

技術移転いたします！

本コーナーでは、技術移転可能案件を順次紹介してまいります。

三次元視覚システム VVV

1. 特許

特許第2961264号(出願1998.9)

「3次元物体モデル生成方法及び3次元物体モデル生成方法プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体」

関連特許(登録済み) 27件

関連特許(公開済み) 5件

関連特許(未公開) 1件

2. 目的と効果

コンピュータの眼として、人間の眼と同様に立体的に知覚し、知っている物を見つけたり、動いている物を追跡したりすることができる3次元視覚のソフトウェアシステム(Versatile Volumetric Vision)を提供します。

適用例

製造:生産工程(選別、組立、検査等)の自動化

CAD、VR:実物の3次元データの自動生成

交通:自動監視、自立走行、電子3次元地図作製

医療福祉:患者の異常発見、視覚障害者視覚代行

3. 技術の概要、特徴

10年以上にわたり3次元視覚の実現に必要な機能を体系的に解析し、自由曲面を含む任意の形状の自動生成と認識、6自由度の実時間運動追跡等に関わる多くの要素技術を世界に先駆けて開発してきました。それにより通常的环境下でどのような形のもので視覚の対象として扱えるソフトウェアシステムができ、また現在も進化しています。

下図に示すように、複数台のカメラを使う簡便なステレオビジョンシステムにより得られる画像情報を用いて、距離計測、形状計測、物体認識、運動追跡等の処理を高精度に実時間で実行することができ、機能の高さと適用範囲の広さが特長の優れたソフトウェアシステムです。

4. 発明者からのメッセージ

同システムを利用して、前述の適用例を実用化するための、さらには新しいハンドリング技術の開発を目指した、共同研究(秘密保持契約を含む)等に貢献することができます。

