**企业简介**

上饶市君立世光学有限公司成立于2019年04月11日，位于江西省上饶市信州区朝阳产业园朝阳大道8号宇瞳光学园，法定代表人刘波，注册资本壹佰万元整，统一社会信用代码：91361102MA38H2W878，类型为有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围为光学元件生产、制造、组装及销售；建筑材料、光学设备、精密仪器及零部件、手机镜头及零部件、安防镜头、塑胶模具、五金交电销售；电子配件、测绘仪器、汽车配件、玻璃制品、光学辅料研发、生产、销售；光电产品的研发。该项目总投资5000万元，企业租赁上饶市宇瞳光学有限公司第三栋厂房三层西边场地进行生产，厂区占地面积1000㎡。

目前该公司共有员工50人，其中生产人员43人，管理和工程技术人员7人，企业施行每天10小时工作制，年工作时间320天。

企业制定了相应的安全管理制度、安全操作规程和应急救援预案，组建了安全管理机构，配备了专职安全生产管理人员，安全生产管理人员、特种作业人员、从业人员定期参加相应的安全培训，安全投入纳入公司概算，安全管理适应安全生产要求。该公司安全设施不断完善，运行正常。同时公司高度重视安全工作，加强现场安全生产管理，截至目前生产运行状况良好，未发生安全事故。

表2.1-1 企业简介一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **企业名称** | 上饶市君立世光学有限公司 | | |
| **法人代表** | 刘波 | 联系电话 | 13350071968 |
| **企业地址** | 江西省上饶市信州区朝阳产业园朝阳大道8号宇瞳光学园 | | |
| **企业类型** | 有限责任公司（自然人投资或控股） | 注册资金 | 壹佰万元整 |
| **信用代码** | 91361102MA38H2W878 | 邮政编码 | 334000 |
| **企业占地面积** | 1000平方米 | 企业员工人数 | 50 |
| **企业经营范围** | 经营范围为光学元件生产、制造、组装及销售；建筑材料、光学设备、精密仪器及零部件、手机镜头及零部件、安防镜头、塑胶模具、五金交电销售；电子配件、测绘仪器、汽车配件、玻璃制品、光学辅料研发、生产、销售；光电产品的研发。 | | |
| **企业成立日期** | 2019年04月11日 | | |

**主要设备清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **布置地** | **设备名称** | **数量** | **单位** | **规格型号** |
| 1 | 荒折 | 荒折手动机 | 4 | 台 | ZGX-70 |
| 球面手动铣磨机 | 5 | CG-2.0 |
| 球面自动铣磨机 | 2 | ZGX-70B |
| 荒折自动机 | 4 | ZGX-70 |
| 电脑 | 1 | / |
| 2 | 砂挂 | 球芯研磨机 | 4 | 台 | KJSC-1.50/4P |
| 下摆机 | 4 | HSGM-0.5 |
| 修皿机 | 1 | / |
| 离心机（分离器） | 3 | FLQ100 |
| 上摆机 | 3 | JP13.4 |
| 上摆精磨高抛机 | 1 | JP13.6 |
| 上摆精磨抛光机（气缸） | 7 | JP13.4 |
| 下调精磨抛光机 | 1 | XTJP-4B |
| 下摆高速精磨机 | 1 | HSM-0.5 |
| 高速精磨抛光机 | 1 | HSGM-0.5 |
| 下调精磨抛光机（气缸） | 1 | XTJP-4B |
| 3 | 研磨 | 精密下摆高速抛光机 | 2 | 台 | HSM-0.5 |
| 下摆机 | 5 | HSGM-0.5/HSPM-0.5 |
| 高速精磨抛光机 | 1 | HSM-0.5 |
| 下调精磨抛光机 | 5 | XTJP-4B |
| 上摆机 | 6 | XTJP-4B  JPP8.8  JPP11.6 |
| 修皿机 | 1 | / |
| 球芯研磨机 | 2 | KJSC-1.50/4P |
| 球心型高速研磨机 | 3 | JPT-18.6  JP19.4 |
| 抛光机（LF） | 5 | JP11.8C |
| 中型精密弧摆高速抛光机 | 2 | HSPM-2.5 |
| 高周波 | 2 | / |
| 气缸压皿 | 1 | / |
| 下摆球芯研磨机 | 2 | KJSC-1.5/4P |
| 光学斜轴精磨抛光机 | 1 | LR平推机（四轴） |
| 下摆精磨抛光机 | 1 | / |
| 上摆抛光机（弹簧） | 3 | JP13.4 |
| 球面成盘铣磨机 | 2 | RCG-2.0 |
| 两槽超声波洗净机 | 1 | NSD-2036S |
| 4 | 洗净 | 4槽蒸馏机 | 1 | 台 | / |
| 13槽半自动清洗机 | 1 | / |
| 离心干燥机 | 1 | RSB-2013-1200-15 |
| 5 | 治工具 | 烤皿机 | 2 | 台 | / |
| 单轴修皿机 | 1 | 单轴 |
| 6 | 双检 | 激光干涉仪 | 1 | 台 | QY-S-30D |
| 小干涉仪 | 1 | KIF-10A |
| 小型激光干涉仪 | 1 | 奥林巴斯（大）NF-202L（含参照镜） |
| 7 | 原器 | 球面铣磨机 | 1 | 台 | ZGX70 |
| 球芯研磨机 | 1 | KJSC-1.50/4P |
| 上摆精磨抛光机（弹簧） | 1 | JP13.4 |
| 下调精磨抛光机 | 1 | XTJP-4B |
| 修皿机 | 1 | / |

**工艺流程**

该项目流程主要为光学镜片加工，生产车间人员配置主要用于镜片加工，以下为具体的工艺流程介绍。

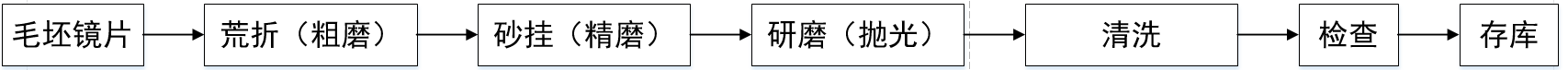
1.生产工艺流程图

图2-1生产工艺流程图

2.生产工艺流程简介

1）铣磨：作业人员将外购的毛坯镜片利用研磨机进行湿磨，铣磨主要是为了去除镜片表面凹凸不平的气泡和杂质。每台铣磨机下方配备1个约0.005m³的冷却循环水槽，每天作业人员将冷却循环水槽中上清液继续使用，补充定量水，每天补充水量为0.001m³。自然沉淀的玻璃粉末倒入大桶中进一步沉淀。

2）精磨：将铣磨完成的镜片利用精磨机进行湿墨，精磨主要是把铣磨后镜片上破坏层消除，保证工件达到抛光前所需要的面行精度、尺寸精度和表面粗糙度。每台精磨机下方配备1个约0.005m³的冷却循环水槽，冷却水槽中添加精磨液，精磨过程中冷却水与玻璃粉末混合在一起，每天作业人员将冷却循环水槽中上清液继续使用，补充定量精磨液及水，水量为0.001m³。自然沉淀的玻璃粉末倒入厂区内大桶中进一步沉淀。循环到一定时间，由于精磨液太黏稠，故作业人员每隔一个月更换一次。

3）抛光：作业人员利用抛光机对镜片的表面进行抛光，使得镜片的外观更好，表面更加平整。每台抛光机下方配备1个约0.005m³的冷却循环水槽，水槽中添加有专门的抛光粉，抛光过程中抛光液与玻璃粉末混合在一起，每天作业人员将冷却循环水槽中上清液继续使用，补充定量抛光粉及水，水量为0.001m³。自然沉淀的玻璃粉末倒入大桶中进一步沉淀。循环到一定时间，由于抛光液太黏稠，故作业人员每隔一个月更换一次。

4）清洗：抛光后要立即进行清洗及浸泡，否则抛光粉会固化在玻璃上，会留有痕迹的。清洗过程中使用纯水加清洗剂进行清洗，本项目设有2台超声波清洗机，超声波清洗机容积约为5m³，清洗废水经沉淀池、宇瞳光学园污水处理站处理后排入朝阳产业园污水处理厂处理。

5）检验：项目玻璃镜片在清洗后均要进行检验，人工使用无尘布沾少许的检验擦擦拭剂对产品强化性能、外观进行严格检验。