

## 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、全资子公司深圳市三利谱光电技术有限公司、控股子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29项专利证书，具体情况如下：

一、证书号：第18952434号

专利名称：检测装置

发明人：张沙龙；张建军；黄宗华；曹水；殷坤

专利号：ZL 2022 2 3026111.9

专利类型：实用新型专利证书

专利申请日：2022年11月14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：2023年5月5日

专利权期限：本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型属于视觉检测技术领域，公开了一种检测装置。该检测装置包括运输平台和成像组件，运输平台用于运输偏光片，运输平台包括两个间隔设置的运输组件，两个运输组件之间形成长条形间隙，长条形间隙的延伸方向与运输平台的传送方向呈夹角设置；成像组件包括相机和光源，相机设于运输平台的上方，光源设于运输平台的下方，光源的发光区域的延伸方向与长条形间隙的延伸方向平行，光源发出的光经过长条形间隙照射偏光片，且相机与光源的中心轴线同轴，中心轴线与偏光片呈夹角设置。本实用新型提供的检测装置，更加有利于相机的采图成像，提高了对偏光片产品的不良率的检测准确度。

二、证书号：第18948652号

**专利名称：**溶液清洁设备

**发明人：**苏海燕；陈恒；曹水；何铁柱；曹昌龙

**专利号：**ZL 2022 2 3142896.6

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2022年11月25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：**2023年5月5日

**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型涉及清洗技术领域，公开一种溶液清洁设备，包括溶液槽和溢流槽，其中溶液槽用于盛放溶液，待清洗的产品放置于溶液槽内进行清洗，而溢流槽设置于溶液槽内，溢流槽的槽壁上设置有多个溢流缺口，以使溶液槽内的溶液可经溢流缺口溢流至溢流槽内，而后再从溢流槽的槽底排出。溢流缺口的设置，使得溢流槽周边的液体环境形成液位差，这使得表面的液体更容易向低液位处流动，即向溢流槽内溢流，从而实现表面异物聚集于溢流槽的目的，而后再将溢流槽内的液体同异物一同从溢流槽的槽底排出，即可起到对溶液槽内的杂质进行清洁的目的。

**三、证书号：**第18854579号

**专利名称：**偏光片检测装置

**发明人：**薛晓贤；霍丙忠；黄邓军；徐培聪

**专利号：**ZL 2022 2 3591767.5

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2022年12月30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：**2023年4月18日

**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本申请涉及偏光片检测技术领域，公开了一种偏光片检测装置，包括：环境箱，包括可拆卸连接的底座和上盖，底座和上盖围成一检测空间，偏光片放置于检测空间内；光照机构，设于检测空间内或设于检测空间外，光照机构用于提供入射光线至偏光片；拍照机构，连接于上盖，拍照机构用于采集入射光线入射到

偏光片后反射或透射的光线形成的图像。本申请提供的偏光片检测装置可通过自行搭建环境箱以提供偏光片检测所需的环境，无需特定的暗室，拆装、移动方便，占地面积小。此外，可在环境箱内通过拍照机构拍摄光照机构提供的入射光线入射到偏光片后反射或透射的光线形成的图像，无需专业的分析仪器对偏光片的光学性能进行分析，装置结构简单，搭建便捷。

**四、证书号：**第19147054号

**专利名称：**检验装置

**发明人：**吴柳燕；徐培聪；黄邓军

**专利号：**ZL 2022 2 3194199.5

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2022年11月30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：**2023年6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

本实用新型属于光学薄膜技术领域，公开了一种检验装置。能让偏光片和背光板之间呈现不同角度，可以根据偏光片的特性做不同观察角度的调整，有助于检验偏光片上的裂纹。

**五、证书号：**第6128951号

**专利名称：**偏光片清洗装置

**发明人：**张沙龙；张建军；黄志华；熊辉；黄俊辉；王家兴

**专利号：**ZL 2022 1 0355438.6

**专利类型：**发明专利证书

**专利申请日：**2022年4月6日

**专利权人：**深圳市三利谱光电技术有限公司、深圳市三利谱光电科技股份有限公司

**授权公告日：**2023年7月11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

本申请提供的偏光片清洗装置，通过检测机构和分选机构能够将不具有第一颜色标记的偏光片输入到清洗机构，避免具有第一颜色标记的偏光片进入到清洗

机构，防止具有第一颜色标记的偏光片无法被剔除，从而杜绝了采用第一颜色标记的不合格品流入到后续工艺中，防止不合格品流入良品仓，减少客户端的投诉。

**六、证书号：**第19310507号

**专利名称：**一种检测机构及反应装置

**发明人：**容向庆；孙娟；霍丙忠

**专利号：**ZL 2022 2 3095584.4

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2022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：**2023年7月11日

**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型属于胶粘剂生产技术设备领域，尤其涉及一种检测机构及反应装置。检测机构包括：储存器，具有反应腔；反应腔用于储存流体；搅拌器，一端连接储存器，另一端伸入反应腔中，并用于搅拌流体，以使流体于反应腔内流动；传感器，设置于反应腔的内壁，并能够在流体的推力作用下产生预定电信号；以及处理器，电性连接传感器，并能够接收预定电信号，并将预定电信号转化成预定参数。本申请提供的检测机构能够及时获取流体的预定参数。

**七、证书号：**第19440739号

**专利名称：**一种新风装置及清洁设备

**发明人：**孙娟；李涤非；赵星星

**专利号：**ZL 2023 2 0681331.0

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2023年3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：**2023年8月1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镜片加工技术领域，公开了一种新风装置及清洁设备。新风装置用于将设备内的废气排出车间，包括：进风组件、循环组件以及排风组件。进风组件与设备连通以持续向所述设备内吹风；循环组件分别与设备及进风

组件连通，以将设备内的一部分废气通过进风组件循环导入设备内，以增大设备内的废气浓度；排风组件分别与循环组件及车间外连通，排风组件用于将循环组件内另一部分废气排出所述车间。以此该新风装置将设备内较高浓度的废气排出车间，实现在短时间内排出更多的废气，以提高新风装置运行时能源的利用率，同时也能够提高对废气的回收效率，进而降低废气处理的成本。

**八、证书号：**第19491548号

**专利名称：**清洗装置及卷芯清洗设备

**发明人：**王家兴；王超；杨波

**专利号：**ZL 2023 2 0658747.0

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2023年3月22日

**专利权人：**深圳市三利谱光电技术有限公司

**授权公告日：**2023年8月11日

**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本申请提供的清洗装置及卷芯清洗设备，降低了作业强度，避免人工搬运或翻转卷芯过程中损伤卷芯，且便于将内侧卷芯移出进行清洁，能够保障卷芯清洗效果。

**九、证书号：**第19490553号

**专利名称：**偏光片膜多余胶水吸附装置

**发明人：**卢阳；芦山；张建军；阮志毅；苏海燕；张双雄

**专利号：**ZL 2023 2 0495248.4

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2023年3月15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：**2023年8月11日

**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型涉及偏光片生产技术领域，保证在不停机的状态下完成两个抽气件的切换和清理，避免停机清洁残胶，提高生产效率。

**十、证书号：**第19815138号

**专利名称：**接膜机

**发明人：**谢明生；卢阳；许守树；阮志毅

**专利号：**ZL 2023 2 0768036.9

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2023年4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：**2023年10月13日

**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型提供的接膜机，辅助胶带能牢牢地粘住旧膜，有效防止旧膜产生碎裂，即使旧膜产生碎裂，旧膜产生的碎裂膜也会被辅助胶带牢牢地粘住，有效防止旧膜产生的碎裂膜随切刀移动产生堆积，进而避免新膜与旧膜的接合处形成鼓包。

**十一、证书号：**第20021937号

**专利名称：**收料盒及收料装置

**发明人：**马胜；王家兴；莫业昌；柴蓉育；徐国辉

**专利号：**ZL 2023 2 0897363.4

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2023年4月12日

**专利权人：**深圳市三利谱光电技术有限公司

**授权公告日：**2023年11月17日

**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本申请提供的收料盒及收料装置，能够解决片料在收料或取料时造成的损伤，保障片料良率。

**十二、证书号：**第19988231号

**专利名称：**一种辊轮自动粘胶机

**发明人：**芦婷；芦山；赵德英；霍丙忠

**专利号：**ZL 2023 2 1369974.8

**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：**2023年11月14日

**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型辊轮自动粘胶机，粘起残胶的效果好，除胶效率高，偏光片的吸附固定和解除固定非常方便，装拆和更换辊轮和美纹胶带也非常简单方便，不仅降低了劳动强度，环保，保护了工人身体健康，而且还解决了废气排放超标问题，节省了废气处理费用。

**十三、证书号：**第19997731号

**专利名称：**一种大视角下显示屏反射图片采集装置

**发明人：**赵德英；霍丙忠；李海雯

**专利号：**ZL 2023 2 0903755.7

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2023年4月11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：**2023年11月14日

**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型实现待测样品与镜头之间的极角变化和方位角变化，通过极角变化、方位角变化实现大视角反射图片采集。

**十四、证书号：**第20012712号

**专利名称：**料架装置

**发明人：**卢阳；芦山；张建军；阮志毅

**专利号：**ZL 2023 2 0497054.8

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2023年3月15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：**2023年11月17日

**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

通过本实用新型，使本装置能适应不同长度的膜材卷料转运；卷料的固定能力强，降低卷料掉落风险，提升安全性；降低轴头磨损，提升装置的使用寿命。

**十五、证书号：第20100643号****专利名称：**可翻转的残胶清洁装置**发明人：**卢阳；芦山；阮志毅；白天峰；许守树**专利号：**ZL 2023 2 0494061.2**专利类型：**实用新型专利证书**专利申请日：**2023年3月15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：**2023年12月1日**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型涉及偏光片生产技术领域，具体公开了一种可翻转的残胶清洁装置，该可翻转的残胶清洁装置包括支架，其中，支架上设有若干滚动件，残胶桶能放置于若干滚动件上，并被若干滚动件承载，所有滚动件的轴线均与残胶桶的轴线平行，且残胶桶能绕自身轴线转动。借助上述设置，盛有乙酸乙酯的残胶桶在转动过程，可以轻松使得附着在残胶桶侧壁上的残胶与乙酸乙酯充分接触并稀释，在此状态下，能轻松将稀释后的胶水倒出，且完成了残胶桶的清理，解决了胶水无法倒干净导致浪费的问题。

**十六、证书号：第20106044号****专利名称：**快速换型喷码装置**发明人：**林煜辉；徐国辉；王家兴；熊晖；覃定格**专利号：**ZL 2023 2 0972098.1**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：**深圳市三利谱光电技术有限公司**授权公告日：**2023年12月1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快速换型喷码装置，用于偏光片的喷码，快速换型喷码装置包括：机架；设置于机架上用于传送物料的送料机构；设置于送料机构一侧的喷码机构，喷码机构部分抵靠在送料机构的一侧，喷码机构包括相互平行设置的UV喷码机构和油墨喷码机构；以及设置于机架上的切换机构，切换机构垂直



于送料机构设置，喷码机构设置在切换机构的上方并可沿着切换机构往复运动；当UV喷码机构或油墨喷码机抵靠在送料机构的一侧时，对应的喷码机构对偏光片进行喷码。通过在装置上同时安装有油墨喷码机和UV喷码机，并设置切换机构对两种喷码机进行移动换型，节省了在满足不同颜色等喷码需求时换型调试的繁琐操作，从而提高了整体喷码效率。

**十七、证书号：**第20233160号

**专利名称：**一种偏光片卷芯表面清洁干燥装置

**发明人：**王超；王家兴；吴劲松；王宇航

**专利号：**ZL 2023 2 1917185.3

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2023年7月19日

**专利权人：**深圳市三利谱光电技术有限公司

**授权公告日：**2023年12月26日

**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型偏光片卷芯表面清洁干燥装置除水干燥的效率高效果好，可以用于各种不同直径的卷芯。

**十八、证书号：**第20225218号

**专利名称：**一种偏光片翘曲检验装置

**发明人：**陈萌；陈恒；李洁；陈栋玉

**专利号：**ZL 2023 2 1908456.9

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2023年7月19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：**2023年12月26日

**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型提高了检测精度和检验效率，缓解了检验人员的视觉疲劳；能够有效拦截人为出现的异常，做到有效防呆；装置简易，操作方式简单易懂，成本较低。

**十九、证书号：**第5679882号

**专利名称：**一种偏光片磨边隔板的再利用加工方法

**发明人：**赵东；王洪伟；徐国辉；高子豪；张建军

**专利号：**ZL 2021 1 1022776.X

**专利类型：**发明专利证书

**专利申请日：**2021年9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：**2023年1月3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

本发明克服了现有技术的不足，加工的隔板的尺寸稳定，隔板的直角度高，且加工后的隔板表面洁净度提升了3倍以上，避免了回收隔板对偏光片表面产生划伤和压点、刺伤的问题，节约了生产成本，提高了工作效率。

**二十、证书号：**第5726141号

**专利名称：**一种低剥离力的压敏胶及偏光片

**发明人：**俞纪贤；毛云孝；庄飞；魏磊；戚良玉；张建军

**专利号：**ZL 2021 1 0951291.2

**专利类型：**发明专利证书

**专利申请日：**2021年8月18日

**专利权人：**合肥三利谱光电科技有限公司

**授权公告日：**2023年2月3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

本发明克服了现有技术的不足，压敏胶的剥离力得到了显著的降低，剥离后无残胶。

**二十一、证书号：**第18678939号

**专利名称：**一种在线降碘系统

**发明人：**唐翔；李磊；李富强

**专利号：**ZL 2022 2 2557455.6

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2022年9月26日

**专利权人：**合肥三利谱光电科技有限公司

**授权公告日：**2023年3月24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在线降碘系统，包括染色液存储罐和染色水槽，所述的所述染色液存储罐通过出液管与染色水槽连接，出液管上设有循环泵，所述出液管上通过循环管还连接有吸附罐，所述吸附罐上还连接有回液管，所述回液管与染色液存储罐的顶部连接，所述循环管设置于循环泵后方的出液管上，且循环管上还连接有进水管，所述进水管上、进水管与出液管之间的循环管上、回液管上还分别设有一个截止阀，本实用新型克服了现有技术的不足，该系统可在线对碘浓度降低，操作和使用方便。

**二十二、证书号：**第5986379号

**专利名称：**一种偏光片用PVA膜的染色工艺及偏光片

**发明人：**庄飞；魏磊

**专利号：**ZL 2020 1 1105963.X

**专利类型：**发明专利证书

**专利申请日：**2020年10月15日

**专利权人：**合肥三利谱光电科技有限公司

**授权公告日：**2023年5月23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

本发明克服了现有技术的不足，使拉伸后的PVA膜的染色不均的问题得到了消除，使染色条纹消失，同时偏光片的透过率也得到了提高。

**二十三、证书号：**第5984032号

**专利名称：**一种偏光膜上料用张力调整装置

**发明人：**王志伟；阮志毅；熊鹏；魏磊；吴建辉；王静；张建军

**专利号：**ZL 2021 1 0736878.1

**专利类型：**发明专利证书

**专利申请日：**2021年6月30日

**专利权人：**合肥三利谱光电科技有限公司

**授权公告日：**2023年5月23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

本发明克服了现有技术的不足，张力辊在滑杆和齿条的双重限制作用下能够平稳的上下运动，同时能够存储一部分的偏光膜，便于生产线的应急使用。

**二十四、证书号：**第19476323号

**专利名称：**一种偏光片制造用可调节溢流的装置

**发明人：**孟海涛；张振东；庄飞；魏磊；张建军

**专利号：**ZL 2022 2 2903913.7

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2022年11月2日

**专利权人：**合肥三利谱光电科技有限公司

**授权公告日：**2023年8月8日

**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型克服了现有技术的不足，使溶液槽内溢流位置的高度可调，适用于不同型号偏光片的生产，降低了成本，提高了产品良率。

**二十五、证书号：**第19483253号

**专利名称：**一种卷料手工包装装置

**发明人：**赵东；王洪伟；许日平；陈茂松；张爱国

**专利号：**ZL 2022 2 3147498.3

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2022年11月27日

**专利权人：**合肥三利谱光电科技有限公司

**授权公告日：**2023年8月8日

**专利权期限：**本专利的专利权期限为十年，自申请日起算

本实用新型克服了现有技术的不足，该装置适用性强，使用方便，提高了包装的效率，且不影响生产设备的正常生产。

**二十六、证书号：**第19847419号

**专利名称：**一种溶液同层循环系统

**发明人：**于聪聪；魏明辉；张晓敏

**专利号：**ZL 2023 2 0731499.8

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2023年4月6日

**专利权人：**合肥三利谱光电科技有限公司

**授权公告日：**2023年10月20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溶液同层循环系统，属于溶液循环技术领域。本实用新型通过增加回流中继槽，回流中继槽具有一定的存储容积，回液泵从中抽取不会抽到空气，可避免回液泵抽到空气会造成空转；通过溶液槽和回流中继槽内均增设液位传感器，可通过控制回液泵和供液泵的频率，从而达到供液和回液的平衡状态。

**二十七、证书号：**第6582984号

**专利名称：**一种偏光片的型号鉴别方法

**发明人：**魏磊；章伟健；朱涛；俞纪贤；张建军

**专利号：**ZL 2022 1 0309442.9

**专利类型：**发明专利证书

**专利申请日：**2022年3月27日

**专利权人：**合肥三利谱光电科技有限公司

**授权公告日：**2023年12月26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

本发明克服了现有技术的不足，本发明的方法的判定速度快，操作方便，判定结果准确，对解决偏光片库存堆积起到了关键的作用。

**二十八、证书号：**第20221869号

**专利名称：**一种RTP生产线用纠偏机构

**发明人：**王志伟；吴建辉；许文祥；丁江磊；赵伟；苗铁；魏磊

**专利号：**ZL 2023 2 0731498.3

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2023年4月6日

**专利权人：**合肥三利谱光电科技有限公司

**授权公告日：**2023年12月26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RTP生产线用纠偏机构，属于RTP生产线技术领域。本实用新型在检测组件感应到偏光片往一个方向偏移的量超过预设范围时，检测组件传递信号给控制器，控制器控制纠偏组件启动，此时纠偏组件对偏光片自动进行纠偏处理；本实用新型在路径发生偏移时，能够进行全自动的过程纠偏，取代了通纸和SKIP路径的方式，有利于避免偏光片的过多浪费，减少了制造成本，同时提高了产量。

**二十九、证书号：**第20231038号

**专利名称：**一种RTP生产线用标签拾取贴付机构

**发明人：**王志伟；吴建辉；许文祥；丁江磊；赵伟；苗铁；魏磊

**专利号：**ZL 2023 2 0731497.9

**专利类型：**实用新型专利证书

**专利申请日：**2023年4月6日

**专利权人：**合肥三利谱光电科技有限公司

**授权公告日：**2023年12月26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RTP生产线用标签拾取贴付机构，属于RTP生产线技术领域。本实用新型使用时，当标签纸与液晶面板接触时，缓冲组件对吸动组件起到缓冲压紧作用，避免吸动组件与液晶面板接触时产生间隙，使标签纸能够更好的与液晶面板接触，有利于更好的吸附和贴付标签。

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

2023年12月29日