



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204679843 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 30

(21) 申请号 201520339235. 3

(22) 申请日 2015. 05. 25

(73) 专利权人 成都英格瑞德电气有限公司

地址 610041 四川省成都市高新区益州大道  
中段 1800 号 4 栋 7 层 702 号

(72) 发明人 胡裕凯

(51) Int. Cl.

G05B 19/418(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

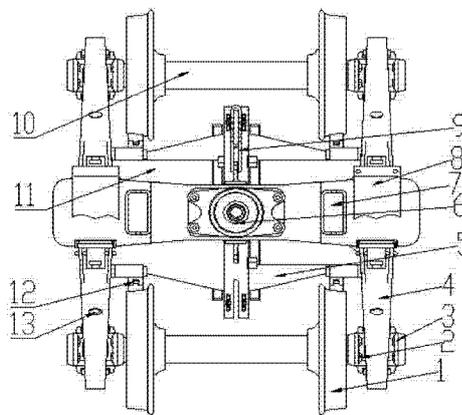
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型用于 IPM 电力的高性能 IPC 监控模块源装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型用于 IPM 电力的高性能 IPC 监控模块源装置,包括 IPC 监控模块监测装置、自动微调装置、IPC 监控模块控制架和信息传输单元,所述 IPC 监控模块监测装置设置在 IPC 监控模块控制器上方;所述 IPC 监控模块控制器设在所述自动微调装置与所述 IPC 监控模块控制架之间;所述 IPC 监控模块控制架设置在电力驱动装置上方;所述电力驱动装置连接着驱动控制器;所述电力驱动装置设置在所述驱动控制器与导向槽之间;所述驱动控制器设置在所述 IPC 监控模块控制架下方。本实用新型能够为高效的监测 IPM 电力中的不足,当检测到重大问题时发出报警声响,为用户提供更大,更多的便捷服务。



1. 一种新型用于 IPM 电力的高性能 IPC 监控模块源装置,其特征在于:包括 IPC 监控模块监测装置、自动微调装置、IPC 监控模块控制架和信息传输单元,所述 IPC 监控模块监测装置设置在 IPC 监控模块控制器上方;所述 IPC 监控模块控制器设在所述自动微调装置与所述 IPC 监控模块控制架之间;所述 IPC 监控模块控制架设置在电力驱动装置上方;所述电力驱动装置连接着驱动控制器;所述电力驱动装置设置在所述驱动控制器与导向槽之间;所述驱动控制器设置在所述 IPC 监控模块控制架下方;所述 IPC 监控模块监测装置设置在所述信息传输单元下方;所述 IPC 监控模块控制架上方设置有主控制器;所述 IPC 监控模块监测装置与所述主控制器之间设置有记忆存储装置;所述信息传输单元置下方设置有整流电路;所述信息传输单元设置在所述整流电路与限位装置之间;所述整流电路下方设置有自动微调装置。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型用于 IPM 电力的高性能 IPC 监控模块源装置,其特征在于:所述 IPC 监控模块监测装置设置在所述自动微调装置上方;在所述 IPC 监控模块监测装置下方设置感应报警器;所述导向槽设置在所述 IPC 监控模块控制架下方。

3. 根据权利要求 1 所述的一种新型用于 IPM 电力的高性能 IPC 监控模块源装置,其特征在于:所述记忆存储装置设置在所述 IPC 监控模块控制架上方;所述自动微调装置设置在所述整流电路与感应报警器之间。

## 一种新型用于 IPM 电力的高性能 IPC 监控模块源装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于 IPM 电力技术领域,具体涉及一种新型用于 IPM 电力的高性能 IPC 监控模块源装置。

### 背景技术

[0002] 目前,随着科技的不断发展,IPC 监控模块以其独特的优点得到广泛的应用,但是传统的用于 IPM 电力的高性能 IPC 监控模块装置仍然存在一定的问题,申请号为 201110282747.7 的中国专利,具体内容为:一种新型用于 IPM 电力的高性能 IPC 监控模块源装置,可解决功率变换器拓扑结构单一、适应性差问题;本发明包括整流电路、隔离式开关电源、IPM 接口电路、IPM 单元、电源分裂电路、IPM 故障保护和报警电路;整流电路为三相桥式不可控整流电路,其输入端接电网交流电压,输出端接隔离式开关电源的输入端;隔离式开关电源输入端接整流电路的输出端,输出端接至 IPM 接口电路的电源输入端;IPM 接口电路包括 4 个芯片 74HC245 和电容、电阻;IPM 单元包括两块 IPM,每块 IPM 由 6 个 IGBT 单元组成;电源分裂电路包括电容 C1、电容 C2、电阻 R1、R2;IPM 故障保护和报警电路包括 8 个芯片 PC817 和电容、电阻;其输入端接 IPM1 和 IPM2 输出的 8 路故障信号 F0。以上专利存在结构复杂,设计不科学,操作过程繁琐,体积大占有空间大,工作性能不稳定,工作效率不高等缺点,因此本人设计的实用新型改良了以上缺点。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种结构简单,设计合理,使用寿命长,工作效率高,工作性能稳定,操作简单,实用性强,工作连续性强,监测精度高的高性能 IPC 监控模块装置。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种新型用于 IPM 电力的高性能 IPC 监控模块源装置,包括 IPC 监控模块监测装置、自动微调装置、IPC 监控模块控制架和信息传输单元,所述 IPC 监控模块监测装置设置在 IPC 监控模块控制器上方;所述 IPC 监控模块控制器设在所述自动微调装置与所述 IPC 监控模块控制架之间;所述 IPC 监控模块控制架设置在电力驱动装置上方;所述电力驱动装置连接着驱动控制器;所述电力驱动装置设置在所述驱动控制器与导向槽之间;所述驱动控制器设置在所述 IPC 监控模块控制架下方;所述 IPC 监控模块监测装置设置在所述信息传输单元下方;所述 IPC 监控模块控制架上方设置有主控制器;所述 IPC 监控模块监测装置与所述主控制器之间设置有记忆存储装置;所述信息传输单元置下方设置有整流电路;所述信息传输单元设置在所述整流电路与限位装置之间;所述整流电路下方设置有自动微调装置。

[0006] 作为本实用新型的进一步优化方案,所述 IPC 监控模块监测装置设置在所述自动微调装置上方;在所述 IPC 监控模块监测装置下方设置感应报警器;所述导向槽设置在所述 IPC 监控模块控制架下方。

[0007] 作为本实用新型的进一步优化方案,所述记忆存储装置设置在所述 IPC 监控模块控制架的上方;所述自动微调装置设置在所述整流电路与感应报警器之间。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型结构简单,设计合理,使用寿命长,工作效率高,工作性能稳定,操作简单,实用性强,工作连续性强,监测精度高。

### 附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0010] 图 2 是本实用新型的主局部视图;

[0011] 图 3 是本实用新型的局部视图;

[0012] 图中:1、导向槽;2、电力驱动装置;3、驱动控制器;4、IPC 监控模块控制架;5、IPC 监控模块控制器;6、IPC 监控模块监测装置;7、记忆存储装置;8、主控制器;9、信息传输单元;10、限位装置;11、整流电路;12、自动微调装置;13、感应报警器。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0014] 如图 1、图 2 及图 3 所示,一种新型用于 IPM 电力的高性能 IPC 监控模块源装置,包括 IPC 监控模块监测装置 6、自动微调装置 12、IPC 监控模块控制架 4 和信息传输单元 9,所述 IPC 监控模块监测装置 6 设置在 IPC 监控模块控制器 5 上方;所述 IPC 监控模块控制器 5 设在所述自动微调装置 12 与所述 IPC 监控模块控制架 4 之间;所述 IPC 监控模块控制架 4 设置在电力驱动装置 2 上方;所述电力驱动装置 2 连接着驱动控制器 3;所述电力驱动装置 2 设置在所述驱动控制器 3 与导向槽 1 之间;所述驱动控制器 3 设置在所述 IPC 监控模块控制架 4 下方;所述 IPC 监控模块监测装置 6 设置在所述信息传输单元 9 下方;所述 IPC 监控模块控制架 4 上方设置有主控制器 8;所述 IPC 监控模块监测装置 6 与所述主控制器 8 之间设置有记忆存储装置 7;所述信息传输单元 9 置下方设置有整流电路 11;所述信息传输单元 9 设置在所述整流电路 11 与限位装置 10 之间;所述整流电路 11 下方设置有自动微调装置 12;所述 IPC 监控模块监测装置 6 设置在所述自动微调装置 12 上方;在所述 IPC 监控模块监测装置 6 下方设置感应报警器 13;所述导向槽 1 设置在所述 IPC 监控模块控制架 4 下方。本实用新型具有结构简单,设计合理,使用寿命长,工作效率高,工作性能稳定,操作简单,实用性强,工作连续性强,监测精度高的优点。

[0015] 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,上述实施例和说明书中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要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

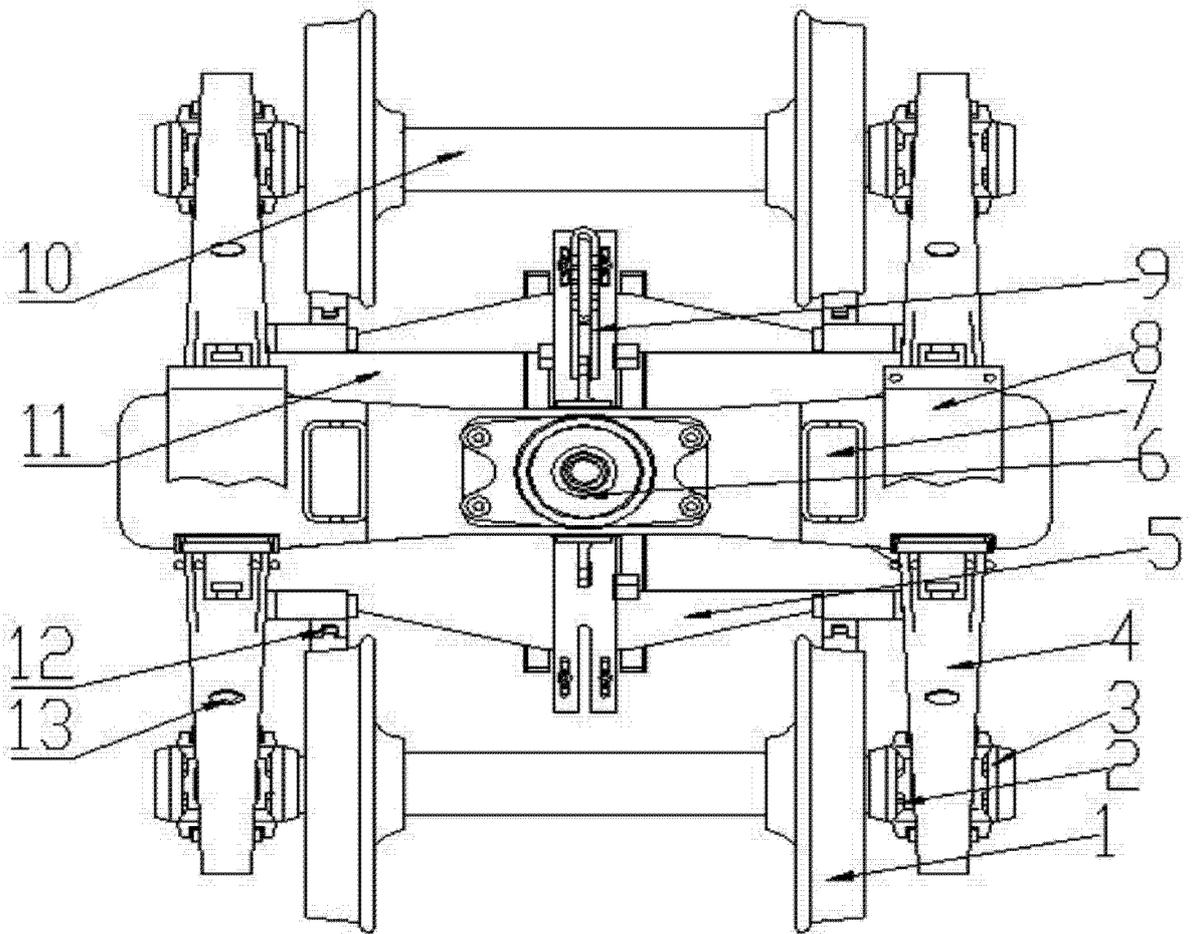


图 1

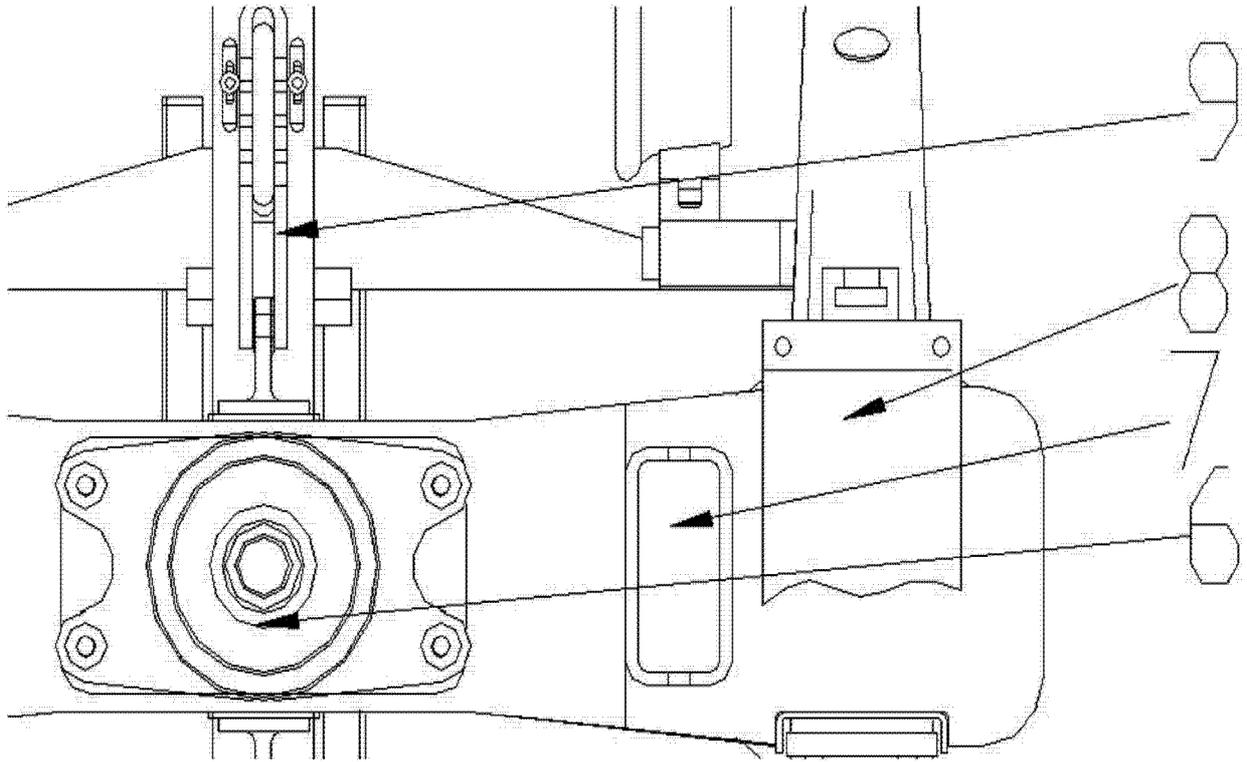


图 2

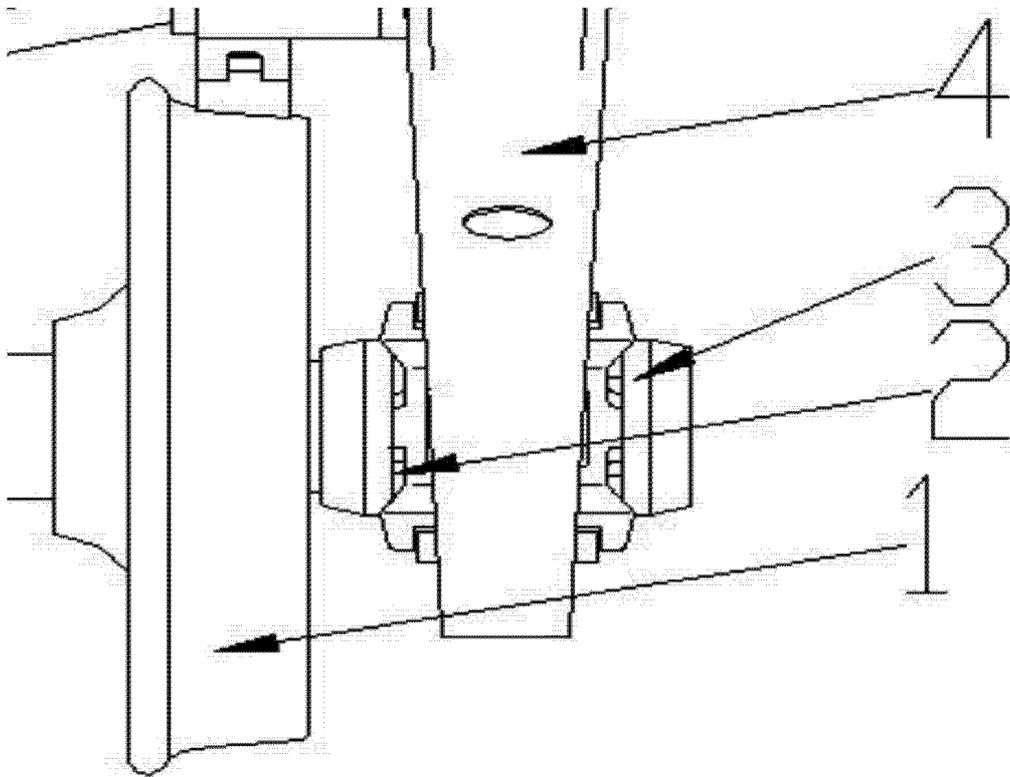


图 3