

عنوان مقاله:

بررسی امکان استفاده از روش پاشش حرارتی قوسی جهت ساخت غشاء فلزی

محل انتشار:

نهمین سمینار ملی مهندسی سطح و عملیات حرارتی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد ابراهیم اعلمی آل آقا - استادیار گروه مهندسی مکانیک دانشکده فنی مهندسی دانشگاه رازی

سید سیاوش مدائنی - استاد گروه مهندسی شیمی دانشکده فنی مهندسی دانشگاه رازی

پریسا دارائی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته شیمی کاربردی، گروه شیمی، دانشکده علوم، دا

خلاصه مقاله:

امروزه کاربرد انواع گوناگون روش های پاشش حرارتی برای پوشش دهی و حفاظت سطحی فلزات در مقابل خوردگی و سایش در صنایع مختلف به نحو گسترده ای شناخته شده است. یکی از این روش ها پاشش حرارتی قوسی است که به جهت سهولت در امر اجرا و هزینه تولید نسبتا کم کاربرد گسترده ای در صنایع دارد در این تحقیق کاربرد جدیدی از این روش پاششی در زمینه ساخت غشاء فلزی بررسی شده است. غشا و فرایندهای غشایی یکس از متداول ترین روش های جدا سازی مواد در صنایع شیمیایی محسوب میشود. به منظور امکان سنجی از این روش نوین ساخت غشاء فلزی غشایی از جنس فولاد زنگ نزن با روش پاشش حرارتی قوسی تهیه و در فرایند جدا سازی قند از شربت قند بکار گرفته شد. مشخصات غشا از نظر تخلخل میزان اکسید و توزیع اندازه حفرات توسط روشهای متعارف متالوگرافی و آنالیز تصویری تعیین گردید. اثر تغییر در فاصله پاشش بر مشخصات و کارایی غشا ساخته شده نیز ارزیابی شد. نتایج نشان داد که غشا مذکور با شار مناسبی نسبت به آب نفوذپذیر بوده و جداسازی نسبی قند از آب را انجام میدهد.

کلمات کلیدی:

پاشش حرارتی قوسی، غشاء فلزی، تخلخل، جداسازی قند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/79547>

