

رتبه سوم اختراع

Third Winner - Invention

Project Title:

Thermal Shock Glass Cutting Machine

Inventor:

S.M.R.KHALILI (Ph.D.)

دانشیار دانشگاه تهران

Colleague:

M.Moshiripour (M.Sc.)

Contributing Organization:

K.N.Toosi University of Technology



عنوان طرح:

دستگاه برش شیشه از طریق اعمال شوک حرارتی

مخترع:

دکتر سید محمد رضا خلیلی

دانشیار دانشگاه تهران

همکار:

مهندس مهرداد مشیری پور

ارگان همکار:

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

شرکت تولید و دانشگاه

و دانشگاه

خلاصه طرح:

روش برش شیشه از طریق اعمال شوک حرارتی یک روش جدید جهت برش شیشه می‌باشد. در این روش به جای روش‌های سنتی متداول با استفاده از اعمال شوک حرارتی در شیشه و رشد ترک به صورت پایدار و در مسیری تعریف شده می‌توان شیشه را به هر شکل دلخواه برش داد. این شوک حرارتی از طریق جت کردن هوای فشرده داغ بر روی سطح شیشه امکان پذیر است که به وسیله نازلی مخصوص بر روی سطح شیشه دمیده می‌شود. روش مذکور منجر به طراحی و ساخت دستگاه برش شیشه گردیده است. این دستگاه امکان برش قطعات با شکل‌های پیچیده، ابعاد دقیق و با سرعتهای برش متفاوت را فراهم می‌آورد. سطح برش خورده نیاز به عملیات ثانویه مانند سینگ زنی و یا عملیات حرارتی جهت پرداخت ندارد.



بروش شیشه گردیده است. این دستگاه امکان برش قطعات با شکل‌های پیچیده، ابعاد دقیق و با سرعتهای برش متفاوت را فراهم می‌آورد. سطح برش خورده نیاز به عملیات ثانویه مانند سینگ زنی و یا عملیات حرارتی جهت پرداخت ندارد.