

B 18 REDUCTOR ARMONIC AXIAL**Autor:** Dohotaru Ion**Brevet de scurtă durată:** MD 616 Z

Esența invenției: Invenția se referă la domeniul construcției de mașini, în special la dispozitive de transmisie mecanică. Reductorul armonic axial conține un corp, în care sunt executate alezaje axiale, dispuse pe o circumferință, coaxial cu axa reductorului, în fiecare fiind instalați liber tacheți, unul dintre capetele cărora este executat în formă de dinte. Reductorul mai conține un arbore conducător cu o camă pe care este amplasat un inel glisant cu locașuri sferice pe partea frontală, fixat axial cu un inel, precum și o roată condusă, executată cu coroană dințată frontală, cu care angrenează dinții tacheților, capătul opus al cărora este executat sferic. Pe partea cilindrică a tacheților este executat un canal inelar și o aplanare. Capetele sferice ale tacheților sunt introduse în locașurile sferice ale inelului glisant. Inelul glisant și tacheții sunt fixați cu o colivie astfel că împreună formează o roată dințată flexibilă cu dinți glisanți. În corp este fixată o placă poliedrică, fiecare latură a căreia contactează cu aplanarea tacheților pentru a împiedica rotirea acestora. Între aplanarea tacheților și laturile plăcii poliedrice este prevăzut un interstițiu. Numărul de tacheți diferă de numărul de dinți ai roții conduse.

Summary of the invention: The invention relates to the field of mechanical engineering, particularly to mechanical transmission devices. The axial harmonic reducer includes a body, in which are made axial holes, placed round a circle, coaxial with the axis of the reducer, in each being freely installed pushers, one end of which is made in the shape of tooth. The reducer further contains a drive shaft with a cam, on which is placed a sliding ring with spherical sockets on the front side, axially fixed with a ring, as well as a driven wheel, made with the front gear ring, with which intermesh the teeth of the pushers, the opposite end of which is made spherical. On the cylindrical part of the pushers is made an annular groove and a cut. The spherical ends of the pushers are embedded into the spherical sockets of the sliding ring. The sliding ring and the pushers are fixed with a cage so that together they form a flexible sliding gearwheel with sliding teeth. In the body is fixed a polyhedral plate, each face of which is in contact with the cut of the pushers to prevent their rotation. Between the cut of the pushers and the faces of the polyhedral plate is provided a clearance. The number of pushers differs from the number of teeth of the driven wheel.