(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 210488023 U
(45)授权公告日 2020.05.08

(21)申请号 201921969394.6

(22)申请日 2019.11.14

(73)专利权人 惠州大唐伟业电子有限公司
地址 516000 广东省惠州市惠阳区秋长岭湖发湖村小组(冠铭乐器(惠州)有限公司厂房A、B)

(72)发明人 温作友

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事务所(普通合伙) 44248
代理人 胡吉科

(51)Int.Cl.
G02B 1/14(2015.01)
G02B 1/18(2015.01)

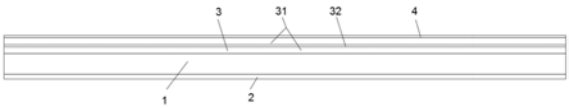
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高透光率的加硬手机镜片

(57)摘要

本实用新型涉及一种高透光率的加硬手机镜片,包括镜片基层,镜片基层的底部固定连接有加硬层,镜片基层的顶部固定连接有高透光层,高透光层的透光率大于或等于百分之九十,高透光层两块结构相同的PMMA板材,以及设置与两块PMMA板材之间的抗蓝光膜片,位于最外侧的PMMA设置有防眩光结构,防眩光结构覆盖有防水雾层。相比于现有的手机视窗镜片,本实用新型通过设置的加硬层吸收撞击的冲击,可提高手机镜片的整体强度、防止显示屏损坏,同时功能性也显著提升,通过夹持在高透光层的抗蓝光膜片反射屏幕蓝光,以及通过防水雾层达到表面的疏水疏油污,实现保护眼部和抗污保洁的效果。



CN 210488023 U

1.一种高透光率的加硬手机镜片,其特征在于:包括镜片基层(1),所述镜片基层(1)的底部固定连接有加硬层(2),所述镜片基层(1)的顶部固定连接有高透光层(3),所述高透光层(3)的透光率大于或等于百分之九十,所述高透光层(3)两块结构相同的PMMA板材(31),以及设置与两块PMMA板材(31)之间的抗蓝光膜片(32),位于最外侧的所述PMMA设置有防眩光结构,所述防眩光结构覆盖有防水雾层(4)。

2.根据权利要求1所述高透光率的加硬手机镜片,其特征在于:所述加硬层(2)为PC板材。

3.根据权利要求1所述高透光率的加硬手机镜片,其特征在于:所述加硬层(2)、高透光层(3)与镜片基层(1)之间通过紫外线固化胶水粘接。

4.根据权利要求1所述高透光率的加硬手机镜片,其特征在于:所述防眩光结构为PMMA板材(31)上的磨砂面结构。

5.根据权利要求1所述高透光率的加硬手机镜片,其特征在于:所述镜片基层(1)的厚度为4-6μm。

6.根据权利要求5所述高透光率的加硬手机镜片,其特征在于:所述镜片基层(1)占镜片总厚度的比例大于或者等于二分之一。

7.根据权利要求1所述高透光率的加硬手机镜片,其特征在于:所述高透光层(3)的硬度为大于或者等于莫氏硬度8H。

一种高透光率的加硬手机镜片

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手机视窗镜片领域,特别是涉及一种高透光率的加硬手机镜片。

背景技术

[0002] 受益于手机市场的日益扩大,手机镜片的需求量也逐年增大,对手机镜片的各方面要求也越来越高,为了拥有更好的观看使用效果,现有手机镜片的普遍具有良好的透光率,基本上能够满足消费者观看屏幕的画面质量需求,然而,现有的高透光率手机镜片在功能上还存在不足,其抗撞击强度低下,无法对显示屏提供有力的保护,同时其反射强度大,在强光环境下容易产生眩光,影响消费者的使用。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型采用如下技术方案:一种高透光率的加硬手机镜片,包括镜片基层,镜片基层的底部固定连接有加硬层,镜片基层的顶部固定连接有高透光层,高透光层的透光率大于或等于百分之九十,高透光层两块结构相同的PMMA板材,以及设置与两块PMMA板材之间的抗蓝光膜片,位于最外侧的PMMA设置有防眩光结构,防眩光结构覆盖有防水雾层。

[0004] 上述技术方案还可作下述进一步完善。

[0005] 进一步说明的是,加硬层为PC板材。

[0006] 进一步说明的是,加硬层、高透光层与镜片基层之间通过紫外线固化胶水粘接。

[0007] 进一步说明的是,防眩光结构为PMMA板材上的磨砂面结构。

[0008] 进一步说明的是,镜片基层的厚度为4-6μm。

[0009] 进一步说明的是,镜片基层占镜片总厚度的比例大于或者等于二分之一。

[0010] 进一步说明的是,高透光层的硬度为大于或者等于莫氏硬度8H。

[0011] 本实用新型的有益效果为:相比于现有的手机视窗镜片,本实用新型通过设置的加硬层吸收撞击的冲击,可提高手机镜片的整体强度、防止显示屏损坏,同时功能性也显著提升,通过夹持在高透光层的抗蓝光膜片反射屏幕蓝光,以及通过防水雾层达到表面的疏水疏油污,实现保护眼部和抗污保洁的效果。

附图说明

[0012] 附图对本实用新型作进一步说明,但附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制。

[0013] 图1为本实用新型一实施例提供的一种高透光率的加硬手机镜片的结构示意图。

[0014] 图中:1-镜片基层、2-加硬层、3-高透光层、31-PMMA板材、32-抗蓝光膜片、4-防水雾层

具体实施方式

[0015] 为能进一步了解本实用新型的内容、特点及功效，兹列举以下实施例说明。

[0016] 如图1中所示，本实用新型一实施例提供的一种高透光率的加硬手机镜片，包括镜片基层1，镜片基层1的底部固定连接有加硬层2，镜片基层1的顶部固定连接有高透光层3，高透光层3的透光率大于或等于百分之九十，高透光层3两块结构相同的PMMA板材31，以及设置与两块PMMA板材31之间的抗蓝光膜片32，位于最外侧的PMMA设置有防眩光结构，防眩光结构覆盖有防水雾层4。

[0017] 其中，加硬层2为PC板材。加硬层2、高透光层3与镜片基层1之间通过紫外线固化胶水粘接。防眩光结构为PMMA板材31上的磨砂面结构。镜片基层1的厚度为4-6μm。镜片基层1占镜片总厚度的比例大于或者等于二分之一。高透光层3的硬度为大于或者等于莫氏硬度8H。

[0018] 具体的，请参阅图1，手机视窗镜片设置于显示屏的外部，用于触控和保护显示屏，该手机视窗镜片从内到外为加硬层2、镜片基层1、高透光层3、防水雾层4，加硬层2为手机镜片的最底层，与手机显示屏的距离最近，PC板材有着良好的韧性和抗冲击强度，能够有效保护手机显示屏不受冲击损毁，镜片基层1为该手机镜片的主要结构，镜片基层1占总厚度的比例不小于百分之五十，其他若干分层占总厚度的比例小于百分之五十，以确保手机镜片的厚度合理，高透光层3为两块PMMA板材31夹持抗蓝光膜片32组成，PMMA板材31具有极高的透光性，透光率可达百分之九十以上，是平常经常使用的玻璃替代材料，同时其硬度高，可达莫氏硬度8H，可有效的防止镜片被刮花，

[0019] PMMA板材31夹持的抗蓝光膜片32可用于放射手机显示屏发出的蓝光，减少人眼的蓝光进入量，保护使用者的眼部健康，最外侧的PMMA板材31为磨砂面结构，通过漫反射原理减少强光环境下的镜面反射，从而降低眩光的产生，磨砂面结构覆盖有防水雾层4，防水雾层4为涂覆在PMMA板材31上的防水雾涂料，凝固之后会形成疏水疏油层，水雾油污难以附着在防水雾层4上，从而维护手机镜片的表面洁净。

[0020] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。因此，本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

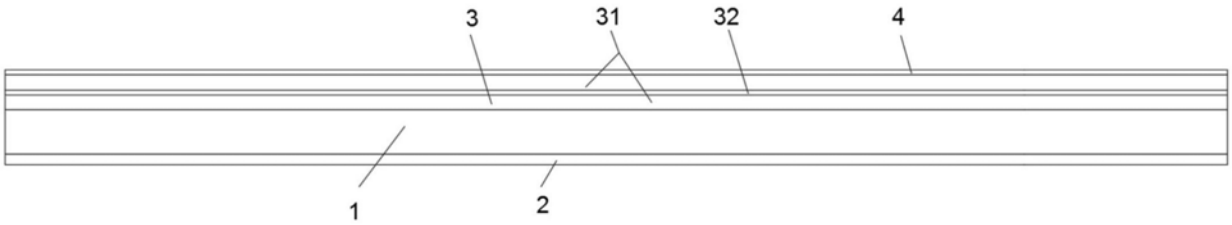


图1