



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203051955 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 10

(21) 申请号 201320005804. 1

(22) 申请日 2013. 01. 06

(73) 专利权人 杭州恒信电气有限公司

地址 311301 浙江省杭州市临安市玲珑工业
园区珑二路 1 号

(72) 发明人 张琪英 王彤东 张剑 江岚

(74) 专利代理机构 杭州九洲专利事务有限公
司 33101

代理人 王洪新

(51) Int. Cl.

F16L 3/04 (2006. 01)

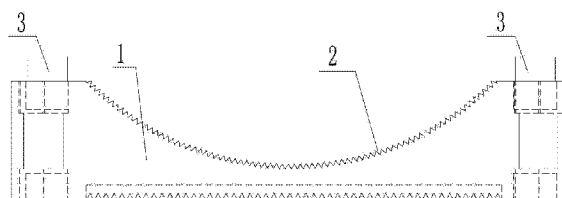
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种模块化电气二次线行线夹

(57) 摘要

本实用新型涉及一种模块化电气二次线行线夹。所要解决的技术问题是提供的行线夹应具有结构简单、装配简便、使用灵活、生产成本低的特点。技术方案是：一种模块化电气二次线行线夹，其特征在于：所述行线夹包括一个顶面开设有弧形口的长方体形线夹本体，所述弧形口两端的线夹本体上分别制有螺栓固定孔、定位销以及定位孔，其中螺栓固定孔位于线夹本体的中心线位置，定位销和定位孔分布在螺栓固定孔的两侧，在线夹本体的底面、与前述定位销及定位孔对应位置也开设有定位孔。所述弧形口以及线夹本体的底面制有若干止滑小槽。



1. 一种模块化电气二次线行线夹,其特征在于:所述行线夹包括一个顶面开设有弧形口(2)的长方体形线夹本体(1),所述弧形口两端的线夹本体上分别制有螺栓固定孔(4)、定位销(3)以及定位孔(5),其中螺栓固定孔位于线夹本体的中心线位置,定位销和定位孔分布在螺栓固定孔的两侧,在线夹本体的底面、与前述定位销及定位孔对应位置也开设有定位孔。

2. 根据权利要求1所述的一种模块化电气二次线行线夹,其特征在于:所述弧形口以及线夹本体的底面制有若干止滑小槽(7)。

一种模块化电气二次线行线夹

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气技术领域，具体是一种模块化电气二次线行线夹。

背景技术

[0002] 行线夹是在电气二次布线、行线、过门的过程中，用来固定二次线束的一种夹具；电气机柜内通常布设有大量电源线、数据线等线缆，为了方便管理线缆以及日常维护工作，在安装设备时通常会用行线夹将线缆固定在柜体上。

[0003] 常规的行线夹通常由上下两部分组成，其中下部固定在机柜上，上部与下部锁紧在一起。根据线束的大小可以采用尺寸不同的行线夹来固定，目前大尺寸的行线夹一般只能固定 30 根线缆左右，如果线束中线缆较多则普通的行线夹难以满足布线要求，需要使用其它工具来固定，安装较为繁琐，费时费力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是克服上述背景技术中的不足，提供一种模块化电气二次线行线夹，该行线夹应具有结构简单、装配简便、使用灵活、生产成本低的特点。

[0005] 本实用新型采用的技术方案是：一种模块化电气二次线行线夹，其特征在于：所述行线夹包括一个顶面开设有弧形口的长方体形线夹本体，所述弧形口两端的线夹本体上分别制有螺栓固定孔、定位销以及定位孔，其中螺栓固定孔位于线夹本体的中心线位置，定位销和定位孔分布在螺栓固定孔的两侧，在线夹本体的底面、与前述定位销及定位孔对应位置也开设有定位孔。

[0006] 所述弧形口以及线夹本体的底面制有若干止滑小槽。

[0007] 本实用新型的有益效果是：本实用新型只有一个线夹本体，通过线夹本体的正反面安装，线夹与线夹之间的正反面配合搭接、变换、增加和减少线夹来达到牢固地夹紧线束的目的，具有结构简单，装配简便，使用灵活的特点；生产时设备投入少，开模量少，生产成本低，而对于电气盘厂可以减少库存压力，具有较好的市场前景。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型的主视结构示意图。

[0009] 图 2 是本实用新型的立体结构示意图之一。

[0010] 图 3 是本实用新型的立体结构示意图之二。

[0011] 图 4 是本实用新型的实施例 1 的结构示意图(少量线束)。

[0012] 图 5 是本实用新型的实施例 2 的结构示意图(中量线束)。

[0013] 图 6 是本实用新型的实施例 3 的结构示意图(大量线束)。

[0014] 图 7 是本实用新型的实施例 4 的结构示意图(超大量线束)。

具体实施方式

[0015] 以下结合说明书附图,对本实用新型作进一步说明,但本实用新型并不局限于以下实施例。

[0016] 如图 1-3 所示,本实用新型所述的一种模块化电气二次线行线夹,包括一个长方体形线夹本体 1 (塑料制作),该线夹本体制有开口朝上的弧形口 2,弧形口沿着线夹本体宽度方向的中心线对称布置,在所述弧形口两端的线夹本体上分别设置有一组用于与其它行线夹对接的定位机构。每组定位机构中,螺栓固定孔 4 位于线夹本体长度方向的中心线位置,定位销 3 和定位孔 5 分布在螺栓固定孔的两侧。在线夹本体的底面、与前述定位销及定位孔对应位置也开设有定位孔。

[0017] 图中,弧形口两端的线夹本体上均有一个定位销、一个定位孔,并且线夹本体两端的定位销错位布置;在线夹本体的底部则设有四个与定位销匹配的定位孔,定位孔的位置与弧形口两端的定位销、定位孔上下对应。

[0018] 为了防止线束滑动,所述弧形口以及线夹本体的底面制有若干止滑小槽 7,止滑小槽沿着线夹本体的宽度方向伸展。

[0019] 本实用新型的工作原理是:图 4- 图 7 展示了行线夹的四种组合方式;

[0020] 实施例 1,图 4 中两个线夹正向叠合安装,并通过螺栓固定,可以固定少量线束 6;

[0021] 实施例 2,图 5 中的两个行线夹一个正向安装,一个反向安装,并通过螺栓固定,形成一个较大的孔,可以固定中量线束;

[0022] 实施例 3,图 6 中的三个行线夹按照正向安装、反向安装、正向安装的顺序叠合,并通过螺栓固定,形成一个较大的孔和一个较小的孔,可以固定大量线束;

[0023] 实施例 4,图 7 中的四个行线夹按照正向安装、反向安装、正向安装、反向安装的顺序叠合,并通过螺栓固定,形成两个较大的孔,可以固定超大量线束。还可以根据实际情况增加行线夹,来适应不同大小的线束。

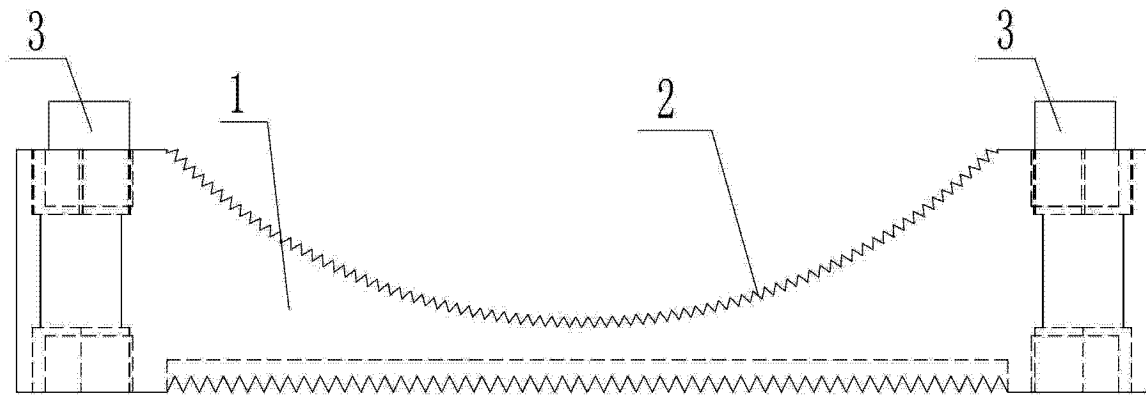


图 1

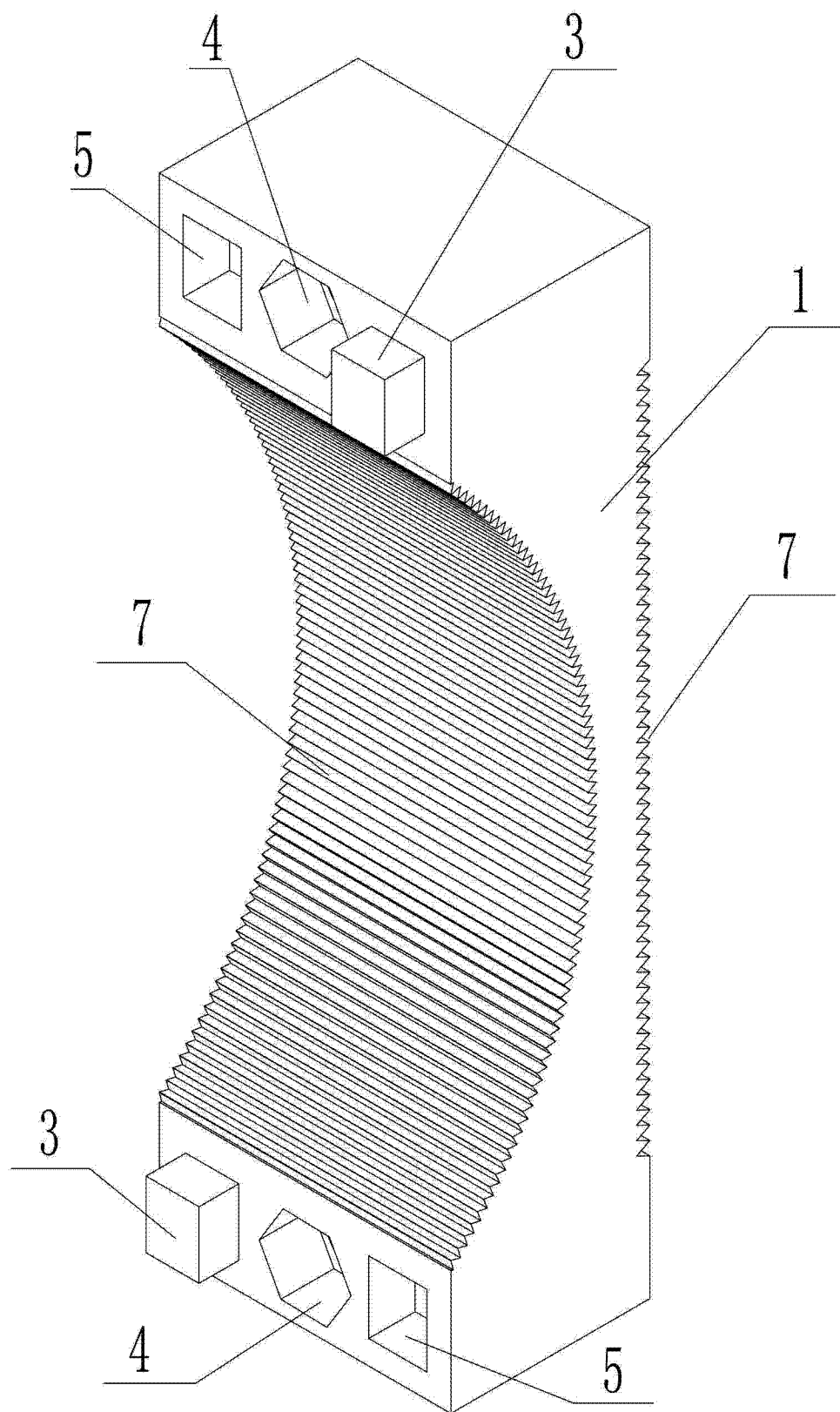


图 2

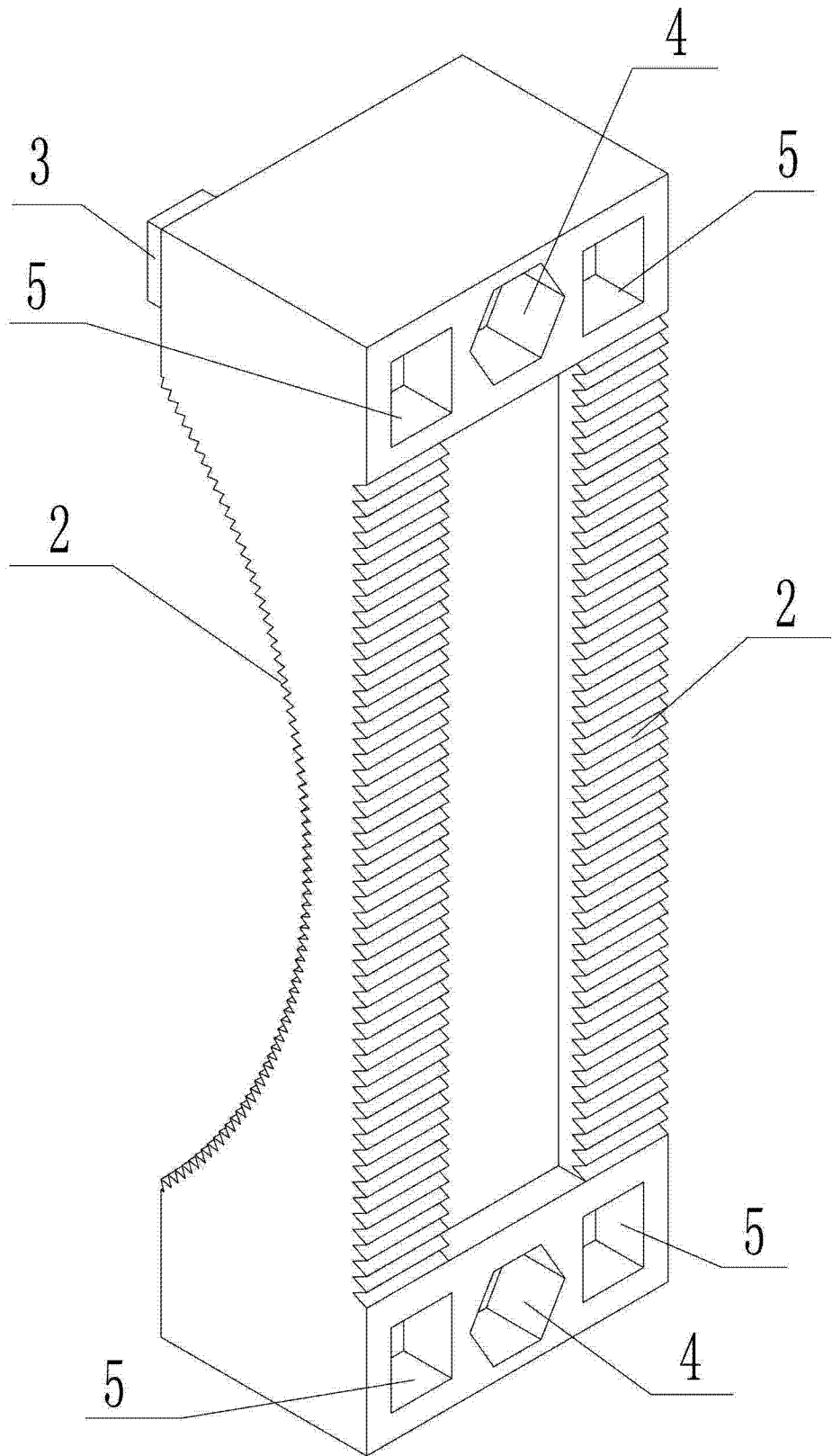


图 3

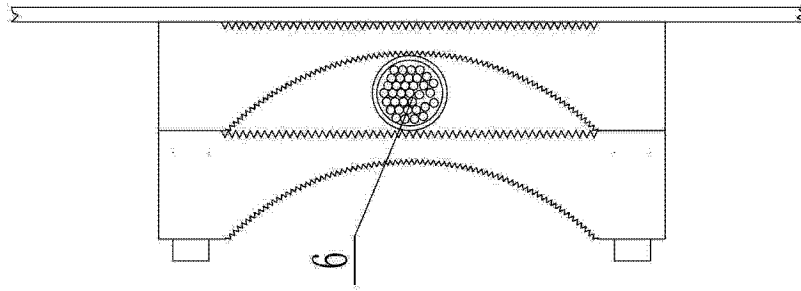


图 4

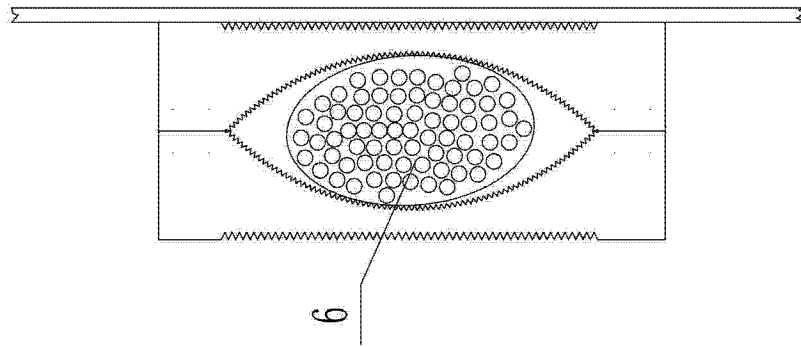


图 5

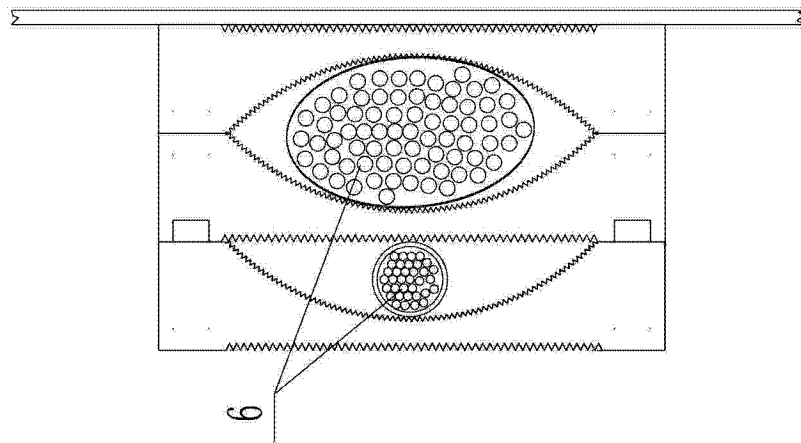


图 6

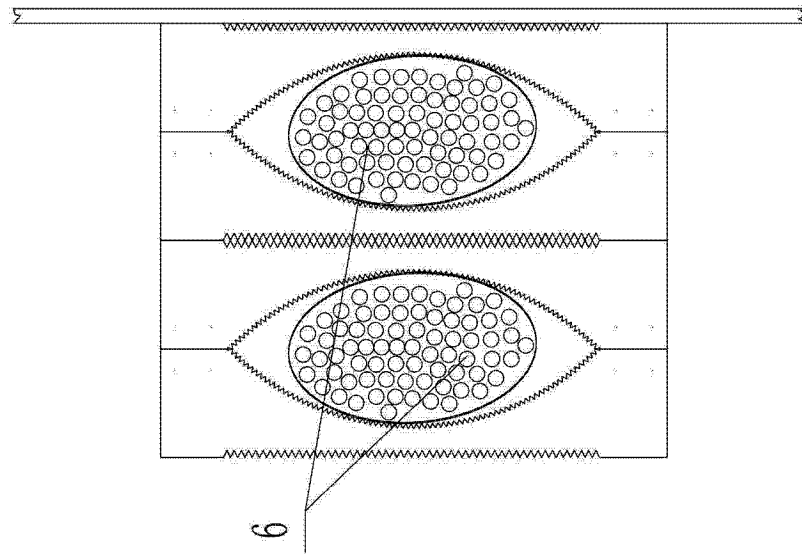


图 7