



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207257030 U

(45)授权公告日 2018.04.20

(21)申请号 201720446746.4

B32B 7/06(2006.01)

(22)申请日 2017.04.26

B32B 7/12(2006.01)

(73)专利权人 斯迪克新型材料(江苏)有限公司

地址 223900 江苏省宿迁市泗洪经济开发区
衡山北路西侧五里江路南侧

(72)发明人 金闯 陈静

(74)专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有
限公司 32103

代理人 马明渡 王健

(51)Int.Cl.

B32B 27/28(2006.01)

B32B 27/36(2006.01)

B32B 27/06(2006.01)

B32B 27/08(2006.01)

B32B 17/10(2006.01)

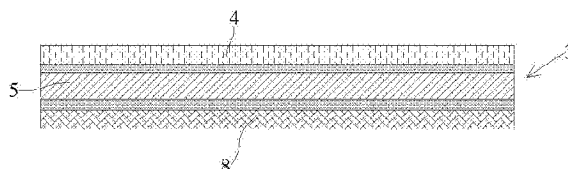
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

耐高温PVD制程保护膜

(57)摘要

本实用新型公开一种耐高温PVD制程保护膜,所述玻璃盖板表面部分区域覆盖有油墨层,所述遮盖膜包括聚酰亚胺膜和PET膜,所述聚酰亚胺膜和PET膜之间具有第一耐高温胶黏层,用于与玻璃盖板通过第二耐高温胶黏层贴合的所述PET膜与一离型膜之间设置有第二耐高温胶黏层;所述聚酰亚胺膜和PET膜上分别开有第一通孔、第二通孔,此聚酰亚胺膜的第一通孔和PET膜的第二通孔各自的直径相同,且位置在膜面方向重叠。本实用新型遮盖膜采用多层结构作为玻璃盖板PVD镀膜时候的遮盖膜,在遮盖膜的上表面增加牺牲层,有效避免了与玻璃盖板接触的PET膜起皱现象,从而消除了Mark印和残胶。



1. 一种耐高温PVD制程保护膜,玻璃盖板(1)表面部分区域覆盖有油墨层(2),其特征在于:遮盖膜(3)包括聚酰亚胺膜(4)和PET膜(5),所述聚酰亚胺膜(4)和PET膜(5)之间具有第一耐高温胶黏层(6),用于与玻璃盖板(1)通过第二耐高温胶黏层(7)贴合的所述PET膜(5)与一离型膜(8)之间设置有第二耐高温胶黏层(7);

所述聚酰亚胺膜(4)和PET膜(5)上分别开有第一通孔(401)、第二通孔(501),此聚酰亚胺膜(4)的第一通孔(401)和PET膜(5)的第二通孔(501)各自的直径相同,且位置在膜面方向重叠。

2. 根据权利要求1所述的耐高温PVD制程保护膜,其特征在于:所述聚酰亚胺膜(4)和PET膜(5)的厚度为2~50微米。

3. 根据权利要求1所述的耐高温PVD制程保护膜,其特征在于:所述第一耐高温胶黏层(6)的厚度为2-30微米,所述第二耐高温胶黏层(7)的厚度为5-50微米。

4. 根据权利要求1所述的耐高温PVD制程保护膜,其特征在于:所述聚酰亚胺膜(4)和PET膜(5)的厚度和大于20微米。

耐高温PVD制程保护膜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种保护膜,尤其涉及一种耐高温PVD制程保护膜。

背景技术

[0002] 现有的智能手机均包含有一块触控屏,触控屏是个可接收人体触摸输入讯号的感应式液晶显示装置,当手指接触了屏幕上的相关区域时,屏幕内的电容屏感应膜感应到电信号的变化,触控芯片对这些变化的电流信号进行采集处理后输送到手机基带芯片进行处理,由基带芯片发出各种指令,从而实现手机的各项功能。由于智能手机均由摄像头和语音听筒,因此,触控屏上需要在相应的区域镀膜,例如通过PVD镀膜,现有技术为单一薄膜作为镀膜的遮蔽保护膜,在PVD镀膜时候,容易导致薄膜起皱,从而使得会在触控屏表面上留下皱纹和Mark印;因此,如何克服上述技术问题成为本领域普通技术人员努力的方向。

发明内容

[0003] 本实用新型提供一种耐高温PVD制程保护膜,此遮盖膜采用多层结构作为玻璃盖板PVD镀膜时候的遮盖膜,在遮盖膜的上表面增加牺牲层,有效避免了与玻璃盖板接触的PET膜起皱现象,从而消除了Mark印和残胶。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种耐高温PVD制程保护膜,所述玻璃盖板表面部分区域覆盖有油墨层,所述遮盖膜包括聚酰亚胺膜和PET膜,所述聚酰亚胺膜和PET膜之间具有第一耐高温胶黏层,用于与玻璃盖板通过第二耐高温胶黏层贴合的所述PET膜与一离型膜之间设置有第二耐高温胶黏层;

[0005] 所述聚酰亚胺膜和PET膜上分别开有第一通孔、第二通孔,此聚酰亚胺膜的第一通孔和PET膜的第二通孔各自的直径相同,且位置在膜面方向重叠。

[0006] 上述技术方案中进一步改进的技术方案如下:

[0007] 1. 上述方案中,所述聚酰亚胺膜和PET膜的厚度为2~50微米。

[0008] 2. 上述方案中,所述第一耐高温胶黏层的厚度为2~30微米,所述第二耐高温胶黏层的厚度为5~50微米。

[0009] 由于上述技术方案运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0010] 1. 本实用新型耐高温PVD制程保护膜,其遮盖膜包括聚酰亚胺膜和PET膜,所述聚酰亚胺膜和PET膜之间具有第一耐高温胶黏层,用于与玻璃盖板通过第二耐高温胶黏层贴合的所述PET膜与一离型膜之间设置有第二耐高温胶黏层;聚酰亚胺膜和PET膜上分别开有第一通孔、第二通孔,此聚酰亚胺膜的第一通孔和PET膜的第二通孔各自的直径相同,且位置在膜面方向重叠,采用多层结构作为玻璃盖板PVD镀膜时候的遮盖膜,在遮盖膜的上表面增加牺牲层,有效避免了与玻璃盖板接触的PET膜起皱现象,从而消除了Mark印和残胶;其次,其将具有耐高温的聚酰亚胺膜放置PET膜的上方,有利于进一步减缓薄膜的褶皱,虽然聚酰亚胺膜价格高,复合薄膜结构也有利于降低成本。

附图说明

[0011] 附图1为本实用新型耐高温PVD制程保护膜结构示意图一；

[0012] 附图2为本实用新型耐高温PVD制程保护膜结构示意图二。

[0013] 以上附图中：1、玻璃盖板；2、油墨层；3、遮盖膜；4、聚酰亚胺膜；401、第一通孔；5、PET膜；501、第二通孔；6、第一耐高温胶黏层；7、第二耐高温胶黏层；8、离型膜。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述：

[0015] 实施例1：一种耐高温PVD制程保护膜，所述玻璃盖板1表面部分区域覆盖有油墨层2，所述遮盖膜3包括聚酰亚胺膜4和PET膜5，所述聚酰亚胺膜4和PET膜5之间具有第一耐高温胶黏层6，用于与玻璃盖板1通过第二耐高温胶黏层7贴合的所述PET膜5与一离型膜8之间设置有第二耐高温胶黏层7；

[0016] 所述聚酰亚胺膜4和PET膜5上分别开有第一通孔401、第二通孔501，此聚酰亚胺膜4的第一通孔401和PET膜5的第二通孔501各自的直径相同，且位置在膜面方向重叠。

[0017] 上述聚酰亚胺膜4的厚度为4.5微米，所述PET膜5的厚度为4.5微米。

[0018] 上述第一耐高温胶黏层6的厚度为2-30微米，所述第二耐高温胶黏层7的厚度为5-50微米。

[0019] 实施例2：一种耐高温PVD制程保护膜，所述玻璃盖板1表面部分区域覆盖有油墨层2，所述遮盖膜3包括聚酰亚胺膜4和PET膜5，所述聚酰亚胺膜4和PET膜5之间具有第一耐高温胶黏层6，用于与玻璃盖板1通过第二耐高温胶黏层7贴合的所述PET膜5与一离型膜8之间设置有第二耐高温胶黏层7；

[0020] 所述聚酰亚胺膜4和PET膜5上分别开有第一通孔401、第二通孔501，此聚酰亚胺膜4的第一通孔401和PET膜5的第二通孔501各自的直径相同，且位置在膜面方向重叠。

[0021] 上述聚酰亚胺膜4的厚度为20微米，所述PET膜5的厚度为20微米。

[0022] 上述第一耐高温胶黏层6的厚度为2-30微米，所述第二耐高温胶黏层7的厚度为5-50微米。

[0023] 采用上述耐高温PVD制程保护膜时，其采用多层结构作为玻璃盖板PVD镀膜时候的遮盖膜，在遮盖膜的上表面增加牺牲层，有效避免了与玻璃盖板接触的PET膜起皱现象，从而消除了Mark印和残胶；其次，其由于位于外侧的膜和胶黏层厚度薄，而与玻璃盖板接触的膜和胶黏层厚度厚，进一步缓解了由于外侧的薄膜起皱对下面薄膜的影响，较厚的胶黏层也能有效缓解皱纹对下方薄膜的传导，从而进一步消除了Mark印和残胶，提高了产品的品质；其次，其将具有耐高温的聚酰亚胺膜放置PET膜的上方，有利于进一步减缓薄膜的褶皱，虽然聚酰亚胺膜价格高，复合薄膜结构也有利于降低成本。

[0024] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施，并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

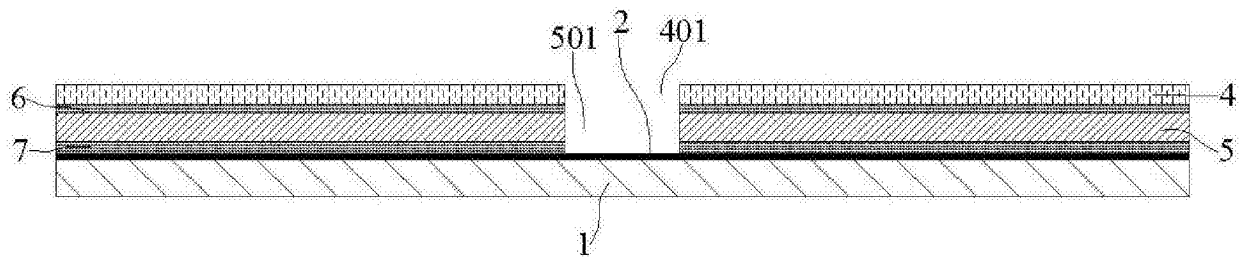


图1

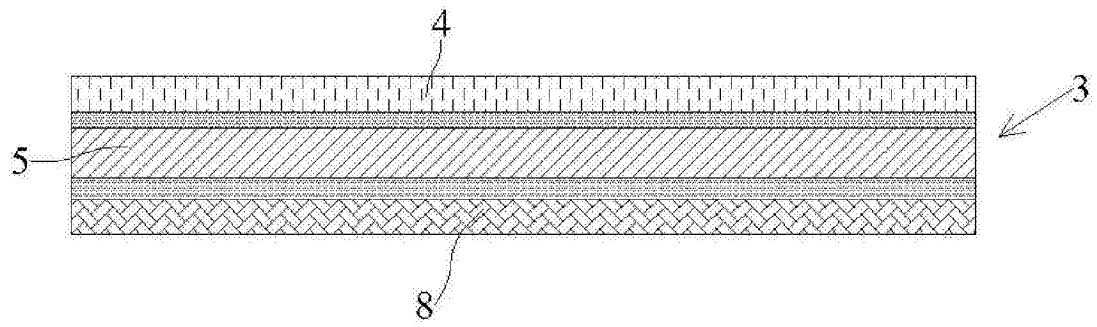


图2