

عنوان مقاله:

اثر نانوذرات TiO_2 بر پوشش نانوکامپوزیتی $Co-TiO_2$ تولید شده به روش رسوب الکتریکی

محل انتشار:

چهارمین همایش مشترک انجمن مهندسين متالورژی و انجمن ریخته گری ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

اصغر شیرانی - دانشجوی کارشناسی ارشد شناسایی و انتخاب مواد دانشگاه آزاد اسلامی واحد

سهراب سنجابی - استادیار بخش مهندسی مواد دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

مصطفی رفیعی

خلاصه مقاله:

اضافه نمودن نانوذرات TiO_2 به حمام سولفاتی رسوب دهنده کبالت متشکل از سولفات کبالت، اسید بوریک، ترکننده باعث رسوب هم زمان نانوذرات TiO_2 در زمینه کبالت می گردد. وجود این نانوذرات در حمام رسوب دهنده Co پوشش نانوکامپوزیتی $Co-TiO_2$ را تولید می نماید. در این مقاله اثر غلظت نانوذرات TiO_2 بر مورفولوژی، میکروساختار، میکروسختی و زبری سطحی مورد بررسی قرار گرفته است. افزودن نانوذرات TiO_2 در زمینه Co ، مورفولوژی سطحی Co را به طور کامل تغییر می دهد به نحوی که رشد از حالت سوزنی به ستونی تغییر می دهد و میکروسختی پوشش نانوکامپوزیتی $Co-TiO_2$ تولید شده را تا $504Hv$ افزایش می دهد.

کلمات کلیدی:

نانوکامپوزیت، TiO_2 ، کبالت، میکروساختار، میکروسختی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/156867>

