



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201654401 U

(45) 授权公告日 2010.11.24

(21) 申请号 201020159420.1

(22) 申请日 2010.04.14

(73)专利权人 大连东显电子有限公司

地址 116620 辽宁省大连市开发区淮河中路
99-5 号

(72)发明人 李雪莲

(74) 专利代理机构 大连科技专利代理有限责任
公司 21119

代理人 胡连生

(51) Int. Cl.

G02F 1/1339 (2006.01)

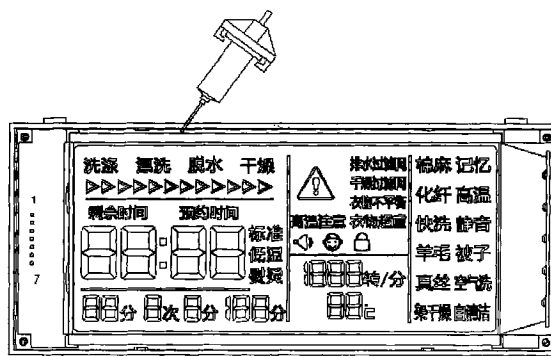
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种电子显示模组

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电子显示模组,达到显示模组在潮湿的环境中正常工作的目的。所述电子显示模组,包括由电路板、背光以及 LCD 液晶显示器组成的显示模组单元、支架和密封胶;所述显示模组单元装入相应尺寸的支架中,在一定的压力下,将半透明流体室温固化的有机硅粘接密封胶,均匀地封到显示模组单元与支架连接的所有缝隙处。这样可以把显示模组单元完全的保护在一个固定的空间内,不受外界环境干扰,到达防水防潮的目的。



1. 一种电子显示模组,包括由电路板、背光以及 LCD 液晶显示器组成的显示模组单元,其特征在于:所述电子显示模组进一步包括支架和密封胶;所述显示模组单元装入相应尺寸的支架中,在一定的压力下,将半透明流体室温固化的有机硅粘接密封胶,均匀地封到显示模组单元与支架连接的所有缝隙处。

一种电子显示模组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子技术领域,尤其涉及一种可以防水防潮的电子显示模组。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高,在电器选购方面对外观的要求也越来越高,于是各种各样的显示模组便应运而生。对于在特殊环境下工作的显示模组,我们就需要采取一些方式来保护它,使它能在这种环境中正常工作。例如洗衣机显示模组主要是由电路板、背光以及 LCD 组成,若在非常潮湿的环境中工作,大量水气侵入电路板形成水渍会造成短路,或使金属接口氧化。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术潮湿的工作环境中大量水气侵入电子显示模组的电路板的技术问题,本实用新型提供了一种电子显示模组,以达到显示模组在潮湿的环境中正常工作的目的。

[0004] 本实用新型为了解决上述技术问题采用的技术方案是:提供一种电子显示模组,包括由电路板、背光以及 LCD 液晶显示器组成的显示模组单元、支架和密封胶;所述显示模组单元装入相应尺寸的支架中,在一定的压力下,将半透明流体室温固化的有机硅粘接密封胶,均匀地封到显示模组单元与支架连接的所有缝隙处。

[0005] 本实用新型的有益效果是:能够保证把显示模组单元完全的保护在一个固定的空间内,不受外界环境干扰,达到防水防潮的目的。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型电子显示模组安装支架后的效果图;

[0007] 图 2 是本实用新型电子显示模组正面密封胶示意图;

[0008] 图 3 是本实用新型电子显示模组反面密封胶示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合具体的实施例与附图对本实用新型做详细说明。

[0010] 一种电子显示模组,包括由电路板、背光以及 LCD 液晶显示器组成的显示模组单元、支架和密封胶;所述显示模组单元装入相应尺寸的支架中,在一定的压力下,将半透明流体室温固化的有机硅粘接密封胶,均匀地封到显示模组单元与支架连接的所有缝隙处。

[0011] 工作原理和安装步骤如下:

[0012] 一、安装

[0013] 首先要保证模组单元在安装支架前经测试人员判定为合格品,然后把合格的模组单元安装到已经按要求制作好的支架中,要求双手均匀施力,将模组单元卡到支架的卡槽中,使其固定,效果如图 1 所示。

[0014] 二、密封胶

[0015] 选用的密封胶有卓越的抗冷热交变性能、耐老化性能和电绝缘性能以及优异的防潮、抗震、耐电晕、抗漏电性能。

[0016] 具体操作如下：正面密封胶，如图 2 所示，沿着模组单元与支架相接触的四周均匀密封胶，将所有缝隙处都填满密封胶；反面密封胶，反面只有探出的插针与支架间有缝隙，如图 3 所示，将所有插针与支架相接触的周围封满密封胶，这样把反面的缝隙也封住。

[0017] 需要注意的是密封胶要求缝隙处完全封住，不能有孔洞露眼现象，反面密封胶时不要把密封胶封到插针上，以免影响测试。

[0018] 按照上述步骤完成后，就能把模组单元完全的保护在一个固定的空间内，不受外界环境的影响，防止水气进入，从而达到防水防潮的目的。

[0019] 以上内容是结合具体的优选技术方案对本实用新型所作的进一步详细说明，不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干简单推演或替换，都应当视为属于本实用新型的保护范围。

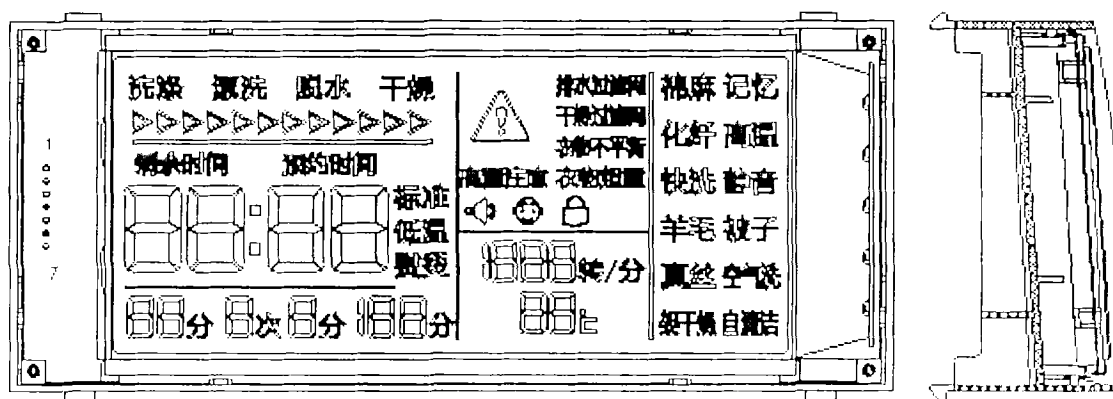


图 1

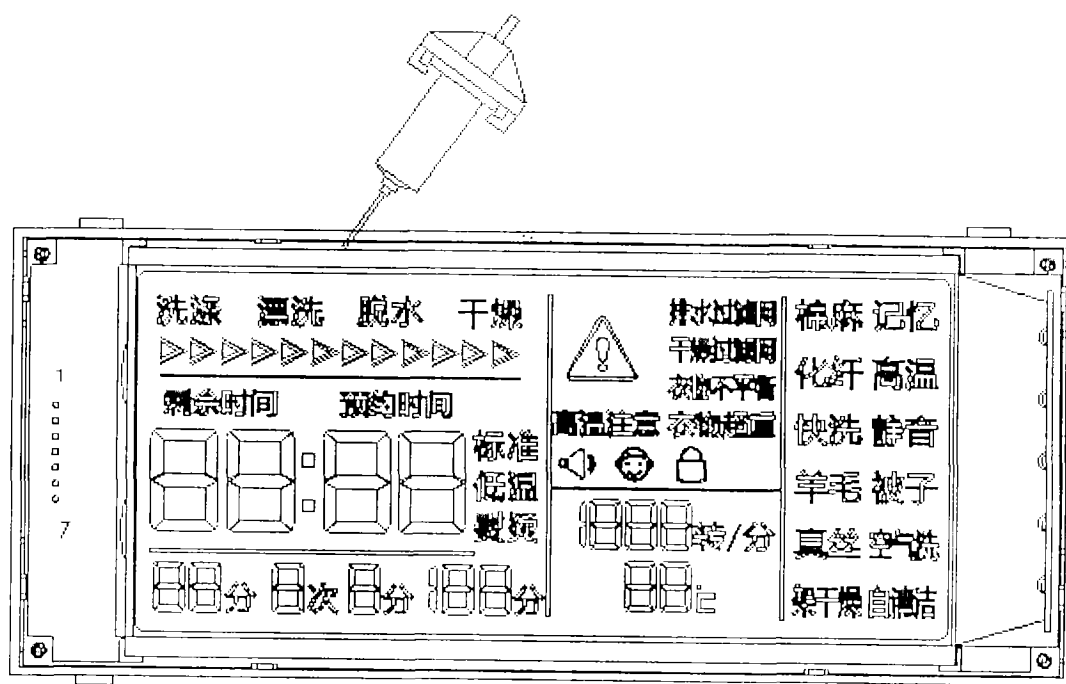


图 2

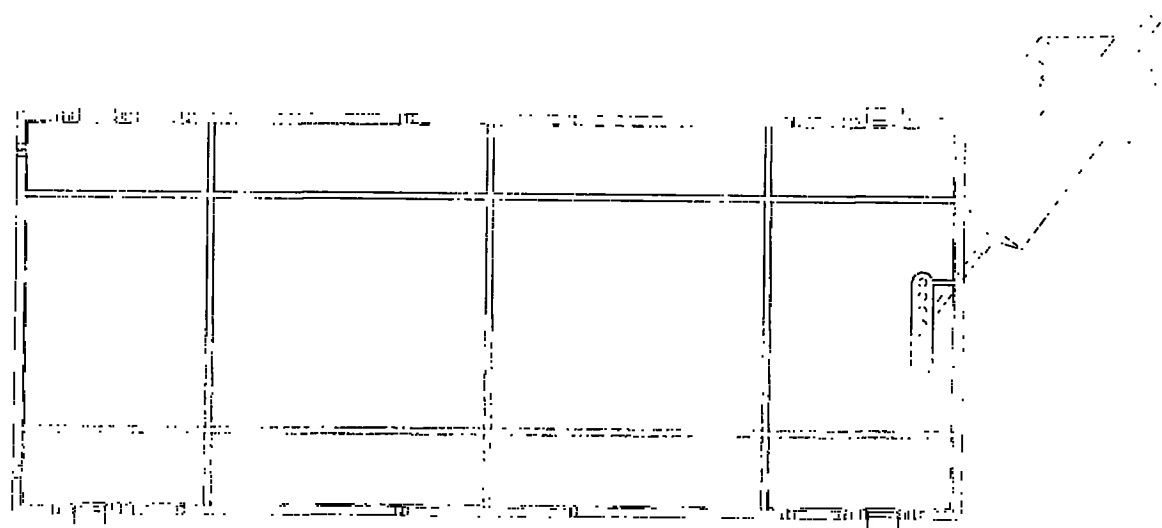


图 3

专利名称(译)	一种电子显示模组		
公开(公告)号	CN201654401U	公开(公告)日	2010-11-24
申请号	CN201020159420.1	申请日	2010-04-14
[标]申请(专利权)人(译)	大连东显电子有限公司		
申请(专利权)人(译)	大连东显电子有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	大连东显电子有限公司		
[标]发明人	李雪莲		
发明人	李雪莲		
IPC分类号	G02F1/1339		
代理人(译)	胡连生		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种电子显示模组，达到显示模组在潮湿的环境中正常工作的目的。所述电子显示模组，包括由电路板、背光以及LCD液晶显示器组成的显示模组单元、支架和密封胶；所述显示模组单元装入相应尺寸的支架中，在一定的压力下，将半透明流体室温固化的有机硅粘接密封胶，均匀地封到显示模组单元与支架连接的所有缝隙处。这样可以把显示模组单元完全的保护在一个固定的空间内，不受外界环境干扰，到达防水防潮的目的。

