(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 204480171 U
(45)授权公告日 2015.07.15

(21)申请号 201420797477.2

(22)申请日 2014.12.15

(73)专利权人 合肥市诚雨成机电设备有限公司
地址 230031 安徽省合肥市蜀山区望江路与潜山路交叉口港汇广场4号楼1708室

(72)发明人 储成江

(51)Int.Cl.
G06F 1/26(2006.01)
G06F 1/30(2006.01)

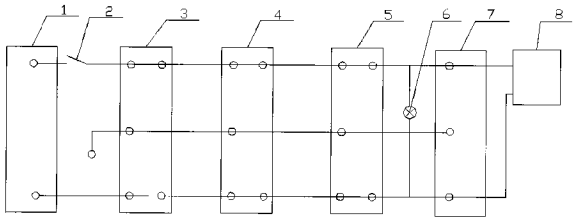
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种工控机自动开关机

(57)摘要

本实用新型公开了一种工控机自动开关机，包括工控机和电源，所述滤波器B2的输出端通过导线连接有工控机。所述滤波器B1输入端通过导线还连接有控制开关，所述控制开关、滤波器B1、插座、UPS、UPS输出指示灯、滤波器B2和工控机之间均采用并联的方式连接。当市电中断时，UPS立即将内置电池的电能，通过逆变转换的方法向工控机继续供应220V交流电，使工控机维持正常工作并保护工控机内的软、硬件系统不受损坏，并延长了工控机的使用寿命，实用新型结构简单，实用性强，值得推广使用。



CN 204480171 U

1. 一种工控机自动开关机，包括工控机和电源，其特征在于：所述电源输出端依次通过导线连接有滤波器B1、插座、UPS、UPS输出指示灯和滤波器B2，所述滤波器B2的输出端通过导线连接有工控机，所述滤波器B1输入端通过导线还连接有控制开关，所述控制开关、滤波器B1、插座、UPS、UPS输出指示灯、滤波器B2和工控机之间均采用并联的方式连接。

2. 根据权利要求1所述的一种工控机自动开关机，其特征在于：所述滤波器B1和滤波器B2规格相同。

一种工控机自动开关机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工控机技术领域，具体为一种工控机自动开关机。

背景技术

[0002] 工控机在市电工程中运用很广泛的设备之一，现有的工控机的显示器及主机工作都需要正常的电力供应，尤其是内存，对电源的要求更高，它是一种依赖电能的存储设备，需要不断的刷新动作来保持存储内容，一旦断电，所保存的内容立即消失，这样不仅影响了市电中各个机器的正常工作，也降低了工控机的使用寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种工控机自动开关机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种工控机自动开关机，包括工控机和电源，所述电源输出端依次通过导线连接有滤波器 B1、插座、UPS、UPS 输出指示灯和滤波器 B2，所述滤波器 B2 的输出端通过导线连接有工控机。所述滤波器 B1 输入端通过导线还连接有控制开关，所述控制开关、滤波器 B1、插座、UPS、UPS 输出指示灯、滤波器 B2 和工控机之间均采用并联的方式连接。

[0005] 优选的，所述滤波器 B1 和滤波器 B2 规格相同。

[0006] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型在工控机通过导线连接有 UPS，再将工控机直接接入市电使用，当市电输入正常时，UPS 将市电稳压后供应给工控机使用，此时的 UPS 就是一台交流市电稳压器，同时它还向自己的内置电池充电；当市电中断时，UPS 立即将内置电池的电能，通过逆变转换的方法向工控机继续供应 220V 交流电，使工控机维持正常工作并保护工控机内的软、硬件系统不受损坏，并延长了工控机的使用寿命，实 用新型结构简单，实用性强。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0008] 图中：1 电源、2 控制开关、3 滤波器 B1、4 插座、5UPS、6UPS 输出指示灯、7 滤波器 B2、8 工控机。

具体实施方式

[0009] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0010] 请参阅图 1，本实用新型提供一种技术方案：一种工控机自动开关机，包括工控机

8 和电源 1，电源 1 输出端依次通过导线连接有滤波器 B1 3、插座 4、UPS 5、UPS 输出指示灯 6 和滤波器 B2 7，滤波器 B2 7 的输出端通过导线连接有工控机 8，滤波器 B1 3 输入端通过导线还连接有控制开关 2，滤波器 B1 3 和滤波器 B2 7 规格相同，控制开关 2、滤波器 B1 3、插座 4、UPS 5、UPS 输出指示灯 6、滤波器 B2 7 和工控机 8 之间均采用并联的方式连接。

[0011] 工作原理：本实用新型在工控机 8 通过导线连接有 UPS 5 再将工控机 8 直接接入市电使用，当市电输入正常时，UPS 5 将市电稳压后供应给工控机 8 使用，此时的 UPS 5 就是一台交流市电稳压器，同时它还向自己的内置电池充电；当市电中断时，UPS 5 立即将内置电池的电能，通过逆变转换的方法向工控机 8 继续供应 220V 交流电，使工控机 8 维持正常工作并保护工控机 8 内的软、硬件系统不受损坏，并延长工控机 8 的使用寿命，通过导线还依次连接有滤波器 B1 3、插座 4、UPS 5、UPS 输出指示灯 6 和滤波器 B2 7，滤波器 B1 3 和滤波器 B2 7 规格相同，用于对波进行过滤的，保持电力的正常供应，并且使得输出的信息内容不易丢失，UPS 输出指示灯 6 用于指示 UPS 5 的输出状态，控制开关 2 用于控制控制该电路的开启与关闭，插座 4 用于给外接设备提供电源输出，本实用新型结构简单，实用性强，值得推广使用。

[0012] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

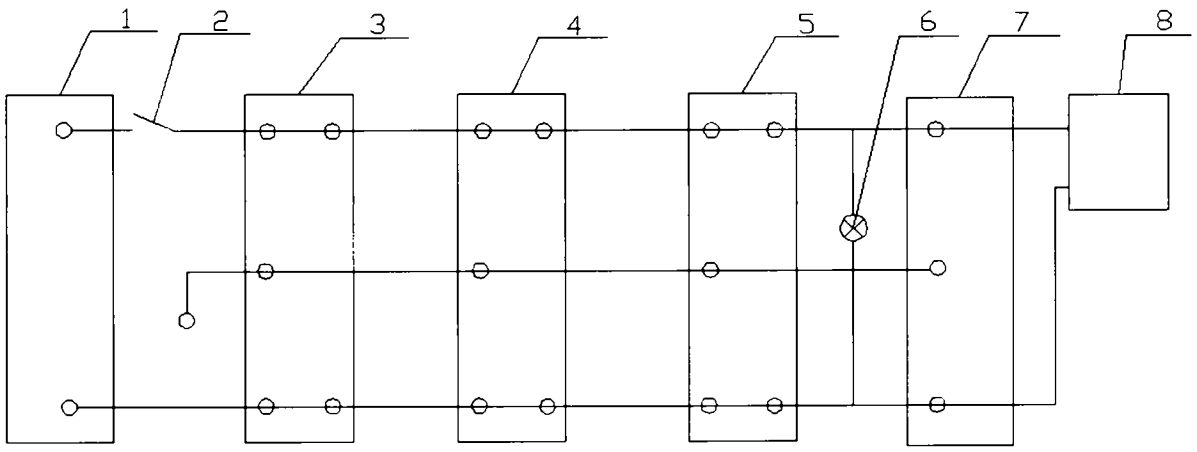


图 1