



(21) 申请号 202421231646.6

(22) 申请日 2024.05.31

(73) 专利权人 广东安普宏商电气有限公司
地址 510000 广东省广州市花都区炭步镇
车城大道自编13号之8001房

(72) 发明人 李明辉

(74) 专利代理机构 北京成高专利代理事务所
(普通合伙) 16047
专利代理师 蒋华

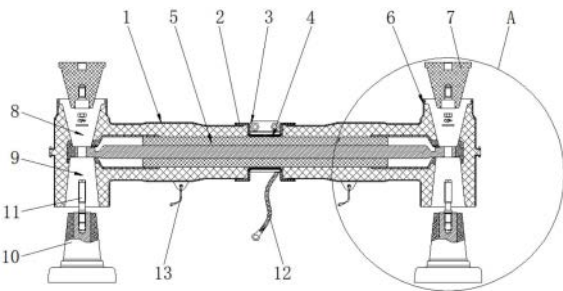
(51) Int. Cl .
H02B 1/20 (2006.01)
H02B 1/16 (2006.01)
H02B 1/30 (2006.01)
H02B 1/32 (2006.01)
H02G 5/06 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称
一种66kV开关柜专用母线

(57) 摘要

本实用新型涉及电力设备技术领域,具体的说是一种66kV开关柜专用母线,包括整体母线以及套置在所述整体母线外侧的接头本体,所述整体母线外侧居中处设有均压环,所述整体母线中间处设有中间导电层,所述中间导电层位于整体母线和均压环之间,所述均压环与接头本体卡接,所述均压环顶端设有防脱接地装置,均压环底端设有母线接地线,所述接头本体两端均设有安装部,安装部上端设有用于安装封堵绝缘体的第一安装孔,所述安装部下端设有用于安装套管的第二安装孔。整体母线为整体成型,避免了人工制作过程中的不稳定因素,提高了产品质量和安全性,通过套管、双头螺柱和封堵绝缘体的设计,能够提高整体母线的密封性能,减少了安全隐患。



1. 一种66kV开关柜专用母线,其特征在于,包括整体母线(5)以及套置在所述整体母线(5)外侧的接头本体(1),所述整体母线(5)外侧居中处设有均压环(2),所述整体母线(5)中间处设有中间导电层(4),所述中间导电层(4)位于整体母线(5)和均压环(2)之间,所述均压环(2)与接头本体(1)卡接,所述均压环(2)顶端设有防脱接地装置(3),所述均压环(2)底端设有母线接地线(12),所述接头本体(1)两端均设有安装部(6),所述安装部(6)上端设有用于安装封堵绝缘体(7)的第一安装孔(8),所述安装部(6)下端设有用于安装套管(10)的第二安装孔(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种66kV开关柜专用母线,其特征在于,所述接头本体(1)底端位于母线接地线(12)两侧均设有接头接地线(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种66kV开关柜专用母线,其特征在于,所述套管(10)通过双头螺柱(11)与封堵绝缘体(7),所述封堵绝缘体(7)位于套管(10)的上方。

4. 根据权利要求3所述的一种66kV开关柜专用母线,其特征在于,所述双头螺柱(11)底端与套管(10)顶端固定连接,所述双头螺柱(11)顶端与封堵绝缘体(7)底端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种66kV开关柜专用母线,其特征在于,所述第一安装孔(8)内还设有套置在双头螺柱(11)上的螺母(14)、弹垫(15)和平垫(16)。

一种66kV开关柜专用母线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备技术领域,具体涉及一种66kV开关柜专用母线。

背景技术

[0002] 开关柜是一种电气设备,开关柜外线先进入柜内主控开关,然后进入分控开关,各分路按其需要设置。如仪表,自控,电动机磁力开关,各种交流接触器等,有的还设高压室与低压室开关柜,设有高压母线,如发电厂等,有的还设有为保主要设备的低周减载。

[0003] 目前市场上66kV开关柜母线基本都是采用电缆截短后制作而成,在制作过程中全是由手工完成,不可避免的受不稳定因素导致电缆母线损伤或者留有瑕疵,加上电缆的弯曲应力以及内置应力锥,形成多个绝缘界面,给电缆母线日后的通电运行带来安全隐患。

[0004] 为此,我们提出一种66kV开关柜专用母线。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种66kV开关柜专用母线,整体母线为整体成型,避免了人工制作过程中的不稳定因素,提高了产品质量和安全性,通过套管、双头螺柱和封堵绝缘体的设计,能够提高整体母线的密封性能,减少了安全隐患,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种66kV开关柜专用母线,包括整体母线以及套置在所述整体母线外侧的接头本体,所述整体母线外侧居中处设有均压环,所述整体母线中间处设有中间导电层,所述中间导电层位于整体母线和均压环之间,所述均压环与接头本体卡接,所述均压环顶端设有防脱接地装置,所述均压环底端设有母线接地线,所述接头本体两端均设有安装部,所述安装部上端设有用于安装封堵绝缘体的第一安装孔,所述安装部下端设有用于安装套管的第二安装孔。

[0008] 通过采用上述技术方案,通过均压环和中间导电层的设计,提高了整体母线的电场分布均匀性和抗电晕能力,通过母线接地线、接头接地线的设计,采用了放松的接地方式,保证了整体母线的接地可靠性。

[0009] 具体的,所述接头本体底端位于母线接地线两侧均设有接头接地线。

[0010] 具体的,所述套管通过双头螺柱与封堵绝缘体,所述封堵绝缘体位于套管的上方。

[0011] 具体的,所述双头螺柱底端与套管顶端固定连接,所述双头螺柱顶端与封堵绝缘体底端固定连接。

[0012] 具体的,所述第一安装孔内还设有套置在双头螺柱上的螺母、弹垫和平垫。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] (1) 本实用新型所述的一种66kV开关柜专用母线,通过均压环和中间导电层的设计,提高了整体母线的电场分布均匀性和抗电晕能力,整体母线为整体成型,避免了人工制作过程中的不稳定因素,提高了产品质量和安全性。

[0015] (2) 本实用新型所述的一种66kV开关柜专用母线,通过母线接地线、接头接地线的设计,采用了放松的接地方式,保证了整体母线的接地可靠性,通过套管、双头螺柱和封堵绝缘体的设计,能够提高整体母线的密封性能,减少了安全隐患。

附图说明

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图中:1、接头本体;2、均压环;3、防脱接地装置;4、中间导电层;5、整体母线;6、安装部;7、封堵绝缘体;8、第一安装孔;9、第二安装孔;10、套管;11、双头螺柱;12、母线接地线;13、接头接地线;14、螺母;15、弹垫;16、平垫。

具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 作为本实用新型的一种实施例,如图1-图2所示,本实用新型所述的一种66kV开关柜专用母线,包括整体母线5以及套置在所述整体母线5外侧的接头本体1,所述整体母线5外侧居中处设有均压环2,所述整体母线5中间处设有中间导电层4,所述中间导电层4位于整体母线5和均压环2之间,所述均压环2与接头本体1卡接,所述均压环2顶端设有防脱接地装置3,所述均压环2底端设有母线接地线12,所述接头本体1两端均设有安装部6,所述安装部6上端设有用于安装封堵绝缘体7的第一安装孔8,所述安装部6下端设有用于安装套管10的第二安装孔9;

[0022] 中间导电层4包括但不限于模压成型和表面喷涂,通过均压环2和中间导电层4的设计,提高了整体母线5的电场分布均匀性和抗电晕能力,整体母线5为整体成型,避免了人工制作过程中的不稳定因素,提高了产品质量和安全性。

[0023] 本实用新型还包括,所述接头本体1底端位于母线接地线12两侧均设有接头接地线13,通过母线接地线12、接头接地线13的设计,采用了放松的接地方式,保证了整体母线5的接地可靠性。

[0024] 本实用新型还包括,所述套管10通过双头螺柱11与封堵绝缘体7,所述封堵绝缘体7位于套管10的上方。

[0025] 本实用新型还包括,所述双头螺柱11底端与套管10顶端固定连接,所述双头螺柱11顶端与封堵绝缘体7底端固定连接,通过套管10、双头螺柱11和封堵绝缘体7的设计,能够提高整体母线5的密封性能,减少了安全隐患。

[0026] 本实用新型还包括,所述第一安装孔8内还设有套置在双头螺柱11上的螺母14、弹垫15和平垫16。

[0027] 本实用新型在使用时,整体母线5外侧套置有接头本体1,整体母线5外侧居中处设有均压环2,整体母线5中间处设有中间导电层4,中间导电层4位于整体母线5和均压环2之间,均压环2与接头本体1卡接,均压环2顶端设有防脱接地装置3,均压环2底端设有母线接地线12,接头本体1两端均设有安装部6,安装部6上部安装有封堵绝缘体7,安装部6下部安

装有套管10,套管10通过双头螺柱11与封堵绝缘体7,通过套管10、双头螺柱11和封堵绝缘体7的设计,能够提高整体母线5的密封性能,减少了安全隐患。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施方式和说明书中的描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入本实用新型要求保护的范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

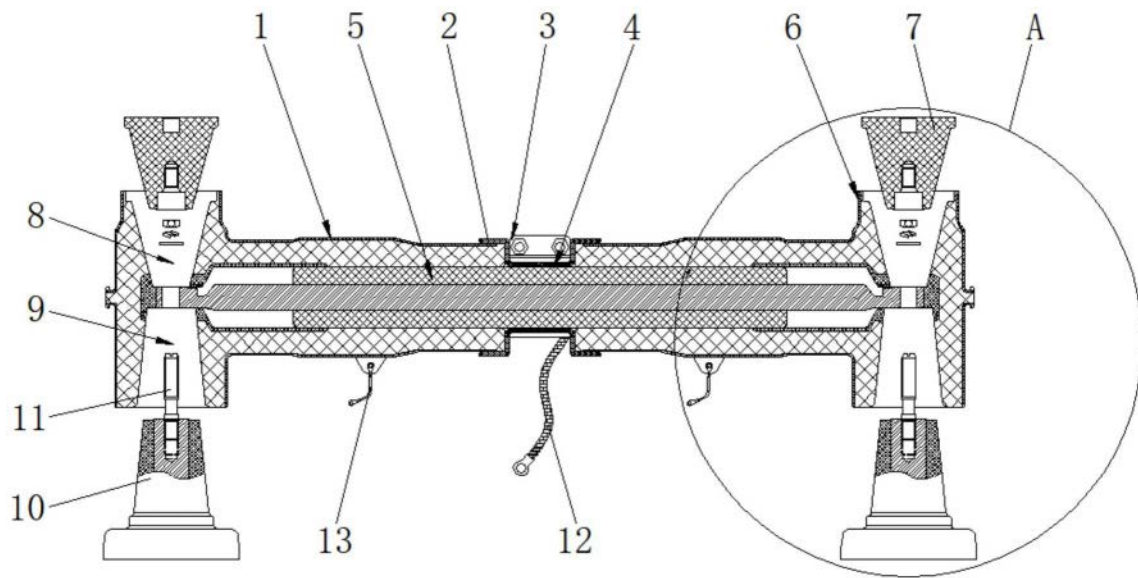


图1

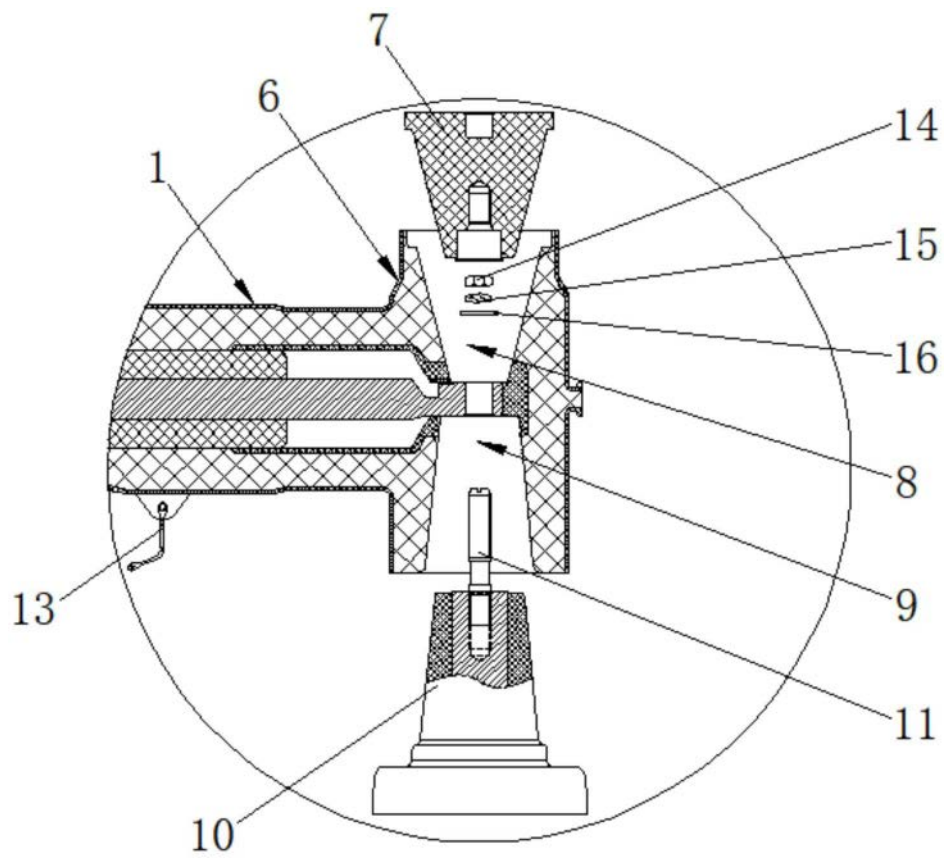


图2