



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203289575 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 13

(21) 申请号 201320361612. 4

(22) 申请日 2013. 06. 24

(73) 专利权人 成都网动光电子技术股份有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区高朋大道
11 号

(72) 发明人 黄兰

(74) 专利代理机构 成都行之专利代理事务所
(普通合伙) 51220

代理人 谢敏

(51) Int. Cl.

H04N 7/18 (2006. 01)

H04N 5/225 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

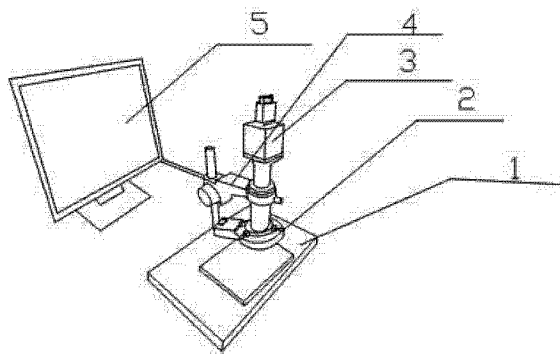
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

电路板放大装置

(57) 摘要

本实用新型公开了电路板放大装置,包括放大镜头(2)、信号处理器(3)、调节支架(4)和显示器(5),所述的放大镜头(2)固定在调节支架(4)的底部,所述的信号处理器(3)安装在调节支架(4)的上方,所述的显示器(5)通过数据线与信号处理器(3)连接。本实用新型通过上述结构,可在显示器上清晰地显示电路板上每个元器件的型号,便于查看和检修。



1. 电路板放大装置,其特征在于:包括放大镜头(2)、信号处理器(3)、调节支架(4)和显示器(5),所述的放大镜头(2)固定在调节支架(4)的底部,所述的信号处理器(3)安装在调节支架(4)的上方,所述的显示器(5)通过数据线与信号处理器(3)连接。

2. 根据权利要求1所述的电路板放大装置,其特征在于:所述的调节支架(4)底部固定在安装底板(1)上。

3. 根据权利要求2所述的电路板放大装置,其特征在于:所述的安装底板(1)位于放大镜头(2)下方的区域设置有凸起的放置台。

4. 根据权利要求1或2所述的电路板放大装置,其特征在于:所述的调节支架(4)上设置有位置调节部件。

5. 根据权利要求1所述的电路板放大装置,其特征在于:所述的放大镜头(2)的顶部设置有微调螺栓。

6. 根据权利要求1或5所述的电路板放大装置,其特征在于:所述的放大镜头(2)的顶部还设置有开关。

电路板放大装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电器设备,具体涉及电路板放大装置。

背景技术

[0002] 电路板维修是一门新兴的修理行业。工业设备的自动化程度越来越高,所以各个行业的工控板的数量也越来越多,工控板损坏后,更换电路板所需的高额费用(少则几千元,多则上万或几十万元)也成为各企业非常头痛的一件事。其实,这些损坏的电路板绝大多数在国内是可以维修的,而且费用只是购买一块新板的 20%—30%,所用时间也比国外定板的时间短的多。现在的电子领域发展迅速,电路板的集成度越来越高,体积越来越小,结构越来越复杂。安装在电路板上的电子元器件的设计也变得越来越小,通常在一块电路板上同时安装有成百上千的元器件。电路板在使用过程中将会出现问题,此时我们需要对电路板上的元器件进行检查,找出有问题的元器件,知道其型号,然后对其进行更换。但是现有装置中还没有这样的专门的针对电路板放大进行检测的装置,对电路板的查看和检修带来不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服了现有技术的不足,提供电路板放大装置,通过此装置,可在显示器上清晰地显示电路板上每个元器件的型号,便于查看和检修。

[0004] 为解决上述的技术问题,本实用新型采用以下技术方案:电路板放大装置,包括放大镜头、信号处理器、调节支架和显示器,所述的放大镜头固定在调节支架的底部,所述的信号处理器安装在调节支架的上方,所述的显示器通过数据线与信号处理器连接。

[0005] 进一步的,所述的调节支架底部固定在安装底板上。

[0006] 进一步的,所述的安装底板位于放大镜头下方的区域设置有凸起的放置台。

[0007] 进一步的,所述的调节支架上设置有位置调节部件。

[0008] 进一步的,所述的放大镜头的顶部设置有微调螺栓。

[0009] 进一步的,所述的放大镜头的顶部还设置有开关。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型是针对电路板的特性专门设计的一种放大装置,通过此装置,可在显示器上清晰地显示电路板上每个元器件的型号,操作人员只需在显示器上便可进行清晰的观察,查看和检修更方便。

[0012] 2、在调节支架上设置有调节部件,能够对放大镜头的高度进行调节,使放大镜头处于最佳的高度上,便于后期的观察。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图中附图标记分别表示为:1、安装底板;2、放大镜头;3、信号处理器;4、调节支

架 ;5、显示器。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步阐述,本实用新型的实施例不限于此。

[0016] 实施例 :

[0017] 如图 1 所示,本实用新型包括放大镜头 2、信号处理器 3、调节支架 4 和显示器 5,所述的放大镜头 2 固定在调节支架 4 的底部,放大镜头 2 的顶部设置有微调螺栓,放大镜头 2 的顶部还设置有开关。本实施例的信号处理器 3 安装在调节支架 4 的上方,调节支架 4 上设置有位置调节部件。调节支架 4 底部固定在安装底板 1 上,安装底板 1 位于放大镜头 2 下方的区域设置有凸起的放置台。本实施例的显示器 5 通过数据线与信号处理器 3 连接。

[0018] 将需要放大的电路板放在安装底板的放置台上,通过调节支架上的调节部件把放大镜头的高度调节到合适的位置,然后打开放大镜头上的开关,在显示器上便可清晰的看到电路板上各个元器件的型号,和具体情况。另外,在放大镜头上还设置有微调螺栓,对放大镜头的位置进行微调,便于更好的观察元器件,完成对电路板的查看和检修。

[0019] 如上所述便可实现该实用新型。

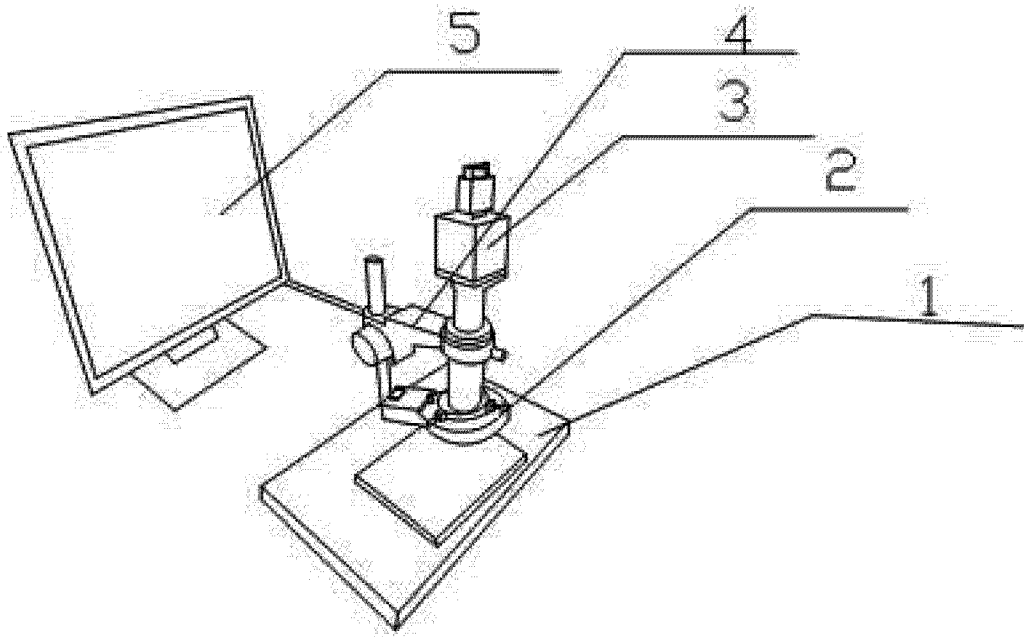


图 1