

عنوان مقاله:

شبیه سازی دینامیکی کاپیت مجازی در حرکت صفحه ای

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فرشاد انوشه پور - کارشناسی مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی دانشکده

علی نحوی - استادیار دانشکده مکانیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی دانشکده

سعید ایرانی - استادیار دانشکده هوافضا دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی دانشکده

خلاصه مقاله:

در این مقاله با در نظر گرفتن مفاهیم آیرودینامیکی، روشی برای تحلیل سینتیکی پرواز کاپیت در صفحه ی قائم ارائه شده است و معادلات حرکت آن بدست آمده و حل شده اند. دو مدل سه درجه آزادی و پنج درجه آزادی برای شبیه سازی کاپیت به کار گرفته ایم و نشان داده ایم که از مدل سه درجه آزادی می توان برای رسیدن به تعادل، از بین بردن خطاها و بدست آوردن مقادیر اولیه ای برای حل عددی مدل کامل تر پنج درجه آزادی استفاده کرد. همچنین چگونگی استفاده از روشهای حل عددی با هدف کاربرد در دستگاه های شبیه ساز را بیان کرده ایم. تفاوت حل این معادلات با دیگر دستگاههای معادلات در قید بلادرنگ (Real time) بودن محاسبات است.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی، واقعیت مجازی، کاپیت، تحلیل دینامیکی، حل عددی سیمولاتور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/27814>

