



(10) 授权公告号 CN 217828663 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 18

(21) 申请号 202221532173.4

(22) 申请日 2022.06.16

(73) 专利权人 国网宁夏电力有限公司宁东供电公司

地址 750409 宁夏回族自治区银川市灵武市宁东镇中心区

专利权人 国网宁夏电力有限公司培训中心

(74) 专利代理机构 宁夏三源鑫知识产权代理事务所(普通合伙) 64105

专利代理师 杜振学

(51) Int.Cl.

A62B 35/00 (2006.01)

(72) 发明人 焦甜 陈元毅 朱静 杨东宇
张晓阳 宋卫东 崔琳 李嘉维
徐辰 马晓波 王大伟 叶树平
刘云辉 张辉 马子涵 宋文骏
韩博区 张博 李学硕 高小娟
杨艳阳 金巴特 李荣鹏 杜严行
王晨曦 高瑰斐 常浩波 王煜波
胡志达

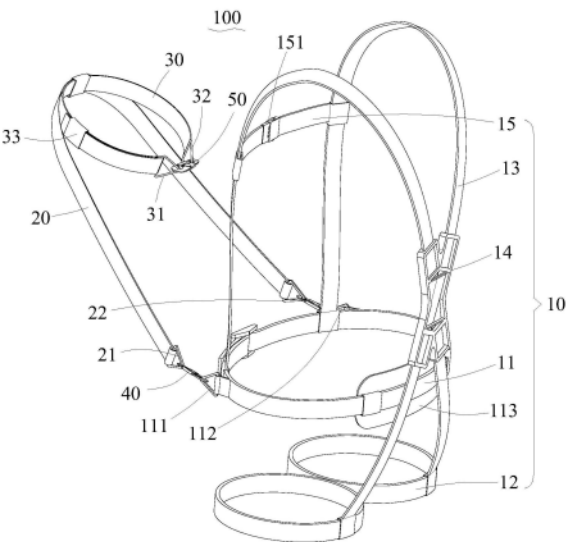
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

攀杆用防坠安全带

(57) 摘要

本实用新型提供一种攀杆用防坠安全带,包括安全带、防坠带和环绕带,防坠带的两端和安全带的两侧分别通过第一锁扣连接,防坠带的中间部位处和环绕带的中间部位连接,环绕带的两端通过第二锁扣相连接。安全带穿戴在工作人员身上,防坠带的一端通过第一锁扣和安全带连接,防坠带的另一端绕过攀登的电线杆后再用另一个第一锁扣安全带连接,环绕带的环绕在电线杆上后将第二锁扣扣合,使环绕带以合适的松紧度环绕在电线杆上,当工作人员借助脚扣登杆时,当脚扣发生滑落时,环绕带在防坠带的牵拉下捆紧电线杆,防止工作人员坠落,在工作人员攀爬电杆的过程中起到安全防护的作用。



1. 一种攀杆用防坠安全带,其特征在于,包括安全带、防坠带和环绕带,防坠带的两端和安全带的两侧分别通过第一锁扣连接,防坠带的中间部位处和环绕带的中间部位连接,环绕带的两端通过第二锁扣相连接。

2. 如权利要求1所述的攀杆用防坠安全带,其特征在于,环绕带的一端设置第一挂环,环绕带的另一端设置第二挂环,第一挂环和第二挂环通过第二锁扣连接。

3. 如权利要求2所述的攀杆用防坠安全带,其特征在于,环绕带上安装调节扣。

4. 如权利要求1至3任意一项所述的攀杆用防坠安全带,其特征在于,环绕带位于防坠带和安全带之间。

5. 如权利要求1至3任意一项所述的攀杆用防坠安全带,其特征在于,防坠带位于安全带和环绕带之间。

6. 如权利要求1所述的攀杆用防坠安全带,其特征在于,安全带包括腰带、两个腿带和两个背带,每个背带的一端连接在一个腿带上,每个背带的另一端连接在腰带的前侧部上,腰带位于两个腿带的上方,腰带的两侧分别设置第三挂环和第四挂环,防坠带的两端分别设置第五挂环和第六挂环,第三挂环和第五挂环通过一个第一锁扣连接,第四挂环和第六挂环通过另一个第一锁扣连接。

7. 如权利要求6所述的攀杆用防坠安全带,其特征在于,两个背带交叉布置在腿带和腰带的后侧,两个背带交叉处安装束带扣,一个背带连接左边的腿带后穿过束带扣后连接腰带前侧部的右边,另一个背带连接右边的腿带后穿过束带扣后连接腰带前侧部的左边。

8. 如权利要求7所述的攀杆用防坠安全带,其特征在于,两个背带上安装限位带,限位带的一端连接一个背带,限位带的另一端连接另一个背带,限位带位于腰带前侧部的上方。

9. 如权利要求6所述的攀杆用防坠安全带,其特征在于,腰带的后侧设置护腰垫,护腰垫和腰带通过滑扣连接。

攀杆用防坠安全带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备用攀爬设备,具体涉及一种攀杆用防坠安全带。

背景技术

[0002] 目前,电力以及通讯领域常用安全带进行登杆作业,安全带能够保护作业人员的生命安全,避免作业人员发生坠落,帮助作业人员顺利完成配网作业,是一种常用的电杆类检修防护工具,但是,现有的安全带在使用时,通常是工作人员爬到电杆检修部位后,才会使用后备绳进行防坠落保护,后备绳的具体使用为:登杆前将后备绳一端连接在安全带上,攀登至作业位置后再用后备绳的另一端缠绕固定在电杆上,那么,检修人员从一开始爬杆到他挂后备绳之前这一段时间,以及检修人员作业完毕后沿着杆返回地面的这段时间,都是失去防坠保护的,存在人身安全风险。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型提供一种攀杆用防坠安全带,以解决现有技术中攀杆过程中缺乏防坠保护的安全问题。

[0004] 一种攀杆用防坠安全带,包括安全带、防坠带和环绕带,防坠带的两端和安全带的两侧分别通过第一锁扣连接,防坠带的中间部位处和环绕带的中间部位连接,环绕带的两端通过第二锁扣相连接。

[0005] 优选的,环绕带的一端设置第一挂环,环绕带的另一端设置第二挂环,第一挂环和第二挂环通过第二锁扣连接。

[0006] 优选的,环绕带上安装调节扣。

[0007] 优选的,环绕带位于防坠带和安全带之间。

[0008] 优选的,防坠带位于安全带和环绕带之间。

[0009] 优选的,安全带包括腰带、两个腿带和两个背带,每个背带的一端连接在一个腿带上,每个背带的另一端连接在腰带的前侧部上,腰带位于两个腿带的上方,腰带的两侧分别设置第三挂环和第四挂环,防坠带的两端分别设置第五挂环和第六挂环,第三挂环和第五挂环通过一个第一锁扣连接,第四挂环和第六挂环通过另一个第一锁扣连接。

[0010] 优选的,两个背带交叉布置在腿带和腰带的后侧,两个背带交叉处安装束带扣,一个背带连接左边的腿带后穿过束带扣后连接腰带前侧部的右边,另一个背带连接右边的腿带后穿过束带扣后连接腰带前侧部的左边。

[0011] 优选的,两个背带上安装限位带,限位带的一端连接一个背带,限位带的另一端连接另一个背带,限位带位于腰带前侧部的上方。

[0012] 优选的,腰带的后侧设置护腰垫,护腰垫和腰带通过滑扣连接。

[0013] 上述攀杆用防坠安全带中,安全带穿戴在工作人员身上,防坠带的一端通过第一锁扣和安全带连接,防坠带的另一端绕过攀登的电线杆后再用另一个第一锁扣安全带连接,环绕带的环绕在电线杆上后将第二锁扣扣合,使环绕带以合适的松紧度环绕在电线杆

上,当工作人员借助脚扣登杆时,当脚扣发生滑落时,环绕带在防坠带的牵拉下捆紧电线杆,防止工作人员坠落,在工作人员攀爬电杆的过程中起到安全防护的作用。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的立体图。

[0015] 图2是本实用新型在爬杆中的使用状态图。

[0016] 图中:攀杆用防坠安全带100、安全带10、防坠带20、环绕带30、第一锁扣40、第二锁扣50、第一挂环31、第二挂环32、调节扣33、腰带11、腿带12、背带13、第三挂环111、第四挂环112、第五挂环21、第六挂环22、束带扣14、限位带15、卡扣结构151、护腰垫113。

具体实施方式

[0017] 以下结合本实用新型的附图,对本实用新型的技术方案以及技术效果做进一步的详细阐述。

[0018] 请参看图1和图2,攀杆用防坠安全带100包括安全带10、防坠带20和环绕带30,防坠带20的两端和安全带10的两侧分别通过第一锁扣40连接,防坠带20的中间部位处和环绕带30的中间部位连接,环绕带30的两端通过第二锁扣50相连接。工作人员穿戴上述攀杆用防坠安全带100进行爬杆作业时,防坠带20的一端通过第一锁扣40和安全带10连接,防坠带20的另一端绕过攀登的电线杆200后再用另一个第一锁扣40安全带10连接,环绕带30的环绕在电线杆200上后将第二锁扣50扣合,使环绕带30以合适的松紧度环绕在电线杆200上,当工作人员借助脚扣登杆时,当脚扣发生滑落时,环绕带30在防坠带20的牵拉下捆紧电线杆200,防止工作人员坠落,在工作人员攀爬电杆的过程中起到安全防护的作用。

[0019] 进一步的,环绕带30的一端设置第一挂环31,环绕带30的另一端设置第二挂环32,第一挂环31和第二挂环32通过第二锁扣50连接。环绕带30环绕在电杆上,用第二锁扣50的两端分别和第一挂环31、第二挂环32连接后可将环绕带30以合适的松紧度缠绕在电杆上,工作人员沿着电杆向上攀爬时,用手提着环绕带沿着电杆往上移动;同样,工作人员沿着电杆向下攀爬时,用手提着环绕带沿着电杆往下移动;当工作人员使用脚扣攀爬过程因出现脚扣滑动时,环绕带30在防坠带20的牵拉下捆紧电线杆200,防止工作人员从高空坠落。

[0020] 进一步的,环绕带30上安装调节扣33。通过调节扣33可调节环绕带30两端的第一挂环31和第二挂环32之间的长度,达到适应不同粗细的电线杆200或通信杆。

[0021] 进一步的,环绕带30位于防坠带20和安全带10之间。

[0022] 进一步的,在另一实施例中,防坠带20位于安全带10和环绕带30之间。

[0023] 进一步的,安全带10包括腰带11、两个腿带12和两个背带13,每个背带13的一端连接在一个腿带12上,每个背带13的另一端连接在腰带11的前侧部上,腰带11位于两个腿带12的上方,腰带11的两侧分别设置第三挂环111和第四挂环112,防坠带20的两端分别设置第五挂环21和第六挂环22,第三挂环111和第五挂环21通过一个第一锁扣40连接,第四挂环112和第六挂环22通过另一个第一锁扣40连接。

[0024] 进一步的,两个背带13交叉布置在腿带12和腰带11的后侧,两个背带13交叉处安装束带扣14,一个背带13连接左边的腿带12后穿过束带扣14后连接腰带11前侧部的右边,另一个背带13连接右边的腿带12后穿过束带扣14后连接腰带11前侧部的左边。

[0025] 进一步的,两个背带13上安装限位带15,限位带15的一端连接一个背带13,限位带15的另一端连接另一个背带13,限位带15位于腰带11前侧部的上方。限位带15的中间设置卡扣结构151,通过卡扣结构151可实现限位带15的打开和闭合,限位带15位于使用者的胸前,通过限位带15可防止背带13从使用者的肩膀滑落,确保使用过程中的安全。

[0026] 进一步的,腰带11的后侧设置护腰垫113,护腰垫113和腰带11通过滑扣连接。通过设置护腰垫113可增加使用者腰部和腰带11的接触面积,进而增加登杆作业过程中的舒适性。

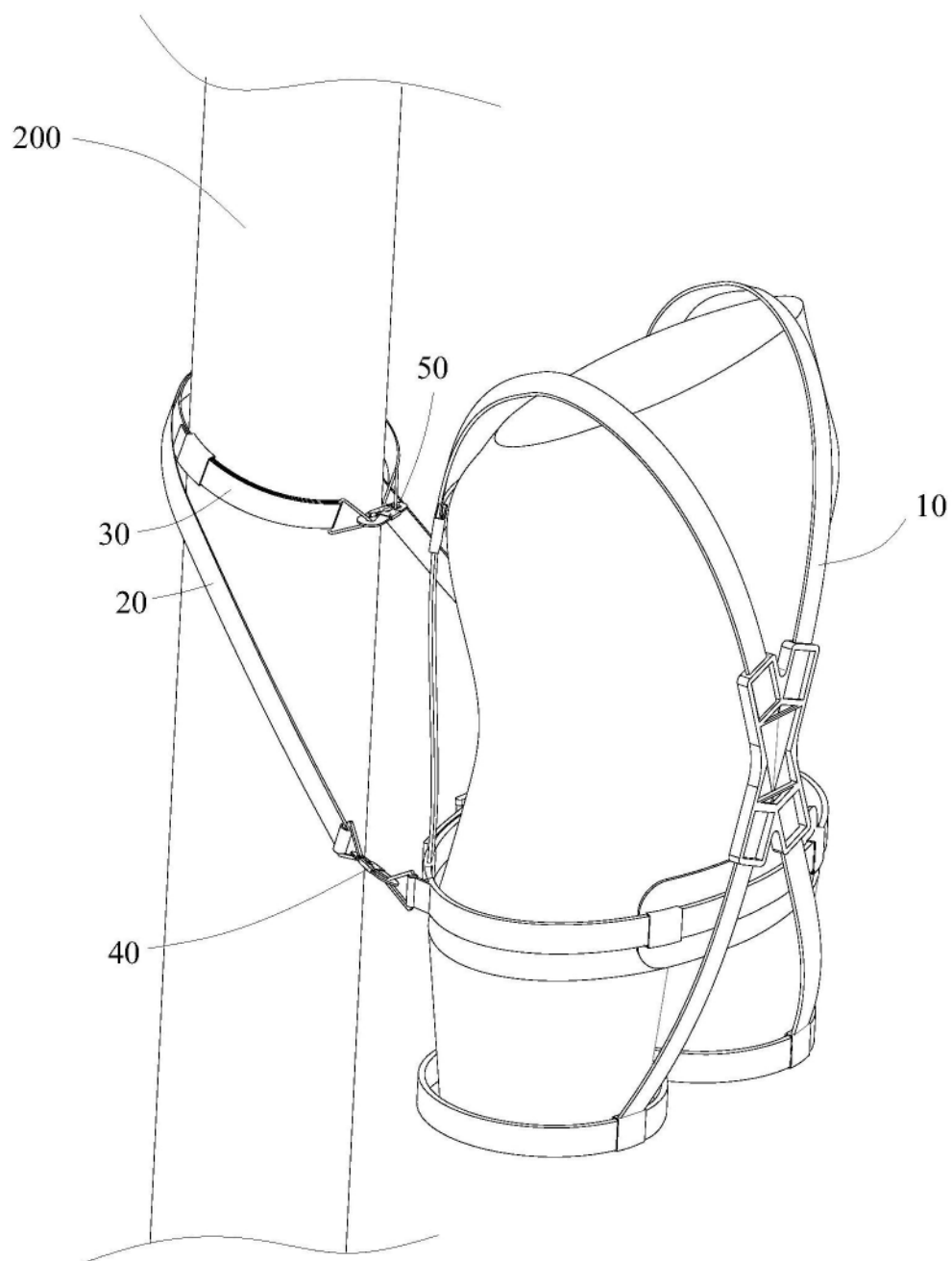


图2