



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203367881 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 25

(21) 申请号 201320475666. 3

(22) 申请日 2013. 08. 06

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街 86 号

专利权人 国网四川省电力公司技能培训中  
心

(72) 发明人 范宇 王星 廖家俊

(74) 专利代理机构 成都信博专利代理有限责任  
公司 51200

代理人 舒启龙

(51) Int. Cl.

H02G 1/02 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

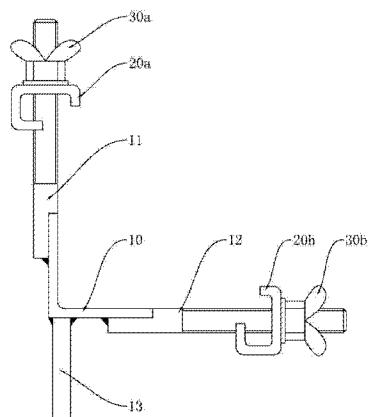
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种滑车悬挂器

(57) 摘要

本实用新型公开一种滑车悬挂器，包括一角板，该角板的一个两个侧板上分别固设有一螺杆，每根螺杆平行于该螺杆所在的侧板，同时，两螺杆在同一平面上，且两螺杆的轴心线均垂直两侧板的相交线，角板的直角外侧面上设置有一挂环，两螺杆上均旋接有角钢卡件和调节螺母。本实用新型保证了带电作业时的安全组合间隙，提高了带电作业人员及设备的安全，大量降低了作业人员的劳动强度，缩短了操作时间，有效地保障了工作的效率。



1. 一种滑车悬挂器，其特征在于，包括一角板，该角板的一个两个侧板上分别固设有一螺杆，每根螺杆平行于该螺杆所在的侧板，同时，两螺杆在同一平面上，且两螺杆的轴心线均垂直两侧板的相交线，角板的直角外侧面上设置有一挂环，两螺杆上均旋接有角钢卡件和调节螺母。

2. 根据权利要求 1 所述的滑车悬挂器，其特征在于，所述角钢卡件包括一主板和与主板垂直的卡钩，该主板上设置有螺孔。

3. 根据权利要求 2 所述的滑车悬挂器，其特征在于，所述角钢卡件还包括一定向板，该定向板与主板平行，定向板上设置有一定向槽。

4. 根据权利要求 3 所述的滑车悬挂器，其特征在于，所述定向槽为半圆形，其半径与螺孔半径相等，定向槽所在的圆与螺孔同轴心线。

5. 根据权利要求 1 所述的滑车悬挂器，其特征在于，所述调节螺母为蝴蝶螺母。

## 一种滑车悬挂器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种滑车悬挂装置。

### 背景技术

[0002] 电网的建设和发展，客户对用电质量和停电时间的要求也越来越高，特别对于重要客户，要求持续可靠供电。而对于电力系统本身来说，不停电或者少停电就可以获得最大的经济效益和社会效益。因此，带电作业已经成为输配电线路检测、检修、改造的重要手段，也是各个供电局的广泛共识，它可以保证设备安全，提高电网经济运行和服务质量，为电力系统的安全可靠运行和提高经济效益发挥了十分重要的作用。

[0003] 在输电线路带电更换悬式绝缘子时，常采用绝缘绳套缠绕横担塔材作为吊点。如果绝缘绳套过短无法达到使用要求，过长的话会将组合间隙缩短，减少了带电作业人员的安全距离，对作业人员和设备都存在安全隐患，甚至可能出现事故、造成经济损失和人员伤亡，更不利于带电作业的发展。

### 实用新型内容

[0004] 鉴于此，本实用新型目的在于提供一种安全、可靠、方便的滑车悬挂吊点。

[0005] 为解决以上技术问题，本实用新型提供的技术方案是，提供一种滑车悬挂器，包括一角板，该角板的一个两个侧板上分别固设有一螺杆，每根螺杆平行于该螺杆所在的侧板，同时，两螺杆在同一平面上，且两螺杆的轴心线均垂直两侧板的相交线，角板的直角外侧面上设置有一挂环，两螺杆上均旋接有角钢卡件和调节螺母。

[0006] 进一步地，所述角钢卡件包括一主板和与主板垂直的卡钩，该主板上设置有螺孔。

[0007] 进一步地，所述角钢卡件还包括一定向板，该定向板与主板平行，定向板上设置有一定向槽。

[0008] 优选地，所述定向槽为半圆形，其半径与螺孔半径相等，定向槽所在的圆与螺孔同轴心线。

[0009] 优选地，所述调节螺母为蝴蝶螺母。

[0010] 与现有技术相比，上述技术方案中的一个技术方案具有如下优点：

[0011] 1、本实用新型保证了带电作业时的安全组合间隙，提高了带电作业人员及设备的安全，大量降低了作业人员的劳动强度，缩短了操作时间，有效地保障了工作的效率。

[0012] 2、本实用新型采用了两个角钢卡件，能够牢牢卡住塔材上的角钢。该角钢卡件设置有定向板和定向槽，使角钢卡件的结构更加稳定。

### 附图说明

[0013] 图1是本实用新型一较佳实施例的主视图。

[0014] 图2是图1的左视图。

[0015] 图3是本实用新型一较佳实施例中角钢卡件主视图。

[0016] 图 4 是图 3 的左视图。

### 具体实施方式

[0017] 下面结合附图与一个具体实施例进行说明。

[0018] 参见图 1 至图 4。本实施例所描述的滑车悬挂器，为滑车组的挂钩提供悬挂点。该滑车悬挂器由角板 10、第一螺杆 11、第二螺杆 12、挂环 13、第一角钢卡件 20a、第一调节螺母 30a、第二角钢卡件 20b、第二调节螺母 30b 构成，角板、螺杆和角钢卡件均由高强度合金制成，现有技术中高强度合金钢种类很多，本实用新型并不对材料进行限定和保护。

[0019] 角板 10 由两个相互垂直的侧板构成。第一侧板上固设有第一螺杆 11，第一螺杆 11 的轴心线与第一侧板平行，同时垂直于第一侧板与第二侧板的相交线。第二侧板上固设有第二螺杆 12，第二螺杆 12 的轴心线与第二侧板平行，同时垂直于第一侧板与第二侧板的相交线。第一螺杆 11 的轴心线与第二螺杆 12 的轴心线相互垂直，且同在一平面上。

[0020] 角板的直角外侧面上设置有一挂环 13，该挂环可以是 U 形挂环，该 U 形挂环垂直于其所在的外侧面。

[0021] 第一螺杆 11 上旋接有第一角钢卡件 20a 和第一调节螺母 30a。第二螺杆 12 上旋接有第二角钢卡件 20b 和第二调节螺母 30b。第一角钢卡件与第二角钢卡件结构相同。角钢卡件包括一主板 201，与主板相垂直的卡钩 202，与主板平行的定向板 203，卡钩 202 与定向板 203 在主板 201 的同一侧。主板 201 中心处设置有与螺杆配合使用的螺孔 204，定向板 203 上设置有定向槽 205。定向板 203 的宽度为主板 201 宽度的一半，定向槽 205 设置在定向板 203 的边缘处。定向槽 205 为半圆形，器半径与螺孔 204 的半径相等，且定向槽 205 所在的圆与螺孔 204 同轴心线。

[0022] 为方便操作，第一调节螺母 30a 与第二调节螺母 30b 均选用蝴蝶螺母。

[0023] 使用时，挂环 13 槽下，两角钢卡件分别卡扣塔材角钢的两个边，通过旋紧蝴蝶螺母紧固。

[0024] 以上仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出的是，上述优选实施方式不应视为对本实用新型的限制，本实用新型的保护范围应当以权利要求所限定的范围为准。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的精神和范围内，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。

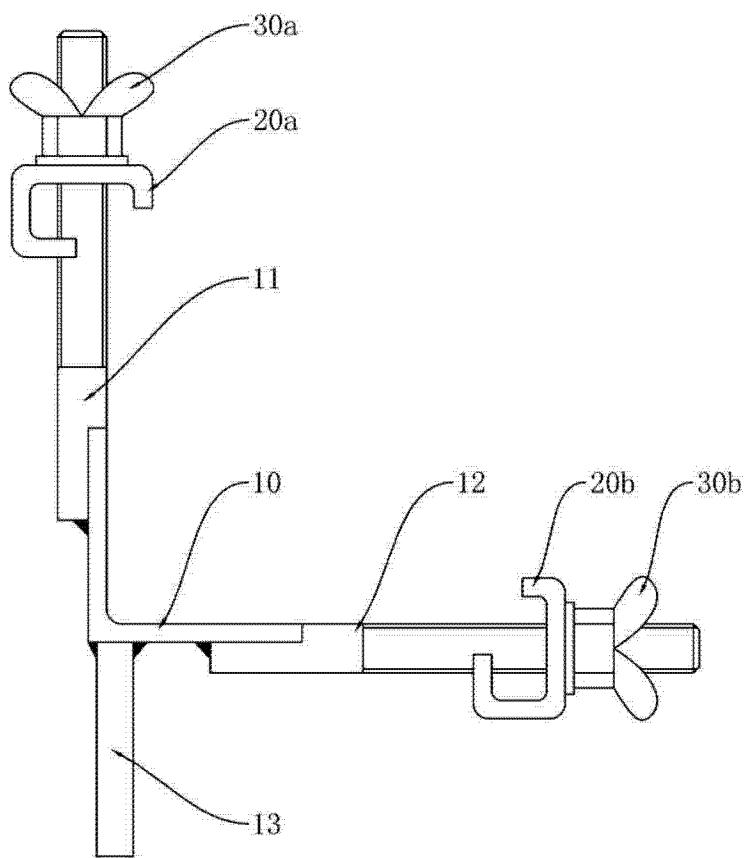


图 1

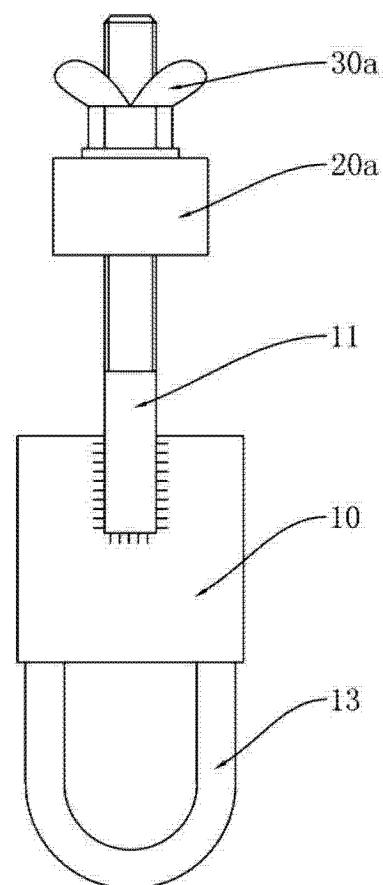


图 2

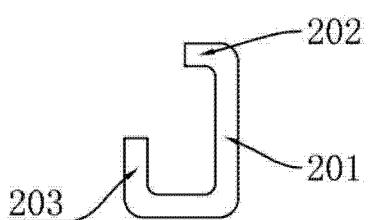


图 3

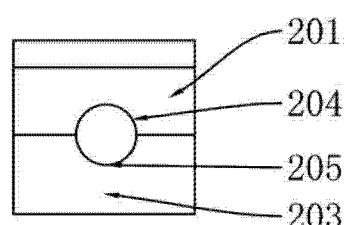


图 4