(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217197603 U
(45)授权公告日 2022.08.16

(21)申请号 202220853121.0

(22)申请日 2022.04.13

(73)专利权人 苍南县金穗烫金材料有限公司
地址 325000 浙江省温州市苍南县金乡镇经一路18号

(72)发明人 包尚参 杨上哨

(74)专利代理机构 北京中北知识产权代理有限公司 11253
专利代理师 黄超

(51)Int.Cl.
B44C 1/165(2006.01)

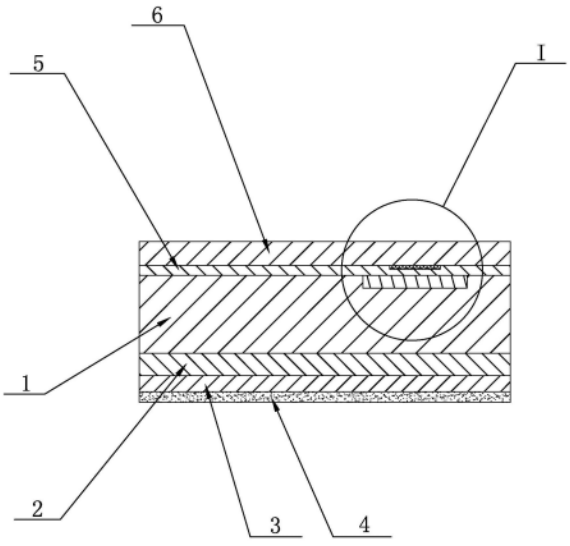
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种烫印转移膜结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种烫印转移膜结构，包括基膜层，所述基膜层的下表面上固定设置有耐高温层，所述耐高温层的下表面上固定设置有隔热涂料层，所述隔热涂料层的下表面上固定设置有胶粘层；所述基膜层的上表面上固定设置有橡胶装饰层，所述橡胶装饰层的上表面局部位置设置有防伪图文激光雕刻层；所述橡胶装饰层的上表面上固定设置有透明PMMA层；所述透明PMMA层的厚度是橡胶装饰层厚度的2—5倍。上述技术方案，结构设计合理、不易变形、表面不易破损、防伪效果好、使用寿命长且实用性好。



CN 217197603 U

1.一种烫印转移膜结构,包括基膜层(1),其特征在于:所述基膜层(1)的下表面上固定设置有耐高温层(2),所述耐高温层(2)的下表面上固定设置有隔热涂料层(3),所述隔热涂料层(3)的下表面上固定设置有胶粘层(4);

所述基膜层(1)的上表面上固定设置有橡胶装饰层(5),所述橡胶装饰层(5)的上表面局部位置设置有防伪图文激光雕刻层(51);

所述橡胶装饰层(5)的上表面上固定设置有透明PMMA层(6);所述透明PMMA层(6)的厚度是橡胶装饰层(5)厚度的2—5倍。

2.根据权利要求1所述的一种烫印转移膜结构,其特征在于:所述基膜层(1)的上表面位于防伪图文激光雕刻层(51)正下方位置设置有一个置物凹槽(11),所述置物凹槽(11)内设置有防伪电子标签(7)。

3.根据权利要求2所述的一种烫印转移膜结构,其特征在于:所述防伪电子标签(7)的下表面与置物凹槽(11)的内底面粘接固定,所述防伪电子标签(7)的上表面与基膜层(1)的上表面平齐;所述防伪电子标签(7)为无源RFID电子标签。

4.根据权利要求3所述的一种烫印转移膜结构,其特征在于:所述防伪图文激光雕刻层(51)呈矩形结构或圆形结构,且所述透明PMMA层(6)的下表面覆盖住防伪图文激光雕刻层(51)的上表面。

5.根据权利要求4所述的一种烫印转移膜结构,其特征在于:所述耐高温层(2)为PET膜,且耐高温层(2)的厚度是基膜层(1)厚度的三分之一。

6.根据权利要求5所述的一种烫印转移膜结构,其特征在于:所述基膜层(1)、耐高温层(2)、隔热涂料层(3)、胶粘层(4)、橡胶装饰层(5)、透明PMMA层(6)和防伪电子标签(7)通过粘接复合后构成一体结构。

一种烫印转移膜结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及转移膜技术领域,具体涉及一种烫印转移膜结构。

背景技术

[0002] 常用的烫印转移膜会用在各种胶带、纸上,现这类烫印转移膜结构设计不合理,烫印转移膜在使用过程中经常会受到外力的作用,一旦外力过大,烫印转移膜便会出现变形现象,烫印转移膜的表面容易破损,从而导致使用寿命会大打折扣;

[0003] 另外,现有的烫印转移膜一般只在外表面上印刷或雕刻防伪信息层,容易被仿冒,防伪效果不理想,实用性差。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种结构设计合理、不易变形、表面不易破损、防伪效果好、使用寿命长且实用性好的烫印转移膜结构。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种烫印转移膜结构,包括基膜层,所述基膜层的下表面上固定设置有耐高温层,所述耐高温层的下表面上固定设置有隔热涂料层,所述隔热涂料层的下表面上固定设置有胶粘层;

[0006] 所述基膜层的上表面上固定设置有橡胶装饰层,所述橡胶装饰层的上表面局部位置设置有防伪图文激光雕刻层;

[0007] 所述橡胶装饰层的上表面上固定设置有透明PMMA层;所述透明PMMA层的厚度是橡胶装饰层厚度的2—5倍。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述基膜层的上表面位于防伪图文激光雕刻层正下方位置设置有一个置物凹槽,所述置物凹槽内设置有防伪电子标签。

[0009] 本实用新型还进一步设置为:所述防伪电子标签的下表面与置物凹槽的内底面粘接固定,所述防伪电子标签的上表面与基膜层的上表面平齐;所述防伪电子标签为无源RFID电子标签。

[0010] 本实用新型还进一步设置为:所述防伪图文激光雕刻层呈矩形结构或圆形结构,且所述透明PMMA层的下表面覆盖住防伪图文激光雕刻层的上表面。

[0011] 本实用新型还进一步设置为:所述耐高温层为PET膜,且耐高温层的厚度是基膜层厚度的三分之一。

[0012] 本实用新型还进一步设置为:所述基膜层、耐高温层、隔热涂料层、胶粘层、橡胶装饰层、透明PMMA层和防伪电子标签通过粘接复合后构成一体结构。

[0013] 本实用新型的优点是:与现有技术相比,本实用新型结构设置更加合理,透明PMMA层不但透明性好和耐磨性好,且定位效果好,使得烫印转移膜不易变形、表面不易破损,使用寿命长;耐高温层为PET膜,耐高温性能好,且防刺穿性能好;隔热涂料层隔热效果好;透明PMMA层的下表面覆盖住防伪图文激光雕刻层的上表面,透明PMMA层对防伪图文激光雕刻层起到防护作用,有效防止防伪图文激光雕刻层磨损,且增加了仿制难度,不易仿冒;无源

RFID电子标签隐藏式设置,防伪性能好,不易仿冒,无源RFID电子标签和防伪图文激光雕刻层双重防伪,实用性好。

[0014] 下面结合说明书附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例的结构示意图;

[0016] 图2为图1中I部的放大示意图;

[0017] 图3为本实用新型实施例的俯视示意图。

具体实施方式

[0018] 在本实施例的描述中,需要说明的是,如出现术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”、“前”、“后”等,其所指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此,不能理解为对本实用新型的限制。此外,如出现术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0019] 参见图1、图2和图3,本实用新型公开的一种烫印转移膜结构,包括基膜层1,所述基膜层1的下表面上固定设置有耐高温层2,所述耐高温层2的下表面上固定设置有隔热涂料层3,所述隔热涂料层3的下表面上固定设置有胶粘层4;

[0020] 所述基膜层1的上表面上固定设置有橡胶装饰层5,所述橡胶装饰层5的上表面局部位置设置有防伪图文激光雕刻层51;

[0021] 所述橡胶装饰层5的上表面上固定设置有透明PMMA层6;所述透明PMMA层6的厚度是橡胶装饰层5厚度的2—5倍。

[0022] 作为优选的,所述基膜层1为PVC膜或牛皮纸层,所述胶粘层4为热转印胶水层或热熔胶层。

[0023] 为使本实用新型结构设置更加合理,作为优选的,本实施例所述基膜层1的上表面位于防伪图文激光雕刻层51正下方位置设置有一个置物凹槽11,所述置物凹槽11内设置有防伪电子标签7。

[0024] 所述防伪电子标签7的下表面与置物凹槽11的内底面粘接固定,所述防伪电子标签7的上表面与基膜层1的上表面平齐;所述防伪电子标签7为无源RFID电子标签。

[0025] 所述防伪图文激光雕刻层51呈矩形结构或圆形结构,且所述透明PMMA层6的下表面覆盖住防伪图文激光雕刻层51的上表面。

[0026] 所述耐高温层2为PET膜,且耐高温层2的厚度是基膜层1厚度的三分之一。

[0027] 所述基膜层1、耐高温层2、隔热涂料层3、胶粘层4、橡胶装饰层5、透明PMMA层6和防伪电子标签7通过粘接复合后构成一体结构。作为优选的,各层材料之间采用现有的热熔胶或压敏胶或其它环保胶水粘接固定。

[0028] 实际应用时,透明PMMA层不但透明性好和耐磨性好,且定位效果好,使得烫印转移膜不易变形、表面不易破损,使用寿命长;耐高温层为PET膜,耐高温性能好,且防刺穿性能好;隔热涂料层隔热效果好;透明PMMA层的下表面覆盖住防伪图文激光雕刻层的上表面,透

明PMMA层对防伪图文激光雕刻层起到防护作用,有效防止防伪图文激光雕刻层磨损,且增加了仿制难度,不易仿冒;无源RFID电子标签隐藏式设置,防伪性能好,不易仿冒,无源RFID电子标签和防伪图文激光雕刻层双重防伪,实用性好。

[0029] 上述实施例对本实用新型的具体描述,只用于对本实用新型进行进一步说明,不能理解为对本实用新型保护范围的限定,本领域的技术工程师根据上述实用新型的内容对本实用新型作出一些非本质的改进和调整均落入本实用新型的保护范围之内。

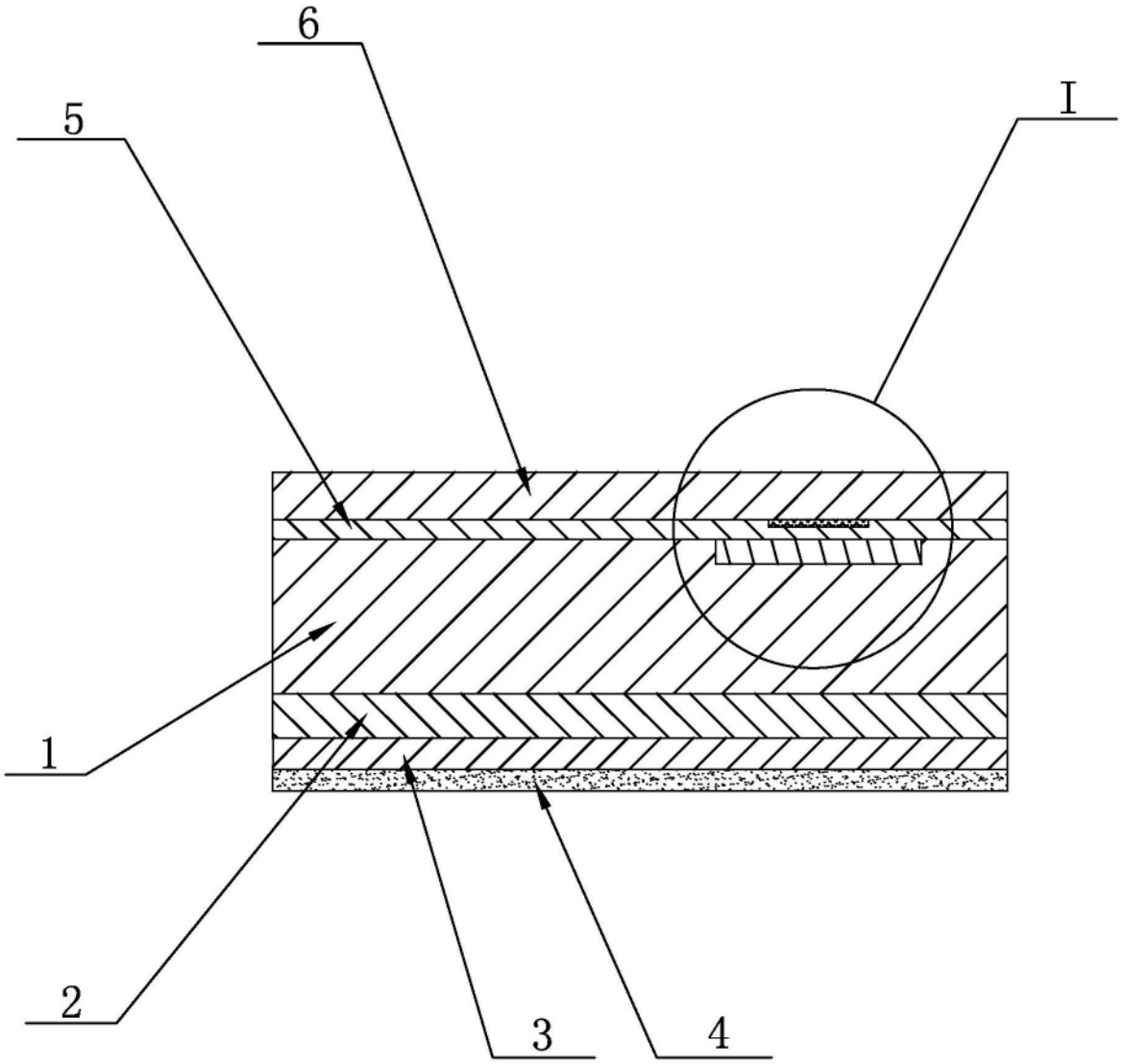


图1

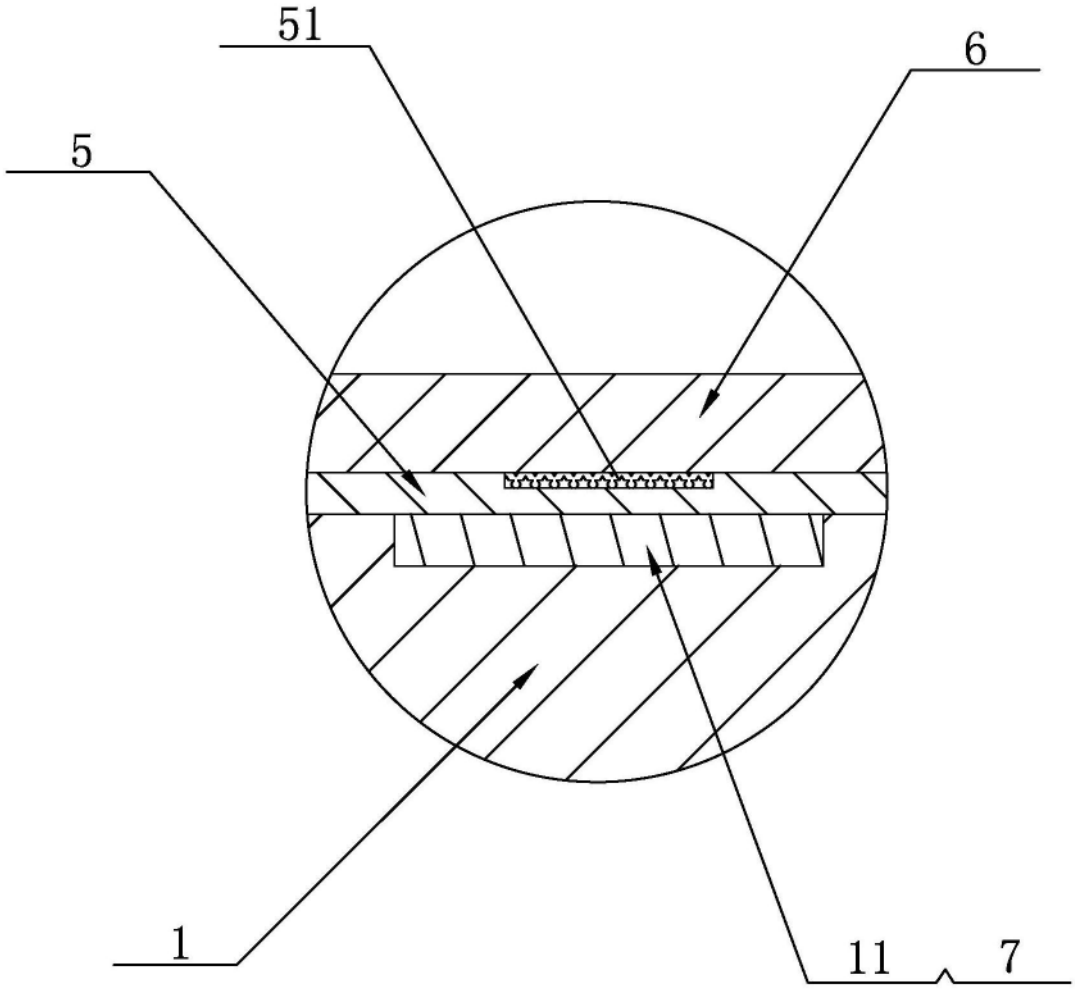


图2

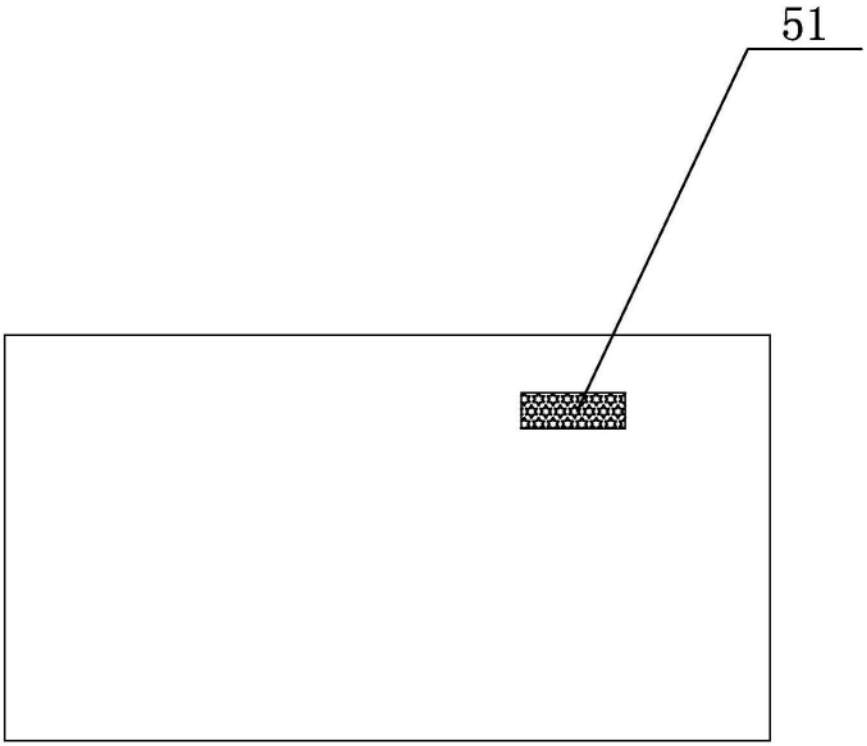


图3