

عنوان مقاله:

فرآیندهای شکل دهی ورقه ای فلزی و روش بی شکل سازی

محل انتشار:

اولین همایش ملی فن آوری در مهندسی کاربردی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهساسادات علی میرزایی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه آزاد تهران غرب

رامین قاسمی اصل - استاد یار گروه مکانیک، دانشگاه آزاد تهران غرب

فرید قدمی - مربی گروه مکانیک، دانشگاه آزاد تهران غرب

خلاصه مقاله:

این تحقیق روش های شکل دهی و بی شکل سازی ورق های فلزی را شرح می دهد. اکثر اجزای ورق فلزی توسط کشش عمیق ساخته می شوند که نیازمند ابزارسازی گران قیمت هستند. اگر چه فرایندهای شکل دهی انعطاف پذیر جدید بسیاری ابداع شده اند، اما کاربردهای صنعتی زیادی ندارند، بنابراین اگر ابزاری هوشمند برای طراحی فرایندهای جدید وجود داشته باشد بسیار ارزشمند است. روش کشش عمیق در صنعت شکل دهی ورق های فلزی بسیار متداول می باشد که در این تحقیق، این روش و پارامتر های موثر بر آن بررسی شده است. بی شکل کردن نیز از طریق کشش یک الهام جایگزین برای یک استراتژی شکل دهی فرآیند آشنای کشش عمیق است. از مزایای فرآیند بی شکل سازی می توان به این مورد اشاره کرد که در طول بی شکل کردن، مرزهای فضای خالی در حال حرکت به سمت خارج هستند. بنابراین، در این مورد، کنترل جابه جایی بر روی گره های محیطی در طول بی شکل کردن اعمال می شود به طوری که آن ها در طول یک تراکتوری خطی شعاعی به سمت خارج از محور تقارن حرکت می کنند و این روش مناسبی برای تولید قطعاتی فنجانی شکل است که یک سطح آن صاف باقی می ماند، و این منطقه برای تعریف تمایل صفحه هدف برای مسطح سازی استفاده می شود. از این رو، تراکتوری گره های محیطی در صفحه به پایان می رسد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/622349>

