设有丝杠 2 匹配的螺纹孔 32,这样当丝杠 2 穿过螺纹孔 32,即可调控两个夹体之间的距离,达到夹住或松开的目的。在主夹体 1 上还设有安全绳活动连接的连接孔 11。由于夹具与丝杠 2 的配合作用,将本安全绳架固定在变电设备构架上,如变电站内开关、刀闸等构架,操作人员就可将安全绳放心地悬挂在安全绳架的连接孔 11 上。而当操作完毕,只需将丝杠 2 松开夹具,整个安全绳架即可取下,使用方便。

[0024] 作业人员在构架上工作时,本安全绳架可随意在作业点两侧组装,组装速度快、固定架强度高、方便转位,在实际工作中已经进行过较长时间的试验,既保证了作业的安全性,还间接地提高了作业人员工作的速度,受到作业人员的一致好评。

[0025] 本安全绳架上还设有套设在丝杠 2 上的螺母 4,当丝杠 2 将夹具牢固地固定在构架上,然后用螺母 4 进行加固,防止丝杠 2 滑脱或松脱。

[0026] 丝杠 2 紧固夹具时,为使用方便快捷,在丝杠 2 的端头轴连接有转盘式手柄 5;采用手摇旋转式手柄 5,可方便将丝杠 2 旋转,达到紧固夹具的作用。

[0027] 本安全绳架的特点如下:

[0028] 1、利用两侧主、辅夹具将本器具固定于构架之上。

[0029] 2、利用螺纹丝杠将本器具主、辅夹具收紧,将本器具固定于构架之上。

[0030] 3、利用旋转轮将螺纹丝杠收紧。

[0031] 4、利用备帽将收紧后的螺纹丝杠进行固定,防止螺扣松脱。

[0032] 5、保证作业人员在构架上作业的安全性。

[0033] 本实用新型产品具有操作简单、安装速度快、坚固耐用、转移作业位置时拆、装速度快、大大提高了对作业人员的安全性。还可用于刀闸、电流互感器等带有槽钢或角铁的构架上。

[0034] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

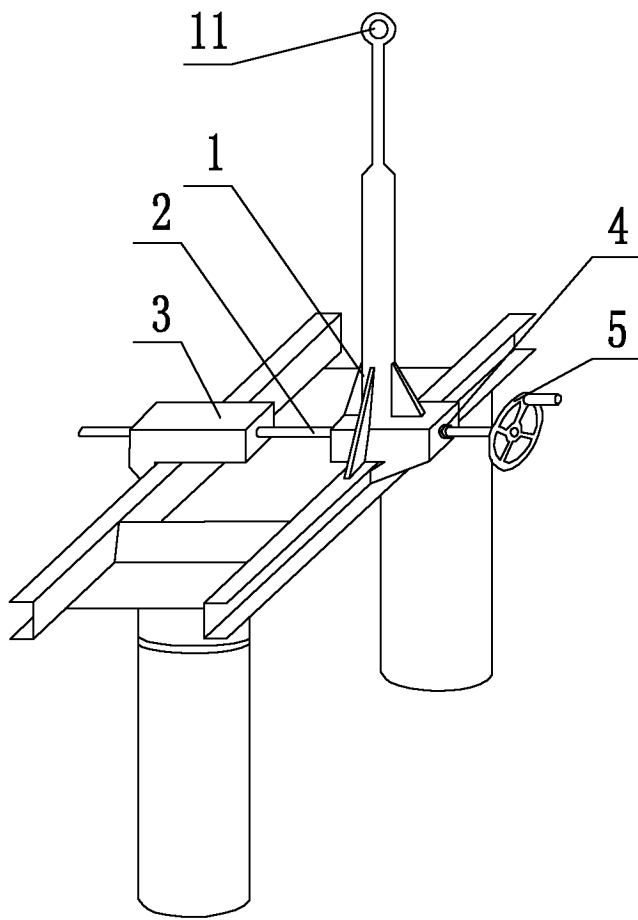


图 1

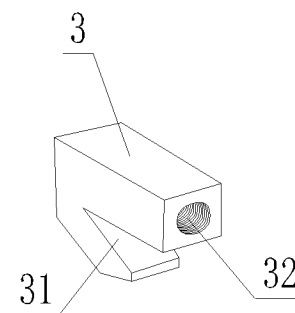


图 2

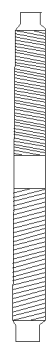


图 3