



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207424463 U

(45)授权公告日 2018.05.29

(21)申请号 201721433234.0

(22)申请日 2017.10.31

(73)专利权人 昆山龙腾光电有限公司

地址 215301 江苏省苏州市昆山市开发区
龙腾路1号

(72)发明人 姜立明 秦蕾 何世跃

(51)Int.Cl.

G02F 1/13357(2006.01)

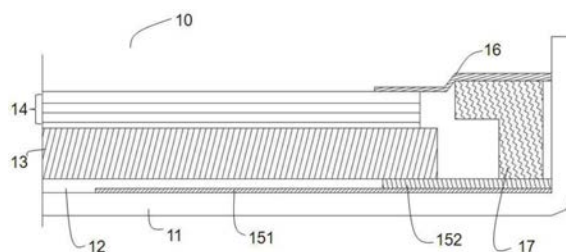
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种背光模组及液晶显示装置

(57)摘要

本实用新型提供的背光模组将现有技术中的反射片胶带与导光板胶带合二为一成一个胶带,该胶带包括第一胶体及第二胶体,第二胶体层叠在一部分第一胶体之上,组装背光模组时,第一胶体未层叠第二胶体的部分粘贴反射片,第二胶体用于粘贴导光板,如此一来,反射片和第二胶体紧密挨着,避免暗线出现。本实用新型还进一步提高了包括上述背光模组的液晶显示装置的品质。



1. 一种背光模组,包括由下至上依次层叠的背板,反射片,导光板及光学膜片组,其特征在于:

所述背光模组还包括胶带,所述胶带用于固定所述反射片与所述导光板,所述胶带包括第一胶体和第二胶体,所述第二胶体层叠在一部分所述第一胶体之上;

所述第一胶体未层叠所述第二胶体的部分用于粘贴所述反射片,所述第二胶体粘贴所述导光板。

2. 如权利要求1所述的背光模组,其特征在于,所述第二胶体与所述第一胶体一体成型。

3. 如权利要求1所述的背光模组,其特征在于,所述第二胶体通过胶粘层叠于所述第一胶体上。

4. 如权利要求1所述的背光模组,其特征在于,所述第一胶体的厚度为0.02-0.08mm,所述第二胶体的厚度为0.02-0.08mm。

5. 如权利要求1所述的背光模组,其特征在于,所述第二胶体的厚度等于所述反射片的厚度。

6. 如权利要求1所述的背光模组,其特征在于,所述背光模组还包括胶框,所述胶框用于固定所述导光板和所述光学膜片,所述第二胶体还用于粘贴所述胶框。

7. 如权利要求1所述的背光模组,其特征在于,所述第一胶体仅粘贴所述反射片底部的一部分,所述第二胶体仅粘贴所述导光板底部的一部分。

8. 一种液晶显示装置,包括液晶显示面板及如权利要求1-7任一项所述的背光模组。

一种背光模组及液晶显示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶显示技术领域,尤其涉及一种背光模组及液晶显示装置。

背景技术

[0002] 随着电子产品朝轻、薄、小型化快速发展,各种便携式电子产品几乎都以液晶显示装置作为显示面板,液晶显示装置已是重要的组成组件。

[0003] 液晶显示装置包括液晶面板及背光模组。如图1所示,现有的背光模组1包括背板2、反射片3、导光板4、光学膜片组5、麦拉6(麦拉为液晶面板中用于遮光的胶带)、胶框7、反射片胶带8及导光板胶带9,在组装背光模组时,一般先用胶带8将反射片3固定于背板2上,再用导光板胶带9将导光板4固定在背板2上,如此一来,人员在组装反射片3与导光板4时,由于反射片胶带8仅贴于反射片3底部,贴附导光板4时,导光板胶带9容易与反射片胶带8之间出现缝隙,使得背板2漏出,导致出光侧出现暗线,从而影响液晶显示装置的品质。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种背光模组,该背光模组使得人员在组装反射片和导光板时,可以保证反射片与导光板之间紧密挨在一起,避免出光侧出现暗线。

[0005] 本实用新型提供一种背光模组,包括由下至上依次层叠的背板,反射片,导光板及光学膜片组,所述背光模组还包括胶带,所述胶带用于固定所述反射片与所述导光板,所述胶带包括第一胶体和第二胶体,所述第二胶体层叠在一部分所述第一胶体之上;

[0006] 所述第一胶体未层叠所述第二胶体的部分用于粘贴所述反射片,所述第二胶体粘贴所述导光板。

[0007] 优选地,所述第二胶体与所述第一胶体一体成型。

[0008] 优选地,所述第二胶体通过胶粘层叠于所述第一胶体上。

[0009] 优选地,所述第一胶体的厚度为0.02-0.08mm,所述第二胶体的厚度为0.02-0.08mm。

[0010] 优选地,所述第二胶体的厚度等于所述反射片的厚度。

[0011] 优选地,所述背光模组还包括胶框,所述胶框用于固定所述导光板和所述光学膜片,所述第二胶体还用于粘贴所述胶框。

[0012] 优选地,所述第一胶体仅粘贴所述反射片底部的一部分,所述第二胶体仅粘贴所述导光板底部的一部分。

[0013] 本实用新型还提供一种液晶显示装置,包括液晶显示面板及上述的任一一种背光模组。

[0014] 有益效果:

[0015] 本实用新型提供的背光模组将现有技术中的反射片胶带与导光板胶带合二为一成一个胶带,该胶带包括第一胶体及第二胶体,第二胶体层叠在一部分第一胶体之上,组装背光模组时,第一胶体未层叠第二胶体的部分粘贴反射片,第二胶体用于粘贴导光板,如此

一来,反射片和第二胶体紧密挨着,避免暗线出现。本实用新型还进一步提高了包括上述背光模组的液晶显示装置的品质。

附图说明

[0016] 图1为现有技术中的背光模组的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型中的背光模组结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型中胶带粘贴反射片的流程示意图。

具体实施方式

[0019] 为更进一步阐述本实用新型为达成预定实用新型目的所采取的技术方式及功效,以下结合附图及实施例,对本实用新型的具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

[0020] 本实用新型提供一种背光模组10,图2为本实用新型中的背光模组结构示意图,图3为本实用新型中胶带粘贴反射片的流程示意图。

[0021] 如图2所示,背光模组10包括由下至上依次层叠的背板11,反射片12,导光板13及光学膜片组14,此外本实施例中的背光模组还包括用于遮光的麦拉16,但不限于此。同时,背光模组10还包括胶带15,胶带15用于固定反射片12与导光板13,如图3所示,胶带15包括第一胶体151和第二胶体152,第二胶体152层叠在一部分第一胶体151之上,即第一胶体151的面积大于第二胶体152的面积,其中,第二胶体152与第一胶体151一体成型或第二胶体152通过胶粘层叠于第一胶体151上,并不限于此。第一胶体151未层叠第二胶体152的部分用于粘贴反射片12,第二胶体152用于粘贴导光板13,如此一来,反射片12沿着第二胶体152的边缘进行贴附,也即是和第二胶体152紧密挨着,可以避免暗线的出现。

[0022] 优选地,第一胶体151的厚度为0.02-0.08mm,第二胶体152的厚度为0.02-0.08mm,一般而言根据背光模组10的大小不同,对于胶带15而言会设置不同的厚度,并不以此为限。

[0023] 优选地,第二胶体152的厚度等于反射片12的厚度,这样可以使得承载在反射片12之上的导光板13能够平滑的粘贴在第二胶体152之上。

[0024] 优选地,本实施例中的背光模组10还包括胶框16,胶框16用于固定导光板13和光学膜片14,第二胶体152在粘贴导光板13的同时还用于粘贴胶框16。

[0025] 优选地,第一胶体151仅粘贴所述反射片12底部的一部分,第二胶体152仅粘贴所述导光板13底部的一部分,当然反射片12底面也可以整面都粘贴第一胶体151,并不以此为限。一般来说,若部分粘贴可以节约胶带,方便易操作。

[0026] 本实施例还提供了胶带的粘贴过程,如图3所示,胶带15包括第一胶体151,第二胶体152和离型膜153,本实施例中的第一胶体151为用于贴附反射片12的胶体,第二胶体152为用于贴附导光板13的胶体。首先,将胶带15上的离型膜153撕去,然后将反射片12沿着第二胶体152的边缘进行贴附。

[0027] 本实用新型实施例还提供一种液晶显示装置,包括液晶显示面板及上述的背光模组10。

[0028] 本实用新型提供的背光模组10将中的胶带15包括第一胶体151及第二胶体152,其中,第二胶体152层叠在一部分第一胶体151之上,组装背光模组10时,第一胶体151未层叠

第二胶体152的部分粘贴反射片12,第二胶体152用于粘贴导光板13,如此一来,反射片12和第二胶体152紧密挨着,避免暗线出现。本实用新型还进一步提高了包括上述背光模组10的液晶显示装置的品质。

[0029] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本实用新型,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

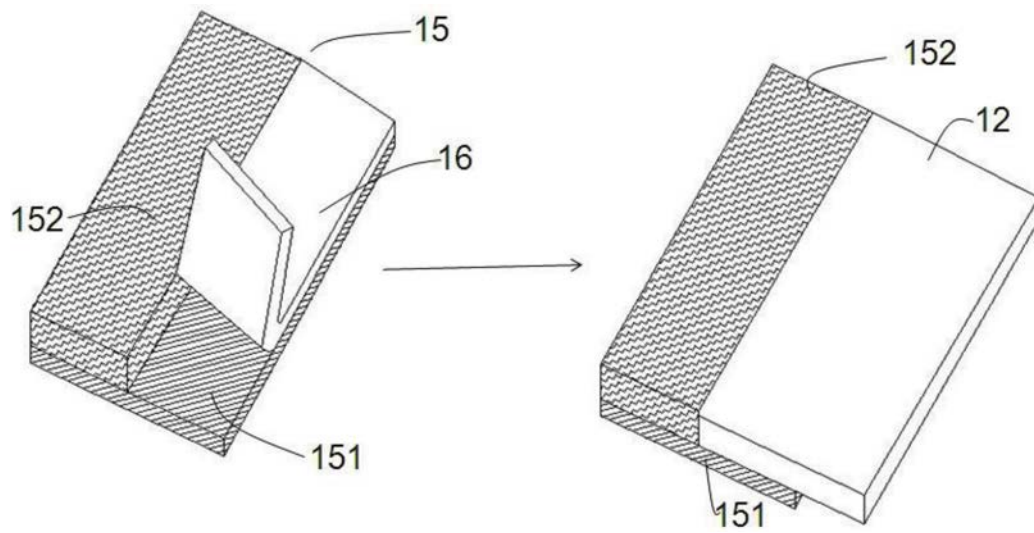


图3

专利名称(译)	一种背光模组及液晶显示装置		
公开(公告)号	CN207424463U	公开(公告)日	2018-05-29
申请号	CN201721433234.0	申请日	2017-10-31
[标]申请(专利权)人(译)	昆山龙腾光电有限公司		
申请(专利权)人(译)	昆山龙腾光电有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	昆山龙腾光电有限公司		
[标]发明人	姜立明 秦蕾 何世跃		
发明人	姜立明 秦蕾 何世跃		
IPC分类号	G02F1/13357		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供的背光模组将现有技术中的反射片胶带与导光板胶带合二为一成一个胶带，该胶带包括第一胶体及第二胶体，第二胶体层叠在一部分第一胶体之上，组装背光模组时，第一胶体未层叠第二胶体的部分粘贴反射片，第二胶体用于粘贴导光板，如此一来，反射片和第二胶体紧密挨着，避免暗线出现。本实用新型还进一步提高了包括上述背光模组的液晶显示装置的品质。

