

عنوان مقاله:

ارائه نرم افزار مشاور طراحی برای قطعات ورقی با ساختار استاندارد STEP

محل انتشار:

نهمین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

قاسم اعظمی راد - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک (ساخت و تولید)، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مهرداد کازرونی - استادیار دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

طراحی قالب قطعات ورقی فرآیندی مبتنی بر دانش افراد خبره است. کاهش هزینه های تولید نسبت مستقیم با بهینه بودن طراحی و بهینه بودن طراحی نیز نسبت مستقیم با تجربه و دانش طراح دارد. طراحی قالب قطعات ورقی به صورت تجربی و به روش آزمون و خطا تغییر می کند، تا در نهایت حالت بهینه آن حاصل شود. این کار علاوه بر اتلاف وقت زیاد هزینه های زیادی را نیز باعث می شود. در کار حاضر نرم افزاری ارائه شده است که قادر است حالت های غیر قابل ساخت را در مرحله طراحی و به صورت خودکار تشخیص دهد. برای این کار ابتدا اشکال هندسی قطعه با ساختار استاندارد STEP شناسایی شده و اطلاعات آن ها در فایلی ذخیره می شود. سپس برنامه اطلاعات قطعه را با قوانین طراحی برای ساخت مقایسه می کند و در صورت مشاهده هر گونه اشکالی طراح را در حین طراحی از وجود مشکل در هنگام ساخت مطلع می سازد. این نرم افزار با کدنویسی در محیط Microsoft Visual Basic.NET در سال 2003 تهیه شده است.

کلمات کلیدی:

قطعات ورقی، قوانین طراحی برای ساخت، ساختار استاندارد STEP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/79854>

