

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

Electrodul-sculă, conform invenției, include un corp cav executat în formă de T, a cărui parte dielectrică este jumătatea superioară a electrodului, de care este fixat organul cu o suprafață de lucru electroconductoare executată dintr-un material elastic, de exemplu cauciuc metalizat, având sectoare cu elasticitate diferită și fiind dotată cu ghimpi izolatori dielectrice, la capătul inferior al suprafeței de lucru este fixată o parte din material dielectric, iar în interiorul corpului, în partea centrală este instalată o despărțitură transversală cu orificii pentru fixarea canalului de debitare a electrolitului, care este executat în partea lui inferioară în formă de silfon flexibil, corpul în partea superioară este dotat cu un racord pentru debitarea unui gaz în cavitatea internă.

Procedeu, conform invenției, include executarea pe suprafața unei piese metalice, conectate la polul pozitiv al sursei de curent prin metoda dizolvării anodice, a unei cavități conice, apoi perforarea piesei pe axa de simetrie a cavității conice cu formarea unui canal cilindric și prelucrarea electrochimică dimensională a canalului cu electrodul-sculă menționat în revendicarea 1, cu formarea unei cavități necesare datorită presiunii din cavitatea corpului, care modifică dimensiunea și forma suprafeței de lucru, depunerea catodică pe suprafața de lucru a electrodului-sculă a unui strat de metal cu înlăturarea ulterioară a suprafeței de lucru inițiale prin tratare chimică, umplerea cavității electrodului cu masă plastică sau metal lichid, iar în spațiul dintre piesă și suprafața cuprinsă se introduce un agent antifricțiune.

Revendicări: 3

Figuri: 6