饮料定制机器人针对 Sleek 铝罐,人工后门上料,瓶子直径 57.2mm 统一,高度和瓶身图案不同,料架共 3 层,每层只放同款,但是放置哪款不确定,定制软件需要能够在系统设置中进行配置,如,A 品对应 1 层,B 品对应 2 层,C 品对应 3 层,也可以配置 A 品对应 1 层,C 品对应 2 层,D 品对应 3 层。

客户在设计软件中先选择品类 ,品类选择完成后,调出设计界面,用户进行设计,设计完成点击下单后,设计软件根据配置情况,向 PLC 发送第几层 (1、2、3),以及物料编号 (暂定 A、B、C、...Y、Z),PLC 判定该层是否有物料,并告知协作机器人取料点位,同时发送物料编号至相机,以便相机调用对应的寻位模板。协作机器人到达取料点位后,控制电爪取走物料,放置于打标旋转台上后,松开电爪退出等待,并发送信号至相机,相机根据物料编号调用模板,并控制步进旋转电机启动,实时捕捉图像到位后控制步进电机停止,发送打标信号至打标机,打标机根据设计软件指令调用对应图片并进行打标,打标完成后发送打标完成信号至协作机器人,协作机器人控制电爪进行取料,放置到取料口处并回原,流程结束。负责人:

设计软件:吴雪亮; PLC程序:姜振华; 协作机器人、相机:陈强;

激光: 李俊: 接线: 赵培超、黄明: 机械: 费华俊



