

スペーサーの在庫数管理システムの研究

～受け入れ・ピッキング作業の省力化～

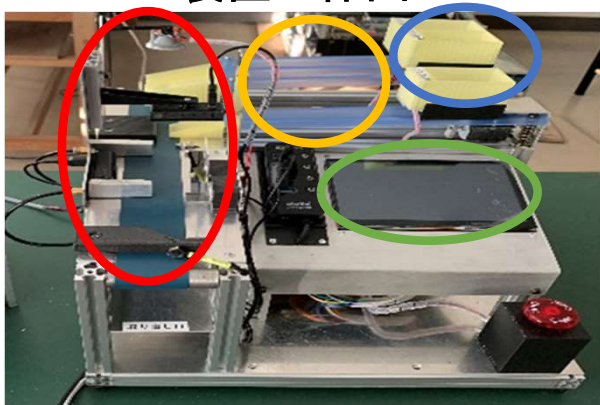
機械コース 佐藤 奎佑 (株式会社エイアンドティー)

スペーサーの自動計数を行い、指定個数の取り出しと在庫数管理をする。

カメラを使ってスペーサーの大きさを測定し、異なる大きさのスペーサーの混入を防止する。

作業はタッチパネル上の手順書の指示に従って行う。

装置全体図



■ 投入口 ■ 整列部 ■ 測定部 ■ タッチパネル

整列方法

モーターによって波板に振動を与えて整列を行う。スライダーを通過することでスペーサーの断面がコンベア上で上を向く。

スライダー



波板

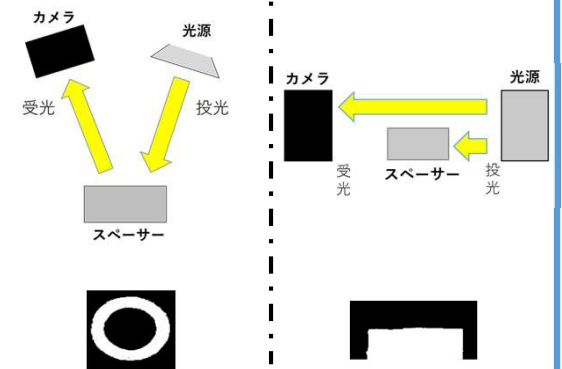


測定方法

2台のカメラで外径、内径、高さを測定する。

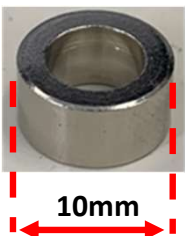
外径・内径

高さ



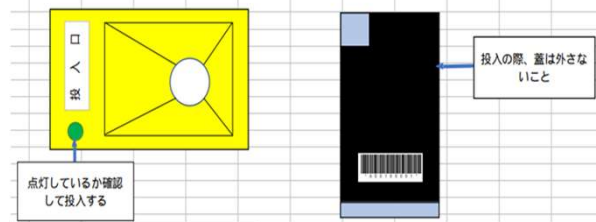
この映像を解析する

スペーサー



作業手順書

ランプが点灯している投入口へスペーサーを投入してください



在庫管理棚



在庫数管理表

11143055	11143064	11143116	11139537
20 個	30 個	20 個	30 個
11139546	11139555	11254294	11254312
25 個	25 個	30 個	20 個