



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204964937 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 13

(21) 申请号 201520761979. 4

(22) 申请日 2015. 09. 29

(73) 专利权人 浙江新力光电科技有限公司
地址 314006 浙江省嘉兴市南湖区由拳路
4818 号

(72) 发明人 汪海涛 顾国栋

(74) 专利代理机构 浙江永鼎律师事务所 33233
代理人 陆永强

(51) Int. Cl.
G02F 1/13(2006. 01)

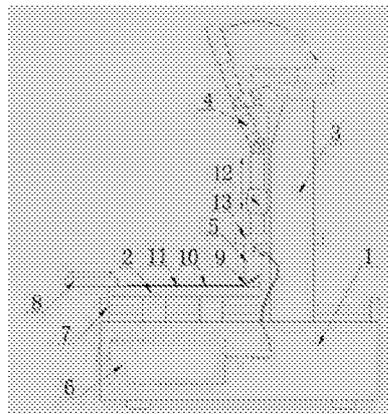
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种液晶显示模组的偏光片返修装置

(57) 摘要

本实用新型提出了一种液晶显示模组的偏光片返修装置,包括基座、工作台、立柱、联动压杆、导热体和恒温加热仪,基座上设有水平滑槽座,工作台放置在滑动配合的水平滑槽座上,工作台外端设有推拉杆,立柱安装在基座上,联动压杆安装在立柱的工作台侧,导热体与联动压杆的下端连接,导热体底部设有倾斜的刀片,恒温加热仪位于基座内部,其加热端与导热体连接。带偏光片的LCD放置在工作台上,恒温加热仪对导热体加热,使得刀片升温,再通过联动压杆将刀片下压至偏光片与LCD的贴合处,使偏光片与LCD之间的贴合胶软化,推动工作台,使刀片剥离LCD上的偏光片,装置结构简单,操作方便,能大大减少员工工时,提高员工可作业性。



1. 一种液晶显示模组的偏光片返修装置,其特征在于:包括基座、工作台、立柱、联动压杆、导热体和恒温加热仪,所述基座上设有水平滑槽座,工作台放置在水平滑槽座上,且滑动配合,工作台外端设有固定连接的推拉杆,立柱安装在基座上工作台另一端,联动压杆为三连杆机构,且安装在立柱的工作台侧,导热体与联动压杆的下端连接,导热体底部设有倾斜的刀片,恒温加热仪位于基座内部,其加热端与导热体连接。

2. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组的偏光片返修装置,其特征在于:所述立柱上设有联动压杆上下运动的限位环。

3. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组的偏光片返修装置,其特征在于:所述联动压杆底部与导热体之间设有隔热体。

4. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组的偏光片返修装置,其特征在于:所述推拉杆下侧的基座一侧设有与恒温加热仪电联接的电源开关和温度调节开关。

一种液晶显示模组的偏光片返修装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种液晶显示模组的偏光片返修装置,属于液晶显示技术领域。

背景技术

[0002] 液晶显示屏模组简单点说就是屏加背光灯组件。液晶电视的显示部件就是液晶显示屏模组,其地位相当于 CRT 中的显像管。其它部分包括电源电路,信号处理电路等。模组主要分为屏和背光灯组件。两部分被组装在一起,但工作的时候是相互独立的(即电路不相关)。

[0003] 现有技术中,目前液晶显示模组在出现质量瑕疵的需返修偏光片时,主要是把带偏光片的 LCD 置于加热平台上整体加热,是的偏光片与 LCD 之间的贴合胶软化,再通过手工把偏光片剥离,通过这种方法分离偏光片和 LCD 的速度较慢,大大降低了检修效率,同时加热后的带偏光片的 LCD 温度较高,容易烫伤检修人员。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术的不足,提供了一种液晶显示模组的偏光片返修装置,优化了手工剥离偏光片耗时耗力等问题,可以更快更有效地剥离 LCD 上的偏光片。

[0005] 本实用新型解决上述问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种液晶显示模组的偏光片返修装置,包括基座、工作台、立柱、联动压杆、导热体和恒温加热仪,所述基座上设有水平滑槽座,工作台放置在水平滑槽座上,且滑动配合,工作台外端设有固定连接的推拉杆,立柱安装在基座上工作台另一端,联动压杆为三连杆机构,且安装在立柱的工作台侧,导热体与联动压杆的下端连接,导热体底部设有倾斜的刀片,恒温加热仪位于基座内部,其加热端与导热体连接。

[0007] 进一步的,所述立柱上设有联动压杆上下运动的限位环。

[0008] 进一步的,所述联动压杆底部与导热体之间设有隔热体。

[0009] 进一步的,所述推拉杆下侧的基座一侧设有与恒温加热仪电联接的电源开关和温度调节开关。

[0010] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点和效果:带偏光片的 LCD 放置在工作台上,通过推拉杆推动工作台水平移动到刀片位置,恒温加热仪对导热体加热,使得刀片升温,再通过联动压杆将刀片下压至偏光片与 LCD 的贴合处,使偏光片与 LCD 之间的贴合胶软化,通过推动工作台,使刀片剥离 LCD 上的偏光片,装置结构简单,操作方便,能大大减少员工工时,提高员工可作业性。另外恒温加热仪可有效控制加热温度,避免对产品和员工造成高温伤害。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型所述一种液晶显示模组的偏光片返修装置结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图并通过实施例对本实用新型作进一步的详细说明,以下实施例是对本实用新型的解释而本实用新型并不局限于以下实施例。

[0013] 如图 1 所示为本实用新型所述一种液晶显示模组的偏光片返修装置结构示意图,所述液晶显示模组的偏光片 10 返修装置包括基座 1、工作台 2、立柱 3、联动压杆 4、导热体 5 和恒温加热仪 6,所述基座 1 上设有水平滑槽座 7,工作台 2 放置在水平滑槽座 7 上,且滑动配合,工作台 2 外端设有固定连接的推拉杆 8,立柱 3 安装在基座 1 上工作台 2 另一端,联动压杆 4 为三连杆机构,且安装在立柱 3 的工作台 2 侧,导热体 5 与联动压杆 4 的下端连接,导热体 5 底部设有倾斜的刀片 9,恒温加热仪 6 位于基座 1 内部,其加热端与导热体 5 连接。

[0014] 将带偏光片 10 的 LCD11 水平放置在工作台 2 上,偏光片 10 位于 LCD11 上方,通过推拉杆 8 推动工作台 2 水平移动到刀片 9 位置,同时恒温加热仪 6 对导热体 5 加热,使得刀片 9 升温,再通过联动压杆 4 将刀片 9 下压至偏光片 10 与 LCD11 的贴合处,使偏光片 10 与 LCD11 之间的贴合胶软化,推拉杆 8 推动工作台 2 通过刀片 9 与偏光片 10 的挤压,使刀片 9 剥离 LCD11 上的偏光片 10,装置结构简单,操作方便,能大大减少员工工时,提高员工可作业性。另外恒温加热仪 6 可有效控制加热温度,避免对产品和员工造成高温伤害。

[0015] 所述立柱 3 上设有联动压杆 4 上下运动的限位环 12,联动压杆 4 通过限位环 12 的环孔,有效确保联动压杆 4 始终做垂直的上下运动,且运动过程中不发生晃动,保证了装置工作的稳定性。

[0016] 所述联动压杆 4 底部与导热体 5 之间设有隔热体 13,避免导热体 5 将热量传递到联动压杆 4 中,造成联动压杆 4 温度过高,员工无法手持的情况,同时有效控制加热区域,缩短了加热时间。

[0017] 所述推拉杆 8 下侧的基座 1 一侧设有与恒温加热仪 6 电联接的电源开关和温度调节开关,打开电源后,调节温度调节开关至合适温度,加热导热体 5,融化贴合胶的同时,不会造成对带有偏光片 10 的 LCD11 本身的伤害。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

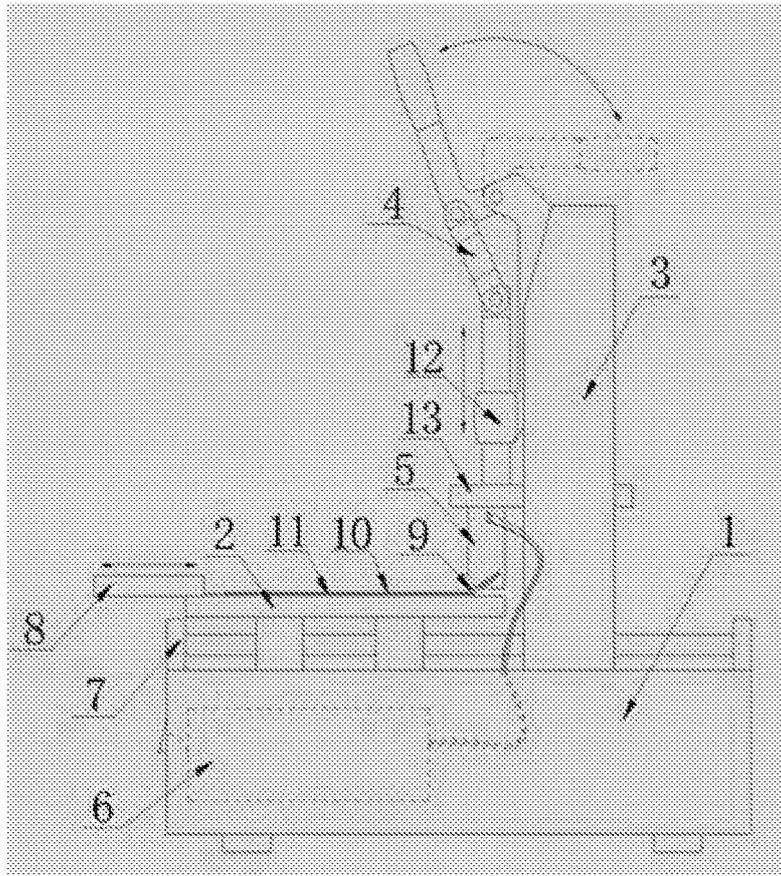


图 1

专利名称(译)	一种液晶显示模组的偏光片返修装置		
公开(公告)号	CN204964937U	公开(公告)日	2016-01-13
申请号	CN201520761979.4	申请日	2015-09-29
[标]发明人	汪海涛 顾国栋		
发明人	汪海涛 顾国栋		
IPC分类号	G02F1/13		
代理人(译)	陆永强		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提出了一种液晶显示模组的偏光片返修装置，包括基座、工作台、立柱、联动压杆、导热体和恒温加热仪，基座上设有水平滑槽座，工作台放置在滑动配合的水平滑槽座上，工作台外端设有推拉杆，立柱安装在基座上，联动压杆安装在立柱的工作台侧，导热体与联动压杆的下端连接，导热体底部设有倾斜的刀片，恒温加热仪位于基座内部，其加热端与导热体连接。带偏光片的LCD放置在工作台上，恒温加热仪对导热体加热，使得刀片升温，再通过联动压杆将刀片下压至偏光片与LCD的贴合处，使偏光片与LCD之间的贴合胶软化，推动工作台，使刀片剥离LCD上的偏光片，装置结构简单，操作方便，能大大减少员工工时，提高员工可作业性。

