



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205774274 U

(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620582810.7

(22)申请日 2016.06.15

(73)专利权人 胡银坤

地址 518100 广东省深圳市龙岗区爱心路
45号和兴花园四期1栋8单元616

(72)发明人 胡银坤

(74)专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所
有限公司 44215

代理人 李英华

(51)Int.Cl.

C09J 7/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

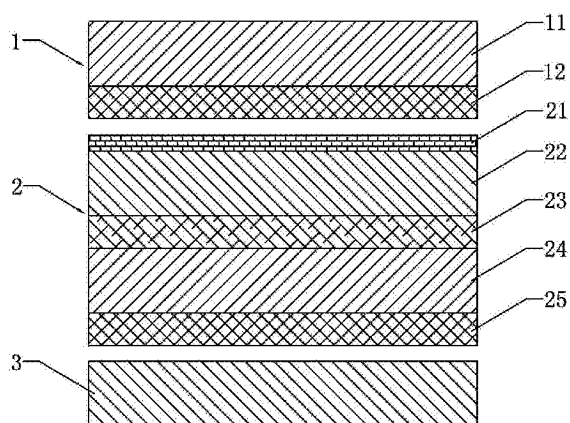
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种抗静电抗磁防刮高透保护膜

(57)摘要

本实用新型涉及保护膜技术领域,具体涉及一种抗静电抗磁防刮高透保护膜,包括从上往下依次贴合的保护膜层、使用膜层和剥离膜,保护膜层包括保护膜和贴合于保护膜下表面的剥离胶层;使用膜层包括贴合于剥离胶层下表面的抗静电硬化层、贴合于抗静电硬化层下表面的基材、贴合于基材下表面的粘结层、贴合于粘结层下表面的抗磁薄膜、以及贴合于抗磁薄膜下表面的粘胶层,粘胶层的下表面与剥离膜的上表面贴合。本实用新型的抗静电抗磁防刮高透保护膜通过采用抗静电硬化层和抗磁薄膜,使得保护膜同时具有抗静电、抗电磁和防刮花的优点,在保持高透过率的同时,具有良好的抗电磁效果。



1. 一种抗静电抗磁防刮高透保护膜,包括从上往下依次贴合的保护膜层、使用膜层和剥离膜,保护膜层包括保护膜和贴合于保护膜下表面的剥离胶层;其特征在于:使用膜层包括贴合于剥离胶层下表面的抗静电硬化层、贴合于抗静电硬化层下表面的基材、贴合于基材下表面的粘结层、贴合于粘结层下表面的抗磁薄膜、以及贴合于抗磁薄膜下表面的粘胶层,粘胶层的下表面与剥离膜的上表面贴合。

2. 根据权利要求1所述的一种抗静电抗磁防刮高透保护膜,其特征在于:所述保护膜、剥离膜均为PET薄膜、PVC薄膜、PC薄膜、OPP薄膜和PE薄膜中的任意一种。

3. 根据权利要求1所述的一种抗静电抗磁防刮高透保护膜,其特征在于:所述剥离胶层、粘结层和粘胶层均为硅胶层、亚克力胶层、压敏胶层和OCA胶水层中的任意一种。

4. 根据权利要求1所述的一种抗静电抗磁防刮高透保护膜,其特征在于:所述抗静电硬化层为添加有抗静电剂的丙烯酸胶层、聚氨酯胶层和环氧聚酯胶层中的任意一种。

5. 根据权利要求1所述的一种抗静电抗磁防刮高透保护膜,其特征在于:所述基材为光透过率在92%以上的PET薄膜、PVC薄膜、PC薄膜和OPP薄膜中的任意一种。

6. 根据权利要求1所述的一种抗静电抗磁防刮高透保护膜,其特征在于:所述抗磁薄膜为光透过率在92%以上的聚苯胺薄膜、聚吡咯薄膜和聚噻吩薄膜中的任意一种。

7. 根据权利要求1所述的一种抗静电抗磁防刮高透保护膜,其特征在于:所述保护膜、剥离膜的厚度均为25-75 μm 。

8. 根据权利要求1所述的一种抗静电抗磁防刮高透保护膜,其特征在于:所述剥离胶层、粘结层、抗磁薄膜和粘胶层的厚度均为5-20 μm 。

9. 根据权利要求1所述的一种抗静电抗磁防刮高透保护膜,其特征在于:所述抗静电硬化层的厚度为2-8 μm 。

10. 根据权利要求1所述的一种抗静电抗磁防刮高透保护膜,其特征在于:所述基材的厚度为25-50 μm 。

一种抗静电抗磁防刮高透保护膜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及保护膜技术领域,具体涉及一种抗静电抗磁防刮高透保护膜。

背景技术

[0002] 目前的抗磁膜通常采用贴金属箔或者镀金属层的方法进行生产,难以得到透明性好的抗磁保护膜。而且现在市面上的普通保护膜功能比较单一,难以同时满足消费者日益增长的各种功能需求。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术中存在的缺点和不足,本实用新型的目的在于提供一种抗静电抗磁防刮高透保护膜,该抗静电抗磁防刮高透保护膜同时具有抗静电、抗电磁和防刮花的优点,在保持高透过率的同时,具有良好的抗电磁效果。

[0004] 本实用新型的目的通过下述技术方案实现:一种抗静电抗磁防刮高透保护膜,包括从上往下依次贴合的保护膜层、使用膜层和剥离膜,保护膜层包括保护膜和贴合于保护膜下表面的剥离胶层;使用膜层包括贴合于剥离胶层下表面的抗静电硬化层、贴合于抗静电硬化层下表面的基材、贴合于基材下表面的粘结层、贴合于粘结层下表面的抗磁薄膜、以及贴合于抗磁薄膜下表面的粘胶层,粘胶层的下表面与剥离膜的上表面贴合。

[0005] 进一步的,所述保护膜、剥离膜均为PET薄膜、PVC薄膜、PC薄膜、OPP薄膜和PE薄膜中的任意一种。

[0006] 进一步的,所述剥离胶层、粘结层和粘胶层均为硅胶层、亚克力胶层、压敏胶层和OCA胶水层中的任意一种。

[0007] 进一步的,所述抗静电硬化层为添加有抗静电剂的丙烯酸胶层、聚氨酯胶层和环氧聚酯胶层中的任意一种。

[0008] 进一步的,所述基材为光透过率在92%以上的PET薄膜、PVC薄膜、PC薄膜和OPP薄膜中的任意一种。

[0009] 进一步的,所述抗磁薄膜为光透过率在92%以上的聚苯胺薄膜、聚吡咯薄膜和聚噻吩薄膜中的任意一种。

[0010] 进一步的,所述保护膜、剥离膜的厚度均为25-75 μm 。

[0011] 进一步的,所述剥离胶层、粘结层、抗磁薄膜和粘胶层的厚度均为5-20 μm 。

[0012] 进一步的,所述抗静电硬化层的厚度为2-8 μm 。

[0013] 进一步的,所述基材的厚度为25-50 μm 。

[0014] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型的抗静电抗磁防刮高透保护膜通过采用抗静电硬化层和抗磁薄膜,使得保护膜同时具有抗静电、抗电磁和防刮花的优点,在保持高透过率的同时,具有良好的抗电磁效果。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的局部剖视图。

[0016] 附图标记为：1—保护膜层、11—保护膜、12—剥离胶层、2—使用膜层、21—抗静电硬化层、22—基材、23—粘结层、24—抗磁薄膜、25—粘胶层、3—剥离膜。

具体实施方式

[0017] 为了便于本领域技术人员的理解，下面结合实施例及附图1对本实用新型作进一步的说明，实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。

[0018] 见图1，一种抗静电抗磁防刮高透保护膜，包括从上往下依次贴合的保护膜层1、使用膜层2和剥离膜3，保护膜层1包括保护膜11和贴合于保护膜11下表面的剥离胶层12；使用膜层2包括贴合于剥离胶层12下表面的抗静电硬化层21、贴合于抗静电硬化层21下表面的基材22、贴合于基材22下表面的粘结层23、贴合于粘结层23下表面的抗磁薄膜24、以及贴合于抗磁薄膜24下表面的粘胶层25，粘胶层25的下表面与剥离膜3的上表面贴合。

[0019] 本实用新型的抗静电抗磁防刮高透保护膜通过采用抗静电硬化层21和抗磁薄膜24，使得保护膜同时具有抗静电、抗电磁和防刮花的优点，在保持高透过率的同时，具有良好的抗电磁效果。

[0020] 本实施例中，所述保护膜11、剥离膜3均为PET薄膜、PVC薄膜、PC薄膜、OPP薄膜和PE薄膜中的任意一种。本实用新型通过采用上述薄膜作为保护膜11和剥离膜3，其光透过率高。

[0021] 本实施例中，所述剥离胶层12、粘结层23和粘胶层25均为硅胶层、亚克力胶层、压敏胶层和OCA胶水层中的任意一种。本实用新型通过采用上述粘结材料层作为剥离胶层12、粘结层23和粘胶层25，其粘结效果好，环保。

[0022] 本实施例中，所述抗静电硬化层21为添加有抗静电剂的丙烯酸胶层、聚氨酯胶层和环氧聚酯胶层中的任意一种。本实用新型通过采用添加有抗静电剂的粘结材料层作为抗静电硬化层21，其抗静电效果好。具体的，所述抗静电剂为胺的衍生物、季铵盐、硫酸酯、磷酸酯和聚乙二醇的衍生物中的任意一种。

[0023] 本实施例中，所述基材22为光透过率在92%以上的PET薄膜、PVC薄膜、PC薄膜和OPP薄膜中的任意一种。本实用新型通过采用上述光透过率在92%以上的薄膜作为基材22，其光透过率高。

[0024] 本实施例中，所述抗磁薄膜24为光透过率在92%以上的聚苯胺薄膜、聚吡咯薄膜和聚噻吩薄膜中的任意一种。本实用新型通过采用上述光透过率在92%以上的薄膜作为抗磁薄膜24，其导电率高，抗电磁效果好。

[0025] 本实施例中，所述保护膜11、剥离膜3的厚度均为25-75 μm 。优选的，所述保护膜11、剥离膜3的厚度均为25 μm 、25 μm 、45 μm 、50 μm 、65 μm 或75 μm 。更为优选的，所述保护膜11、剥离膜3的厚度均为50 μm 。

[0026] 本实施例中，所述剥离胶层12、粘结层23、抗磁薄膜24和粘胶层25的厚度均为5-20 μm 。优选的，所述剥离胶层12、粘结层23、抗磁薄膜24和粘胶层25的厚度均为5 μm 、8 μm 、12 μm 、16 μm 或20 μm 。更为优选的，所述剥离胶层12、粘结层23、抗磁薄膜24和粘胶层25的厚度均为12 μm 。

[0027] 本实施例中，所述抗静电硬化层21的厚度为2-8 μm 。优选的，所述抗静电硬化层21

的厚度为 $2\mu\text{m}$ 、 $4\mu\text{m}$ 、 $5\mu\text{m}$ 、 $6\mu\text{m}$ 或 $8\mu\text{m}$ 。更为优选的,所述抗静电硬化层21的厚度为 $5\mu\text{m}$ 。

[0028] 本实施例中,所述基材22的厚度为 $25\text{--}50\mu\text{m}$ 。优选的,所述基材22的厚度为 $25\mu\text{m}$ 、 $20\mu\text{m}$ 、 $25\mu\text{m}$ 、 $40\mu\text{m}$ 、 $45\mu\text{m}$ 或 $50\mu\text{m}$ 。更为优选的,所述基材22的厚度为 $40\mu\text{m}$ 。

[0029] 上述实施例为本实用新型较佳的实现方案,除此之外,本实用新型还可以其它方式实现,在不脱离本实用新型构思的前提下任何显而易见的替换均在本实用新型的保护范围之内。

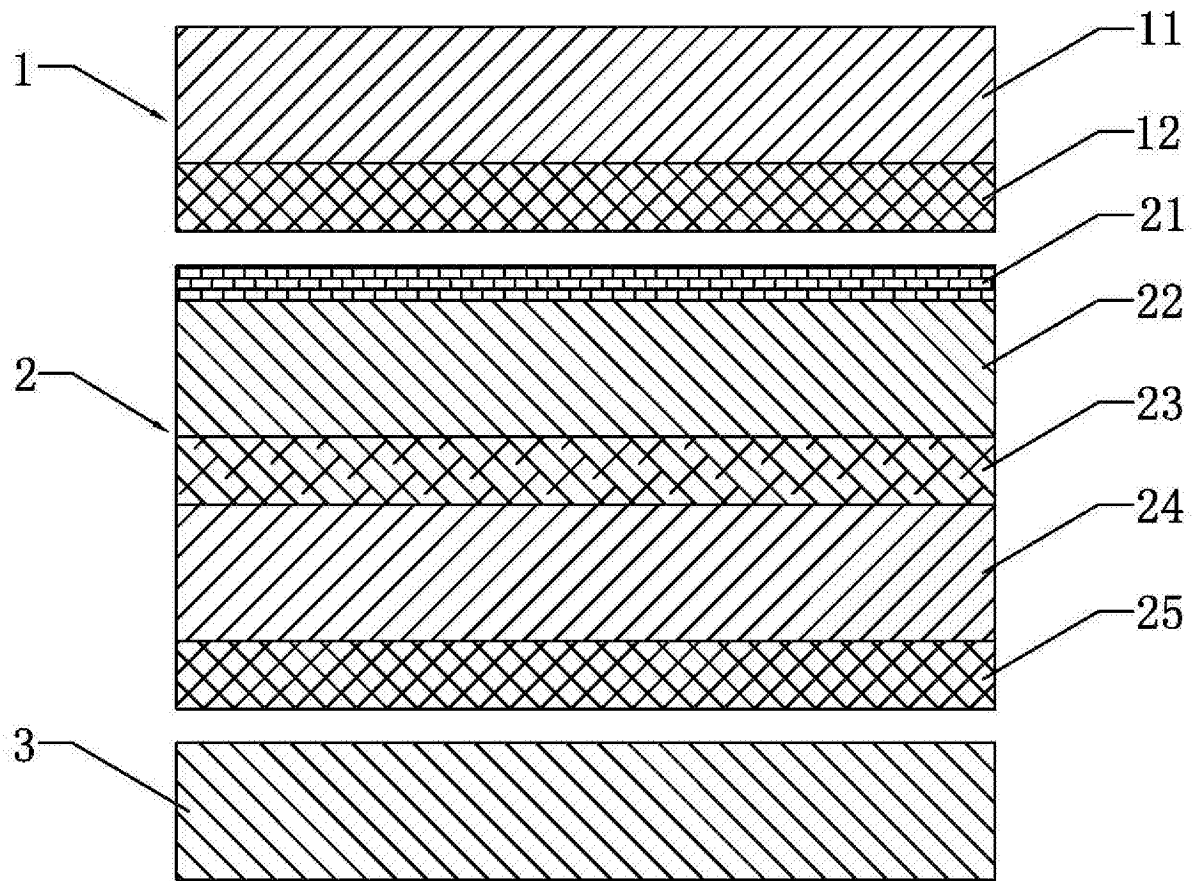


图1