



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202817600 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 20

(21) 申请号 201220410273. X

(22) 申请日 2012. 08. 17

(73) 专利权人 湖北省送变电工程公司

地址 430063 湖北省武汉市武昌区杨园胜新路 5 号

(72) 发明人 孙焯 陈俊波 汤祖澎 孙云

(74) 专利代理机构 北京中北知识产权代理有限公司 11253

代理人 吴琼

(51) Int. Cl.

H02G 1/02 (2006. 01)

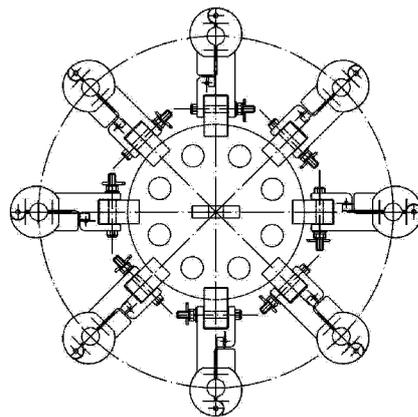
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

架空线路施工多分裂导线跳线用吊装卡具

(57) 摘要

一种架空线路施工多分裂导线跳线用吊装卡具,包括主体圆盘、固定导线线夹的多个接头和用于起吊的吊耳,所述多个接头均匀地分布在所述圆盘的圆周上,所述吊耳焊接在所述圆盘的正中。本实用新型的吊装卡具的结构简单,与导线线夹配合使用,可以将架空线路施工中的多分裂导线的跳线一次性起吊成功,改变传统的绳索绑扎起吊的吊装方法,可以提高施工效率和安全系数,在现场施工过程中更加方便、科学。



1. 一种架空线路施工多分裂导线跳线用吊装卡具,其特征在于:所述吊装卡具包括主体圆盘、固定导线线夹的多个接头和用于起吊的吊耳,所述多个接头均匀地分布在所述圆盘的圆周上,所述吊耳焊接在所述圆盘的正中。

2. 根据权利要求1所述的架空线路施工多分裂导线跳线用吊装卡具,其特征在于:所述圆盘上接头的数量与根据所述吊装卡具所需一次性起吊的导线数一致。

3. 根据权利要求2所述的架空线路施工多分裂导线跳线用吊装卡具,其特征在于:所述接头的数量为四个、六个或八个。

4. 根据权利要求1至3中任一项所述的架空线路施工多分裂导线跳线用吊装卡具,其特征在于:所述圆盘上均匀地开设有圆孔以减轻圆盘自身的重量。

5. 根据权利要求1至3中任一项所述的架空线路施工多分裂导线跳线用吊装卡具,其特征在于:所述接头上开设有安装孔,导线线夹通过螺栓安装在所述安装孔中。

6. 根据权利要求1至3中任一项所述的架空线路施工多分裂导线跳线用吊装卡具,其特征在于:所述吊耳上开设有与起吊工具连接的起吊孔。

架空线路施工多分裂导线跳线用吊装卡具

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及输变电架线施工领域,特别涉及一种架空线路施工多分裂导线跳线用吊装卡具。

【背景技术】

[0002] 在架空线路施工过程中,多分裂导线的跳线多采用铝管式跳线和笼式跳线。在多分裂导线的跳线的过程中,需要将8根导线同时吊起。在以往的施工过程中,通常采用尼龙绳将8根导线捆扎在一起进行起吊的方式。这种捆扎过程较为繁琐,并存在一定安全风险。

[0003] 因此,亟需设计一个合适的吊装卡具方便导线的吊装。

【实用新型内容】

[0004] 有鉴于此,为克服现有技术的不足,本实用新型提供一种使用简便的架空线路施工多分裂导线跳线用吊装卡具。

[0005] 一种架空线路施工多分裂导线跳线用吊装卡具,包括主体圆盘、固定导线线夹的多个接头和用于起吊的吊耳,所述多个接头均匀地分布在所述圆盘的圆周上,所述吊耳焊接在所述圆盘的正中。

[0006] 优选地,所述圆盘上接头的数量与根据所述吊装卡具所需一次性起吊的导线数一致。

[0007] 优选地,所述圆盘上均匀地开设有圆孔以减轻圆盘自身的重量。

[0008] 优选地,所述接头上开设有安装孔,导线线夹通过螺栓安装在所述安装孔中。

[0009] 优选地,所述吊耳上开设有与起吊工具连接的起吊孔。

[0010] 本实用新型的吊装卡具的结构简单,与导线线夹配合使用,可以将架空线路施工中的多分裂导线的跳线一次性起吊成功,改变传统的绳索绑扎起吊的吊装方法,可以提高施工效率和安全系数,在现场施工过程中更加方便、科学。

【附图说明】

[0011] 图1A为本实用新型的第一优选实施例吊装卡具的结构示意图。

[0012] 图1B为图1中的吊装卡具的沿线B-B的截面视图。

[0013] 图2为图1中吊装卡具与导线线夹装配完成后的示意图。

[0014] 图3为本实用新型的第二优选实施例吊装卡具的结构示意图。

[0015] 图4为图3中的吊装卡具与导线线夹装配完成后的示意图。

[0016] 图5为本实用新型的第三优选实施例吊装卡具的结构示意图。

【具体实施方式】

[0017] 为更好地理解本实用新型,以下将结合具体实例对本实用新型进行详细的说明。

[0018] 为了避免传统的绳索绑扎起吊的吊装方法的弊端,本实用新型提供一种架空线路

施工多分裂导线用吊装卡具。吊装卡具主要由 Q235 钢加工而成,需配合导线线夹使用。使用时,将导线线夹固定在卡具上,再由导线线夹卡好导线,即可实现多根分裂导线跳线的一次性起吊。本实用新型的吊装卡具的具体结构详细陈述如下。

[0019] 请参阅图 1A 和 1B,其为本实用新型的第一优选实施例吊装卡具 10 的结构示意图。吊装卡具 10 主要呈圆盘状,在其主体圆盘 12 的四周均匀分布着 8 个用于连接导线线夹的接头 14,即每两个接头之间的角度间隔为 45° ,圆盘 12 正中焊接一个用于起吊的吊耳 16。圆盘 12 可均匀地开设圆孔 120 以减轻吊装卡具 10 自身的重量,此外开成圆孔的样式加工方便,样式美观。每一接头 14 上开设有线夹安装孔 140,用于与导线线夹进行连接。吊耳 16 上开设起吊孔 160,方便绳索或其它起吊工具穿过。

[0020] 请结合参阅图 2,其为吊装卡具 10 与导线线夹 40 装配之后的示意图。使用时,首先将导线线夹 40 与对应的接头 14 的安装孔 140 通过螺栓或其它紧固件进行安装固定。然后,将导线用对应的导线线夹 40 卡好。最后,通过起吊工具对吊耳 16 进行固定可将整个吊装卡具 10、导线线夹 40 及线夹 40 内的导线一同起吊,即吊装卡具 10 可一次性将八根导线一同成功起吊。

[0021] 请参阅图 3 和图 4,其为本实用新型的第二优选实施例吊装卡具 20 的结构示意图和吊装卡具 20 与导线线夹 40 装配后的示意图。当需同时起吊的导线为六根时,可采用图 3 中吊装卡具 20。吊装卡具 20 与吊装卡具 10 的大致结构基本相同,包括圆盘 22、接头 24 和吊耳 26。不同之处在于,接头 24 的数量为 6 个,即每两个接头 24 之间的角度间隔为 60° 。同样地,接头 24 均匀地分布在圆盘 22 的圆周上,吊耳 26 焊接在圆盘 22 的正中,圆盘 22 均匀开设圆孔 220 以减轻吊装卡具 20 自身的重量,每一接头 24 上开设有线夹安装孔 240,用于与导线线夹 40 进行连接,吊耳 26 上开设起吊孔 260 以方便方便绳索或其它起吊工具穿过。使用时,吊装卡具 20 与吊装卡具 10 的使用方法相同,可一次性将六根导线同时起吊。

[0022] 请参阅图 5,其为本实用新型的第三优选实施例吊装卡具 30 的结构示意图。当需同时起吊的导线为四根时,可采用图 4 中吊装卡具 30。吊装卡具 30 与吊装卡具 10 的大致结构基本相同,包括圆盘 32、接头 34 和吊耳 36。不同之处在于,接头 34 的数量为四个,即每两个接头 34 之间的角度间隔为 90° 。同样地,接头 34 均匀地分布在圆盘 32 的圆周上,吊耳 36 焊接在圆盘 32 的正中,圆盘 32 均匀开设圆孔 320 以减轻吊装卡具 30 自身的重量,每一接头 34 上开设有线夹安装孔 340,用于与导线线夹 40 进行连接,吊耳 36 上开设起吊孔 360 以方便方便绳索或其它起吊工具穿过。使用时,吊装卡具 30 与吊装卡具 10 和吊装卡具 20 的使用方法相同,可一次性将四根导线同时起吊。

[0023] 通过对上述三个实施例的叙述可知,本实用新型的吊装卡具上接头的数目可根据需要同时起吊的导线根数来进行确定。

[0024] 此外,吊装卡具的接头的样式是根据导线线夹的接头来进行设计的。若改变导线线夹,则吊装卡具的接头的样式可随之进行更改。本实用新型的吊装卡具的结构简单,配合导线线夹使用,可以将架空线路施工中的多分裂导线的跳线一次性起吊成功,改变传统的绳索绑扎起吊的吊装方法,可以提高施工效率和安全系数,在现场施工过程中更加方便、科学。

[0025] 本实用新型的跳线吊装卡具加工简单,使用方便,为特高压试验示范工程服务,具有重大意义,同时也可以借鉴到其他送电线路工程多分裂导线跳线吊装施工中。

[0026] 以上所述实施示例仅表达了本实用新型的部分实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

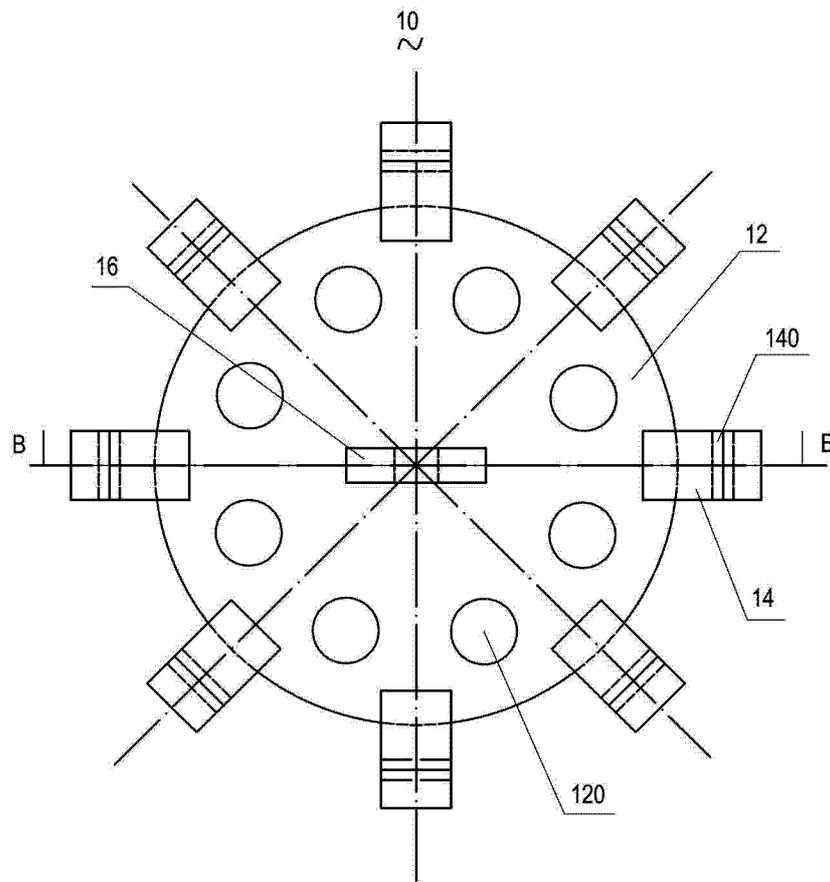


图 1A

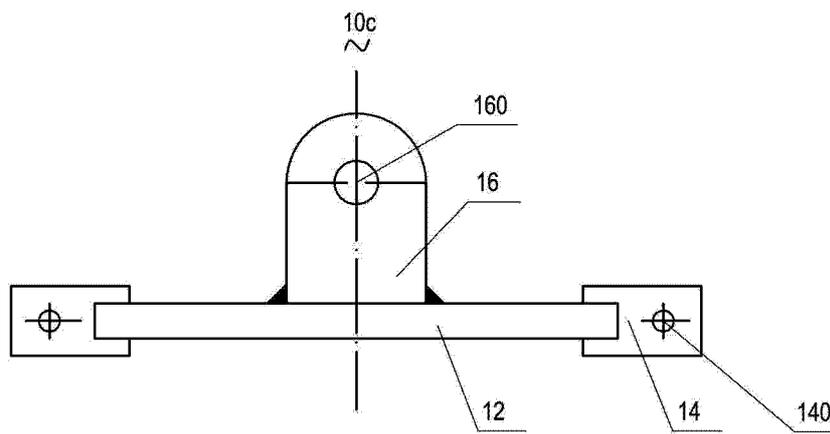


图 1B

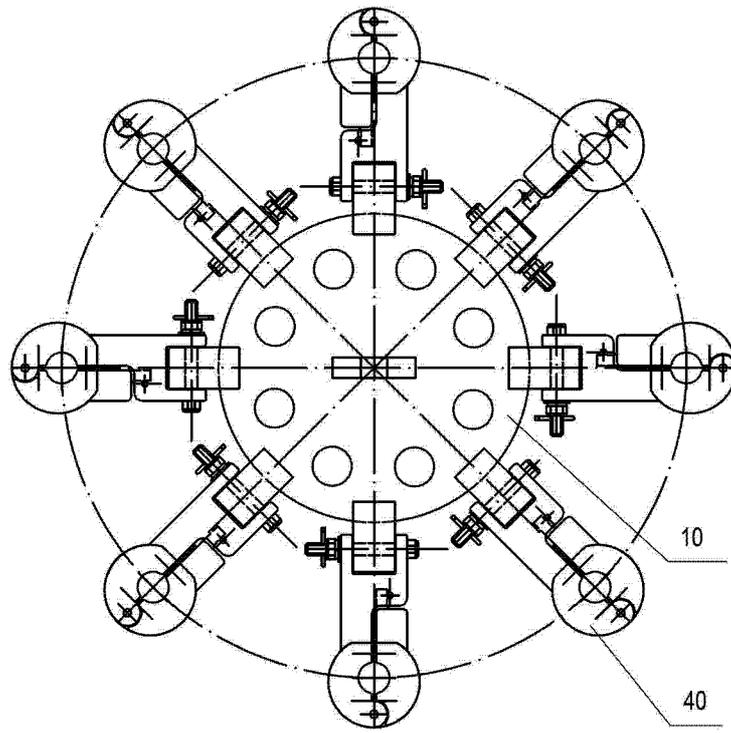


图 2

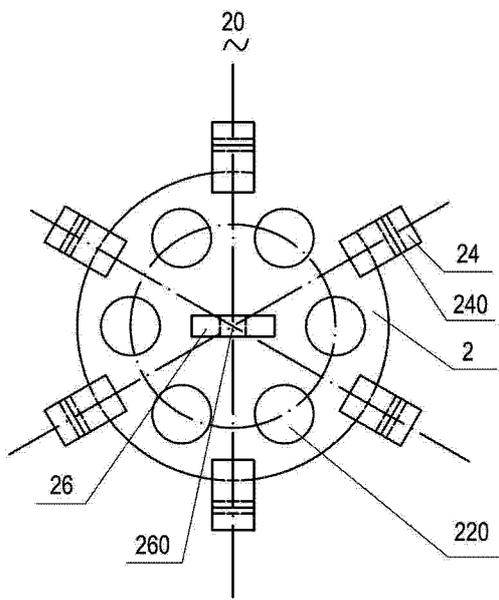


图 3

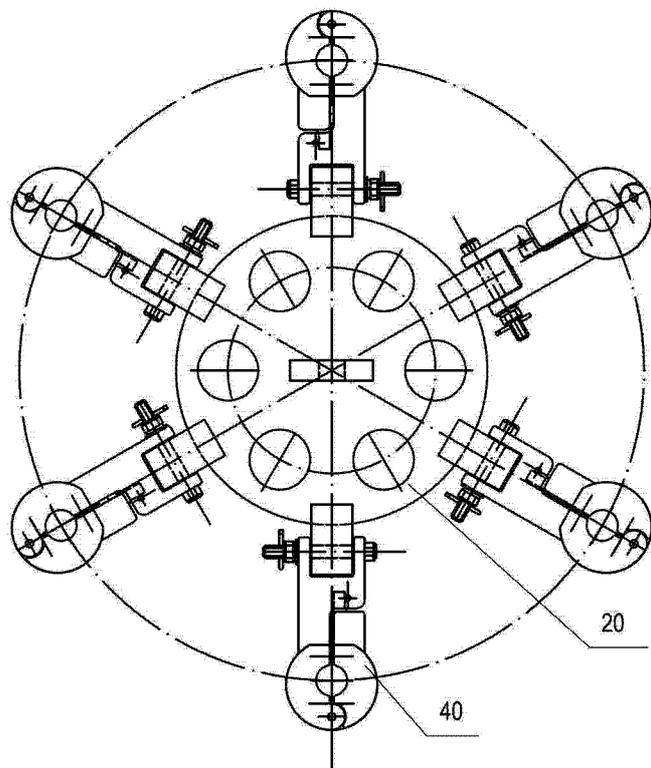


图 4

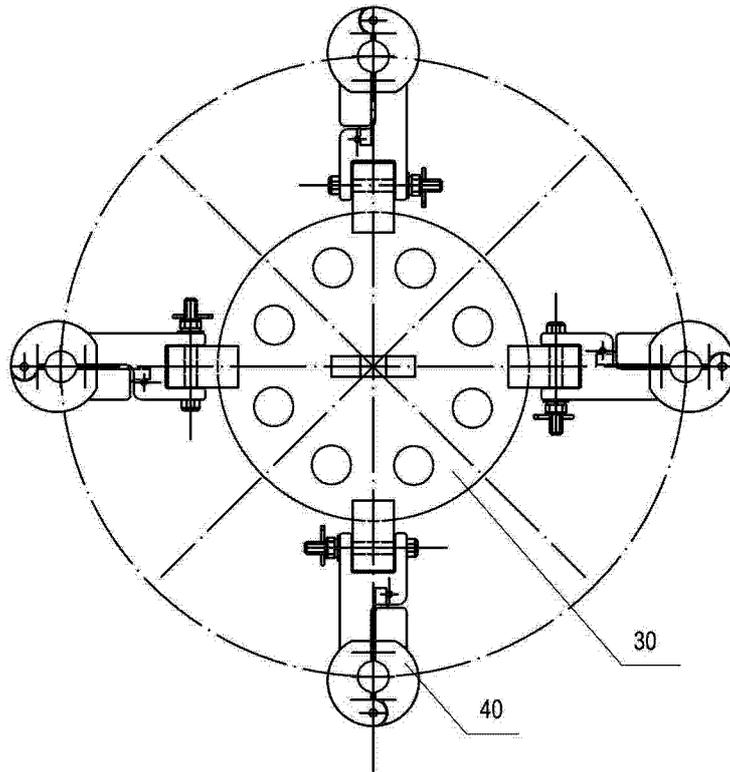


图 5