

■ 螺丝机解决方案

阵列输入算法、CAD导图强大功能既方便操作又灵活应用

■ 设备介绍

螺丝机包含螺丝自动整列单元，螺丝自动输送单元和螺丝自动拧紧单元以及锁付过程中的检测单元。螺丝自动整列单元主要是将散装的螺丝进行整齐排列并单个输出。整列单元可以通过振动盘分选机构实现也可以通过摇臂式螺丝整列机构来实现。

■ 工艺

机器功能：1、支持报警或停机后的断点加工功能；

2、支持各种规则或不规则的螺丝孔位数据快速生成，支持点位示教，阵列输入，CAD导图等功能；

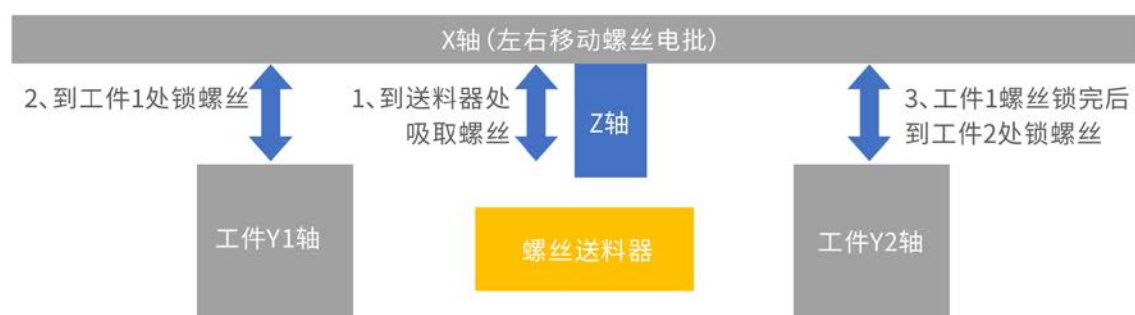
3、锁螺丝扭矩实时监控系统，根据设定的扭力实时监控锁螺丝时的扭矩大小；

4、可储存多种工件的螺丝孔位程序，并且支持将位置数据导入/出到U盘，并修改和编辑。

电批：可选用智能电批或普通电批，普通电批只能通过IO控制，只能通过物理旋钮调节扭力大小，性价比高，智能电批则可通过Modbus与PLC通讯，给定扭力的具体数值，并且可以实时反馈扭力的当前数值，使扭力更加精确可控。

取螺丝：复位完成启动后，螺丝电批会通过XYZ的电机移动到螺丝放料器处，通过吸气吸取螺丝，同时电批的批头处也带有磁性并且电批开始空转，保证吸取后螺丝为垂直状态并对准批头。

锁螺丝：吸取螺丝后，电批再次移动到工件处，下压，在即将到达螺丝孔位的时候需要控制气缸或者直接用电机走很小一段距离（根据机械的结构来定），保证螺丝慢慢旋进孔位，扭力达到设定的数值以后；关闭吸气以后撤出孔位，再如此循环将所有孔位的螺丝打完。



■ 方案拓扑



文件由佛山市雷创智能科技有限公司整理，版权和知识产权归属深圳市雷赛智能控制有限公司。