



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208736915 U

(45)授权公告日 2019.04.12

(21)申请号 201821361886.2

(22)申请日 2018.08.23

(73)专利权人 上海国缆智能电气有限公司

地址 200062 上海市普陀区丹巴路99号B1
座15层

专利权人 河南许继仪表有限公司

(72)发明人 马永武 刘永光 吴伟麟

(51)Int.Cl.

G01R 11/04(2006.01)

G01R 11/24(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

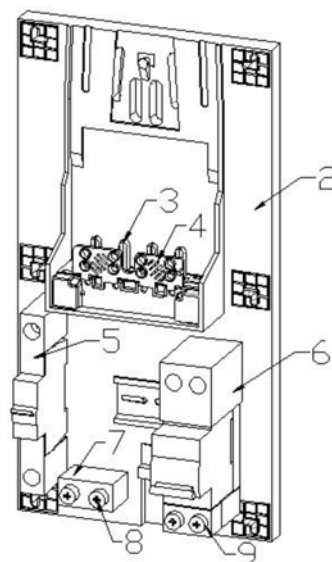
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可改变计量装置生产方式的单相单表位装配底板

(57)摘要

本实用新型公开了一种可改变计量装置生产方式的单相单表位装配底板,包括连接铜排和主体板,连接铜排安装在主体板的内侧下方,且其上方连接的铜件触头安装在主体板的外侧中心处,主体板外侧连接的防护挡板覆盖在铜件触头上,主体板外侧下方的一端安装有进线断路器盖板,且其另一端安装有出线断路器盖板,主体板的底端还安装有进线端子以及出线端子,进线端子和出线端子上均螺纹连接有两个绝缘螺钉;本实用新型的单相单表位安装底板采用标准化设计,所有同规格表箱内线路统一固定;实现无裸露安装,保障安装操作的安全;降低现场安装难度,提高安装效率;可实现智能化制造,提升生产效率;采用铜排预制杜绝线路短路风险与人工制造线路接错风险。



1. 一种可改变计量装置生产方式的单相单表位装配底板,包括连接铜排(1)和主体板(2),其特征在于,所述连接铜排(1)安装在主体板(2)的内侧下方,且其上方连接的铜件触头(3)安装在主体板(2)的外侧中心处,所述主体板(2)外侧连接的防护挡板(4)覆盖在铜件触头(3)上,所述主体板(2)外侧下方的一端安装有进线断路器盖板(5),且其另一端安装有出线断路器盖板(6),所述主体板(2)的底端还安装有进线端子(7)以及与出线断路器盖板(6)尾端连接的出线端子(9),所述进线端子(7)和出线端子(9)上均螺纹连接有两个绝缘螺钉(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种可改变计量装置生产方式的单相单表位装配底板,其特征在于,所述主体板(2)整体采用高绝缘阻燃材料制成,所述连接铜排(1)连接预制安装于主体板(2)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种可改变计量装置生产方式的单相单表位装配底板,其特征在于,所述主体板(2)安装采用间隙式连接的方式直接插入,并通过其四周边沿处设置的固定孔利用螺栓紧固。

一种可改变计量装置生产方式的单相单表位装配底板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种安装底板,特别涉及一种可改变计量装置生产方式的单相单表位装配底板,属于表箱设备技术领域。

背景技术

[0002] 目前市面上单相表箱还是传统接线法,使用绝缘导线连接,对电工施工要求水平高,接线工艺很难做到一致性。且存在很大的安全隐患,质量把控难度高,实现不了标准化与预生产。人工耗时较长。现场维护修理极不方便。后期维护也不方便,更换配件耗时耗力,定期更换电表时更是需要断电后把电表拆卸下来然后把新电表安装上去。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出了一种可改变计量装置生产方式的单相单表位装配底板,解决了现有技术中表箱采用传统接线法,存在很大的安全隐患,质量把控难度高,实现不了标准化与预生产,人工耗时较长,现场维护修理极不方便的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种可改变计量装置生产方式的单相单表位装配底板,包括连接铜排和主体板,所述连接铜排安装在主体板的内侧下方,且其上方连接的铜件触头安装在主体板的外侧中心处,所述主体板外侧连接的防护挡板覆盖在铜件触头上,用于保护所述铜件触头,所述主体板外侧下方的一端安装有进线断路器盖板,且其另一端安装有出线断路器盖板,所述主体板的底端还安装有进线端子以及与出线断路器盖板尾端连接的出线端子,所述进线端子和出线端子上均螺纹连接有两个绝缘螺钉,以便于利用所述绝缘螺钉将导线连接在进线端子和出线端子内,且所述绝缘螺钉使主体板的表面做到无带电部分,提高人身安全。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述主体板整体采用高绝缘阻燃材料制成,所述连接铜排连接预制安装于主体板的内部。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述主体板安装采用间隙式连接的方式直接插入,并通过其四周边沿处设置的固定孔利用螺栓紧固。

[0008] 本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型的单相单表位安装底板与传统的表箱接线相比,其采用标准化设计,所有同规格表箱内线路统一固定;实现无裸露安装,保障安装操作的安全;降低现场安装难度,提高安装效率;对于计量行业来说,有效的杜绝了窃电和私自整改线路问题;标准化设计,可批量生产,可实现智能化制造,提升生产效率;用铜排预制代替传统电线加工接线方式;以预制式铜排替代了绝缘导线联接;适应市场主流开关联接的铜排转接件;实现开关,电表,导线转接件;采用铜排预制杜绝线路短路风险与人工制造线路接错风险,能够实现标准化设计,预制化生产,生产、维护便捷,实现智能制造。

附图说明

[0009] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0010] 图1是本实用新型的主观结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型的主体板外侧结构示意图;

[0012] 图3是本实用新型的主体板内侧结构示意图;

[0013] 图中:1、连接铜排;2、主体板;3、铜件触头;4、防护挡板;5、进线断路器盖板;6、出线断路器盖板;7、进线端子;8、绝缘螺钉;9、出线端子。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0015] 实施例1

[0016] 如图1-3所示,本实用新型提供一种可改变计量装置生产方式的单相单表位装配底板,包括连接铜排1和主体板2,连接铜排1安装在主体板2的内侧下方,且其上方连接的铜件触头3安装在主体板2的外侧中心处,主体板2外侧连接的防护挡板4覆盖在铜件触头3上,用于保护铜件触头3,主体板2外侧下方的一端安装有进线断路器盖板5,且其另一端安装有出线断路器盖板6,主体板2的底端还安装有进线端子7以及与出线断路器盖板6尾端连接的出线端子9,进线端子7和出线端子9上均螺纹连接有两个绝缘螺钉8,以便于利用绝缘螺钉8将导线连接在进线端子7和出线端子9内,且绝缘螺钉8使主体板2的表面做到无带电部分,提高人身安全,安装时,采用间隙式连接,直接插入紧固,标准化限位设计,安装便捷,维护、更换方便。

[0017] 主体板2整体采用高绝缘阻燃材料制成,连接铜排1连接预制安装于主体板2的内部。

[0018] 主体板2安装采用间隙式连接的方式直接插入,并通过其四周边沿处设置的固定孔利用螺栓紧固,且所有组件采用预制生产,提供工艺统一性,降低工人安装难度,节约安装时间,减少人工成本与交货周期。可实现智能制造。

[0019] 本实用新型的单相单表位安装底板与传统的表箱接线相比,其采用标准化设计,所有同规格表箱内线路统一固定;实现无裸露安装,保障安装操作的安全;降低现场安装难度,提高安装效率;对于计量行业来说,有效的杜绝了窃电和私自整改线路问题;标准化设计,可批量生产,可实现智能化制造,提升生产效率;用铜排预制代替传统电线加工接线方式;以预制式铜排替代了绝缘导线联接;适应市场主流开关联接的铜排转接件;实现开关,电表,导线转接件;采用铜排预制杜绝线路短路风险与人工制造线路接错风险,能够实现标准化设计,预制化生产,生产、维护便捷,实现智能制造。

[0020] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

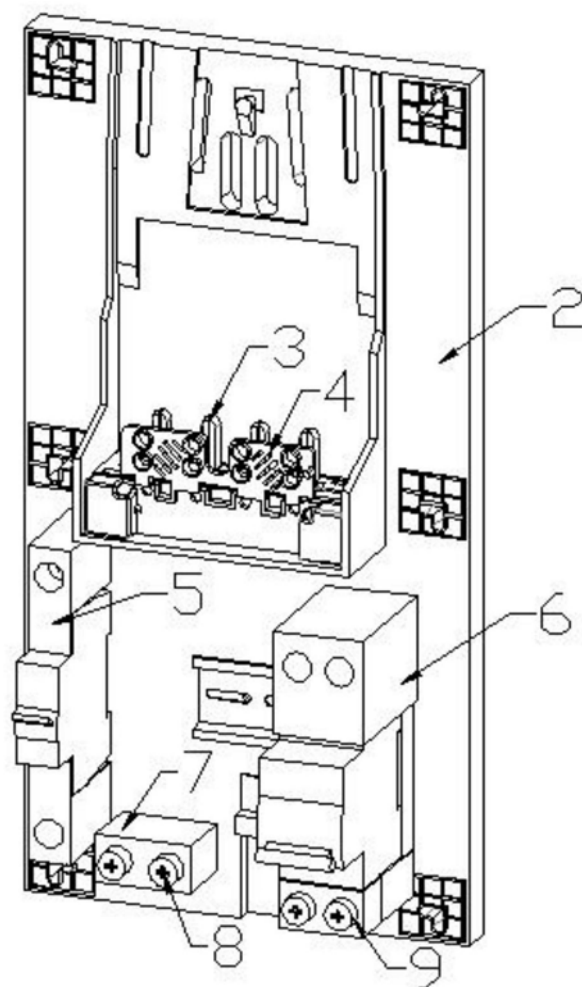


图1

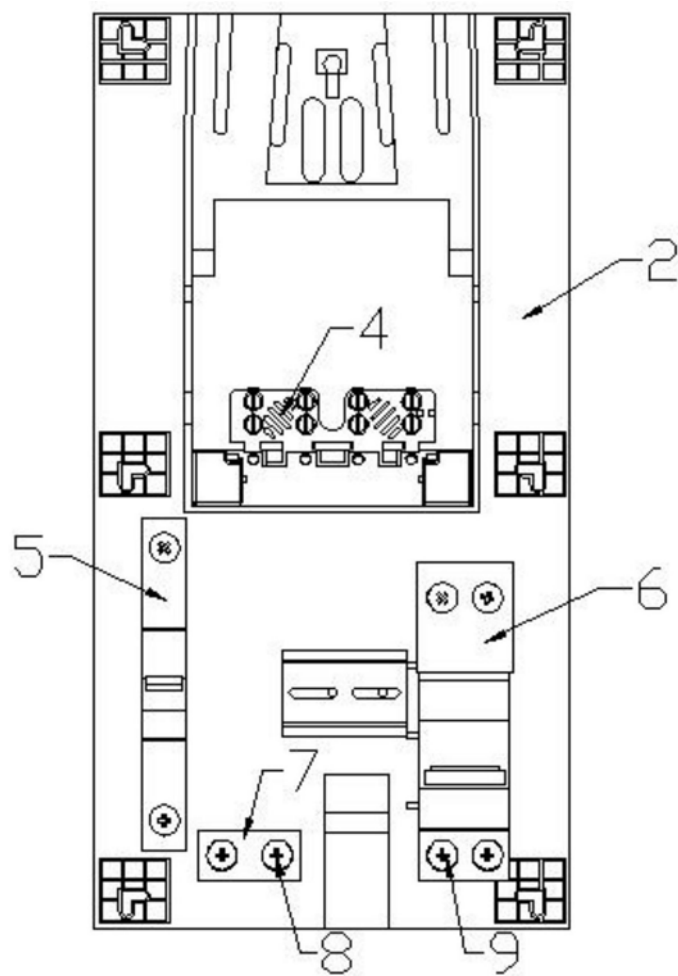


图2

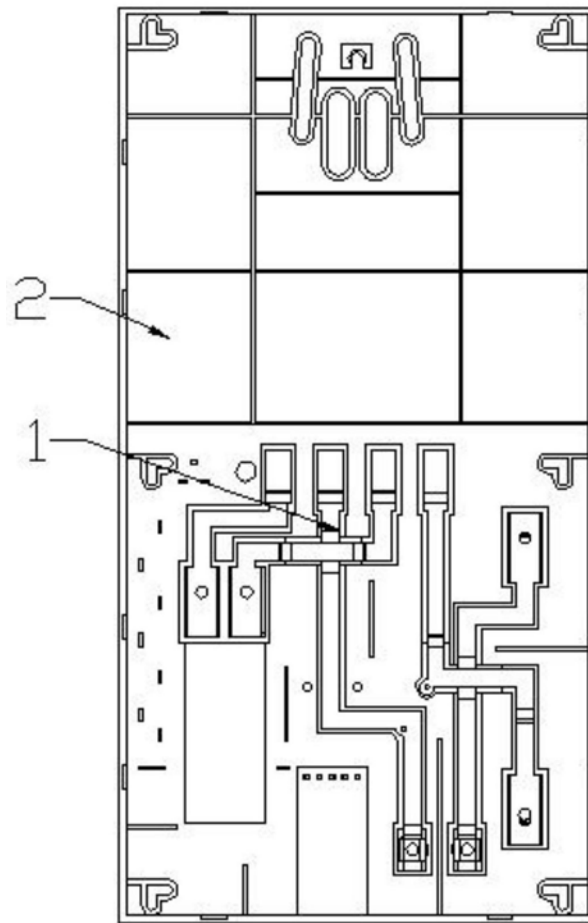


图3