パレットの荷処理時間を短縮

パレットのフォークポケット検出ソリューション

- パレット検出システム（PDS）ソフトウェア搭載した高性能画像処理ユニット
- 最大6台のカメラヘッド・センサ接続によりAGVの高効率制御を実現
- パレット移動を確実に追跡できる高いフレームレート

ToF

ifm – close to you!

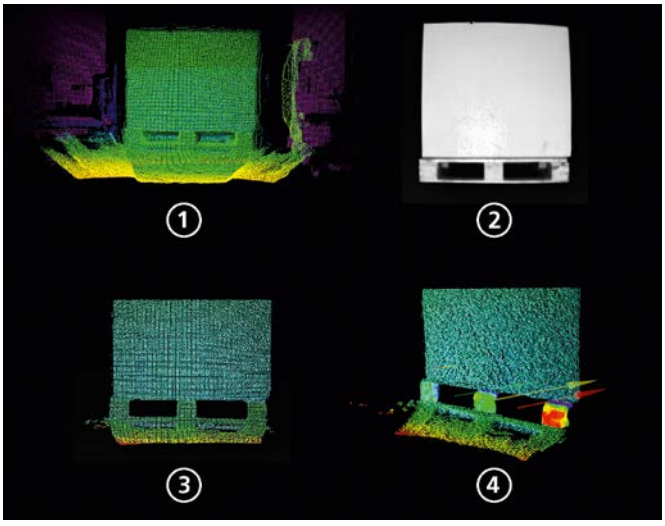
画像処理ユニット(VPU)	
バージョン	製品コード
カメラ最大6台接続、ギガビット・イーサネットインターフェース(センサ信号用)、パレット検出システム内蔵	**OVP812**
衝突防止機能を追加	**OVP813**

カメラヘッド			
外形寸法 [mm]	画像分解能 [ピクセル]	視野角度 [°]	製品コード
90 x 31 x 26	38k	60 x 45	**O3R222**

高い性能と画像品質で物流作業を効率化

パレットを高精度に検知するパレット検出システム(PDS)が、無人・半自律式走行フォークリフトの庫内物流作業を効率化します。実証された2D/3Dカメラの組み合わせと高性能画像処理ユニットで迅速かつ正確にあらゆる種類の2ポケットタイプのパレットを自動的に検知し、センチメートル単位の正確な精度でフォークリフトのツメを誘導します。

高性能カメラと高い繰り返し性能は、動的かつ困難な動作条件下でも有効点群データを確保することができるようにします。パレットの突発的な移動も直ちに検出されるため、プログラムで直ちにフォーク作業を実行できます。



PDSのパレット検出は、まず3DカメラセンサO3R2xxから幅と奥行のデータを取り込んで処理します①。2D画像②と違い、3D画像にはノイズや不自然なデータが混ざっています。その為、画像をフィルタリングしてイメージを“クリーニング”した上に、不要なピクセルを除去します。③。整形したデータからパレットとポケットの3次元的な位置と向きを正確に決定します④。

BEST FRIENDS

グラフィックディスプレイ
建機・特装車の制御用
プログラマブルHMI

マルチターンエンコーダ
位置と回転運動を正確に検出

ecomatController
高性能32ビットコントローラが
AGVを確実に制御

詳細情報はこちら:
ifm.com/fs/OVP812

製品改良のため、記載事項を予告なしに変更する場合があります。· 11.2024
ifm electronic gmbh · Friedrichstr. 1 · 45128 Essen