(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 203550119 U
(45)授权公告日 2014.04.16

(21)申请号 201320765950.4

(22)申请日 2013.11.28

(73)专利权人 湖北电信工程有限公司
地址 430024 湖北省武汉市江汉区经济技术开发区江旺路 9 号

(72)发明人 李耀清

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340
代理人 王海洋

(51)Int.Cl.
*F24F 11/00*(2006.01)

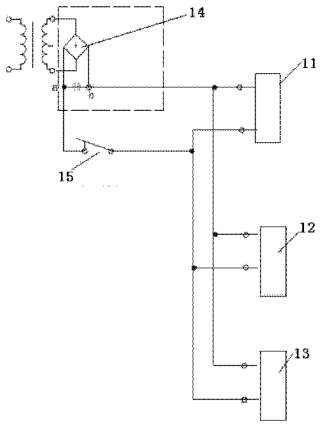
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电信网络的空调启闭改制系统

(57)摘要

一种电信网络的空调启闭改制系统，包含第一继电器、第二继电器和第三继电器，所述第一继电器、第二继电器和第三继电器的电源线路接入空调电路板中的整流过滤电容的两端以得到电力；所述第一继电器、第二继电器和第三继电器的电源线路设有风机控制接点；所述第一继电器的动合接点和第二继电器的静合节点串联接至空调面板按钮开关的两端；所述第三继电器串联至空调电路板的电源上；由此，本实用新型结构简单，操作方便，成本低廉；且可有效控制空调的配合开闭，避免了能源的浪费。




CN 203550119 U

1. 一种电信网络的空调启闭改制系统，其特征在于：包含第一继电器、第二继电器和第三继电器，所述第一继电器、第二继电器和第三继电器的电源线路接入空调电路板中的整流过滤电容的两端以得到电力；

所述第一继电器、第二继电器和第三继电器的电源线路设有风机控制接点；

所述第一继电器的动合接点和第二继电器的静合节点串联接至空调面板按钮开关的两端；

所述第三继电器串联至空调电路板的电源上。

2. 如权利要求 1 所述的电信网络的空调启闭改制系统，其特征在于：所述风机控制接点连接至一控制装置，所述控制装置包含室内温度探测器和室外温度探测器。

# 一种电信网络的空调启闭改制系统

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电信网络的空调启闭改制系统。

## 背景技术

[0002] 为提高电信网络的环保和节约能源，可通过风机和空调的配合实现节能效果，当室外环境满足开启条件时，关闭空调，借助本系统提供的给排风系统，启动风机，不断的引入低温的室外空气，排出高温的室内空气，给机房设备散热。当室外温度较高时，系统控制空调处于工作状态，满足机房要求。即通过合理减少空调的工作时间达到节约电能的效果。而如何改造现有的空调以配合实现上述节能效果，则成了现有的问题之一。

[0003] 为此，本实用新型的设计者有鉴于上述缺陷，通过潜心研究和设计，综合长期多年从事相关产业的经验和成果，研究设计出一种电信网络的空调启闭改制系统，以克服上述缺陷。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题为：可通过风机和空调的配合实现节能效果，而如何改造现有的空调以配合实现上述节能效果，则成了现有的问题之一。

[0005] 为解决上述问题，本实用新型公开了一种电信网络的空调启闭改制系统，其特征在于：包含第一继电器、第二继电器和第三继电器，所述第一继电器、第二继电器和第三继电器的电源线路接入空调电路板中的整流过滤电容的两端以得到电力；

[0006] 所述第一继电器、第二继电器和第三继电器的电源线路设有风机控制接点；

[0007] 所述第一继电器的动合接点和第二继电器的静合节点串联接至空调面板按钮开关的两端；

[0008] 所述第三继电器串联至空调电路板的电源上。

[0009] 其中：所述风机控制接点连接至一控制装置，所述控制装置包含室内温度探测器和室外温度探测器。

[0010] 通过上述结构可知，本实用新型的电信网络的空调启闭改制系统具有如下技术效果：

[0011] 1、结构简单，操作方便，成本低廉；

[0012] 2、可有效控制空调的配合开闭，避免了能源的浪费。

[0013] 本实用新型的详细内容可通过后述的说明及所附图而得到。

## 附图说明

[0014] 图 1 显示了本实用新型电信网络的空调启闭改制系统的控制电路示意图。

[0015] 图 2 显示了空调面板按钮开关控制示意图。

[0016] 图 3 显示了空调电路板的控制示意图。

## 具体实施方式

[0017] 参见图 1，显示了本实用新型的电信网络的空调启闭改制系统。

[0018] 所述电信网络的空调启闭改制系统包含第一继电器 11、第二继电器 12 和第三继电器 13，为节约能源，所述第一继电器 11、第二继电器 12 和第三继电器 13 的电源线路接入空调电路板中的整流过滤电容 14 的两端，以得到 12V 电力。

[0019] 且所述第一继电器 11、第二继电器 12 和第三继电器 13 的电源线路设有风机控制接点 15，所述风机控制接点 15 可手动，也可自动控制，既将风机控制接点 15 连接至一控制装置（未示出），所述控制装置包含室内温度探测器和室外温度探测器。

[0020] 参见图 2，所述第一继电器 11 的动合接点和第二继电器 12 的静合节点串联接至空调面板按钮开关 16 两端。

[0021] 参见图 3，所述第三继电器 13 串联至空调电路板的电源上。

[0022] 由此，在需要空调开启时：当需要空调启动时，其风机控制接点 15 闭合，第三继电器 13 动作，给空调电路板提供电源，第一继电器 11 和第二继电器 12 分别动作，给空调面板按钮开关 16 提供脉冲，启动空调。

[0023] 在需要关闭空调时，风机控制接点 15 断开，第三继电器 13 停止工作，其动合接点断开，空调控制板无工作电源，空调即停机。

[0024] 其中，所述第一继电器 11 的延时时间为 4″，第二继电器的延时时间为 5″，第三继电器 13 的延时时间为 1″

[0025] 通过上述结构可知，本实用新型的优点在于：

[0026] 1、结构简单，操作方便，成本低廉；

[0027] 2、可有效控制空调的配合开闭，避免了能源的浪费。

[0028] 显而易见的是，以上的描述和记载仅仅是举例而不是为了限制本实用新型的公开内容、应用或使用。虽然已经在实施例中描述过并且在附图中描述了实施例，但本实用新型不限制由附图示例和在实施例中描述的作为目前认为的最佳模式以实施本实用新型的教导的特定例子，本实用新型的范围将包括落入前面的说明书和所附的权利要求的任何实施例。

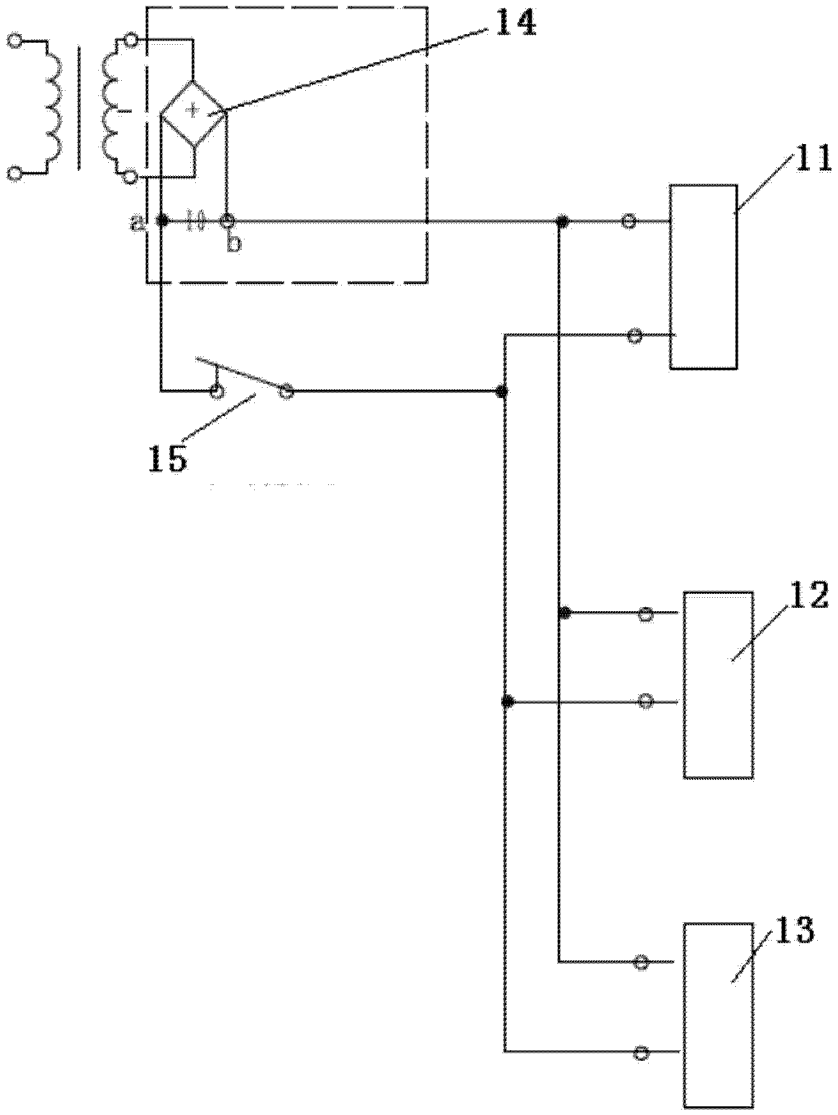



图 1

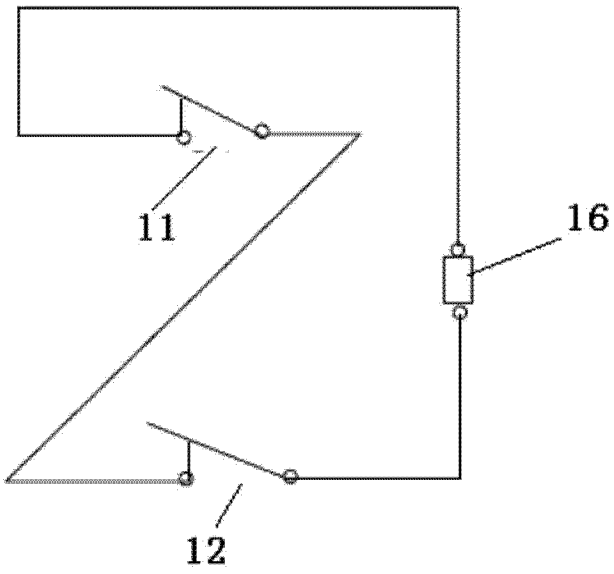



图 2

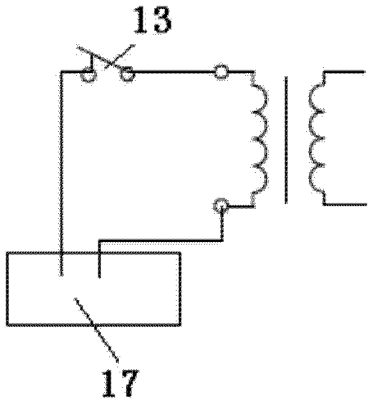



图 3