

دستگاه پرداخت کاری  
چرخشی

علی خوش انجام



عارف اعظمی گیلان

## همکار

عبدالحمید عزیزی



## چکیده طرح ▼

روش های سنتی پرداخت کاری از قبیل: سنگ زنی و هونینگ، به دلیل استفاده از ابزارهای صلب و جامد، قادر به پرداخت قطعات با هندسه های پیچیده نیستند. از طرفی دستیابی به کیفیت سطح در حد نانومتر، که نیاز مبرم صنایع امروزی به ویژه صنایع پیشرفته و فوق دقیق محسوب می شود، از طریق این روش ها، بسیار زمان بر و پرهزینه خواهد بود.

لذا جهت رفع این معایب، روش های جدیدی با عنوان روش های نانو پرداخت کاری معرفی شدند که در آنها بجای استفاده از ابزارهای صلب، از نوعی مخلوط مکانیکی بهره برده می شود که هیچگونه هندسه و شکل تعریف شده ای ندارد، لذا به راحتی می تواند با هر شکل و هندسه ای، به ویژه هندسه های پیچیده، تطابق پیدا کند و از طرفی به دلیل ماهیت این مخلوط مکانیکی، دستیابی به کیفیت سطح فوق دقیق و در حد نانومتر امکان پذیر خواهد بود.

در این طرح دستگاه و فرایندی جدید و پیشرفته در حوزه فرایندهای نانو پرداخت کاری ارایه شده است که توانایی پرداخت کاری انواع گسترده ای از قطعات صنعتی مورد استفاده در صنایع مختلف، به ویژه صنایع پیشرفته ای از قبیل: هوافضا، پزشکی، لیزر و اپتیک، خودروسازی و غیره را در کوتاه ترین زمان ممکن و با دقت بالا دارا می باشد.