المجلس الأعلى للجامعات

اللجنة العلمية للإلكترونيات والاتصالات

لجنة رقم (119)

لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدين

الدورة الثالثة عشرة 2019-2022

نموذج (ب)

بيانات عن بحث مقدم للترقية

بحث رقم (7)

عنوان البحث (باللغة التي نُشِرَ بها):

A Reliable Linearly Separable Optimization Method for SLAM Estimation based on Stereo Features

عنوان البحث (باللغة العربية):

أسلوب مفاضلة خطي محكم ومنفصل للموضعة البصرية المبنية على آثار ثنائية

مكان النشر (بلغة مكان النشر):

International Journal of Progressive Sciences and Technologies, Vol. 29, no. 1, January 2021, pp 138-166

أسماء المؤلفين بالترتيب المنشور:

Mohamed Hamdy Merzban, Mohamed Hassan M. Mahmoud, Mohamed Abdellatif

دور المشاركين في البحث

اسم المؤلف الأول	Mohamed Hamdy Merzban
دوره في إعداد البحث:	صياغة الفكرة الأساسية والنظريات والاثباتات
اسم المؤلف الثاني:	Mohamed Hassan M. Mahmoud
دوره في إعداد البحث:	مراجعة البحث والمشاركة في الكتابة
اسم المؤلف الثالث:	Mohamed Abdellatif
دوره في اعداد البحث:	المراجعة والمشاركة في الكتابة

تاريخ الإرسال للنشر: 2020

تاريخ القبول للنشر: 2021

تاريخ النشر: 2021

ملخص البحث (باللغة العربية):

يتم استخدام الموضعة البصرية (SLAM) المبنية على تمثيل رسومي لحل مشكلة المفاضلة اللاخطية. حلول الموضعة البصرية باستخدام المخططات يظهر بها أخطاء في القياس وإعادة الإسقاط تؤدي إلى عدم يقين في وضع الروبوت وأماكن العلامات. النظام المقترح يتكون من مرحلتين تم تصميمهما وتنفيذهما. هذا النظام المقترح أتاح الامكانية لمفاضلة المخطط خطيا باستخدام أسلوب مفاضلة خطي ومن ثم تحولت المشكلة الى خطية. يمكننا الاستفادة من جميع قراءات الكاميرا دون اهمال أي لقطات. سيتم تحسين الدقة لأنظمة الموضعة البصرية واسعة المجال بالإضافة لتقليل وقت المعالجة والكلفة الحسابية. نبين أن النظام المقترح يوفر دقة أعلى و وقت معالجة أقل مقارنة بالأنظمة الشائعة المبنية على المفاضلة اللاخطية.

إذا كان البحث اعتمد في أكثر أجزائه على رسالة علمية: نعم

توقيع المتقدم:

د. محمد حمدي محمد عبدالله مرزبان

يعتمد

عميد الكلية

أ.د./ شريف محمد صبري العطار