(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 202488066 U
(45)授权公告日 2012.10.10

(21)申请号 201220128331.X

(22)申请日 2012.03.30

(73)专利权人 吉林省金冠电气股份有限公司
地址 130600 吉林省长春市双阳经济开发区延寿路 1 号

(72)发明人 代洪亮

(74)专利代理机构 长春市吉利专利事务所 22206
代理人 张绍严

(51)Int.Cl.
H02G 5/06(2006.01)

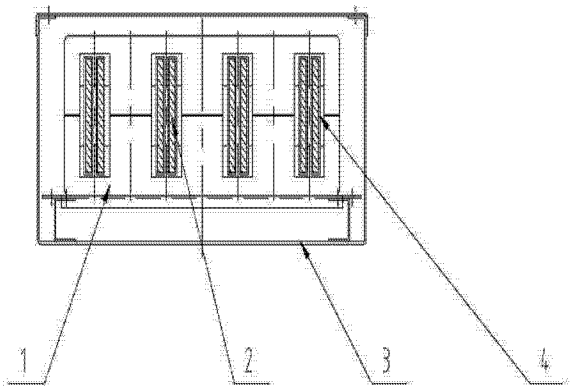
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

大相距低压封闭式母线槽

(57)摘要

本实用新型涉及一种适用于发电厂的大相距低压封闭式母线槽，属于电气类，该大相距低压封闭式母线槽由大相距的绝缘母线框、母排、防护外壳和绝缘热缩管组成，其中大相距的绝缘母线框采用环氧树脂板制成。绝缘热缩管套在母排上，套有绝缘热缩管的母排安装在大相距的绝缘母线框槽中，绝缘母线框的外侧安装有保证必要的防护等级的防护外壳。其中大相距的绝缘母线框采用环氧树脂板制成。该大相距的绝缘母线框相距达 140mm 以上。由于采用大相距的绝缘母线框，提高母线槽相距，增大散热通道面积，简化加工工艺，且便于组装和拆卸，组装时可节省人力，最大限度地保证了母线槽的安全运行。



CN 202488066 U

1. 一种大相距低压封闭式母线槽，其特征在于：由大相距的绝缘母线框 (1)、母排 (2)、防护外壳 (3) 和绝缘热缩管 (4) 组成，套有绝缘热缩管 (4) 的母排 (2) 安装在大相距的绝缘母线框 (1) 的槽中，绝缘母线框 (1) 的外侧安装防护外壳 (3)。

2. 依据权利要求 1 说述的大相距低压封闭式母线槽，其特征在于：大相距的绝缘母线框 (1) 由环氧树脂板制成。

大相距低压封闭式母线槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气类，特别涉及一种大相距低压封闭式母线槽，尤指适于发电厂使用的大相距低压封闭式母线槽。

背景技术

[0002] 在国内低压母线槽应用领域中，现有主流设计方案的小相距低压母线槽，如附图 1 所示，均采用母线绝缘夹块 1 夹住母排 2，外面罩有一个保护外壳 3，母排外侧包覆有绝缘热缩管 4。由于母线绝缘夹块 1 的相距基本上在 19mm ～ 33mm 之间，在实际生产运行维护的过程中，存在极大的隐患：在母线槽运行时，母排相距小，边到边距离在 13mm 左右，散热空间小，极易导致母排发热，破坏绝缘层。尤其是在发电低压系统，电能集中，难以保证用户对供电连续性的基本要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于安全运行的大相距低压封闭式母线槽，解决母排相距小而散热空间小，极易导致母线排发热，破坏绝缘层的问题。

[0004] 本实用新型由大相距的绝缘母线框、母排、防护外壳和绝缘热缩管组成，绝缘热缩管套在母排上，套有绝缘热缩管的母排安装在大相距的绝缘母线框槽中，绝缘母线框的外侧安装有保证必要防护等级的防护外壳。

[0005] 其中大相距的绝缘母线框采用环氧树脂板制成。

[0006] 该大相距的绝缘母线框相距达 140mm 以上，在双母排情况下，母排边到边距离达 110mm。

[0007] 本实用新型的优点在于：可以在不增加母排造价的情况下，采用大相距的绝缘母线框，提高母线槽相距，增大散热通道面积，简化加工工艺，且便于组装和拆卸，操作简单，组装时可节省人力，较好地满足用户对母线槽的使用要求。

附图说明

[0008] 图 1 为现有的小相距母线槽剖视图示意图。

[0009] 图 2 为本实用新型大相距母线槽剖视图示意图。

[0010] 附图 2 中序号含义：1. 绝缘母线框、2. 母排、3. 防护外壳、4. 绝缘热缩管。

具体实施方式

[0011] 如附图 2 所示，为本实用新型大相距的母线槽剖视示意图。由图中可以看出，该大相距低压封闭式母线槽由大相距的绝缘母线框 1、母排 2、防护外壳 3 和绝缘热缩管 4 组成，其中大相距的绝缘母线框 1 采用环氧树脂板制成。组装时，把绝缘热缩管 4 套在母排 2 上，再把套有绝缘热缩管 4 的母排 2 穿入大相距的绝缘母线框 1 中，大相距的绝缘母线框 1 外侧安装防护外壳 3。该大相距的绝缘母线框相距达 140mm 以上，在双母排情况下，母排边到

边距离达 110mm，其散热通道增大，增大大相距低压封闭式母线槽的运行安全性。

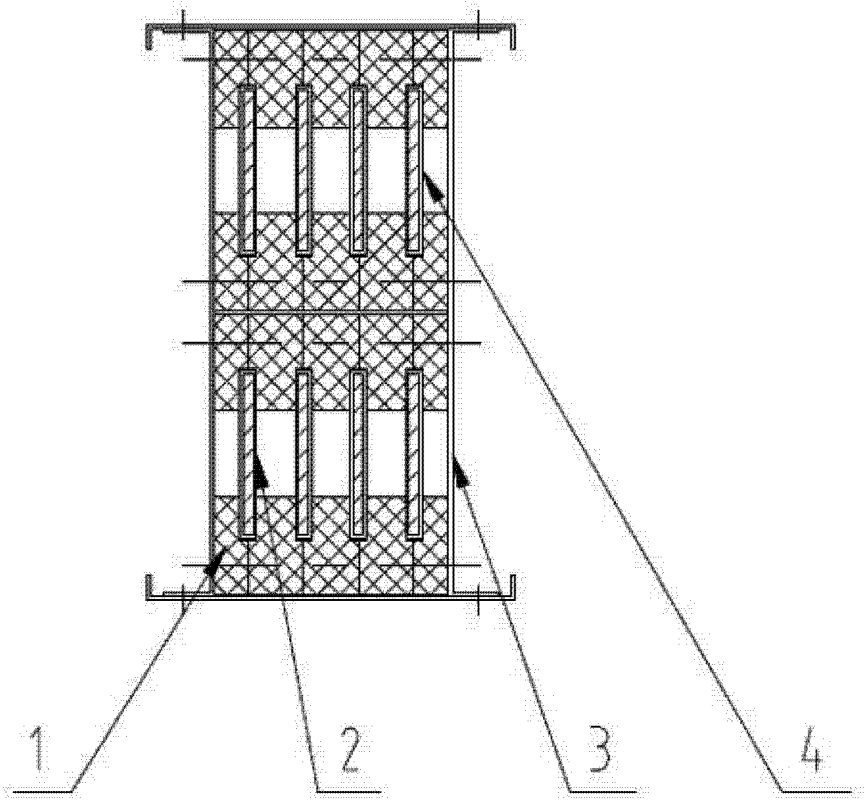


图 1

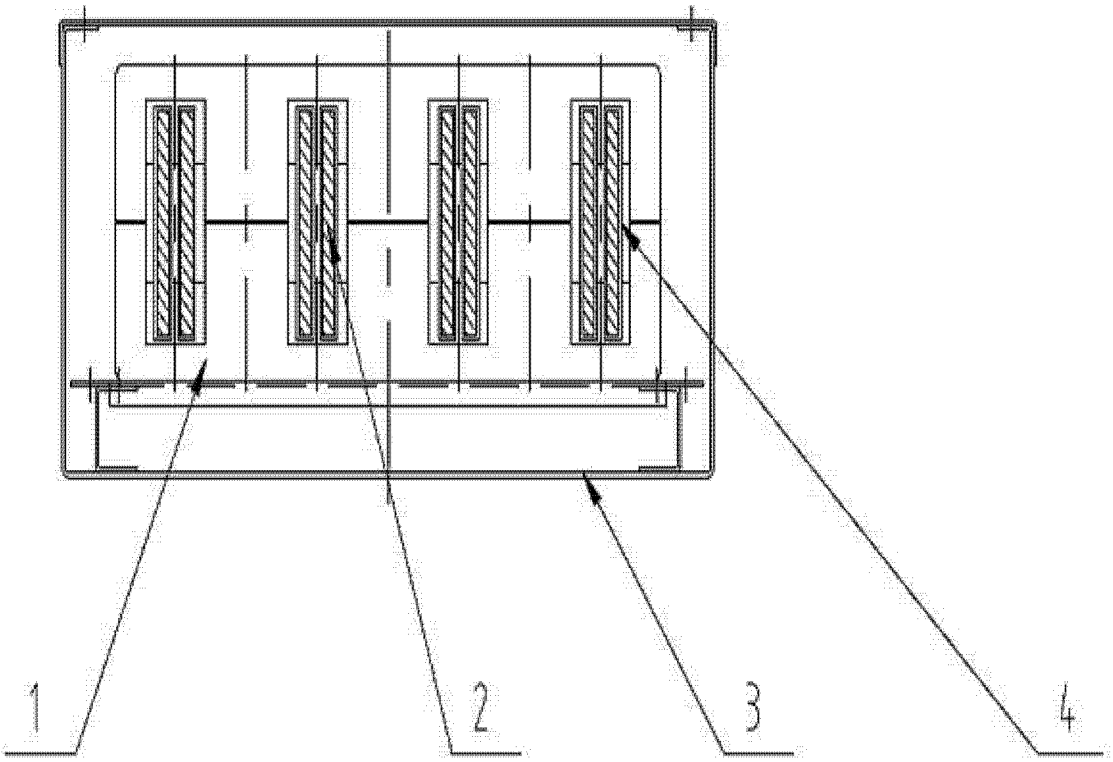


图 2