

Invenția se referă la construcția de mașini, și anume la un procedeu și un dispozitiv pentru prelucrarea suprafețelor metalice și poate fi aplicată pentru durificarea pieselor prin deformare plastică superficială cu aplicarea concomitentă a învelișurilor din materiale pulverulente.

Procedeul de aplicare a învelișului pe suprafața metalică include prelucrarea acesteia prin deformare plastică cu pulbere în prezența particulelor feromagnetice cilindrice, fluidizate cu ajutorul unui câmp electromagnetic monofazic pulsator și amplasate într-o cameră care este dotată cu un electrod, totodată aplicarea învelișului se efectuează sub acțiunea descărcărilor electrice care apar între electrod și suprafața metalică, conectate la o sursă de curent.

Dispozitivul pentru realizarea procedurii solicitat include o cameră în care sunt amplasate particule feromagnetice cilindrice și pulbere, precum și un sistem electromagnetic pentru fluidizarea particulelor feromagnetice. Camera este dotată în partea superioară cu un capac executat dintr-un material elastic, sub care este fixat un electrod având forma unui reglet metalic, conectat la anod, iar în partea inferioară a camerei este montată o garnitură cu bordură elastică pentru asigurarea contactului cu suprafața metalică. Miezul electromagnetului este realizat în formă de III, iar bobinele electromagnetice sunt conectate între ele în serie sau în paralel.

Rezultatul constă în lărgirea posibilităților de prelucrare locală a pieselor cu diferite forme și suprafețe.

Revendicări: 2

Figuri: 5