



[12] 发明专利申请公开说明书

[21]申请号 95100233.3

[51]Int.Cl⁶

G09G 3/36

[43]公开日 1996年7月24日

[22]申请日 95.1.18
 [71]申请人 中国科学院长春物理研究所
 地址 130021吉林省长春市延安大路1号
 [72]发明人 马仁祥 黄锡珉 荆海 马凯
 朱希玲 金长峰 王宗凯 孙睿鹏

[74]专利代理机构 中国科学院长春专利事务所
 代理人 周长兴

权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图页数 1 页

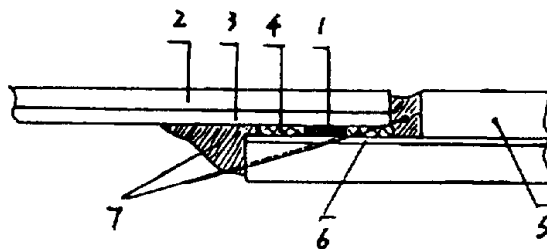
[54]发明名称 一种矩阵液晶显示器的引线连接方法

[57]摘要

本发明提出一种电极引线技术，可以对电极较密的矩阵液晶显示屏电极连接引线。

该技术方案是：用丝网印刷方法将石墨乳印刷到柔性板的电极上，在石墨的两侧涂上粘接胶，然后将柔性板的金属电极与液晶屏的 ITO 电极重合，加压固化。

本发明效果良好，对电极密度为 3 线 / mm 的液晶屏引线连接，其单根引线的电阻可在 10 欧姆以下，线间电阻大于 1 兆欧姆，粘接处的剥离强度大于 500g / cm。



权 利 要 求 书

1. 一种矩阵液晶显示器的引线连接方法，其特征在于将石墨乳印刷到柔性板的电极上，在石墨的两侧涂上粘接胶，然后将柔性板的金属电极与液晶屏的ITO电极重合，加压固化。

说 明 书

一种矩阵液晶显示器的引线连接方法

本发明属于电极引线的连接方法。

液晶显示器的引线有多种方式，其中使用最广泛的是导电橡胶连接，但是当液晶显示器显示信息量增大到一定程度后，电极宽度小于0.2mm，导电橡胶条就难以满足要求。

有一种专用的热压胶带进行粘接可以获得较好的导电性能，但这种胶带保存期短，还需专用热合设备。

本发明提出一种电极引线技术，可以对电极较密的矩阵液晶显示屏电极连接引线。

该技术方案是：用丝网印刷方法将石墨乳印刷到柔性板的电极上，在石墨的两侧涂上粘接胶，然后将柔性板的金属电极与液晶屏的ITO电极重合，加压固化。

本发明效果良好，对电极密度为3线/mm的液晶屏引线连接，其单根引线的电阻可在10欧姆以下，线间电阻大于1兆欧姆，粘接处的剥离强度大于500g/cm。

下面结合附图和实施例对本发明作进一步描述。

图1是本发明中柔性板和涂印石墨乳的示意图。

图2是本发明中金属电极与ITO电极连接的示意图。

图中：1-石墨乳；2-柔性板；3-柔性板电极；4-粘接胶；5-液晶屏；6-液晶屏ITO电极；7-加固胶。

实施例：用丝网印刷的方法将石墨乳(1)印刷到柔性板(2)的电极(3)上，石墨层的宽度为3mm，层厚度为60 μ m。待石墨乳干后，在石墨的两侧涂宽为3mm的粘接胶(4)，然后将柔性板的电极与液晶屏(5)的ITO电极(6)对准重合，加压热固化，在柔性板与液晶屏的对接边缘涂适量的加固胶(7)。

说明书附图

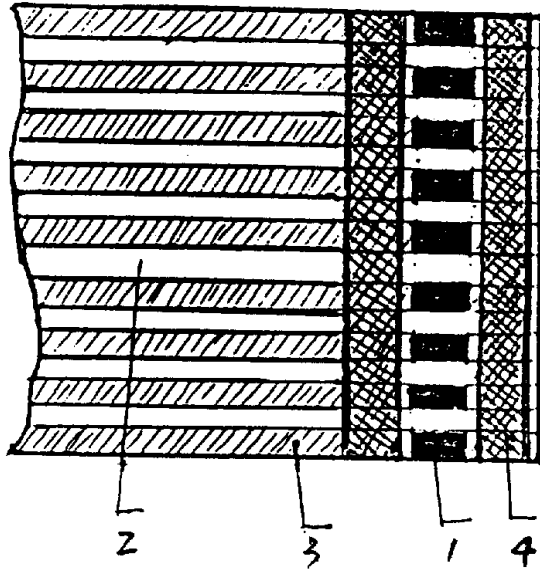


图1

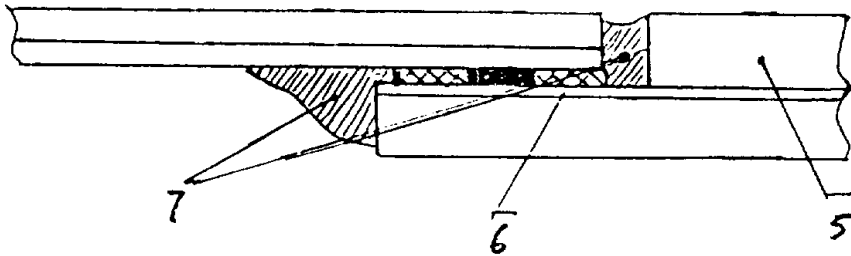


图2