(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202282592 U
(45)授权公告日 2012.06.20

(21)申请号 201120419395.0

(22)申请日 2011.10.29

(73)专利权人 浙江左易电力设备有限公司
地址 325600 浙江省温州市乐清市瑞祥路 1 号

(72)发明人 周宙龙 薛迪龙

(74)专利代理机构 温州新瓯专利事务所 33210
代理人 黄捷

(51)Int.Cl.
H02G 7/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

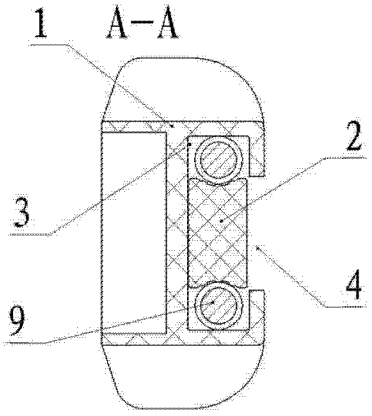
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54)实用新型名称

集束电缆楔形耐张线夹

(57)摘要

一种集束电缆楔形耐张线夹，包括设有楔形腔的夹体，夹体一端连接有拉杆，楔块则置于楔形腔中配合，楔块为整体式结构，夹体的楔形腔外壁设有电缆通槽，楔块的两窄侧面上均设有圆弧凹陷分别和楔形腔的内壁上、下部相对配合，构成集束电缆的线芯夹持机构，并且夹体和楔块均采用复合高分子材料制造。本实用新型中的楔块为整体式结构，利用圆弧凹陷和楔形腔的内壁相应部的配合夹持电缆线芯，楔形配合可使电缆越张越紧，不会滑移，夹持非常可靠。每个楔形腔安装二条电缆线芯，无需对扭集束电缆，操作轻松方便。而且，夹体和楔块均采用复合高分子的非金属材料制造，生产方便，重量轻，不会锈蚀，架空安装或携带都比较省力，提供了施工安装效率。



CN 202282592 U

1. 一种集束电缆楔形耐张线夹，包括设有楔形腔的夹体，夹体一端连接有拉杆，楔块则置于楔形腔中配合，其特征为：楔块（2）为整体式结构，夹体（1）的楔形腔（3）外壁设有电缆通槽（4），楔块（2）的两窄侧面上均设有圆弧凹陷（5）分别和楔形腔（3）的内壁上、下部相对配合，构成集束电缆（9）的线芯夹持机构，并且夹体（1）和楔块（2）均采用复合高分子材料制造。

2. 根据权利要求 1 所述的集束电缆楔形耐张线夹，其特征为：楔形腔（3）有二个，位于夹体（1）的两边，楔块（2）相应也有二个。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的集束电缆楔形耐张线夹，其特征为：楔块（2）两窄侧面上的圆弧凹陷（5）表面分布设有多个摩擦凸点（6）。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的集束电缆楔形耐张线夹，其特征为：楔块（2）的尾部和挂绳（7）一端连接，挂绳（7）另一端连接在拉杆（8）上，构成楔块防掉装置。

5. 根据权利要求 3 所述的集束电缆楔形耐张线夹，其特征为：楔块（2）的尾部和挂绳（7）一端连接，挂绳（7）另一端连接在拉杆（8）上，构成楔块防掉装置。

集束电缆楔形耐张线夹

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种电力金具，特别是固定集束电缆用的楔形耐张线夹。

[0003] 背景技术：

[0004] 输配电用的集束电缆一般是二芯或者四芯，将集束电缆架空固定在电线杆上时都需要使用耐张线夹。中国专利03210522.3公开了一种四芯集束电缆耐张线夹，利用两个成对配合的楔块夹住电缆的线芯再穿入线夹的楔形腔中张紧，楔形配合可使电缆越张越紧，也不易损坏线芯。但是，使用两个成对配合的楔块夹住导线可能会产生相对滑移，影响夹持可靠性。这种耐张线夹在安装时还需将平行的四芯集束电缆对扭成方型，并安装在线夹的同一个楔形腔中，对扭比较费事，往往需要多人才能完成，不够方便。而且，一般的耐张线夹都是采用金属制造，重量大，成本高，还可能锈蚀，架空安装操作比较费力，降低了施工效率。

[0005] 发明内容：

[0006] 针对现有技术的不足，本实用新型提供一种结构合理，夹持可靠的集束电缆楔形耐张线夹。

[0007] 本实用新型包括设有楔形腔的夹体，夹体一端连接有拉杆，楔块则置于楔形腔中配合，楔块为整体式结构，夹体的楔形腔外壁设有电缆通槽，楔块的两窄侧面上均设有圆弧凹陷分别和楔形腔的内壁上、下部相对配合，构成集束电缆的线芯夹持机构，并且夹体和楔块均采用复合高分子材料制造。

[0008] 本实用新型中的楔块为整体式结构，利用其窄侧面的圆弧凹陷和楔形腔的内壁相应部的配合夹持电缆线芯，楔形配合可使电缆越张越紧，不会滑移，夹持非常可靠。每个楔形腔安装二条电缆线芯，无需对扭集束电缆，操作轻松方便。而且，夹体和楔块均采用复合高分子的非金属材料制造，生产方便，重量轻，不会锈蚀，架空安装或携带都比较省力，降低操作强度，提供了施工安装效率。

[0009] 下面结合附图和实施例进一步说明本实用新型。

[0010] 附图说明：

[0011] 图1是实施例1的主视图。

[0012] 图2是图1的A-A剖面图。

[0013] 图3是图2中夹体的示意图。

[0014] 图4是图2中楔块的示意图。

[0015] 图5是实施例1的立体图。

[0016] 图6是楔块的立体图。

[0017] 图7是实施例2的主视图。

[0018] 图8是图7的B-B剖面图。

[0019] 图9是图8中夹体的示意图。

[0020] 图10是实施例2的立体图。

[0021] 具体实施方式：

[0022] 实施例 1 :本实施例用于固定二芯集束电缆,如图 1 至图 6 所示,夹体 1 设有楔形腔 3,夹体 1 一端连接有拉杆 8,楔块 2 则置于楔形腔 3 中配合。楔块 2 为整体式结构,夹体 1 的楔形腔 3 外壁设有电缆通槽 4,楔块 2 的两窄侧面上均设有圆弧凹陷 5 分别和楔形腔 3 的内壁上、下部相对配合,构成集束电缆 9 的线芯夹持机构,并且夹体 1 和楔块 2 均采用复合高分子材料制造。

[0023] 安装使用时,将二芯的集束电缆 9 的各线芯分开,二根线芯通过电缆通槽 4 分别放在楔形腔 3 的内壁上、下部,将楔块 2 也推入楔形腔 3 中,楔块 2 的每一窄侧面上的圆弧凹陷 5 对应压住一根线芯,然后拉紧,在自重及楔形配合张紧力作用下可使电缆越张越紧,对线芯的夹持力会呈越来越大趋势,不会滑移,夹持非常可靠。

[0024] 实际中,在楔块 2 两窄侧面上的圆弧凹陷 5 表面还可分布设有多个摩擦凸点 6,这样和集束电缆 9 的线芯夹持接触更可靠。楔块 2 的尾部和挂绳 7 一端连接,挂绳 7 另一端连接在拉杆 8 上,构成楔块防掉装置,这样在架空作业过程中楔块 2 不会掉落。拉杆 8 则是用于和其它金具连接将整个线夹固定在电线杆上。

[0025] 实施例 2 :本实施例用于固定四芯集束电缆,如图 7 至图 10 所示,本实施例的基本结构和实施例 1 相同,但是楔形腔 3 有二个,位于夹体 1 的两边,楔块 2 相应也有二个。

[0026] 安装使用时,将四芯的集束电缆 9 的各线芯分开,每二根线芯放在一个楔形腔 3 中并用一个楔块 2 配合夹持,和实施例 1 基本相同。本实施例的楔形腔 3 的内壁上、下部为圆弧面,这样和集束电缆 9 的线芯接触贴合更好,夹持更充分。

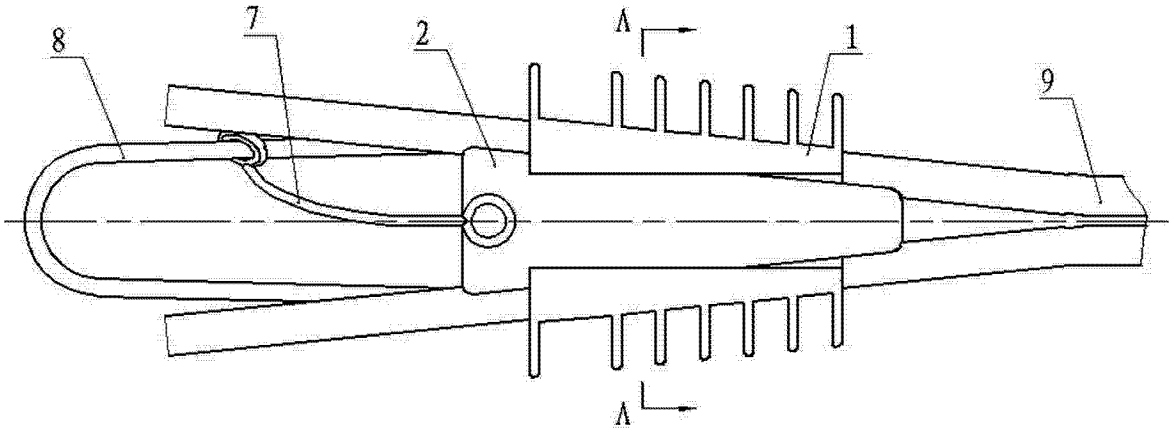


图 1

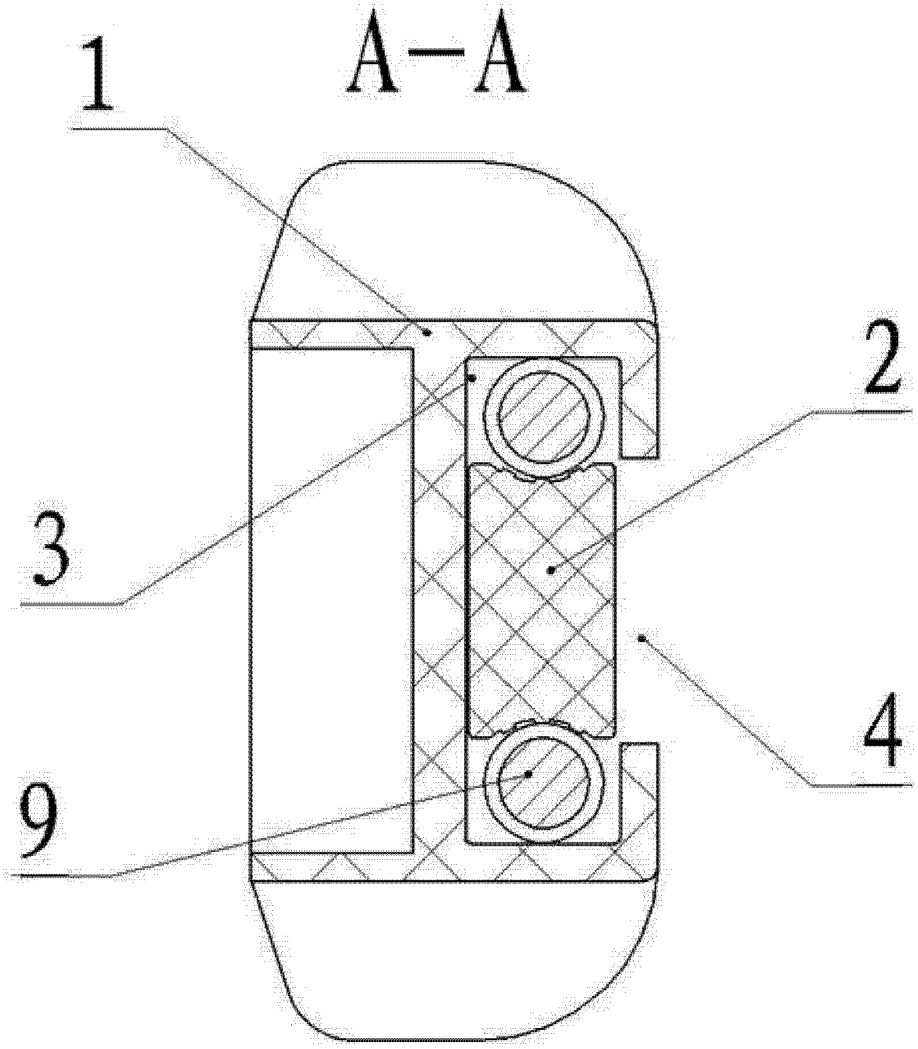


图 2

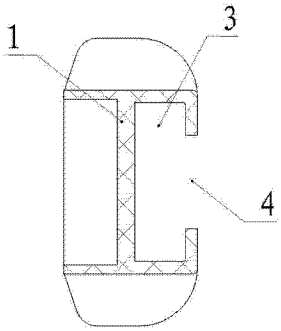


图 3

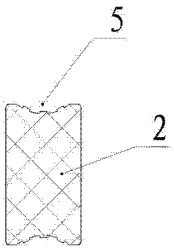


图 4

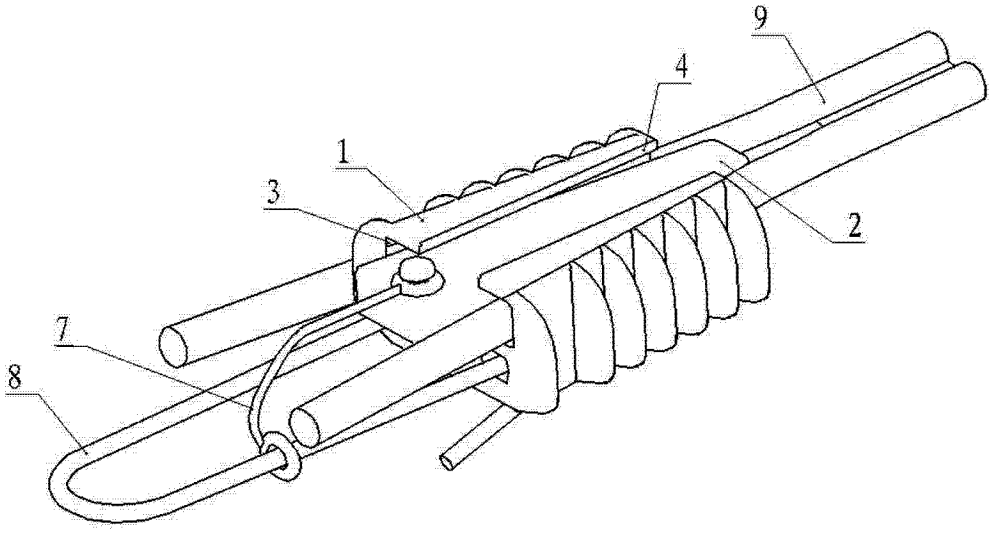


图 5

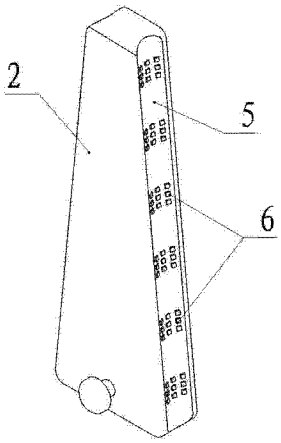


图 6

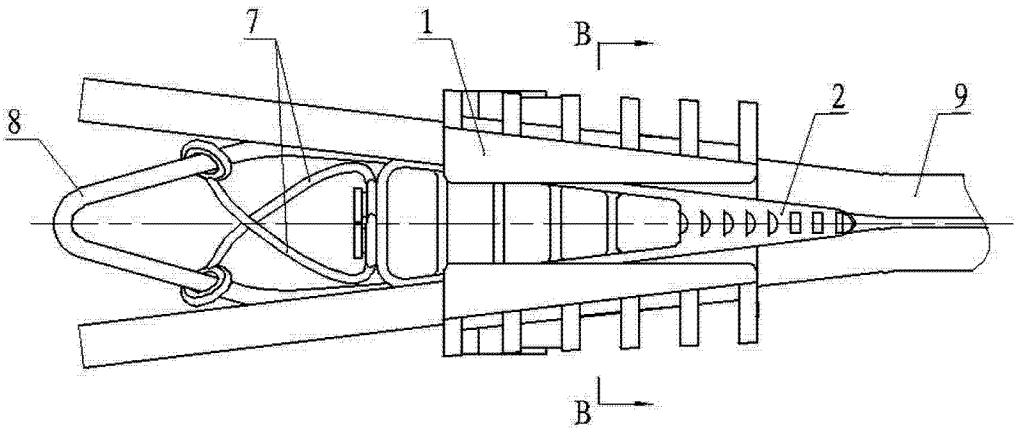


图 7

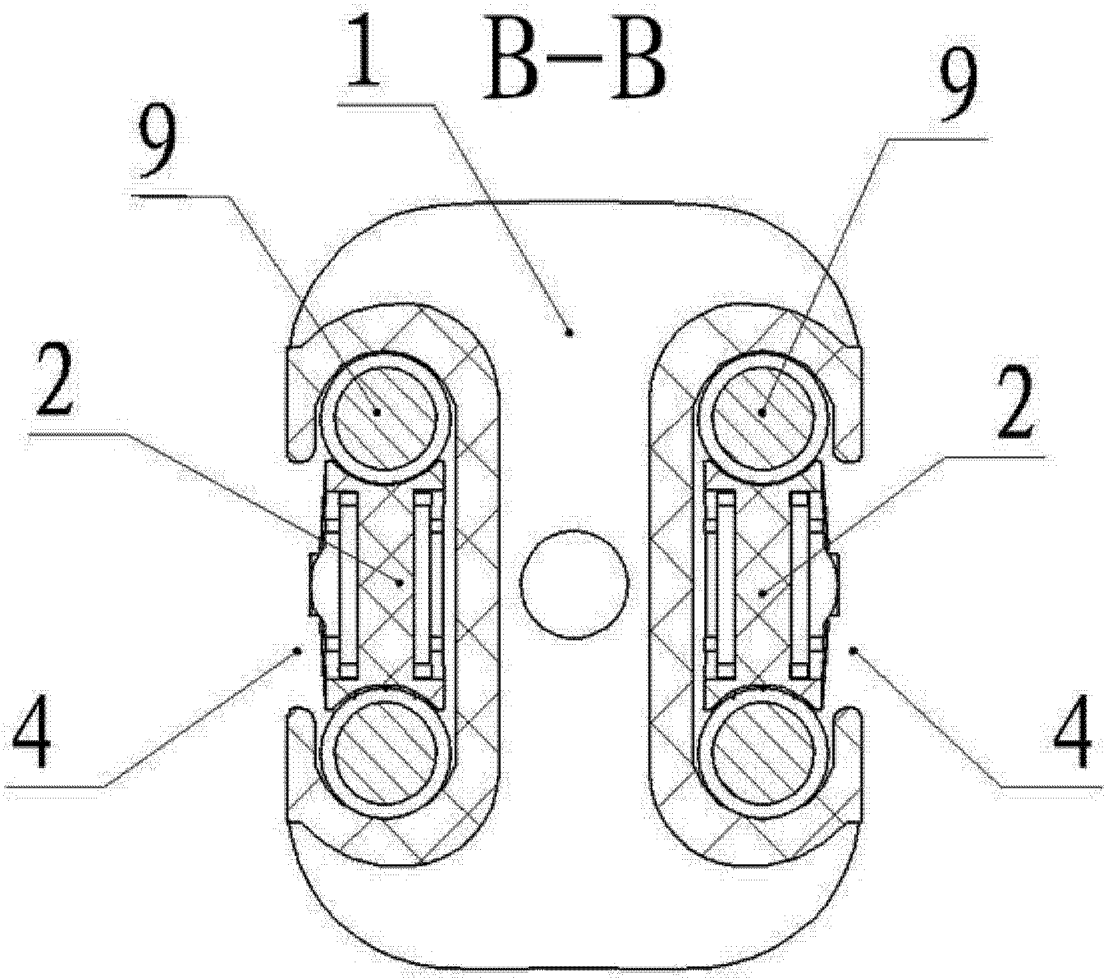


图 8

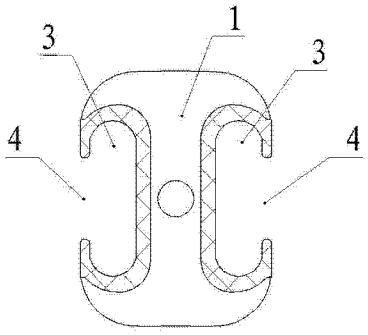


图 9

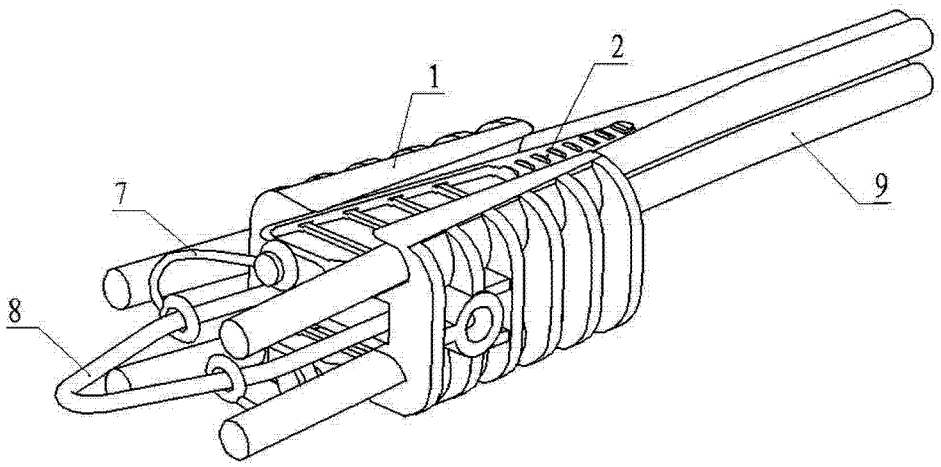


图 10