

超越“外观检查 = 目视”的常识壁垒

走查型外观检查系统

复杂的曲面也用川崎机器人进行 高速外观检查



专利技术

以往的外观检查

- 目视检查为主
- 即使采用区域相机的自动化，其启动、检查本身也花时间

检查员不足/判定出现偏差

今后的外观检查

- 采用川崎机器人 × 线性扫描相机，高速启动和检查

实现24小时365天无偏差的高速检查

特征

曲面也可以不停止得连续扫描

可以像复印机一样，复杂曲面也能简单扫描。

周期缩短至1/10

与区域相机相比，周期大幅缩短。

启动速度缩短至1/6

与区域相机相比，系统启动时间大幅缩短。

断续拍摄

区域相机
×
以往机器人



连续拍摄

线性扫描相机
×
川崎机器人



周期 缩短至1/10!

超越“外观检查 = 目视”的常识壁垒

小件搬运曲面检查系统

从外观检查到分拣, 高速自动化且省空间



专利技术

特征

用一个人的作业空间
将外观检查自动化

固定相机, 搬运工件,
实现省空间(2×1m)化。

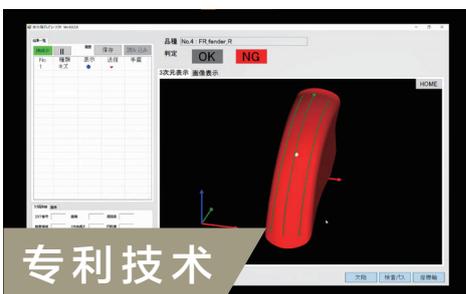
具有复杂曲面的
小工件也能高速检查

利用线扫描相机, 具有复杂曲面的
小工件也能高速进行外观检查。

分拣OK品和NG品

检查后由机器人直接分拣
OK品和NG品。

明确不良处, 改善成品率



专利技术

- 通过3D查看器显示不良点
- 向实际工件做标记
- 积累、分析不良数据, 改善成品率
- 保存不良数据, 确保可追溯性