

B 48 **INSTALAȚII DE VIBRONETEZIRE CU DIAMANT A SUPRAFEȚELOR INTERIOARE ȘI EXTERIOARE ALE PIESELOR CILINDRICE / INSTALLATIONS FOR VIBRATION SMOOTHING WITH DIAMOND OF INNER AND OUTER SURFACES OF CYLINDRICAL PARTS**

Autori: Radu Ciobanu, Oleg Ciobanu, Alexei Botez, Iulian Malcoci, Nicolae Trifan, Ion Dicusară

Brevete: MD 1253, 1254, 1275

Descrierea lucrării: Instalațiile de vibronetezire cu diamant a suprafețelor interioare și exterioare ale pieselor cilindrice includ un jgheab, executat în formă de tub, pentru alimentare și orientare a pieselor, care prin intermediul unui cilindru de antrenare, pe suprafața exterioară a căruia sunt executate niște caneluri elicoidale, sunt antrenate în mișcare de rotație în jurul axei sale, un mecanism de acționare pentru acționarea cilindrului de antrenare. Instalația mai include un suport de ghidare și reglare a unei portscule, fixat de jgheab în partea opusă a cilindrului de antrenare, un șurub fixat perpendicular jgheabului de suportul de ghidare și reglare cu posibilitatea reglării forței de presiune a portsculei pe suprafața pieselor, totodată șurubul comunică cu portscula prin intermediul unei plăci de sprijin și a unor bile, iar portscula – cu un diamant prin intermediul unui indenter.

Work description: The installations for vibration smoothing with diamond of inner and outer surfaces of cylindrical parts comprises a chute, made in the form of a pipe, for feeding and orienting the parts which, by means of a lead-in cylinder, on the outer surface of which are made helical grooves, are driven in a circular movement around their axis, a drive mechanism for driving the lead-in cylinder. The installation also comprises a guide and adjusting support of a holder, fixed to the chute on the opposite side of the lead-in cylinder, a screw, fixed

perpendicular to the chute to the guide and adjusting support with the possibility of adjusting the pressure force of the holder on the surface of the parts, at the same time the screw communicates with the holder by means of a support plate and balls, and the holder – with a diamond by means of an indenter.

Importanța socio-economică sau tehnică: Invențiile se referă la domeniul construcțiilor de mașini, și anume la instalațiile de prelucrare superficială prin deformare plastică și prin vibronetezire cu diamant a suprafețelor interioare și exterioare ale pieselor cilindrice. Instalațiile propuse permit realizarea procesului de vibronetezire automat, prelucrarea loturilor mari de piese dintr-o singură reglare a portsculei cu un singur indenter. Se evidențiază prin simplitatea construcției, posibilitatea de prelucrare a suprafeței interioare și exterioare a pieselor cu diferite diametre, totodată se exclude procesul de fixare a semifabricatelor, ce conduce la realizarea continuă a prelucrării.

