



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202453809 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 26

(21) 申请号 201220095506. 1

(22) 申请日 2012. 03. 15

(73) 专利权人 浪潮电子信息产业股份有限公司

地址 250101 山东省济南市高新区舜雅路
1036 号

(72) 发明人 吴安

(51) Int. Cl.

G06F 1/26 (2006. 01)

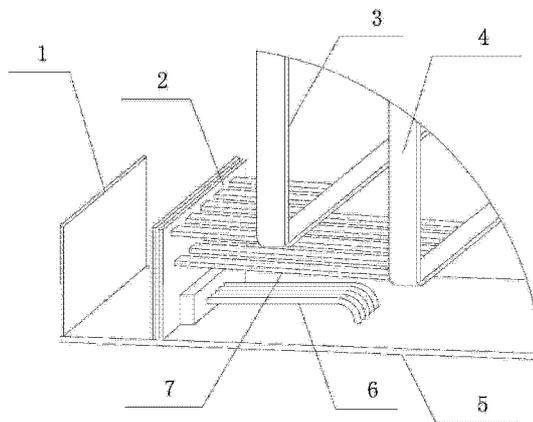
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种大功率服务器配电结构

(57) 摘要

本实用新型提供一种大功率服务器配电结构,其结构包括安装在机柜内的电源插框,所述电源插框的一侧设置有电源背板,该电源背板上连接有交流输入连接线,在电源背板上还分别通过两个以上的子汇流条连接有主汇流条、回路主汇流条。该一种大功率服务器配电结构和现有技术相比,具有设计合理、结构简单、构思巧妙、使用方便等特点,与现有电缆传输相比,可靠度高,节省空间,安装方便,成本低,因而具有很好的推广使用价值。



1. 一种大功率服务器配电结构,其特征在于其结构包括安装在机柜内的电源插框,所述电源插框的一侧设置有电源背板,该电源背板上连接有交流输入连接线,在电源背板上还分别通过两个以上的子汇流条连接有主汇流条、回路主汇流条。

2. 根据权利要求 1 所述的一种大功率服务器配电结构,其特征在于所述电源插框内插接至少两个交流转直流电源模块。

3. 根据权利要求 1 所述的一种大功率服务器配电结构,其特征在于所述主汇流条、回路主汇流条均连接服务器主板,且主汇流条、回路主汇流条分别连接直流电源输出的正极和负极。

一种大功率服务器配电结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电源结构,具体的说是一种结构简单、大功率服务器的配电结构。

背景技术

[0002] 服务器电源就是指使用在服务器上的电源(POWER),它和PC(个人电脑)电源一样,都是一种开关电源。服务器电源按照标准可以分为ATX电源和SSI电源两种。ATX标准使用较为普遍,主要用于台式机、工作站和低端服务器;而SSI标准是随着服务器技术的发展而产生的,适用于各种档次的服务器。现有技术的服务器电源与主板之间的连接都是通过线缆连接,这种连接方式的传输速率较慢,已经不能够很好的适应服务器的高速发展。

发明内容

[0003] 本实用新型的技术任务是解决现有技术的不足,提供一种结构简单、大功率服务器配电结构。

[0004] 本实用新型的技术方案是按以下方式实现的,该一种大功率服务器配电结构,其结构包括安装在机柜内的电源插框,所述电源插框的一侧设置有电源背板,该电源背板上连接有交流输入连接线,在电源背板上还分别通过两个以上的子汇流条连接有主汇流条、回路主汇流条。

[0005] 所述电源插框内插接至少两个交流转直流电源模块。

[0006] 所述主汇流条、回路主汇流条均连接服务器主板,且主汇流条、回路主汇流条分别连接直流电源输出的正极和负极。

[0007] 本实用新型与现有技术相比所产生的有益效果是:

[0008] 本实用新型的一种大功率服务器配电结构具有结构简单、使用方便、构思巧妙、成本低廉等特点,在大功率服务器中采用铜汇流条进行直流电传输,将电源输出的直流电通过铜汇流条传递给服务器主板,与现有电缆传输相比,可靠度高,节省空间,安装方便,成本低,因而具有很好的推广使用价值。

附图说明

[0009] 附图1是本实用新型的结构示意图。

[0010] 附图中的标记分别表示:

[0011] 1、电源插框,2、电源背板,3、主汇流条,4、回路主汇流条,5、机柜,6、交流输入连接线,7、子汇流条。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型的一种大功率服务器配电结构作以下详细说明。

[0013] 如附图1所示,该一种大功率服务器配电结构,其结构包括安装在机柜5内的电源插框1,所述电源插框1的一侧设置有电源背板2,该电源背板2上连接有交流输入连接线

6,在电源背板 2 上还分别通过两个以上的子汇流条 7 连接有主汇流条 3、回路主汇流条 4。

[0014] 所述电源插框 1 内插接至少两个交流转直流电源模块;所述主汇流条 3、回路主汇流条 4 均连接服务器主板,且主汇流条 3、回路主汇流条 4 分别连接直流电源输出的正极和负极。

[0015] 所述主汇流条 3、回路主汇流条 4 及子汇流条 7 均采用铜制成。

[0016] 在使用时将多个交流转直流电源模块安装在电源插框 1 中,所有电源模块并联组成服务器电源系统,电源模块输入输出均与电源插框 1 后部的电源背板 2 相连。交流输入从机柜 5 底部走线孔穿入与电源背板 2 连接,将交流电传递给各个电源模块。电源模块直流输出与电源背板 2 连接,主汇流条 3 引出多个子汇流条 7 与电源背板 2 连接,电源模块直流输出通过电源背板 2 与子汇流条 7 连接,子汇流条 7 将电流汇总到主汇流条 3,主汇流条 3 将电流传递到系统中的服务器主板。有两组汇流条,分别与电源系统直流输出正负连接,组成供电回路。

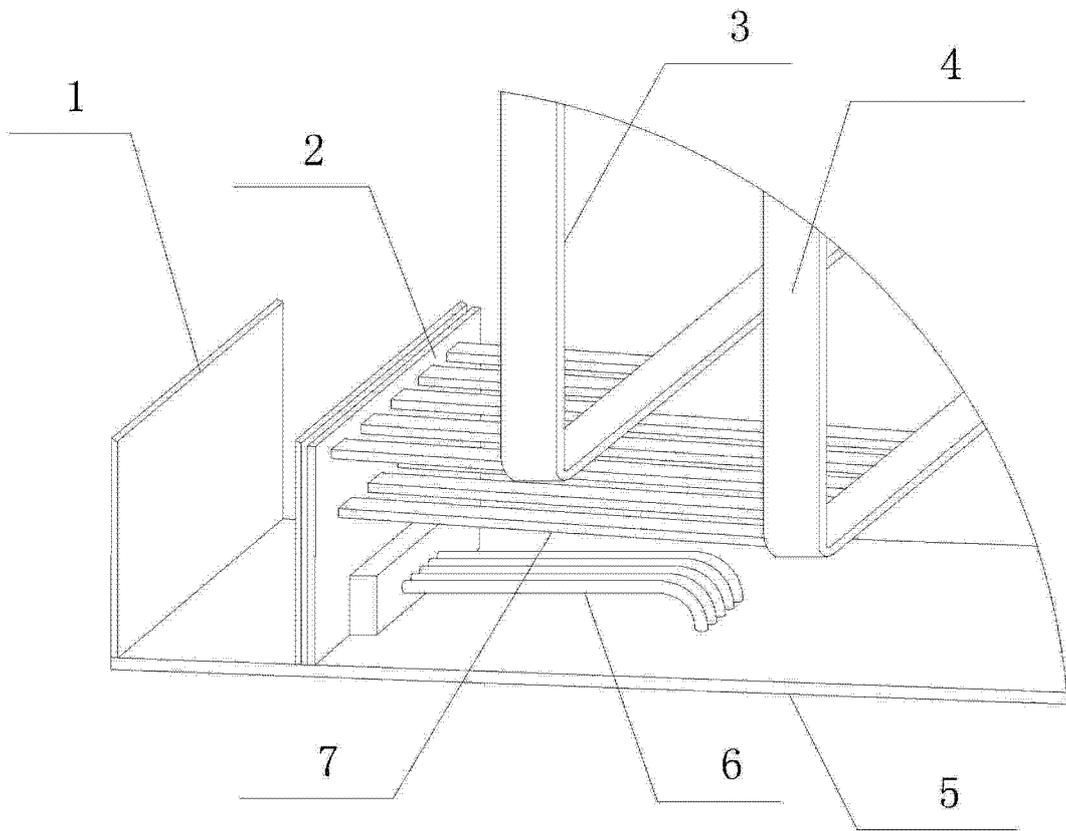


图 1