

9.

Denumirea invenției,
în limba română

CREȘTEREA COMPETITIVITĂȚII TRANSMISIILOR PRECESIONALE PRIN DEZVOLTAREA ȘI
VALORIFICAREA ANGRENAJULUI CU CONTACT „CONFORM” AL DINȚILOR (A)

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

Denumirea invenției, în engleză	INCREASING THE COMPETITIVENESS OF PRECESSIONAL TRANSMISSIONS BY DEVELOPING AND CAPITALIZING ON THE GEAR WITH "CONFORMING" CONTACT OF THE TEETH (A)
Autor / autori	Ion Bostan, Viorel Bostan, Maxim Vaculenco, Ion Bodnariuc, Valeriu Dulgheru, Sergiu Mazuru, Mihai Țopa, Radu Ciobanu, Oleg Ciobanu, Nicolae Trifan, Malcoci Iulian, Dumitru Vengher, Serghei Scaticailov, Valeriu Odainâi, Victor Pavelco, Alina Bregnova, Vasile Muntean
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Crearea contactului între dinți cu geometrie convex-concavă și o mică diferență de curbură. S-a constatat că multiplicitatea absolută a angrenării dinților (100%) în conformitate cu cele trei condiții definitorii poate apărea numai la utilizarea profilului variabil convex/concav al flancurilor dintelui.</p> <p>Scopul etapei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificarea condițiilor de creștere a capacității portante a angrenajului $A^{D,CX-CV}$ și $A^{D,\beta} CX-CV$, și de scădere a pierderilor de energie în contactul convex-concav al dinților multipari; - determinarea caracteristicilor funcționale ale transmisiilor cinematice precesionale cu angrenaj $A^{D,CX-CV}$ și identificarea soluțiilor tehnice de creștere a acestora.
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>Creating contact between teeth with convex-concave geometry and small difference in curves. It was found that the absolute multiplicity of tooth engagement (100%) in compliance with the three defining conditions can occur only when using the variable convex / concave profile of the tooth flanks.</p> <p>The purpose of the stage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - to identify the conditions for increasing the load-bearing capacity of the gearing $A^{D,CX-CV}$ and $A^{D,\beta} CX-CV$, and for decreasing the energy losses in the convex-concave contact of the multiparous teeth; - determining the functional characteristics of the kinematic precessional transmissions with gearing $A^{D,CX-CV}$ and identifying the technical solutions to increase them.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Mechanical engineering Implemented at laboratory level, prototype inside the Technical University of Moldova
Distincții obținute la alte saloane	