

عنوان مقاله:

بررسی وضعیت مواد نو و کاربردهای آن در ایران و چند کشور جهان

محل انتشار:

فصلنامه آموزش مهندسی ایران، دوره 13، شماره 49 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

محمود شاکری - استادیار دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران ایران

سروش صادق نژادلیموئی - کارشناس ارشد دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران ایران

حمید شمسواری علویجه - کارشناس ارشد دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران ایران

خلاصه مقاله:

پیشرفت روز افزون بشر، استفاده از مواد نو را به امری اجتناب ناپذیر و غیرقابل انکار بدل کرده است شاید بشر دیروز هرگز نمی توانست تصور کند که روزی این موارد بتوانند چنین نقش کلیدی را در زندگی وی ایفا کنند امروزه دیگر فلزاتی نظیر آهن و مس نمی توانند به تنهایی پاسخگوی نیازهای بشر باشند، و بالطبع رفع کردن این نیازها مستلزم تمرکز بیشتر بر تحقیق و بررسی در زمینه مواد نو است یقیناً افزایش دانش جوامع علمی و صنعتی کشور در رابطه با مواد نو مهندسی مقدمه ای برای گسترش کاربرد این مواد و سودجستن از ویژگیهای فوق العاده آنها در قسمتهای مختلف زندگی است به همین منظور در این مقاله به بررسی مواد نو پرداخته شده است مواد هوشمند، پرداخته شده است مواد نو به طور کلی به پنج دسته کلی طبقه بندی شده است این طبقه بندی شامل، مواد هدفمند، مواد هوشمند، آلیاژهای حافظه دار، مواد مرکب و نانو موادمها است در این مقاله ابتدا ساختار و به دنبال آن کاربردهای مواد نو به صورت خلاصه مرور شده و در ادامه آمار مقالات و اختراعات به ثبت رسیده در کشورهای مختلف طی سالیان اخیر مورد بررسی قرار گرفته است در پایان از این آمار نتایجی مانند سطح کمی و کیفی دانش مواد نو، میزان استقلال کشورها در زمینه دانش مواد نو و ... استخراج شده است .

کلمات کلیدی:

مواد نو، تحقیق و بررسی، ساختارمواد نو، کاربردهای مواد نو، مقالات و اختراعات، دانش مواد نو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/405967>

