

عنوان مقاله:

ردیابی و استخراج خط سیرچندهدف از نوع اسپرمتوزوئید برای تخمین پارامتر تحرک با استفاده از فیلتر
Gaussian Mixture Probability hypothesis density

محل انتشار:

بیست و یکمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حامد داننده حصار - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

حمید ابریشمی مقدم

پوپک افتخاری یزدی - پژوهشکده رویان تهران

خلاصه مقاله:

تعیین میزان تحرک اسپرم ها از جمله معیارهای مورد استفاده برای تخمین میزان باروری آنها می باشد یک متخصص علم باروری با در اختیار داشتن راستا و میزان خمیدگی خط سیر چند نمونه اسپرم می تواند میزان تحرک نمونه مایع منی را تخمین بزند در این مقاله روشی برای ردیابی همزمان اسپرمتوزوئیدها با تعداد نامعلوم و استخراج خط سیر آنها معرفی میشود در این روش ابتدا عملیات جداسازی و استخراج اسپرم ها با استفاده از اسانه گذاری محلی انجام شده و بعد از عملیات مورفولوژی مختصات مراکز ثقل اسپرم های استخراجی به فیلتر Gaussian Mixture Probability Hypothesis Density (GM-PHD) استفاده از اسپس با استفاده از احتمال حاشیه ای فیلتر کالمن یک تناظر داده بین مختصات استخراجی فیلتر GM-PHD انجام میشود از خروجی حاصل از مرحله تناظر داده برای رسم خطی سیر اهداف استفاده شد نتایج آزمایشات بر روی 250 فریم از تصاویر حاوی اسپرم ها نشان داد که روش ذکر شده در بالا قابلیت خوبی در ردیابی اهداف و استخراج خط سیر آنها از خود نشان میدهد و با اینکه نمی تواند حضور کاربر را در تعیین پارامتر تحرک حذف کند به کاربر این امکان را میدهد که به جای انالیز چشمی با رسم خط سیر اهداف بصورت کامپیوتری پارامتر تحرک را به راحتی تعیین کند.

کلمات کلیدی:

فیلتر Gaussian Mixture Probability Hypothesis Density

Density, ردیابی اهداف چندگانه با تعداد نامعلوم, تخمین تحرک اسپرم, تناظر داده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/208499>

