

深圳市三利谱光电科技股份有限公司 关于公司及子公司取得专利证书的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

深圳市三利谱光电科技股份有限公司（以下简称“公司”）及全资子公司莆田三利谱光电科技有限公司、深圳市三利谱光电技术有限公司、合肥三利谱光电科技有限公司于近日取得了由中华人民共和国国家知识产权局颁发的共计25项专利证书，具体情况如下：

一、证书号：第20295007号

专利名称：片材自动包装系统

发明人：张沙龙；曹水；史秋玲；冯勇杰；林文锋

专利号：ZL 2023 2 0885057.9

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2023年4月18日

专利权人：深圳市三利谱光电科技股份有限公司

授权公告日：2024年1月9日

专利权期限：本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型提供了一种片材自动包装系统，包括下料传输装置，用于将片材运输至收料治具；转盘装置，包括能够转动的转盘本体以及多个收料治具，所述转盘本体上具有多个工位，所述工位上设置有所述收料治具；机械手，用于将辅料放置于片材周侧、用于将片材移动至包装盒中以及用于将所述包装盒转移至包装装置；包装装置，至少用于对所述包装盒封口。本实用新型提供的片材自动包装系统，不需要操作人员站在检测设备线尾进行人工收料，避免了片材放反、放倒等现象，还可以提高包装的效率，降低包装的成本。

二、证书号：第20294201号

专利名称：一种镜片检测系统

发明人：陈思博;黄盆盛;徐珍;刘金华

专利号：ZL 2023 2 1012053.6

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2023年4月27日

专利权人：深圳市三利谱光电科技股份有限公司

授权公告日：2024年1月9日

专利权期限：本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型公开了一种镜片检测系统，包括检测装置和标准镜片或标准面板；所述检测装置包括壳体，设置于壳体内的检测光源，所述壳体表面设有用于放置待检镜片和所述标准镜片或标准面板的透明板，以及感光元件；所述标准镜片或标准面板的吸收轴方向与所述待检镜片在镜片模组中处于正确位置时的吸收轴方向平行，检测光源发出光束后依次经过所述透明板、所述待检镜片和所述标准镜片或标准面板并接触所述感光元件。本实用新型能实现对异形镜片的镜片方向快速方便的检测。

三、证书号：第20512007号

专利名称：偏光片载台及光学测试装置

发明人：何展;赵德英;李海雯

专利号：ZL 2023 2 2034337.1

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2023年7月31日

专利权人：深圳市三利谱光电科技股份有限公司

授权公告日：2024年2月23日

专利权期限：本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型属于光学检测技术领域，公开了偏光片载台及光学测试装置，该偏光片载台包括载台本体，载台本体包括两个相对且间隔分布的弧形连接板，以及两个偏光片承接部，两个弧形连接板和两个偏光片承接部一一对应设置，偏光片承接部分布于弧形连接板的内侧壁且能沿弧形连接板的周向滑动，偏光片承接部用于装载样品插片，样品插片用于设置偏光片。偏光片粘贴于样品插片后，将样品插片设置于两个偏光片承接部，通过沿弧形连接板的周向滑动偏光片承接部

即可带动样品插片上的偏光片转动，当固定光源与该偏光片载台的相对位置后，滑动偏光片承接部即可调整偏光片与光源射出的光线之间的夹角，从而能够提升光学测试装置的使用性能。

四、证书号：第20339477号

专利名称：一种VR偏光片波浪纹的检测装置

发明人：李洁;陈恒;胡志雄;刘金华;唐万林

专利号：ZL 2023 2 1371792.4

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2023年5月31日

专利权人：深圳市三利谱光电科技股份有限公司

授权公告日：2024年1月16日

专利权期限：本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型公开一种VR偏光片波浪纹的检测装置，包括水平设置的工作台、放置在工作台上的投影仪、能够相对工作台上升和下降的可升降底座、能够稳定夹持待检测的VR偏光片的治具以及幕布；治具和幕布安装在可升降底座上，治具设置在幕布和投影仪之间，治具和幕布随可升降底座升降以调整高度；治具和幕布能够固定在可升降底座上不同位置，调整投影仪、治具和幕布三者之间的距离。本实用新型对VR偏光片的波浪纹不良能够有效地检出，减少漏检率，确保出货至客户端的VR产品为合格品，提升客户满意度。

五、证书号：第6858233号

专利名称：用于偏光片的胶黏剂及其制备方法与应用

发明人：李俊涛;黄邓军;霍丙忠;张建军

专利号：ZL 2022 1 1232729.2

专利类型：发明专利证书

专利申请日：2022年10月10日

专利权人：莆田三利谱光电科技有限公司

授权公告日：2024年4月2日

专利权期限：本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算

本申请涉及光学薄膜技术领域，尤其涉及一种用于偏光片的胶黏剂及其制备

方法与应用。提供的用于偏光片的胶黏剂包括：3~6份改性聚乙烯醇、0.1~5份交联剂、0.01~5份粘合增强剂、0.01~1份交联催化剂、80~95份去离子水；提供的用于偏光片的胶黏剂在潮湿及泡水状态下能更好地维持自身形态，降低水分子进入光学膜，使偏光片在60℃热水中浸泡也不易发生边缘收缩，有利于广泛使用。

六、证书号：第20693347号

专利名称：纠偏机构及运输装置

发明人：马胜；王家兴；莫业昌；蔡鸿钺；沈书文；冯勇杰

专利号：ZL 2023 2 2051632.8

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2023年7月31日

专利权人：深圳市三利谱光电技术有限公司

授权公告日：2024年4月2日

专利权期限：本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型公开了一种纠偏机构及运输装置，所述纠偏机构用于对输送带上的物料进行纠偏，包括：固定支架、同步带、同步带驱动组件、第一纠偏挡板以及第二纠偏挡板；所述同步带驱动组件安装于所述固定支架上，所述同步带与所述同步带驱动组件的驱动端连接，且所述同步带的传送方向垂直于输送带的传送方向；所述第一纠偏挡板和所述第二纠偏挡板分别连接于所述同步带的两侧，且所述第一纠偏挡板和所述第二纠偏挡板沿相反方向运动。本实用新型通过设置在运输装置上的纠偏机构根据物料的偏移情况进行纠正，采用同步带导轨的驱动方式控制纠偏挡板的运动，使两个纠偏挡板相互靠近或远离以完成纠偏作业，进而能够对不同规格的物料进行对中纠偏。

七、证书号：第6908809号

专利名称：一种超薄偏光片及其加工方法与装置

发明人：钟铁涛；孙琴；范志新；李祖华

专利号：ZL 2017 1 1200137.1

专利类型：发明专利证书

专利申请日：2017年11月24日

专利权人：深圳市三利谱光电科技股份有限公司

授权公告日：2024年4月16日

专利权期限：本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算

本发明公开了一种超薄偏光片的加工装置，包括冷压对辊、热压对辊、红外灯和柱透镜，冷压对辊与热压对辊平行设置；冷压对辊用于复合TAC膜和PVA膜，热压对辊用于热压复合后的TAC膜和PVA膜，红外灯设置于冷压对辊与热压对辊之间，柱透镜设置于红外灯的出光方向，柱透镜用于将红外灯的光汇集于热压对辊的进料端。本发明还提供一种超薄偏光片的加工方法，该方法包括1)在PVA膜上下表面冷压复合TAC膜；2)用柱透镜将红外灯的出光汇集于步骤1)得到的复合膜上，热压压延；3)逐级压延减薄，得到超薄偏光片。本加工装置和方法可在低碘析出率、低断膜率的前提下制备厚度为20 μm甚至更薄的超薄偏光片。

八、证书号：第7020662号

专利名称：一种偏光片的贴膜装置

发明人：陈恒;张建军;李洁;肖智勇;余明亮;曾朝升

专利号：ZL 2021 1 1293902.5

专利类型：发明专利证书

专利申请日：2021年11月3日

专利权人：深圳市三利谱光电科技股份有限公司

授权公告日：2024年5月24日

专利权期限：本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算

本申请提供了一种偏光片的贴膜装置，包括：主动辊；被动辊，临近所述主动辊设置，且二者之间具有供偏光片和功能膜层穿入的贴合空间；第一压力检测单元，用于检测并向控制单元输出第一压力值，所述第一压力值为所述被动辊的一端对所述偏光片的挤压力的值；第二压力检测单元，用于检测并向所述控制单元输出第二压力值，所述第二压力值为所述被动辊的另一端对所述偏光片的挤压力的值；所述控制单元，用于在所述第一压力值与所述第二压力值之间的差值超过预设阈值时触发报警单元进行报警。本申请提供的偏光片的贴膜装置，能够避免由于被动辊对偏光片的挤压力不均匀而导致的批量性偏光片出现翘曲或者气泡等不良现象，节省偏光片生产成本。

九、证书号：第7063568号**专利名称：**一种对紫外光具有高偏振度的PVA膜及包括其的偏光片**发明人：**郭晓峰;张建军;霍丙忠**专利号：**ZL 2021 1 1678124.1**专利类型：**发明专利证书**专利申请日：**2021年12月31日**专利权人：**莆田三利谱光电科技有限公司、深圳市三利谱光电科技股份有限公司**授权公告日：**2024年6月4日

本发明实施例公开了一种对紫外光具有高偏振度的PVA膜及包括其的偏光片，所述PVA膜以高二色性黄色或者橙色直接染料染色得到。在所述PVA膜两面复合保护层后得到偏光片。本发明中，因采用的高二色性黄色或者橙色直接染料对350-500nm波长的光具有吸收能力，且对光具有较高的稳定性，耐受紫外光的照射，利用其染色的PVA膜制备的偏光片应用于3D打印中，可以满足其在近紫外区具有高偏振度、高耐紫外照射且低成本的要求。

十、证书号：第21052989号**专利名称：**一种宽视角偏光片**发明人：**陈思博;黄盆盛;张建军**专利号：**ZL 2023 2 3195705.7**专利类型：**实用新型专利证书**专利申请日：**2023年11月27日**专利权人：**深圳市三利谱光电技术有限公司**授权公告日：**2024年6月4日

本实用新型提供一种宽视角偏光片，所述宽视角偏光片包括依次层叠设置的保护膜层、偏光片层、补偿层和离型膜层；所述补偿层包括依次层叠设置的1/2正A树脂补偿膜层、正C补偿膜层和1/4正A树脂补偿膜层，本实用新型提供的宽视角偏光片能够扩大液晶显示器的视角范围，且制备成本低。

十一、证书号：第21046454号**专利名称：**一种用于大重量卷芯收放卷的卡头和收放卷装置

发明人：芦山;卢阳;阮志毅

专利号：ZL 2023 2 3123073.3

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2023年11月17日

专利权人：深圳市三利谱光电科技股份有限公司

授权公告日：2024年6月4日

本实用新型公开了一种用于大重量卷芯收放卷的卡头和收放卷装置，本实用新型解决了现有的卡头和收放卷装置无法满足大重量卷芯使用的问题。

十二、证书号：第7127234号

专利名称：防紫外偏光片及其制备方法与应用

发明人：赵汝齐;张建军;霍丙忠

专利号：ZL 2021 1 0974936.4

专利类型：发明专利证书

专利申请日：2021年8月24日

专利权人：深圳市三利谱光电科技股份有限公司

授权公告日：2024年6月21日

本申请涉及显示器件技术领域，提供了一种防紫外偏光片，所述偏光片包括偏光板；第一粘结层，所述第一粘结层粘结于所述偏光板的表面；光学补偿层，所述光学补偿层层叠结合于所述第一粘结层且背离所述偏光板的表面；第二粘结层，所述第二粘结层粘结于所述光学补偿层且背离所述第一粘结层的表面；其中，所述第一粘结层包括第一紫外吸收剂，所述第二粘结层包括第二紫外吸收剂。提供的两层分别包括不同紫外吸收剂的粘结层具有叠加吸收的作用，能够进一步提高对紫外光波段的吸收，使得到的偏光片具有较强的紫外光线的拦截能力，提高了偏光片的使用寿命。

十三、证书号：第21072372号

专利名称：一种偏光片高效转运装置

发明人：赵东;王洪伟;高子豪;许日平;魏磊

专利号：ZL 2023 2 3271613.2

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2023年12月1日

专利权人：合肥三利谱光电科技有限公司

授权公告日：2024年6月7日

本实用新型公开了一种偏光片高效转运装置，包括升降架和安装于升降架上的台面，所述台面的前半部上设有若干个万向球头，所述台面的后半部上设有若干个半球形凸起，所述台面上还设有载物板，所述载物板的四周设有若干个限位器，所述载物板可在台面上自由移动，本实用新型克服了现有技术的不足，使偏光片在转运到不同的加工工段时，便于装载和卸料；且该装置操作方便，减少了人工，大幅提高了大尺寸偏光片的转运效率。

十四、证书号：第21253133号

专利名称：一种固定式一磨多偏光片磨边机

发明人：张沙龙；史秋玲；曹水；陈振；冯勇杰

专利号：ZL 2023 2 3144102.4

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2023年11月21日

专利权人：深圳市三利谱光电技术有限公司

授权公告日：2024年7月5日

本实用新型公开一种固定式一磨多偏光片磨边机，包括磨边机工作台、若干个底座、定位挡板；若干个底座从前向后沿一条直线安装固定在磨边机工作台的顶面上；定位挡板位于磨边机工作台的上方；定位挡板包括一块竖直的位于若干个底座的左侧的左右侧边挡板以及若干块从左右侧边挡板向右垂直设置的前后侧边挡板；或者定位挡板包括一块竖直的位于若干个底座的右侧的左右侧边挡板以及若干块从左右侧边挡板向左垂直设置的前后侧边挡板。本实用新型磨边机的上料效率和加工效率得到了极大的提高，提高了磨边质量。

十五、证书号：第21321135号

专利名称：偏光片

发明人：黄邓军；徐培聪；霍丙忠；张建军

专利号：ZL 2023 2 3391132.5

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2023年12月13日

专利权人：深圳市三利谱光电科技股份有限公司

授权公告日：2024年7月16日

本实用新型涉及液晶显示技术领域，尤其涉及偏光片。本实用新型提供的偏光片包括偏光材料层和非偏光材料层，偏光材料层开设有贯穿区域，非偏光材料层嵌设于贯穿区域中，非偏光材料层为透光材料层。通过在偏光材料层开设贯穿区域，在贯穿区域中嵌设非偏光材料层，能够将非偏光材料层填充拼接至偏光材料层中，能够保证偏光材料和非偏光材料之间的边界清晰，便于控制非偏光材料层的边缘精度，同时能够避免直接打孔而因为存在段差到此模组组装盖板时容易形成全贴合而产生气泡，因此能够克服普通物理打孔所带来偏光片易开裂以及打孔区域易产生气泡的问题，同时能够克服化学加工导致偏光区域精度难控制、偏光区域边界模糊的问题。

十六、证书号：第21389406号

专利名称：一种可调压力的压臂及包含该压臂的一磨多偏光片磨边机

发明人：张沙龙；史秋玲；冯勇杰；曹水；陈振

专利号：ZL 2023 2 3144175.3

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2023年11月21日

专利权人：深圳市三利谱光电技术有限公司

授权公告日：2024年7月23日

本实用新型公开一种包含可调压力的压臂的一磨多偏光片磨边机，包括磨边机工作台、若干个底座、若干个压片治具、可调压力的右压臂和可调压力的左压臂；若干个底座从前向后沿一条直线安装固定在磨边机工作台的顶面上；右压臂和左压臂分别位于若干个底座的右侧和左侧；右压臂包括若干个从前向后沿一条直线排列的右压臂头、若干个右压臂气缸和受若干个右压臂气缸控制而上下运动的若干个右压臂压块；左压臂包括若干个从前向后沿一条直线排列的左压臂头、若干个左压臂气缸和受若干个左压臂气缸控制而上下运动的左压臂压块；右压臂压块和左压臂压块都压在压片治具上。本实用新型磨边机能够压紧放在若干底座上的若干叠偏光片，磨边质量好，生产效率高。

十七、证书号：第21374473号**专利名称：**一种固定式一磨多偏光片磨边机**发明人：**张沙龙;曹水;陈振;史秋玲;陈志斌**专利号：**ZL 2023 2 3144135.9**专利类型：**实用新型专利证书**专利申请日：**2023年11月21日**专利权人：**深圳市三利谱光电技术有限公司**授权公告日：**2024年7月23日

本实用新型公开一种固定式一磨多偏光片磨边机，包括磨边机工作台、若干个底座、长边定位挡板、短边定位挡板；若干个底座从前向后沿一条直线安装固定在磨边机工作台的顶面上；长边定位挡板位于磨边机工作台的上方；短边定位挡板可旋转地安装在磨边机工作台的上方，短边定位挡板包括一块左右侧边挡板以及若干块与左右侧边挡板垂直的前后侧边挡板；长边定位挡板位于若干个底座的左侧或者右侧，左右侧边挡板位于若干个底座的右侧或者左侧；旋转短边定位挡板能够使左右侧边挡板和长边定位挡板平行，并且若干块前后侧边挡板位于长边定位挡板和左右侧边挡板之间。本实用新型磨边机的上料效率和生产效率得到了极大的提高，提高了磨边质量。

十八、证书号：第7296278号**专利名称：**一种偏光片及其制备方法和应用**发明人：**曾超宇;肖贞祺;郭奕强;霍丙忠;张建军**专利号：**ZL 2022 1 1173909.8**专利类型：**发明专利证书**专利申请日：**2022年9月26日**专利权人：**深圳市三利谱光电科技股份有限公司**授权公告日：**2024年8月16日

本发明提供一种偏光片及其制备方法和应用，所述制备方法包括首先将三醋酸纤维薄膜A、偏振片和三醋酸纤维薄膜B依次连接，得到偏光片半成品；然后在偏光片半成品的三醋酸纤维薄膜A的表面涂覆甲醇，干燥、再涂覆硬化涂液，固化，得到所述偏光片；所述制备方法使硬涂层不需要经过碱洗液，可以有效避免

其在碱洗液中出现脱落、泛白等问题，同时可以避免硬涂层出现缩孔、对流蜂窝等外观不良现象，还可以保证硬涂层与偏光片半成品之间具有较高的附着力，不会在放卷拨离时出现黏附现象进而造成的区块变形以及硬涂层破裂等问题。

十九、证书号：第21076762号

专利名称：一种偏光膜双面喷码装置

发明人：樊海东

专利号：ZL 2023 2 2716737.0

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2023年10月10日

专利权人：合肥三利谱光电科技有限公司

授权公告日：2024年6月7日

本实用新型公开了一种偏光膜双面喷码装置，包括底座，所述底座上安装有引导辊和压辊，所述压辊位于引导辊的右侧，所述压辊右侧的底座上还安装有喷码机构，偏光膜依次穿过引导辊和压辊后，从喷码机构处经过；所述喷码机构包括安装于底座上的滑轨，所述滑轨与压辊平行设置，所述滑轨上通过滑块安装有若干个喷头，所述滑块上安装有穿过滑块的定位螺钉，本实用新型克服了现有技术的不足，该喷码装置能够根据偏光膜的喷码需要对喷头的朝向和位置进行调整，实现对偏光膜正面和反面的喷码操作。

二十、证书号：第21621411号

专利名称：一种用于偏光片的激光切割治具

发明人：林煜辉;王家兴;覃定格

专利号：ZL 2023 2 3121551.7

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2023年11月17日

专利权人：莆田三利谱光电科技有限公司

授权公告日：2024年9月3日

本实用新型公开了一种用于偏光片的激光切割治具，包括：主体架，呈框体结构设置；支撑块，设置有若干个，若干所述支撑块均匀排布于所述主体架内；承载板，用于承载偏光片，所述承载板安装于若干所述支撑块顶部；所述承载板

上开设有与所述偏光片切割路径相同的若干第一矩形开槽和若干第二矩形开槽；若干所述第一矩形开槽沿第一方向排布，若干所述第二矩形开槽沿第二方向均匀排布；相邻两所述第一矩形开槽之间共边设置，相邻两所述第二矩形开槽之间共边设置。本实用新型解决了现有的切割治具无法适配不同角度的偏光片切割，且成本高的问题。

二十一、证书号：第21653979号

专利名称：抽风装置

发明人：王志伟；黄俊辉；曾朝升；张建军；阮志毅

专利号：ZL 2023 2 2024495.9

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2023年7月28日

专利权人：深圳市三利谱光电技术有限公司

授权公告日：2024年9月6日

本实用新型公开了一种抽风装置，用于处理目标区域的挥发性溶液，其特征在于，所述抽风装置包括：抽风组件，用于对目标区域进行抽风；隔离罩，安装于所述抽风组件与所述目标区域之间；分隔组件，安装于所述隔离罩内，并将所述抽风组件与所述隔离罩进行分隔；所述隔离罩与所述分隔组件的连接处设有用于集水的水槽，所述隔离罩的侧壁开设有与所述水槽连通的排水孔；所述分隔组件上开设有若干风道。本实用新型提高了抽风装置的吸气面积，提升了抽风的效率，同时在抽取的气体液化后，能够避免其残留在隔离罩上。

二十二、证书号：第21834161号

专利名称：一种提高偏光片贴片效率的定位治具

发明人：张影；黄万里；郭晓峰；李恭文；吴丹颐；汤泽宏

专利号：ZL 2024 2 0433592.5

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2024年3月6日

专利权人：莆田三利谱光电科技有限公司

授权公告日：2024年10月18日

本申请提供一种提高偏光片贴片效率的定位治具，属于治具领域。该治具包

括能够沿左右方向水平运动的竖直丝杆固定底板、移动定位挡板、竖直螺接连接块。移动定位挡板竖直地安装固定在竖直丝杆固定底板上，竖直螺接连接块间接地连接在移动定位挡板上，并能够沿着移动定位挡板上下竖直运动。竖直丝杆固定底板带着移动定位挡板和竖直螺接连接块一起左右水平运动。在覆膜机上增设本申请中的定位治具，只需要通过启动电机即可控制移动定位挡板左右移动以控制偏光片至玻璃边缘距离，还可以控制移动定位挡板上下移动以控制不同厚度偏光片的定位需求。

二十三、证书号：第22078654号

专利名称：一种复合辊装置及偏光片加工设备

发明人：芦山;卢阳;张建军;阮志毅

专利号：ZL 2024 2 0578659.4

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2024年3月22日

专利权人：深圳市三利谱光电科技股份有限公司

授权公告日：2024年12月3日

本实用新型公开了一种复合辊装置及偏光片加工设备，复合辊装置包括第一辊轮、第二辊轮、第一电机、第二电机，第一辊轮和第二辊轮平行设置，第一电机和第二电机分别用于驱动第一辊轮和第二辊轮沿相反方向旋转，第一辊轮与第二辊轮之间设有用于压合膜材的间隙；第一电机与第一辊轮通过第一传动齿轮组连接，第二电机与第二辊轮通过第二传动齿轮组连接，第一电机与第二电机分别连接有调速器，调速器用于调节第一电机和第二电机的转速。本实用新型解决了现有的复合辊装置压合膜材时出现卷曲和翘曲的问题。

二十四、证书号：第22021818号

专利名称：一种偏光片翘曲调节装置

发明人：陈恒;张建军;唐万林;苏海燕;李洁;曹昌龙;李祖华

专利号：ZL 2023 2 3655549.8

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2023年12月31日

专利权人：深圳市三利谱光电科技股份有限公司

授权公告日：2024年11月22日

本实用新型公开一种偏光片翘曲调节装置，包括机架和调节辊；调节辊始终保持水平地安装在机架且能够沿着竖直方向上下移动且能够停留在预设高度上自动实现位置锁定；完成复合的偏光片绕到调节辊的下面并紧贴着调节辊，离开调节辊之后的偏光片被牵引到调节辊的上方，调节辊对偏光片施加压力，上下移动调节辊改善偏光片翘曲。本实用新型偏光片翘曲调节装置能够有效解决偏光片翘曲异常。

二十五、证书号：第7598605号

专利名称：一种薄膜材料的水中位移测试装置及测试方法

发明人：段依娜;张兴弟

专利号：ZL 2017 1 1438773.8

专利类型：发明专利证书

专利申请日：2017年12月26日

专利权人：深圳市三利谱光电科技股份有限公司

授权公告日：2024年12月13日

本发明公开了一种薄膜材料的水中位移测试装置，包括测试箱、拉力机构以及夹具；测试箱的顶端设有用于固定薄膜材料顶端的固定基板；夹具用于固定薄膜材料的底端并用于在薄膜材料的底端施加一恒定向下的拉力 F_1 ；所述拉力机构用于在夹具的顶端施加一恒定向上的拉力 F_2 ； $F_1 - F_2 = F$ ，且 F 大于0。一种薄膜材料的水中位移测试方法，包括如下步骤：步骤一；步骤二；步骤三；步骤四；步骤五；步骤六。本发明通过对待测试的薄膜材料施加一个恒定的拉力，抵消水的浮力对施加在测试对象恒拉力的影响，有效提高了水下拉力的精度，提高试验结果的准确性。

上述专利的取得，对公司的生产经营情况不构成重大影响，但有利于进一步确立公司的自主知识产权优势，并对公司的技术创新、产品创新、市场及品牌影响力提升等方面产生积极的影响，从而提升公司的核心竞争力。

特此公告。

深圳市三利谱光电科技股份有限公司

董事会

2024 年 12 月 31 日