

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
H02G 15/10 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820067453.6

[45] 授权公告日 2009年7月1日

[11] 授权公告号 CN 201266823Y

[22] 申请日 2008.5.29

[21] 申请号 200820067453.6

[73] 专利权人 国网武汉高压研究院

地址 430074 湖北省武汉市洪山区珞喻路143号

[72] 发明人 刘惠民 欧阳本红

[74] 专利代理机构 武汉开元专利代理有限责任公司

代理人 潘杰

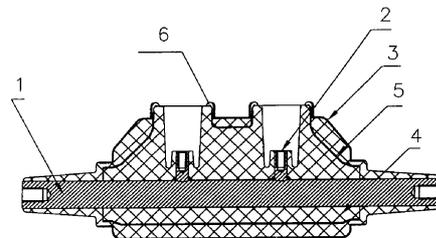
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

[54] 实用新型名称

地下安装式电缆多分支接头盒

[57] 摘要

本实用新型涉及一种地下安装式电缆多分支接头盒，由630A汇流排和至少一个200A汇流排构成，其中每个200A汇流排的各相分别与630A汇流排的相对应相相连接，其特点是：630A汇流排的三相电缆接头和每个200A汇流排的套管座在同一个电缆接头盒体上，630A的电缆接头和200A的套管座分别分布在接头盒体的不同面上。本实用新型相比现有技术具有如下优点：全绝缘、全屏蔽、全密封、产品可触摸、完全防水、耐腐蚀、体积小，即使在环境条件恶劣的电缆井下，仍可正常运行。



1、一种地下安装式电缆多分支接头盒，由 630A 汇流排和至少一个 200A 汇流排构成，其中每个 200A 汇流排的各相分别与 630A 汇流排的相对应相相连接，其特征在于：630A 汇流排的三相电缆接头和每个 200A 汇流排的套管座在同一个电缆接头盒体上，630A 的电缆接头和 200A 的套管座分别分布在接头盒体的不同面上。

2、如权利要求 1 所述的地下安装式电缆多分支接头盒，其特征在于：接头盒体外表面设置有外屏蔽层，在外屏蔽层与汇流排之间设置有环氧树脂绝缘层。

3、如权利要求 2 所述的地下安装式电缆多分支接头盒，其特征在于：环氧树脂绝缘层内还设置有内屏蔽网。

4、如权利要求 1 所述的地下安装式电缆多分支接头盒，其特征在于：接头盒体上 200A 汇流排的套管座旁设置有 200A 电缆接头固定环。

5、如权利要求 1 所述的地下安装式电缆多分支接头盒，其特征在于：在 630A 汇流排的电缆接头的盒体面和 200A 汇流排的套管座的盒体面上设置有测试点。

地下安装式电缆多分支接头盒

技术领域

本实用新型属于一种电力电缆安装用配件，特别是一种地下安装式电缆多分支接头盒。

背景技术

目前，公知的使用的电缆分支箱（如图1），是由地面安装的箱体1、进线电缆2和多根出线电缆3组成。这种箱体一般安装在人行道上或居民小区内，因此给行人带来不便，也存在一定的安全隐患，同时在如今寸土寸金的年代，这种结构与国家要求配电设备入地安装的政策格格不入。另外，这种电缆分支箱的出线数也受到本身机械强度、安全可靠性的制约。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种全绝缘、全屏蔽、全密封、产品可触摸、完全防水、耐腐蚀，即使在环境条件恶劣的电缆井下，仍可正常运行的地下安装式电缆多分支接头盒，以克服上述的不足。

为了实现上述目的，本实用新型由630A汇流排和至少一个200A汇流排构成，其中每个200A汇流排的各相分别与630A汇流排的相对应相连接，其特点是：630A汇流排的三相电缆接头和每个200A汇流排的套管座在同一个电缆接头箱体上，630A汇流排的电缆接头和200A汇流排的套管座分别分布在接头盒体的不同面上。

上述接头盒体外表面设置有外屏蔽层，在外屏蔽层与汇流排之间设置有环氧树脂绝缘层。

上述环氧树脂绝缘层内还设置有内屏蔽网。

上述接头箱体上 200A 汇流排的套管座旁设置有 200A 电缆接头固定环。

在 630A 汇流排的电缆接头的箱体面和 200A 汇流排的套管座的箱体面上设置有测试点。

本实用新型相比现有技术具有如下优点：全绝缘、全屏蔽、全密封。产品可触摸、完全防水、耐腐蚀，即使在环境条件恶劣的电缆井下，仍可正常运行。产品具有很高的安全可靠；本实用新型不仅具有坚硬不变形的良好机械性能，而且有更高的电气性能，还因具有独特的内外双屏蔽接地，使接地保护更可靠，同时因内置的接地屏蔽不会被破坏而有更长的寿命。另外，与具有弹性的电缆接插件的连接，又形成最佳的连接组合，使连接十分可靠，经长期运行后不会发生粘连；本实用新型体积小，结构紧凑，具有多种组合，产品能满足在有限空间安装及各种分支方式的要求；通用的安装方法，对已掌握可分离连接盒安装的电缆接头工不需专门培训；具有可分离性，其中本实用新型带 200A 套管座可安装带负荷拔插的电缆头，可通过专用的绝缘棒操作，具备带负荷插拔的优点。

附图说明

图 1 为现有电缆分支箱的结构示意图。

图 2 为本实用新型的结构示意图。

图 3 为图 2 的俯视图。

图 4 为图 2 的侧视图。

图 5 为本实用新型实施例四分支接头盒安装示意图。

图中：1 - 630A 汇流排、2 - 200A 汇流排、3 - 外屏蔽层、4 - 环氧树脂绝缘层、5 - 内屏蔽网、6 - 200A 汇流排的套管座、7 - 测试点、8 - 200A 电缆接头固定环、9 - 630A 汇流排的电缆接头、10 - 接头箱体。

具体实施方式

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细描述。

本实用新型由 630A 汇流排 1 和至少一个 200A 汇流排 2 构成，其中每个 200A 汇流排 2 的各相分别与 630A 汇流排 1 的相对应相相连接，630A 汇流排 1 的电缆接头 9 和每个 200A 汇流排 2 的套管座 6 在同一个电缆接头箱体上，630A 汇流排的电缆接头和 200A 汇流排的套管座 6 分别分布在接头箱体 10 的不同面上。

本实用新型三相电缆接头在同一个电缆接头盒上，体积非常小，同时，每一相中的分支用 630A 汇流排和 200A 汇流排连接起来，并且 630A 的电缆接头和 200A 的套管座分布在接头盒的各个面上，呈立体的结构，让分支的进、出线分布明显、安装与辨别方便。其绝缘采用环氧树脂材料，有很好的电绝缘效果。内置有内屏蔽网，可均匀内部电场，与表面的外屏蔽层，可起双重接地屏蔽功能，保证使用的安全。测试点可外接验电设备，起到随时可以检查工作是否正常，200A 接头固定环还可以在其不带负荷拔插时另配固定装置起到固定 200A 接头的作用，让其不容易松脱，安全、可靠。在电缆接头盒的两侧，还设有安装固定螺栓，便于安装固定。

本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

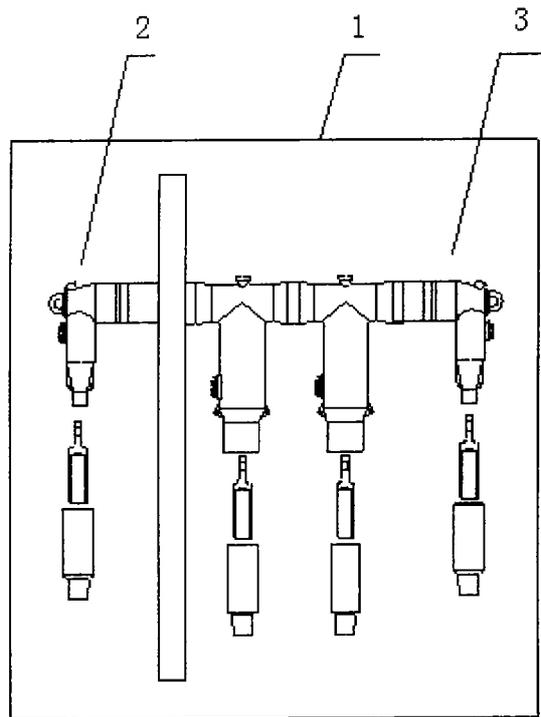


图 1

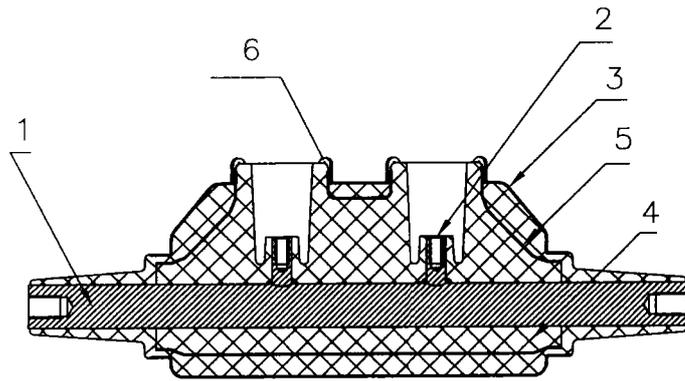


图2

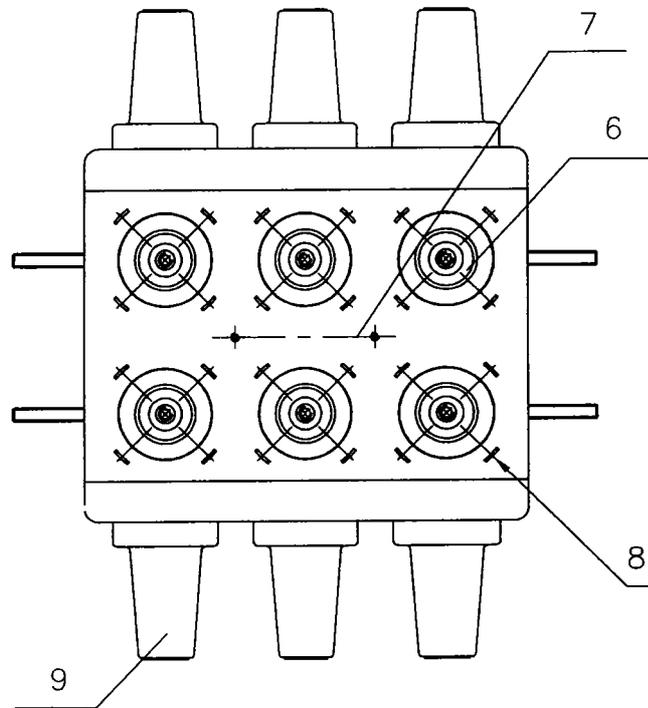


图3

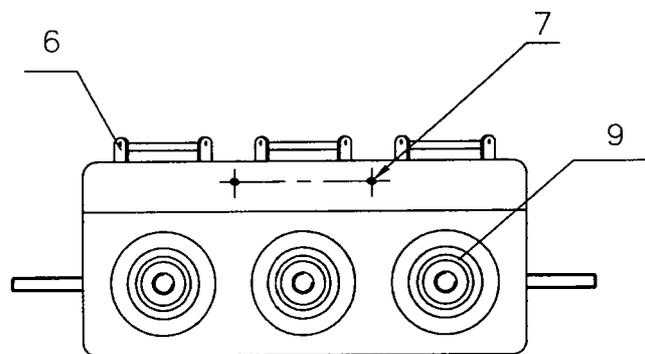


图4

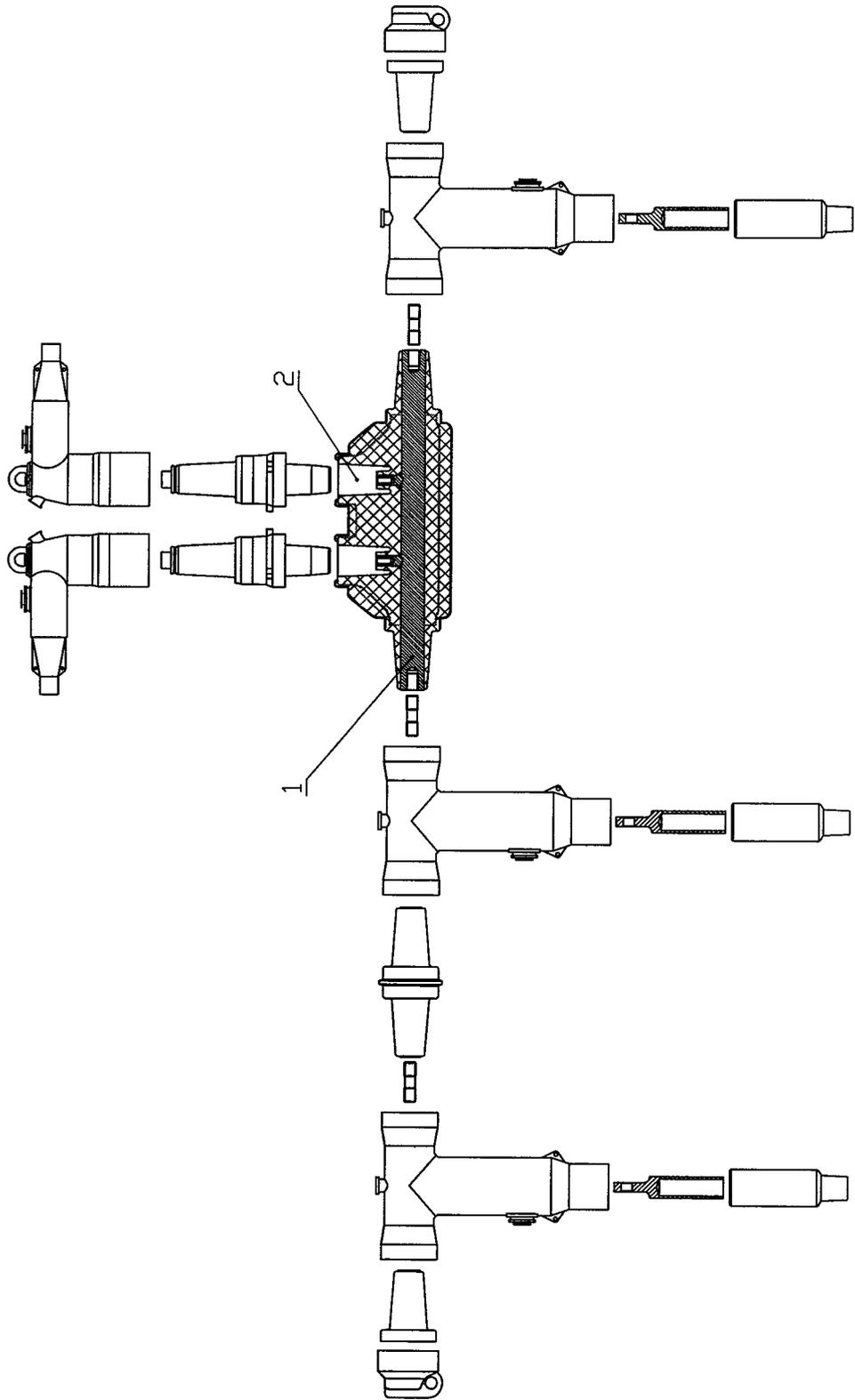


图15