(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 202103206 U
(45)授权公告日 2012.01.04

(21)申请号 201120206556.8

(22)申请日 2011.06.17

(73)专利权人 西安神电高压电器有限公司
地址 710300 陕西省西安市高新技术开发区沣京工业园兴园路 6 号

(72)发明人 叶德平 杨筱安

(74)专利代理机构 西安智邦专利商标代理有限公司 61211
代理人 徐平

(51)Int.Cl.
H01R 13/02(2006.01)
H01R 13/42(2006.01)
H01R 13/502(2006.01)
H01R 13/52(2006.01)
H01R 4/30(2006.01)

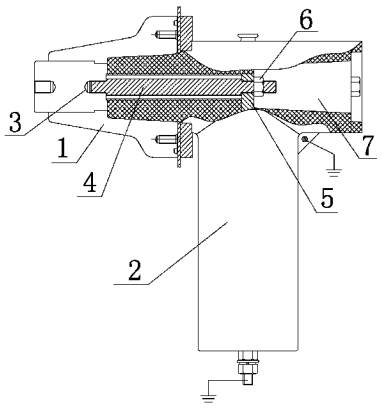
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

插拔式连接装置

(57)摘要

本实用新型提供一种插拔式连接装置，主要解决了现有插拔式避雷器和插拔式电缆接头与内锥绝缘子连接时占用空间大，安装不方便的问题。该插拔式连接装置设置有内锥绝缘子、插拔件和固定导电杆。通过固定导电杆一端设置的螺纹段与内锥绝缘子的连接孔连接，另一端设置的螺纹段通过锁紧螺母将内锥绝缘子和插拔件压紧，既节省了安装空间，又保证了连接强度。



CN 202103206 U

1. 一种插拔式连接装置，包括内锥绝缘子、插拔件和固定导电杆，插拔件内设置有接线端子，其特征在于：所述内锥绝缘子内部中央设置有连接孔；固定导电杆两端均设置有螺纹段；所述固定导电杆一端设置的螺纹段与内锥绝缘子的连接孔连接，固定导电杆另一端设置的螺纹段穿过接线端子后通过锁紧螺母，将内锥绝缘子和插拔件压紧。

2. 根据权利要求 1 所述的插拔式连接装置，其特征在于：所述内锥绝缘子内部中央设置的连接孔是卡槽、锥孔或直孔。

3. 根据权利要求 2 所述的插拔式连接装置，其特征在于：所述固定导电杆两端设置的螺纹段是卡槽、锥头或直杆。

4. 根据权利要求 3 所述的插拔式连接装置，其特征在于：所述固定导电杆是一体件或固定连接的分体件。

5. 根据权利要求 1 至 4 所述的插拔式连接装置，其特征在于：所述插拔件是插拔式避雷器或插拔式电缆接头。

6. 根据权利要求 5 所述的插拔式连接装置，其特征在于：所述设置有锁紧螺母的固定导电杆外端与后堵头连接，或后堵头与插拔件一次性加工成型。

插拔式连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种插拔式连接装置，具体涉及插拔式避雷器和插拔式电缆接头。

背景技术

[0002] 传统的插拔式避雷器和插拔式电缆接头在安装时，需要与内锥绝缘子同心平行插入安装，由于避雷器的长度影响，电缆直径以及电缆弯折半径的影响，需要的空间较大，对于小型化的开关柜和安装空间狭小的地方，安装很不方便。当插拔式避雷器和插拔式电缆接头需要侧装时，不仅需要的空间较大，而且安装机械强度也受到影响。因此，为了解决上述问题，技术人员采用在插拔式避雷器和插拔式电缆接头外侧设置连接法兰以增加连接强度，这种方式不仅提高了产品的成本，而且安装不方便。

发明内容

[0003] 本实用新型提供一种插拔式连接装置，主要解决了现有插拔式避雷器和插拔式电缆接头与内锥绝缘子连接时占用空间大、安装不方便的问题。

[0004] 本发明的技术解决方案是：

[0005] 该插拔式连接装置包括内锥绝缘子、插拔件和固定导电杆，插拔件内设置有接线端子，内锥绝缘子内部中央设置有连接孔；固定导电杆两端均设置有螺纹段；所述固定导电杆一端设置的螺纹段与内锥绝缘子的连接孔连接，固定导电杆另一端设置的螺纹段穿过接线端子后通过锁紧螺母，将内锥绝缘子和插拔件压紧。

[0006] 上述内锥绝缘子内部中央设置的连接孔可以是卡槽、锥孔、直孔等其他固定连接方式；固定导电杆两端设置的螺纹段可以是卡槽、锥头、直杆等其他固定连接方式；其中固定导电杆与连接孔连接时应采用相适配的连接方式。

[0007] 上述固定导电杆可以根据要求加工成一体件或固定连接的分体件。

[0008] 上述设置有锁紧螺母的固定导电杆外端与后堵头连接，或后堵头与插拔件一次性加工成型。

[0009] 本实用新型的优点是：

[0010] 本实用新型提供的插拔式连接装置，由于将原有的插拔件和内锥绝缘子的平行连接方式，而改变为垂直连接，有效节省了连接所占用的空间，简化了连接方式，安装方便快捷。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型插拔式避雷器连接装置结构示意图；

[0012] 图 2 为本实用新型插拔式电缆接头连接装置结构示意图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图对本实用新型进行详述：

[0014] 实施例 1

[0015] 结合附图 1，该插拔式连接装置包括内锥绝缘子 1、插拔件 2 和固定导电杆 4，插拔件 2 内设置有接线端子 5，内锥绝缘子 1 内部中央设置有连接孔 3；固定导电杆 4 两端均设置有螺纹段；固定导电杆 4 一端设置的螺纹段与内锥绝缘子 1 的连接孔 3 连接，固定导电杆 4 另一端设置的螺纹段穿过接线端子 5 后通过锁紧螺母 6，将内锥绝缘子 1 和插拔件 2 压紧；内锥绝缘子 1 内部中央设置的连接孔 3 可以是卡槽、锥孔、直孔等其他固定连接方式；固定导电杆 4 两端设置的螺纹段可以是卡槽、锥头、直杆等其他固定连接方式；其中固定导电杆 4 与连接孔 3 连接时应采用相适配的连接方式。固定导电杆 4 可以根据要求加工成一体件或固定连接的分体件。

[0016] 在安装过程中，锁紧螺母 6 调节完之后，固定导电杆 4 的外露部分螺纹段安装后堵头 7，以确保插拔件 2 的电气绝缘性能和密封性能，固定导电杆 4、锁紧螺母 6 和后堵头 7 三者的连接方式可以是卡槽、卡箍等其他固定连接方式。后堵头 7 可以与插拔件 2 一次性加工而成。

[0017] 实施例 2

[0018] 结合附图 2，将实施例 1 中的插拔式避雷器替换为插拔式电缆接头，连接方式与结构相同。

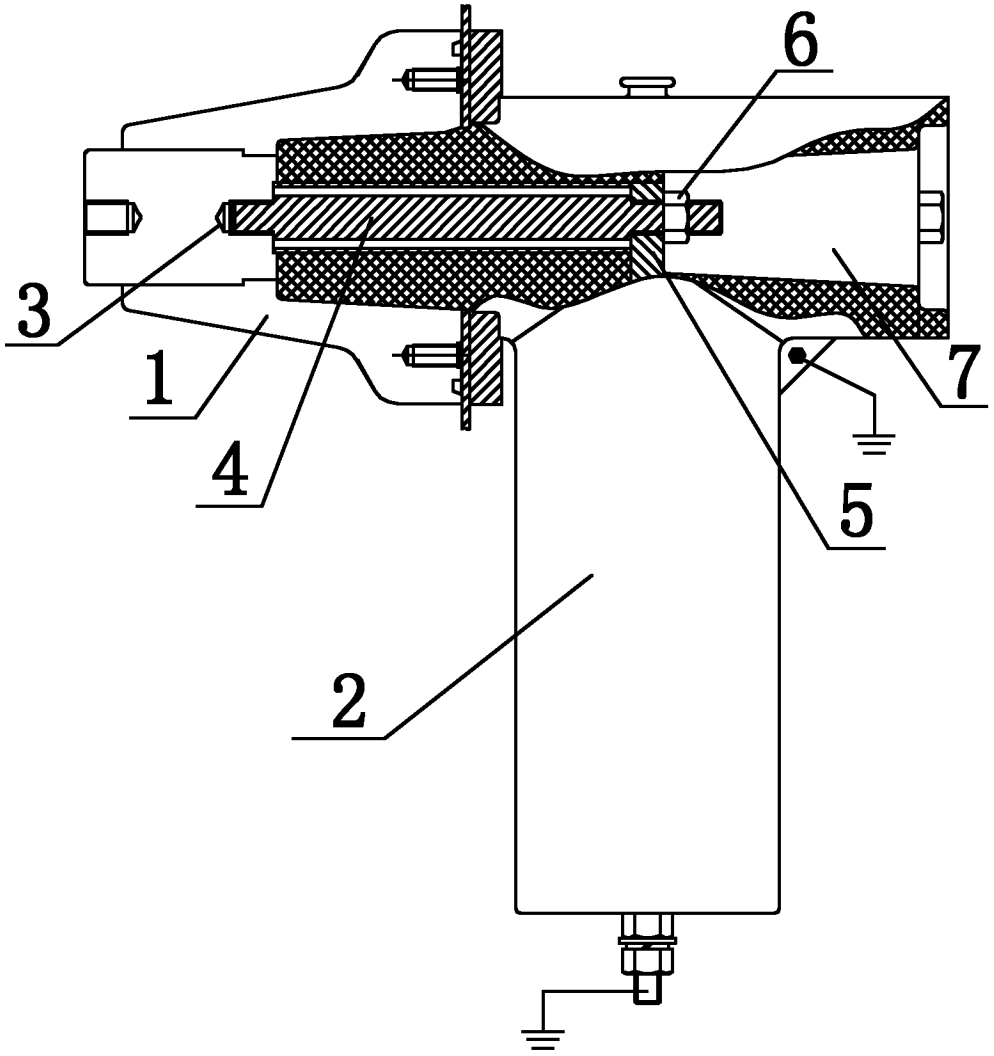


图 1

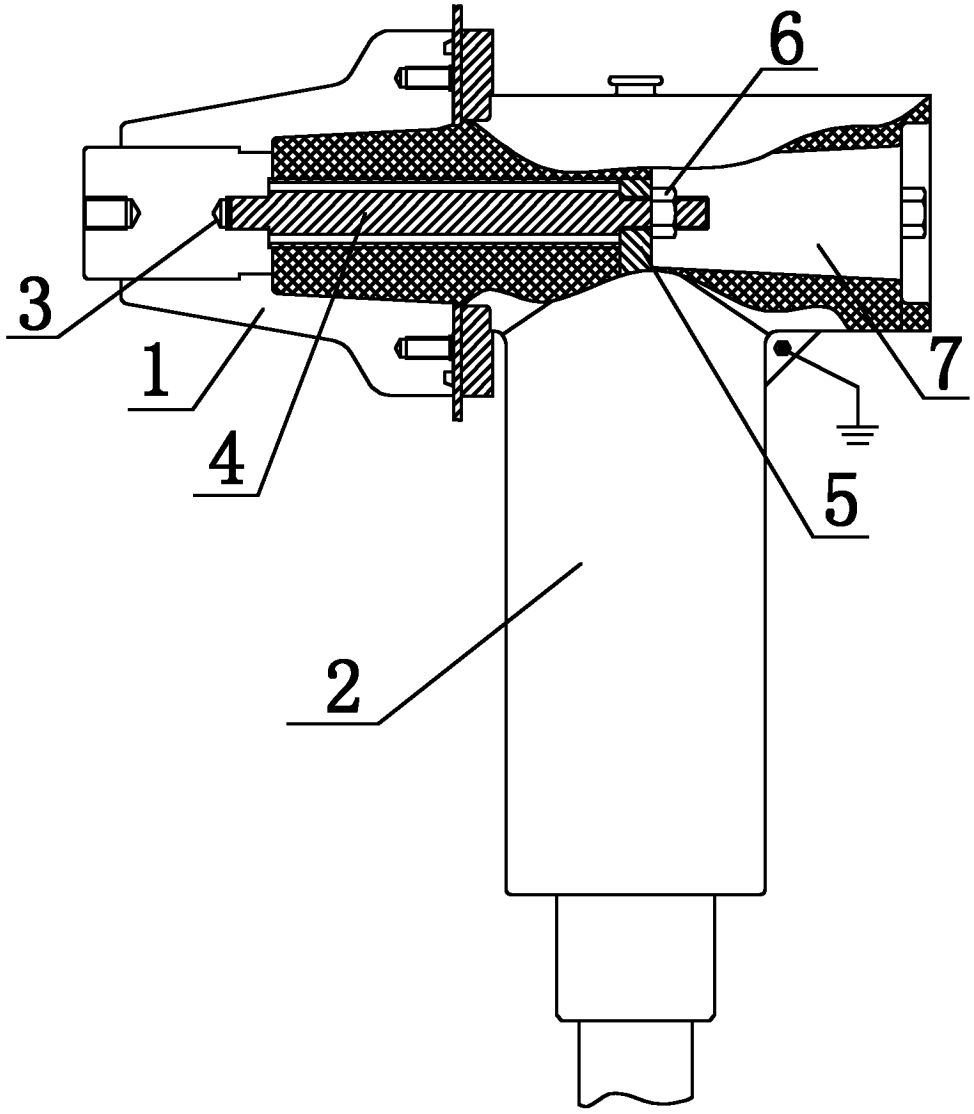


图 2