

عنوان مقاله:

قطعه سازی سریع به روش ریخته گری سرد

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

حسین خوش کیش - استادیار دانشگاه علم و صنعت

فرامرز دستانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه علم و صنعت

خلاصه مقاله:

در این مقاله روشی نو جهت تولید سربع (قطعه یا قالب) تحت عنوان ریخته گری سرد معرفی می‌گردد. در این روش پودر فلز به کمک مواد معلق ساز و هم بند (binder مناسب درون مایع ناقل معلق شده و در قالب گچی که از روی مدل ساخته شده ریخته گری می‌شود. به دلیل جذب مایع ناقل و وجود هم بند خسته از پودر فلزی (green part) که شکل قالب گچی یا رابه خود گرفته تشکیل می‌شود که با خشک کردن و تف جوشی قطعه نهایی به دست می‌آید. بررسی ویژگیهای سوسپانسیون، مطالعه هم بند و خواص آن در طی فرآیند، به همراه نتایج تجربی در راه معرفی فرآیندی صورت گرفته است که تحت عنوان ریخته گری سرد معرفی می‌شود. در ادامه تحقیق بر روی اولین بار فرآیند ریخته گری سرد پودر آهن تدوین و به صورت عملیاتی پیاده شده است که نتایج آن فرآوری قطعاتی با خواصی مناسب جهت استفاده در قالبسازی پلاستیک و مدل‌های اسپارک کاپی می‌باشد.

کلمات کلیدی:

قطعه سازی سریع، ریخته گری سرد، هم بند، معلق ساز، تف جوشی فاز مایع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/27012>

