

17.

Denumirea invenției,
în limba română

TEHNOLOGII DE FABRICARE A ROȘILOR DINȚATE PRIN DEFORMARE PLASTICĂ

Denumirea invenției,
în engleză

Technologies of toothed wheels fabrication by plastic deformation

Autor / autori

Bostan Ion, Dulgheru Valeriu, Trifan Nicolae.

Lucrare brevetată sau
în curs de brevetare

Brevet nr. 3561, 2008. Brevet nr. 2791, 2703, 2005.

Scurtă prezentare, în
limba română

Invenția se referă la durificarea suprafeței pieselor de prelucrat prin deformare plastică. Procedul de moletare a dinților roților conice cu durificarea suprafeței lor se efectuează cu câteva role conice de deformare plastică. Durificarea suprafeței dinților se efectuează prin intermediul microdeplasărilor alternative. Noutatea constă în aceea că deformarea plastică a dinților roții conice are loc sub acțiunea simultană a ultrasunetelor și a curenților de intensitate înaltă.

Scurtă prezentare, în
limba engleză

The invention relates to the workpiece surface strengthening by plastic deformation. The process for knurling the bevel wheel teeth with strengthening of their surface is carried out by several taper rollers of plastic deformation. Strengthening of the teeth surface is carried out by means of alternating microdisplacements. Novelty consists in that the plastic deformation of the bevel wheel teeth takes place under the simultaneous action of ultrasounds and high-voltage currents.

Domeniul / domeniile
de aplicabilitate

Prelucrarea roților dințate prin deformare plastică.