

عنوان مقاله:

طراحی مفهومی ربات بلاستینگ خلا با استفاده از روش ایربلاست

محل انتشار:

نوزدهمین همایش صنایع دریایی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهدی ربیعی - دانشجوی دکترا مهندسی مکانیک، دانشگاه گیلان

امید اکبری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه گیلان

محمدباقر تدریس حسنی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی مالک اشتر

محمود محمدی ملک سری - کارشناس ارشد ساخت و تولید، دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

امروزه، به دلیل نیاز به افزایش بهره وری و کاهش اتلاف زمان و هزینه، ربات های صنعتی برای انجام عملیات های مختلف به کار گرفته می شوند. یکپاز کاربردهای ربات های صنعتی در صنایع دریایی، آماده سازی سطوح کشتی و شناورها جهت راه اندازی و تعمیرات است. برای این منظور، از ربات هایبا قابلیت بلاستینگ و ایجاد خلا استفاده می شود. برای طراحی دقیق ربات های با قابلیت بلاستینگ، انجام مطالعات طراحی مفهومی و تعیین کمیت های بنیادین مورد نیاز ربات لازم است. در این مقاله، به طراحی مفهومی ربات بلاستینگ خلا با استفاده از روش ایربلاست پرداخته شده است. پس از بررسی و مزایا و معایب روش های بلاستینگ روش ایربلاست به دلیل هزینه ی پایین و وجود کمپرسور در صنایع دریایی، برای انجام پاشش انتخاب شد. به این دلیل، نیازمندی های طراحی دقیق ربات بلاستینگ مناسب برای آماده سازی سطح کشتی قبل از رنگ آمیزی و انجام تعمیرات سطح کشتی با استفاده از روش ایربلاست، با انجام مطالعات طراحی مفهومی ربات تعیین شده اند.

کلمات کلیدی:

طراحی مفهومی، ربات بلاستینگ، روش ایربلاست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1512666>

