

عنوان مقاله:

مقایسه روشهای شناسایی لبه فرش تاخورده با استفاده از پردازش تصاویر

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی صنعت فرش ماشینی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمداحسان مومنی هروی - گروه مهندسی نساجی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

علی عرشی - گروه - مهندسی نساجی، واحد قائمشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قائمشهر، ایران

سیاوش افراشته - گروه - مهندسی نساجی، واحد قائمشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قائمشهر، ایران

خلاصه مقاله:

رژین اندون شده یا آهار زده شده در پشت فرش روی مقبولیت فرش حین مصرف و خصوصیات مکانیکی فرش از قبیل زبردست، انعطافپذیری، پهن شدن، جمعشدگی، خزش و میزان تاخوردگی آن نیز موثر است. در این تحقیق روشهایی شناسایی لبه در فرش تاخورده با استفاده از پردازش تصاویر مورد بررسی قرار گرفته است تا بتوان با اندازهگیری و کنترل این شاخص، سامانه های پایش وضعیت و کنترل کیفیت بر مبنای آن طراحی کرد. آزمایشات بروی 220 فرش تاخورده انجام شد و سپس از انحنای ایجاد شده تصویر برداری شده و براساس روشهای پردازش تصاویر دیجیتال، میزان برآمدگی و قوس حاصل از تاخوردن فرش اندازهگیری شده است. روشهای مختلفی جهت شناسایی لبه وجود دارد که در این مقاله مهمترین آنها شامل روشهای آستانه ثابت، روش کنی، روش پیمایش پیکسلی و روش پیمایش پیکسلی مبتنی بر پرش معرفی شده و سپس با یکدیگر مورد ارزیابی و مقایسه قرار گرفتند. در نهایت نتایج حاصل از مقایسه روشها نشان دادند که روش پیمایش پیکسلی مبتنی بر پرش، دقت و سرعت بسیار مطلوبی جهت شناسایی لبهها در فرش تاخورده دارد.

کلمات کلیدی:

فرش، کنترل کیفیت، پردازش تصاویر دیجیتال، شناسایی لبه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/590570>

