



Electrod-sculă pentru prelucrarea electrochimică dimensională

Parșutin Vl., Paramonov A., Covali A., Agafii V.

Brevet de invenție № 1413

Invenția se referă la construcția de mașini, și anume la prelucrarea electrochimică combinată cu laser a metalelor și poate fi utilizată pentru perforarea găurilor și strunjirea canelurilor, în special, pentru fabricarea canelurilor elicoidale în țevile uneltelor.

Esența invenției: *Instalația conține o porțiune de lucru de formă arbitrară cu un canal central, care comunică cu o cameră elipsoidală, separată printr-o șicană în două părți, dintre care partea superioară este umplută cu un lichid transparent ușor evaporabil și dotată cu o lentilă de focalizare, fixată pe partea superioară a corpului camerei, totodată focarul lentilei este aliniat la centrul șicanei, executată în formă de o membrană elastică, în centrul căreia este fixată o țintă de absorbție a luminii, executată în formă de emisferă cavă, orientată cu cavitatea spre lentilă; partea inferioară a camerei este dotată cu un sistem de canale de transvazare pentru electrolit, totodată porțiunea de lucru și piesa de prelucrat sunt conectate la o sursă de tensiune.*

Avantajele:

Instalație propusă are avantajele următoare:

- creșterea productivității procesului de îndepărtare a metalului,
- asigurarea pompării electrolitului fără sisteme suplimentare,
- majorarea preciziei procesului electrochimic datorită majorării debitului electrolitului.

