

Invenția se referă la domeniul prelucrării electrochimice dimensionale, în particular la un electrod-sculă și un procedeu de perforare electrochimică a orificiilor și poate fi utilizată în industria constructoare de mașini.

Electrodul-sculă include o porțiune de lucru (11) din material magnetic moale, ce reprezintă o sferă cavă cu orificii (12), pe suprafața ei externă sunt executați ghimpi izolatori (17), în interiorul porțiunii de lucru este amplasat un ecran mobil (15) în formă de semisferă cu posibilitatea de deplasare, totodată de ecranul (15) este fixat un magnet (14) cu un orificiu central, porțiunea de lucru este conectată la catod printr-un conductor electric, iar prin intermediul unui racord cu un tub flexibil (13) pentru evacuarea electrolitului.

Raportul dintre diametrul orificiului magnetului către diametrul orificiilor de pe suprafața de lucru este de $1,0 : 1,0 \dots 2,5$.

Procedeul de perforare electrochimică a orificiilor constă în amplasarea piesei într-o cameră închisă, conectarea piesei la polul pozitiv al sursei de curent, iar a electrodului-sculă, definit în revendicarea 1, la polul negativ, electrolitul este debitat prin canalul piesei spre porțiunea de lucru, iar electrolitul uzat se evacuează prin orificiile porțiunii de lucru, orificiul central al magnetului și tubul flexibil, totodată poziția ecranului mobil se schimbă cu ajutorul unui magnet amplasat în exteriorul camerei pentru obținerea traiectoriei necesare a canalului.

Revendicări: 3

Fig: 2

