



Dispozitive de prelucrare electrochimică dimensională combinată cu laser a metalelor

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

Brevet de invenție № 4743

Invenția se referă la domeniul prelucrării electrochimice a metalelor, intensificată prin radiații laser, în special la dispozitive de prelucrare electrochimică dimensională combinată cu laser a metalelor, și poate fi aplicată în diferite domenii ale industriei la perforarea găurilor, cavitațiilor.

Esența invenției: Dispozitivele, conform invenției, conțin câte o sursă de radiație electromagnetică cu impulsuri, o prismă, un reflector și un catod, capătul de jos al căruia este scufundat într-o baie cu electrolit, în care este amplasată o piesă de prelucrat, iar partea nefuncțională a catodului, executată dintr-un material semiconductor, este dotată cu două fire de contact, unul dintre care este conectat la capătul de jos, iar altul - la o sursă de curent, la care mai este conectată și piesa de prelucrat.

Avantajele:

Dispozitivele propuse are avantajele următoare:

- asigură o reducere a intensității energetice,
- extindere a diapazonului de aplicare,
- îmbunătățire a sincronizării impulsurilor radiației laser și a curentului tehnologic.

