



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

یک رویکرد بر اساس توزیع جابجایی ها و عدم انحراف ها برای مشکل های ترک برای قابلیت ارجاعی تنش کوپل

عنوان انگلیسی مقاله :

An approach based on distributed dislocations and disclinations for crack problems in couple-stress elasticity

توجه !



این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

8. Concluding remarks

In this paper, the technique of distributed dislocations was extended in couple-stress elasticity for the solution of the mode I crack problem. Contrary to classical elasticity where a distribution of climb dislocations suffices to model the mode I crack problem, here (due to the nature of the boundary conditions that arise in couple-stress elasticity) introducing an additional discontinuity (the so-called constrained wedge disclination) was necessary to solve the problem. Considering a continuous distribution of climb dislocations and constrained wedge disclinations along the crack faces results in a coupled system of singular integral equations with both Cauchy-type and logarithmic kernels. This system of equations was solved numerically and a full-field solution was obtained.

8- نتیجه گیری

در این مقاله روش توزیع جابجایی ها در قابلیت ارجاعی تنش کوپل برای ره حل حالت I مشکل ترک تعیین داده شد. برخلاف قابلیت ارجاعی کلاسیک که در آن یک توزیع جابجایی صعودی کافی است به مدل حالت I شکل ترک در اینجا به دلیل ماهیت شرایط مرزی که در قابلیت ارجاعی تنش کوپل ظاهر شد) یک ناپیوستگی اضافی (به اصطلاح عدم انحراف گوه گیردار) لازم به حل مشکل بود معرفی می کنیم. با توجه به یک توزیع پیوسته از جابجایی های صعودی و عدم انحراف گوه گیردار در امتداد سطح های ترک در یک سیستم معادلات انتگرال منفرد مزدوج با هر دو کشی نوع و هسته لگاریتمی نتیجه می دهند. این سیستم معادلات به روش عددی و راه حل میدانی کل به دست آمده حل شده بود.



! توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.