(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 202737129 U
(45)授权公告日 2013.02.13

(21)申请号 201220294648.0

(22)申请日 2012.06.21

(73)专利权人 广东新领域电缆股份有限公司
地址 523000 广东省东莞市高埗镇冼沙村北王路旁

(72)发明人 石梁

(74)专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所 44231
代理人 刘林

(51)Int.Cl.
H01R 11/26(2006.01)
H01R 11/32(2006.01)
H01R 4/36(2006.01)

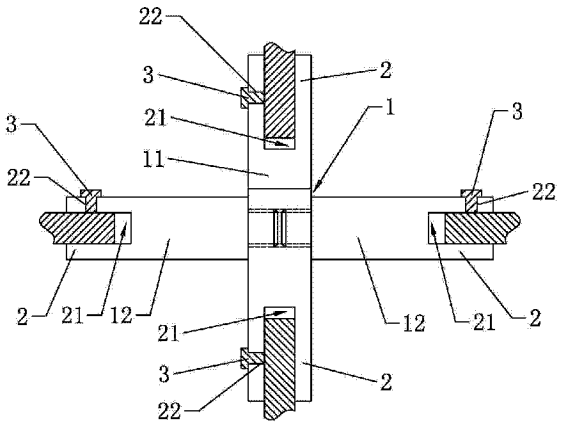
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

一种矿物绝缘电缆分支连接机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种矿物绝缘电缆分支连接机构，包括有可导电的连接本体，连接本体设置有与所需接入的电缆接头数量相匹配的锁线端部，每个锁线端部分别开设有用于嵌装矿物绝缘电缆的铜导体端部的套装孔，锁线端部的外周壁开设有连通相应的套装孔的锁紧螺孔，锁紧螺孔配装有锁紧螺丝。连接时，矿物绝缘电缆的铜导体端部嵌插至套装孔内，锁紧螺丝旋入锁紧螺孔内并紧紧地抵压矿物绝缘电缆的铜导体端部，此时，矿物绝缘电缆的铜导体端部被锁紧于套装孔内；综合上述情况可知，相对于现有的分接箱而言，本实用新型具有结构简单且连接稳定可靠的优点。



CN 202737129 U

1. 一种矿物绝缘电缆分支连接机构，包括有可导电的连接本体（1），其特征在于：连接本体（1）设置有与所需接入的电缆接头数量相匹配的锁线端部（2），每个锁线端部（2）分别开设有用于嵌装矿物绝缘电缆的铜导体端部的套装孔（21），锁线端部（2）的外周壁开设有连通相应的套装孔（21）的锁紧螺孔（22），锁紧螺孔（22）配装有锁紧螺丝（3）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种矿物绝缘电缆分支连接机构，其特征在于：所述连接本体（1）设置有两个正对的锁线端部（2）。

3. 根据权利要求 1 所述的一种矿物绝缘电缆分支连接机构，其特征在于：所述连接本体（1）呈“T”形状，连接本体（1）的三个外延端部分别设置有锁线端部（2）。

4. 根据权利要求 3 所述的一种矿物绝缘电缆分支连接机构，其特征在于：所述连接本体（1）包括有一个基体（11）和一个分支体（12），基体（11）的两端部分别设置有锁线端部（2），分支体（12）的一端部设置有锁线端部（2），分支体（12）的另一端部与基体（11）螺接。

5. 根据权利要求 1 所述的一种矿物绝缘电缆分支连接机构，其特征在于：所述连接本体（1）呈“十”字形状，连接本体（1）的四个外延端部分别设置有锁线端部（2）。

6. 根据权利要求 5 所述的一种矿物绝缘电缆分支连接机构，其特征在于：所述连接本体（1）包括有一个基体（11）和两个分支体（12），基体（11）的两端部分别设置有锁线端部（2），分支体（12）的一端部设置有锁线端部（2），分支体（12）的另一端部与基体（11）螺接。

一种矿物绝缘电缆分支连接机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设施技术领域，尤其涉及一种矿物绝缘电缆分支连接机构。

背景技术

[0002] 在现有大型公共设施及高层建筑电力电缆的布设中，针对用电安全及防火要求较高的场所，所使用的矿物绝缘电缆其分支接头通常是采用分接箱的方式进行分支，矿物绝缘电缆的分接箱制作成本高，加工难度大，分接箱外观体积也大，且安全性差，由于矿物绝缘电缆的耐火性能优秀，因此传统矿物绝缘防火电缆的分接箱的耐火等级达不到防火电缆的耐火等级，至使整条电力线路的耐火性能发挥不到最大的作用，为达到最大的耐火性能，甚至采用多根电缆并行铺设而不进行分支或减少分支的方式布线，其多根电缆并行铺设，造成施工难度大，且成本高，主线路桥架大，布线不整齐，很难达到安全可靠的行业使用要求，使矿物绝缘防火电缆在电力设施中的使用受到了制约。

[0003] 对于矿物绝缘电缆分支接头而言，其内部的分支连接机构能否牢固且稳定地将所需接入的电缆接头锁紧，已成为衡量矿物绝缘电缆分支接头质量好坏的重要指标。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足提供一种矿物绝缘电缆分支连接机构，该矿物绝缘电缆分支连接机构能够牢固且稳定地将所需接入的电缆接头锁紧。

[0005] 为达到上述目的，本实用新型通过以下技术方案来实现。

[0006] 一种矿物绝缘电缆分支连接机构，包括有可导电的连接本体，连接本体设置有与所需接入的电缆接头数量相匹配的锁线端部，每个锁线端部分别开设有用于嵌装矿物绝缘电缆的铜导体端部的套装孔，锁线端部的外周壁开设有连通相应的套装孔的锁紧螺孔，锁紧螺孔配装有锁紧螺丝。

[0007] 其中，所述连接本体设置有两个正对的锁线端部。

[0008] 其中，所述连接本体呈“T”形状，连接本体的三个外延端部分别设置有锁线端部。

[0009] 其中，所述连接本体包括有一个基体和一个分支体，基体的两端部分别设置有锁线端部，分支体的一端部设置有锁线端部，分支体的另一端部与基体螺接。

[0010] 其中，所述连接本体呈“十”字形状，连接本体的四个外延端部分别设置有锁线端部。

[0011] 其中，所述连接本体包括有一个基体和两个分支体，基体的两端部分别设置有锁线端部，分支体的一端部设置有锁线端部，分支体的另一端部与基体螺接。

[0012] 本实用新型的有益效果为：本实用新型所述的一种矿物绝缘电缆分支连接机构，包括有可导电的连接本体，连接本体设置有与所需接入的电缆接头数量相匹配的锁线端部，每个锁线端部分别开设有用于嵌装矿物绝缘电缆的铜导体端部的套装孔，锁线端部的外周壁开设有连通相应的套装孔的锁紧螺孔，锁紧螺孔配装有锁紧螺丝。连接时，矿物绝缘电缆的铜导体端部嵌插至套装孔内，锁紧螺丝旋入锁紧螺孔内并紧紧地抵压矿物绝缘电缆

的铜导体端部，此时，矿物绝缘电缆的铜导体端部被锁紧于套装孔内；综合上述情况可知，相对于现有的分接箱而言，本实用新型具有结构简单且连接稳定可靠的优点。

附图说明

[0013] 下面利用附图来对本实用新型进行进一步的说明，但是附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制。

[0014] 图 1 为本实用新型第一种实施方式的结构示意图。

[0015] 图 2 为本实用新型第二种实施方式的结构示意图。

[0016] 图 3 为本实用新型第三种实施方式的结构示意图。

[0017] 在图 1 至图 3 中包括有：

[0018] 1——连接本体 11——基体 12——分支体

[0019] 2——锁线端部 21——套装孔 22——锁紧螺孔

[0020] 3——锁紧螺丝。

具体实施方式

[0021] 下面结合具体的实施方式来对本实用新型进行说明。

[0022] 实施例一，如图 1 所示，一种矿物绝缘电缆分支连接机构，包括有可导电的连接本体 1，该矿物绝缘电缆分支连接机构应用于相应的矿物绝缘电缆分支接头且用于将两条矿物绝缘电缆的电缆接头连接于一起，具体的：连接本体 1 设置有与所需接入的电缆接头数量相匹配的锁线端部 2，每个锁线端部 2 分别开设有用于嵌装矿物绝缘电缆的铜导体端部的套装孔 21，锁线端部 2 的外周壁开设有连通相应的套装孔 21 的锁紧螺孔 22，锁紧螺孔 22 配装有锁紧螺丝 3。

[0023] 在将两条矿物绝缘电缆的铜导体端部接入于本实施例一的连接本体 1 时，铜导体端部嵌插至相应的锁线端部 2 的套装孔 21 内，而后将锁紧螺丝 3 旋入至锁紧螺孔 22 内并使得锁紧螺丝 3 紧紧地抵压矿物绝缘电缆的铜导体端部，此时，矿物绝缘电缆的铜导体端部被锁紧于套装孔 21 内；综合上述情况可知，本实施例一的矿物绝缘电缆分支连接机构具有结构简单且连接稳定可靠的优点。

[0024] 实施例二，如图 2 所示，本实施例二与实施例一的区别在于：连接本体 1 呈“T”形状，连接本体 1 的三个外延端部分别设置有锁线端部 2；具体的，连接本体 1 包括有一个基体 11 和一个分支体 12，基体 11 的两端部分别设置有锁线端部 2，分支体 12 的一端部设置有锁线端部 2，分支体 12 的另一端部与基体 11 螺接。

[0025] 本实施例二的矿物绝缘电缆分支连接机构用于将三条矿物绝缘电缆的电缆接头连接于一起，其中，基体 11 的中间位置开设有连接螺孔，分支体 12 的端部设置有外螺纹，分支体 12 通过其外螺纹端部与基体 11 的连接螺孔螺接。本实施例二的矿物绝缘电缆分支连接机构采用分体式设计，易于装卸。

[0026] 实施例三，如图 3 所示，本实施例三与实施例一的区别在于：连接本体 1 呈“十”字形状，连接本体 1 的四个外延端部分别设置有锁线端部 2；具体的，连接本体 1 包括有一个基体 11 和两个分支体 12，基体 11 的两端部分别设置有锁线端部 2，分支体 12 的一端部设置有锁线端部 2，分支体 12 的另一端部与基体 11 螺接。

[0027] 本实施例三的矿物绝缘电缆分支连接机构用于将四条矿物绝缘电缆的电缆接头连接于一起，其中，基体 11 的中间位置开设有完全贯穿的连接螺孔，两个分支体 12 的端部分别设置有外螺纹，两个分支体 12 通过其外螺纹端部分别与基体 11 的连接螺孔螺接。本实施例三的矿物绝缘电缆分支连接机构采用分体式设计，易于装卸。

[0028] 以上内容仅为本实用新型的较佳实施例，对于本领域的普通技术人员，依据本实用新型的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处，本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

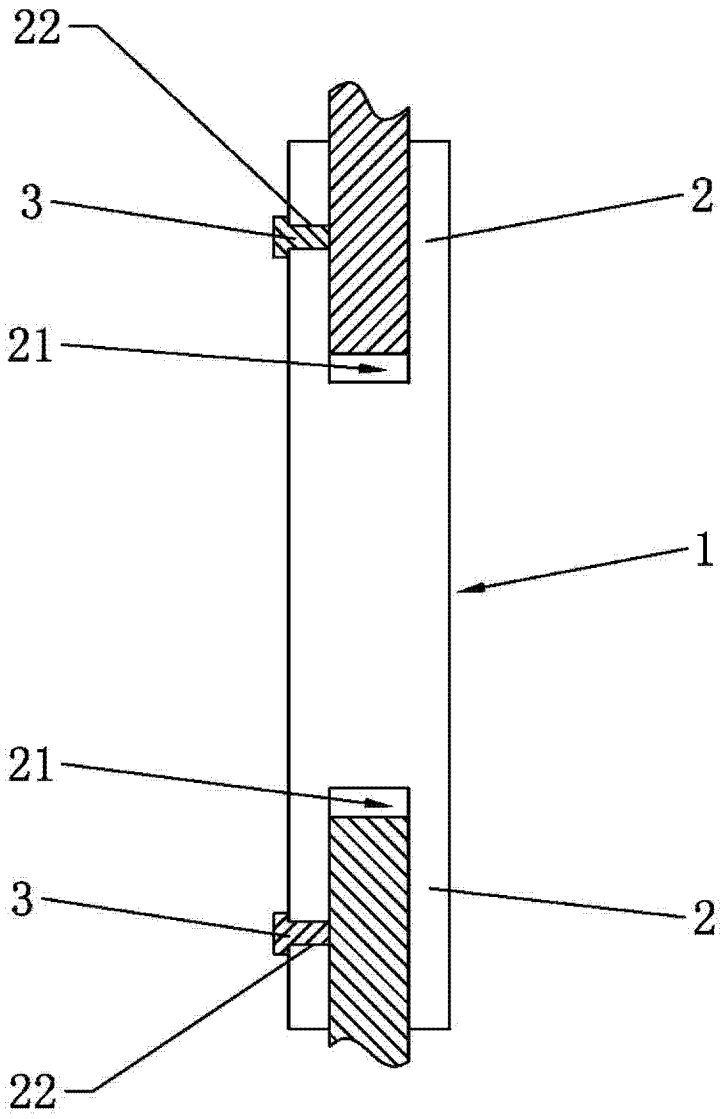


图 1

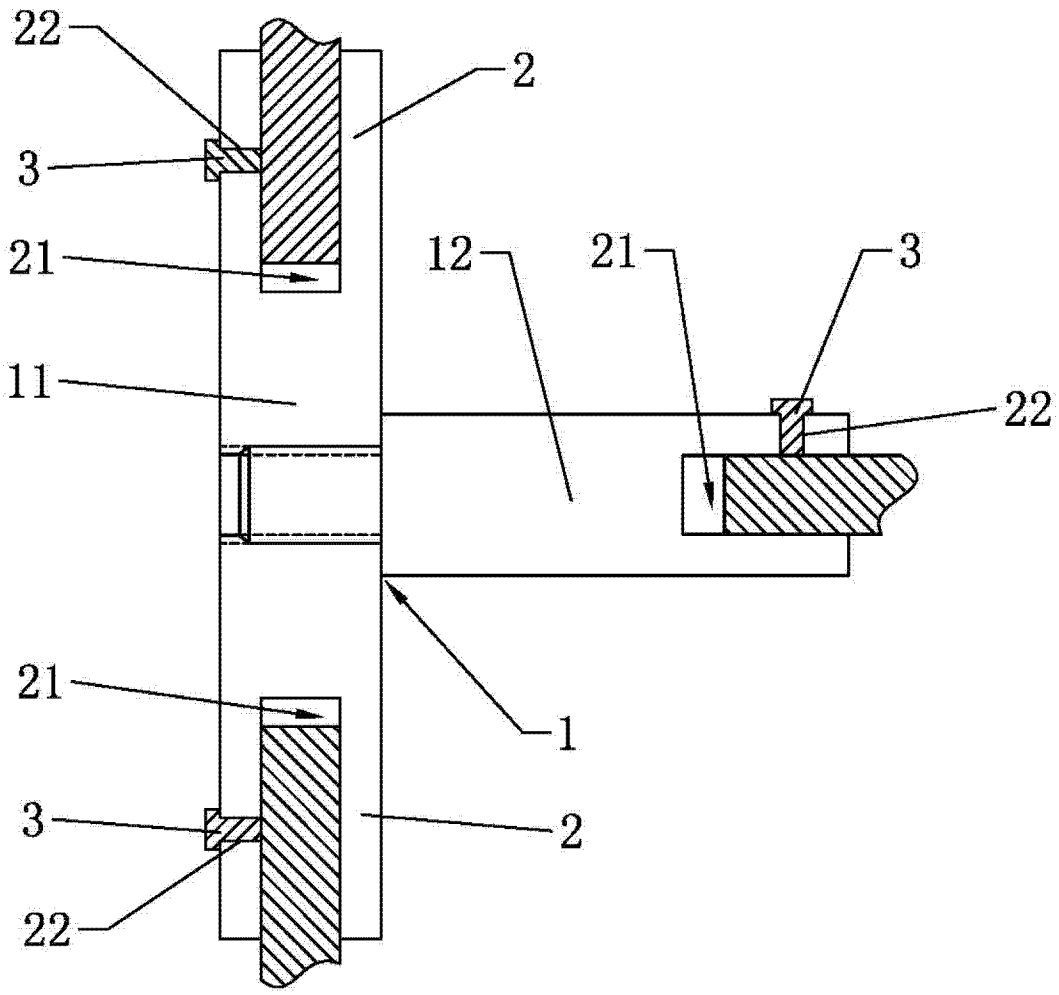


图 2

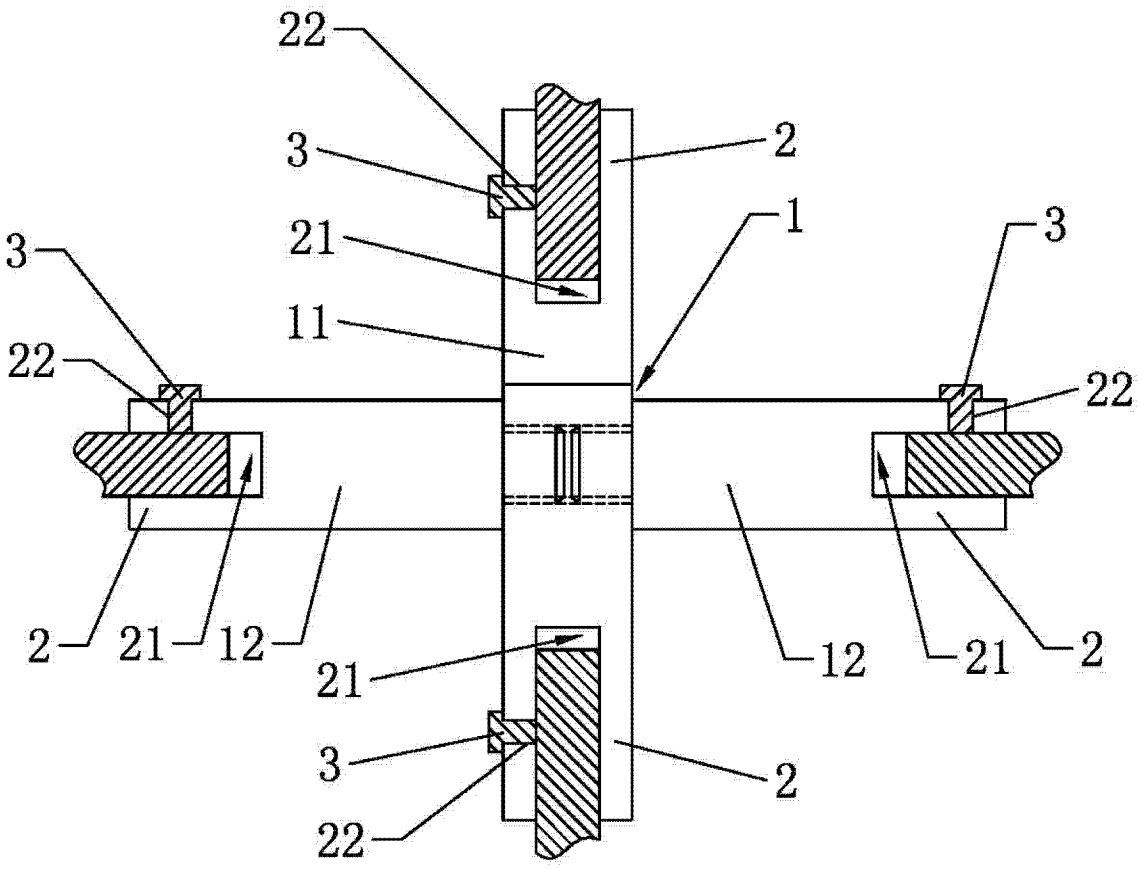


图 3