

C 29 PROCEDEU DE PRESARE UMEDĂ A PULBERII METALICE

Autori: Mazuru Sergiu, Mardari Alexandru, Botnari Vlad

Brevet de scurtă durată: MD 452

Esența invenției: Invenția se referă la tehnologia construcției de mașini, în special la prelucrarea roților dințate. Rezultatul invenției constă în micșorarea tensiunilor remanente în stratul prelucrat al roții dințate și a timpului de prelucrare a acesteia.

Importanța socio-economică: Invenția se referă la procedeele de fabricare a pieselor finite prin presarea umedă a pulberii metalice. Procedeele de presare a semifabricatului compact, constau în aplicarea impulsurilor la finalul procesului de presare. În acest procedeu lipsesc deplasările radiale ale elementelor semifabricatului, care ar asigura măruntirea pulberii metalice și ar forma tensiuni remanente de comprimare favorabile. Problema pe care o rezolvă invenția este mărirea eficacității procedeului și largirea posibilităților tehnologice prin creșterea densității piesei presate și o repartiție mai uniformă a acesteia în plan vertical și orizontal, obținerea pieselor cu o densitate mare și cu o repartiție mai uniformă a acesteia, inclusiv obținerea pieselor cu profil complicat, datorită exercitării presiunii radiale.

Summary of the invention: The invention relates to mechanical engineering technology, in particular to the machining of gearwheels. The result of the invention is to reduce the residual stress in the machined layer of the gearwheel and the time of machining thereof.