(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201590912 U
(45)授权公告日 2010.09.22

(21)申请号 200920259930.3

(22)申请日 2009.12.30

(73)专利权人 长城信息产业股份有限公司
地址 410100 湖南省长沙市长沙市经济开发区东三路5号
专利权人 长沙湘计海盾科技有限公司

(72)发明人 肖海珍 胡单 李友如 朱大可

(74)专利代理机构 长沙市融智专利事务所 43114
代理人 颜勇

(51)Int.Cl.
H05B 3/36(2006.01)

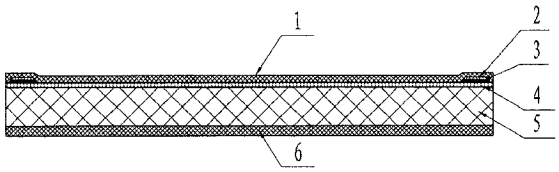
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种防形变柔性透明加热膜

(57)摘要

本实用新型公开了一种防形变柔性透明加热膜，其特征在于，包括板状的PET基材、低温塑封保护膜、导电箔带和ITO加热镀层；所述的PET基材的正面依次设有ITO加热镀层和低温塑封保护膜，低温塑封保护膜处于表层；导电箔带为两条，位于ITO加热镀层和低温塑封保护膜之间；导电箔带通过导电胶粘接在ITO加热镀层上，且两条导电箔带分别位于ITO加热镀层的相对两侧。本实用新型通过对柔性透明加热膜制作基材PET配制低温固化导电胶和低温塑封保护膜，机械强度高、稳定性好，解决了加热膜制作过程中翘曲变形的问题。



CN 201590912 U

1. 一种防形变柔性透明加热膜，其特征在于，包括板状的 PET 基材、低温塑封保护膜、导电箔带和 ITO 加热镀层；所述的 PET 基材的正面依次设有 ITO 加热镀层和低温塑封保护膜，低温塑封保护膜处于表层；导电箔带为两条，位于 ITO 加热镀层和低温塑封保护膜之间；导电箔带通过导电胶粘接在 ITO 加热镀层上，且两条导电箔带分别位于 ITO 加热镀层的相对两侧。

2. 根据权利要求 1 所述的防形变柔性透明加热膜，其特征在于，在 PET 基材的底面设置有一层低温塑封保护膜。

一种防形变柔性透明加热膜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防形变柔性透明加热膜。

技术背景

[0002] 目前国内外的柔性透明加热膜平整度不好，存在四周翘曲变形等问题，尤其加热时形变更明显、影响正常使用，无法推广应用，因此，有必要对现有的柔性透明加热膜进行改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术的缺点，提出一种防形变柔性透明加热膜，该防形变柔性透明加热膜稳定性好，可以避免加热膜制作过程中翘曲变形。

[0004] 本实用新型的技术解决方案如下：

[0005] 一种防形变柔性透明加热膜，其特征在于，包括板状的 PET 基材、低温塑封保护膜、导电箔带和 ITO 加热镀层；所述的 PET 基材的正面依次设有 ITO 加热镀层和低温塑封保护膜，低温塑封保护膜处于表层；导电箔带为两条，位于 ITO 加热镀层和低温塑封保护膜之间；导电箔带通过导电胶粘接在 ITO 加热镀层上，且两条导电箔带分别位于 ITO 加热镀层的相对两侧。

[0006] 作为改进，在 PET 基材的底面设置有一层低温塑封保护膜。

[0007] ITO 为纳米铟锡金属氧化物，PET 为聚对苯二甲酸乙二醇酯

[0008] 有益效果：

[0009] 本实用新型通过对柔性透明加热膜制作基材 PET 配制低温固化导电胶和低温塑封保护膜，机械强度高、稳定性好，解决了加热膜制作过程中翘曲变形的问题。

附图说明

[0010] 图 1 为实施例 1 的防形变柔性透明加热膜的横截面示意图；

[0011] 图 2 为实施例 1 的防形变柔性透明加热膜的正面示意图。

[0012] 图中标号说明：1- 表层低温塑封保护膜，2- 导电箔带，3- 导电胶；4-ITO 加热镀层；5-PET 基材，6- 底层低温塑封保护膜。

具体实施方式

[0013] 以下将结合图和具体实施过程对本实用新型做进一步详细说明。

[0014] 实施例 1：如图 1 和图 2 所示，一种防形变柔性透明加热膜，包括板状的 PET 基材 5、低温塑封保护膜、导电箔带 2 和 ITO 加热镀层 4；PET 基材 5 的正面依次设有 ITO 加热镀层 4 和表层低温塑封保护膜 1；导电箔带 2 为两条，位于 ITO 加热镀层 4 和表层低温塑封保护膜 1 之间；导电箔带 2 通过导电胶 3 粘接在 ITO 加热镀层 4 上，且两条导电箔带分别位于 ITO 加热镀层的相对两侧。在 PET 基材的底面设置有底层低温塑封保护膜 6。

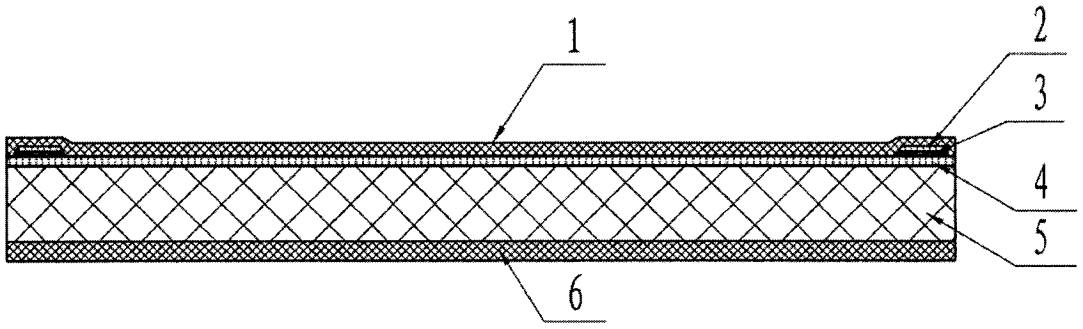


图 1

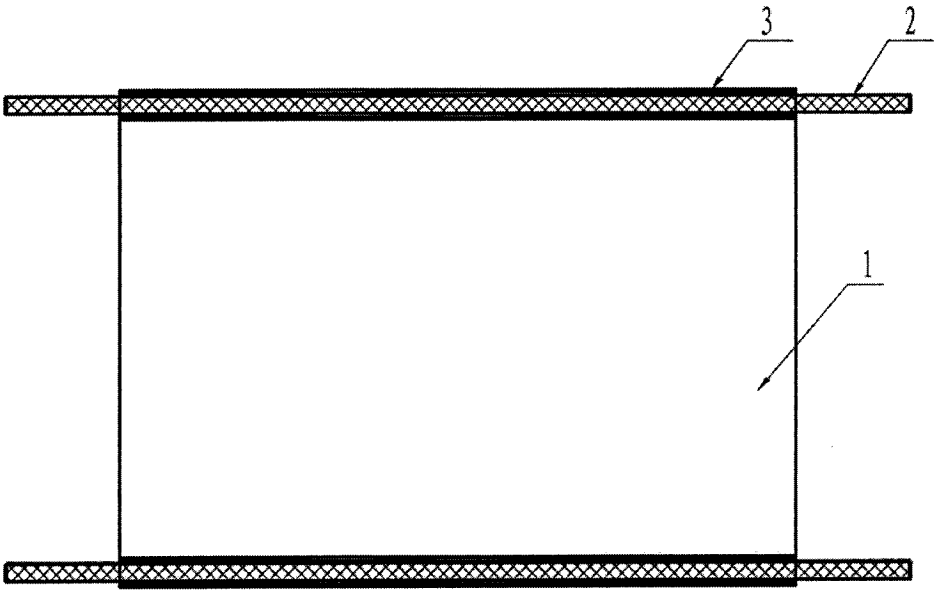


图 2