

[0001] 本发明涉及一种飞机无线电系统的检测装置,主要由连接电缆和检测控制箱组成。线路连接电缆和检测控制箱是按飞机上无线电系统线路模拟制作,根据需检测不同的无线电设备模拟制作出不同线路连接电缆。当飞机上无线电系统有故障时,将无线电设备与飞机上线路断开,用电缆把相应的被检设备和检测转换开关和显示灯连接,通上工作电源,显示灯就能表示无设备工作是否正常。正确判断出是设备或飞机上线路的故障。

1. 一种无线电系统综合检测装置, 主要由连接电缆和检测控制箱组成, 其特征在于: 电缆(2)两端设有与无线电设备连接和检测控制箱连接的插头(3), 检测控制箱(8)中设有转换开关(10)和显示灯(9), 转换开关(10)两端分别与电源和插座(1)连接; 所述电缆(2)和检测控制箱(8)是按照飞机上无线电系统线路模拟设计的, 当飞机上无线电系统有故障时, 将无线电设备与飞机上线路断开, 用所述电缆(2)连接无线电设备和所述检测控制箱(8), 接通工作电源, 通过所述显示灯(9)的指示来判断是无线电设备或飞机上线路有故障。

2. 根据权利要求1所述的无线电系统综合检测装置, 其特征在于: 按电台收发机(4)、罗盘接收机(5)、高度表收发机(6)和信标接收机(7)不同线路设计有不同的连接电缆(2)和插头(3)。

无线电系统综合检测装置

所属技术领域

[0001] 本发明涉及飞机无线电系统的检测设备,具体地说是飞机无线电系统线路和机载无线电设备的故障检测的综合检测装置。

背景技术

[0002] 长期以来,在飞机生产和地勤维护中,机载无线电系统装机后的地面检查工作都是利用飞机座舱内相关的控制开关、显示灯(或仪表),及飞机线路和机载设备共同工作来进行。这种方式虽简单易行,但一旦系统出现故障,由于飞机结构的局限性,同一个系统的各个设备往往不可能安装于同一部位,而同一部位安装的各个设备又往往分属于不同的系统,故障的查找困难很大的,经常是耗费非常多的时间和精力都不能判断到底是飞机线路故障还是设备本身故障,严重影响飞机的故障排除,贻误战机,造成不可估量的损失。

发明内容

[0003] 要解决的技术问题:

[0004] 为了解决由于飞机结构的局限性造成的故障检测困难,缩短排查故障的时间周期,本发明提供了一种模拟飞机无线电系统线路、能快速检测判断故障部位的综合检测装置。

[0005] 技术方案:

[0006] 本发明的技术方案是这样实现的:按飞机上无线电系统线路模拟设计线路连接电缆和检测控制箱,电缆两端设有与无线电设备连接和检测控制箱连接的插头。根据需检测不同的无线电设备模拟设计不同线路连接电缆和插头。检测控制箱设有检测不同的无线电设备转换开关、插座、显示灯,并设有符合机上供电要求的电源。当飞机上无线电系统有故障时,将无线电设备与飞机上线路断开,用相应电缆把被检无线电设备和检测控制箱转换开关和显示灯连接,通上工作电源,显示灯就能表示无线电设备工作是否正常。正确判断出是无线电设备或飞机上线路有故障。

[0007] 有益效果:

[0008] 本发明能快速、准确地判断无线电系统故障部位的功能,特别适用于飞机生产和地勤维护,可缩短飞机排故的周期,提高生产效率和飞机出勤率,具有较强的实用性。整体结构简单、成本低;操作使用方便、工作安全可靠。

附图说明

[0009] 本发明的附图图面说明如下:

[0010] 图1是本发明的整体结构示意图。

[0011] 图中1.插座,2.电缆,3.插头,4.电台收发机,5.罗盘接收机,6.高度表收发机,7.信标接收机,8.检测控制箱,9.显示灯,10.转换开关。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图及其实施例对本发明作进一步说明。

[0013] 如图1所示,本发明主要由连接电缆和检测控制箱组成。电缆2两端设有插头3与无线电设备连接和检测控制箱8的插座1连接。按电台收发机4、罗盘接收机5、高度表收发机6和信标接收机7的不同线路模拟设计有不同的连接电缆2和插头3。检测控制箱8中设置有转换开关10和显示灯9,转换开关10两端分别与电源和插座1连接,显示灯9通过电缆与电台收发机4、罗盘接收机5、高度表收发机6或信标接收机7相接。当飞机上的电台收发机4、罗盘接收机5、高度表收发机6或信标接收机7发生故障,先把飞机上线路断开,用相应的电缆2把检测控制箱8和电台收发机4、罗盘接收机5、高度表收发机6或信标接收机7和检测控制箱8的插座1连接,显示灯9与电台收发机4、罗盘接收机5、高度表收发机6或信标接收机7相接,通上工作电源,被检电台收发机4、罗盘接收机5、高度表收发机6或信标接收机7开始工作,工作情况反馈给显示灯9,显示灯9亮就表示设备工作正常,应为飞机线路有故障,若显示灯9不亮,应为设备本身有故障。

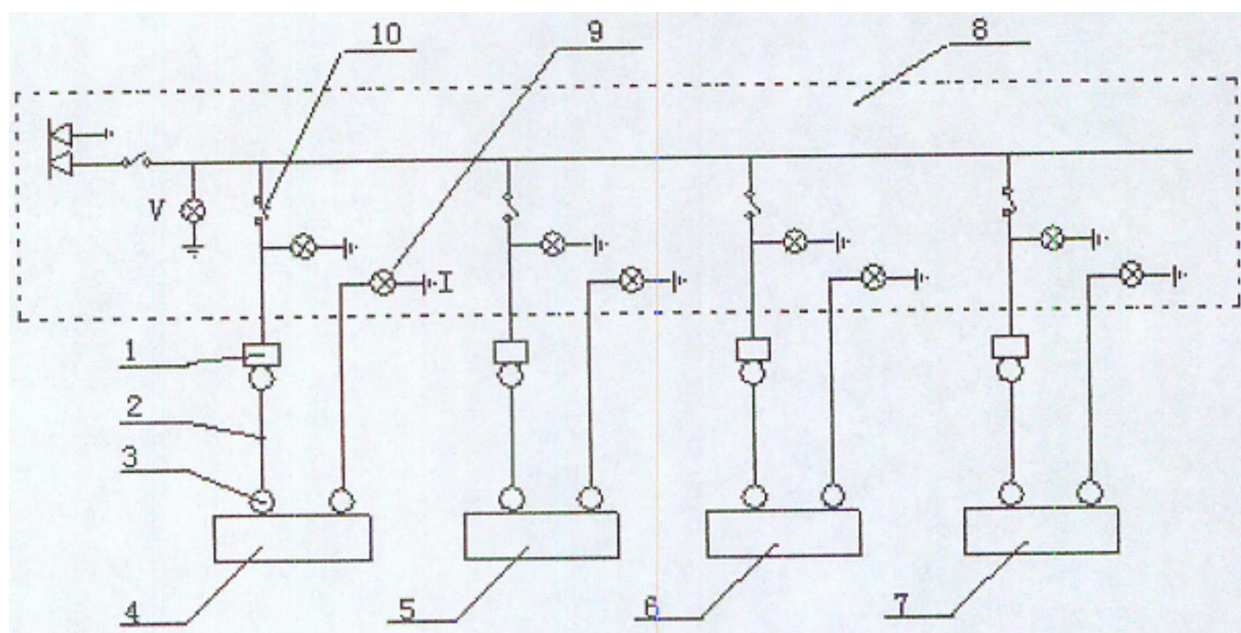


图1