(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108767506 A
(43)申请公布日 2018.11.06

(21)申请号 201810318914.0

(22)申请日 2018.04.11

(71)申请人 江苏中天科技电缆附件有限公司
地址 226009 江苏省南通市经济技术开发区齐心路109号

(72)发明人 田正兵 梁栋 李芳 吴春磊 张浩 万畅

(74)专利代理机构 南京钟山专利代理有限公司 32252
代理人 戴朝荣

(51)Int.Cl.
H01R 4/46(2006.01)
H01R 4/30(2006.01)

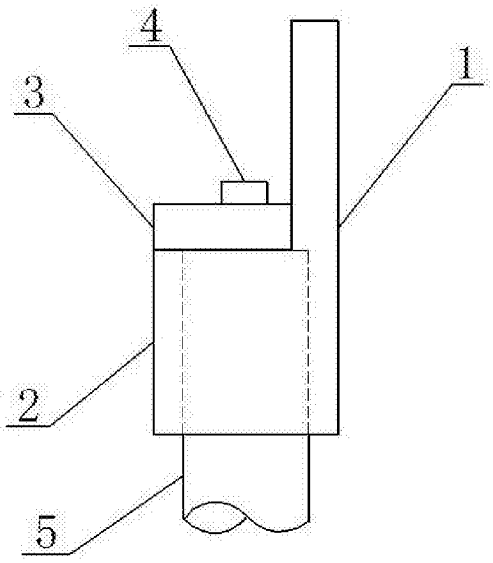
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种终端用防脱落连接金具

(57)摘要

本发明公开了一种终端用防脱落连接金具，包含出线板、压块、止动块和防脱落螺栓，压块一侧开有与出线杆匹配的半圆槽，出线板包含基座部和出线部，出线部下端固定设置在基座部上侧，基座部一侧开有与出线杆匹配的半圆槽，压块和出线板通过半圆槽夹持在出线杆端部两侧并且压块和出线板可拆卸固定连接，止动块水平设置在出线杆上端端部并且止动块通过防脱落螺栓固定在出线杆上端。本发明与终端出线杆为面接触，提高产品电气性能，同时可以防止脱落，提高机械连接性能。



CN 108767506 A

1.一种终端用防脱落连接金具，其特征在于：包含出线板、压块、止动块和防脱落螺栓，压块一侧开有与出线杆匹配的半圆槽，出线板包含基座部和出线部，出线部下端固定设置在基座部上侧，基座部一侧开有与出线杆匹配的半圆槽，压块和出线板通过半圆槽夹持在出线杆端部两侧并且压块和出线板可拆卸固定连接，止动块水平设置在出线杆上端端部并且止动块通过防脱落螺栓固定在出线杆上端。

2.按照权利要求1所述的一种终端用防脱落连接金具，其特征在于：所述压块和出线板可拆卸固定连接结构为，压块和出线板的半圆槽的两侧分别设置有螺孔，螺孔内设置有内螺纹，固定螺栓穿过压块和出线板的螺孔将压块和出线板固定连接。

3.按照权利要求1所述的一种终端用防脱落连接金具，其特征在于：所述止动块的大小与压块和出线板匹配，安装状态下，止动块的一侧抵靠在出线部内侧并且止动块刚好覆盖在压块和基座部上端端面。

4.按照权利要求3所述的一种终端用防脱落连接金具，其特征在于：所述出线杆上端端部开有一个沿出线杆轴向设置的盲孔，止动块对应盲孔位置开有一个与防脱落螺栓匹配的通孔，盲孔内设置有内螺纹，防脱落螺栓向下穿过止动块通孔设置在出线杆的盲孔内并且与出线杆螺纹连接。

5.按照权利要求4所述的一种终端用防脱落连接金具，其特征在于：所述防脱落螺栓与止动块之间设置有垫片。

6.按照权利要求1所述的一种终端用防脱落连接金具，其特征在于：所述出线板的出线部下端超出基座部的半圆槽边沿，在安装状态下，出线部下端面抵靠在出线杆上端端面边沿。

一种终端用防脱落连接金具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种连接金具，特别是一种终端用防脱落连接金具。

背景技术

[0002] 现有的电缆终端连接金具，一般采用导电性良好的金属材料整体浇注成型，连接金具主体呈圆柱形筒体，筒体下端两侧沿轴向开槽，并且槽道的两侧设置有螺栓基座，基座上开设螺孔，螺栓穿过螺孔将两片螺栓基座锁紧固定从而压缩槽道宽度，从而使金具的端部压合固定在出线杆上。这种连接方式有以下弊端：仅靠侧面螺栓压紧力实现机械连接，连接金具与终端出线杆为线接触，有在外力作用下脱落的风险。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种终端用防脱落连接金具，防止金具脱落。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明所采用的技术方案是：

一种终端用防脱落连接金具，其特征在于：包含出线板、压块、止动块和防脱落螺栓，压块一侧开有与出线杆匹配的半圆槽，出线板包含基座部和出线部，出线部下端固定设置在基座部上侧，基座部一侧开有与出线杆匹配的半圆槽，压块和出线板通过半圆槽夹持在出线杆端部两侧并且压块和出线板可拆卸固定连接，止动块水平设置在出线杆上端端部并且止动块通过防脱落螺栓固定在出线杆上端。

[0005] 进一步地，所述压块和出线板可拆卸固定连接结构为，压块和出线板的半圆槽的两侧分别设置有螺孔，螺孔内设置有内螺纹，固定螺栓穿过压块和出线板的螺孔将压块和出线板固定连接。

[0006] 进一步地，所述止动块的大小与压块和出线板匹配，安装状态下，止动块的一侧抵靠在出线部内侧并且止动块刚好覆盖在压块和基座部上端端面。

[0007] 进一步地，所述出线杆上端端部开有一个沿出线杆轴向设置的盲孔，止动块对应盲孔位置开有一个与防脱落螺栓匹配的通孔，盲孔内设置有内螺纹，防脱落螺栓向下穿过止动块通孔设置在出线杆的盲孔内并且与出线杆螺纹连接。

[0008] 进一步地，所述防脱落螺栓与止动块之间设置有垫片。

[0009] 进一步地，所述出线板的出线部下端超出基座部的半圆槽边沿，在安装状态下，出线部下端面抵靠在出线杆上端端面边沿。

[0010] 本发明与现有技术相比，具有以下优点和效果：

1、与传统铸件产品相比，全部采用机加工方法生产，产品制造简单，尺寸准确。

[0011] 2、可以实现与终端出线杆的面接触，而不是线接触，提高产品导电性能。

[0012] 3、通过防脱落螺栓和止动块确保该金具不会与出线杆发生脱落。

[0013] 4、与传统产品相比，降低了成本。

附图说明

[0014] 图1是本发明的一种终端用防脱落连接金具的示意图。

[0015] 图2是本发明的一种终端用防脱落连接金具的拆解图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图并通过实施例对本发明作进一步的详细说明，以下实施例是对本发明的解释而本发明并不局限于以下实施例。

[0017] 如图所示，本发明的一种终端用防脱落连接金具，包含出线板1、压块2、止动块3和防脱落螺栓4，压块2一侧开有与出线杆5匹配的半圆槽6，出线板1包含基座部7和出线部8，出线部8下端固定设置在基座部7上侧，基座部7一侧开有与出线杆5匹配的半圆槽，压块2和出线板1通过半圆槽6夹持在出线杆5端部两侧并且压块2和出线板1可拆卸固定连接，止动块3水平设置在出线杆5上端端部并且止动块3通过防脱落螺栓4固定在出线杆5上端。

[0018] 压块2和出线板1可拆卸固定连接结构为，压块2和出线板1的半圆槽6的两侧分别设置有螺孔9，螺孔9内设置有内螺纹，固定螺栓10穿过压块2和出线板1的螺孔9将压块2和出线板1固定连接。止动块3的大小与压块2和出线板1匹配，安装状态下，止动块3的一侧抵靠在出线部8内侧并且止动块3刚好覆盖在压块2和基座部7上端端面。出线板1的出线部8下端超出基座部7的半圆槽6边沿，在安装状态下，出线部8下端面抵靠在出线杆5上端端面边沿。

[0019] 出线杆5上端端部开有一个沿出线杆轴向设置的盲孔11，止动块3对应盲孔11位置开有一个与防脱落螺栓4匹配的通孔12，盲孔11内设置有内螺纹，防脱落螺栓4向下穿过止动块3通孔12设置在出线杆5的盲孔11内并且与出线杆5螺纹连接。防脱落螺栓4与止动块3之间设置有垫片。

[0020] 本发明与现有技术相比，具有以下优点和效果：

1、与传统铸件产品相比，全部采用机加工方法生产，产品制造简单，尺寸准确。

[0021] 2、可以实现与终端出线杆的面接触，而不是线接触，提高产品导电性能。

[0022] 3、通过防脱落螺栓和止动块确保该金具不会与出线杆发生脱落。

[0023] 4、与传统产品相比，降低了成本。

[0024] 本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本发明所作的举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种修改或补充或采用类似的方式替代，只要不偏离本发明说明书的内容或者超越本权利要求书所定义的范围，均应属于本发明的保护范围。

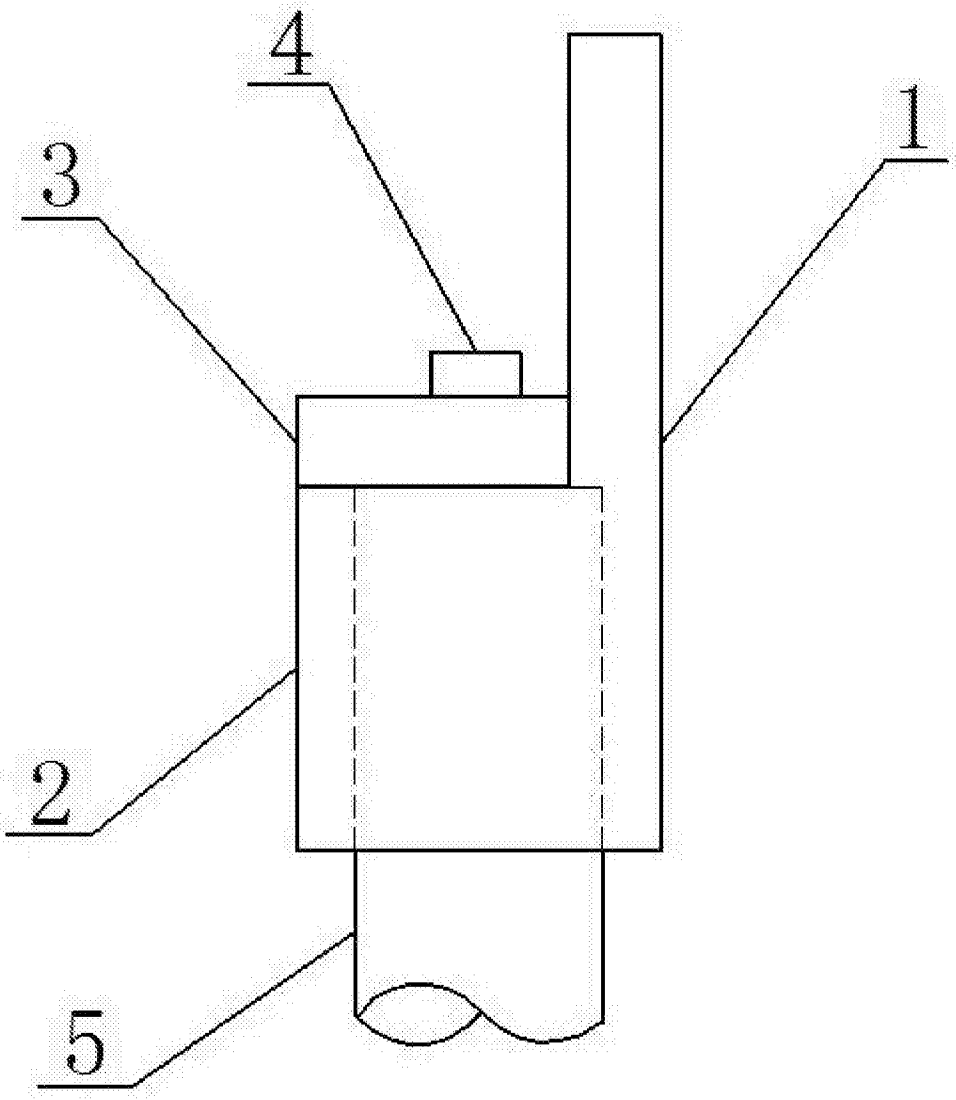


图1

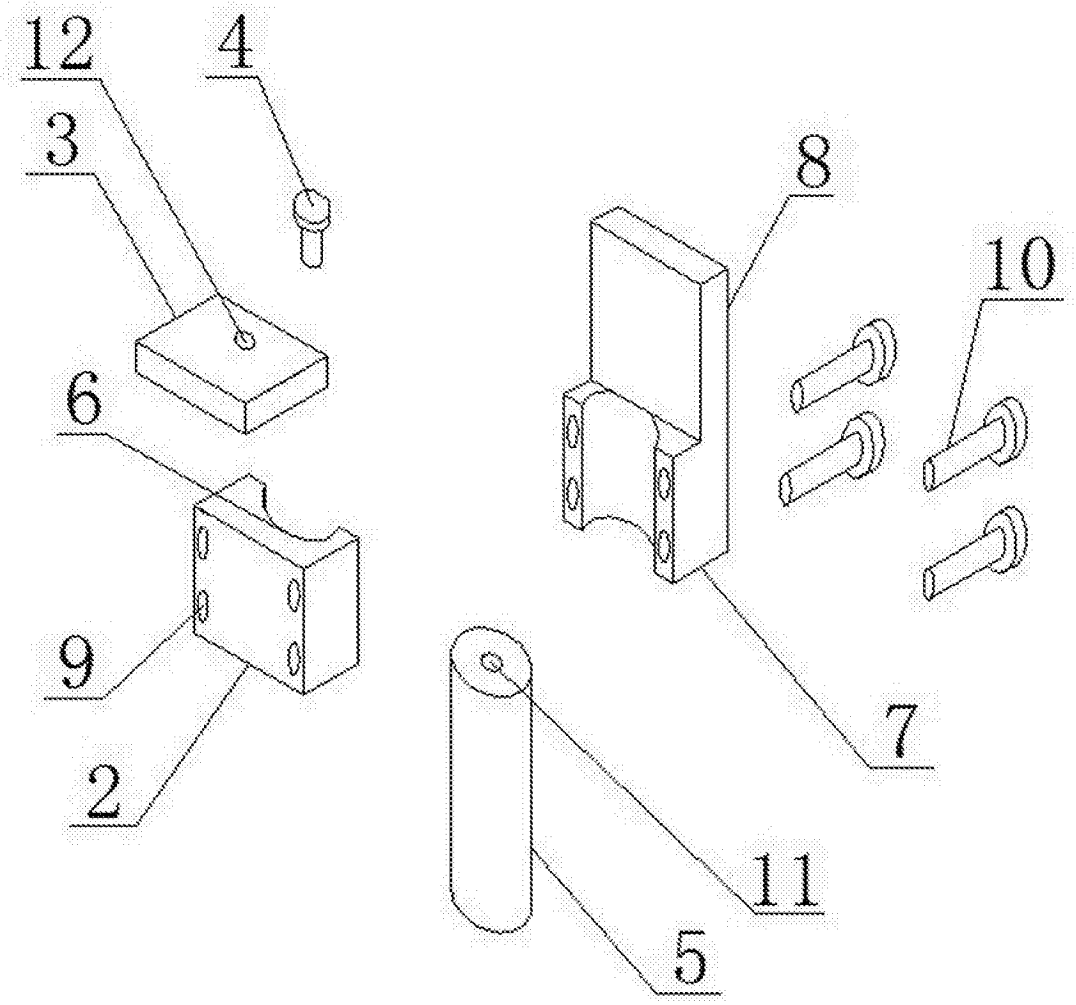


图2