

Invenția se referă la construcția laminoarelor, preferențial pentru caje finisoare de laminoare de profiluri sau de sârmă.

Cutia de intrare cu role conține un corp, în care sunt situate portrole cu role, instalate pe ax cu ajutorul lagărelor. Portrolele au canale longitudinale, iar axul - canale axiale și transversale comunicante.

Conform unei variante, rola și axul sunt compuse din mai multe elemente. Rola este compusă din bușe situate simetric, fabricate din aliaj ușor, care formează în locul conexiunii pe suprafața exterioară un canal. În canal este instalat un inel cu calibrul, fabricat din material rezistent la uzură, grosimea căruia este comensurabilă cu lățimea calibrului. În orificiul bușelor este instalat un manșon. Axul este utilat suplimentar cu un manșon cu orificiu, suprapus peste orificiul transversal al axului. Între capetele rolei și portrolă sunt instalate șaibe ceramice. Manșoanele sunt fabricate din ceramică tehnică de mare rezistență și formează un lagăr de alunecare. În acest caz, părțile componente ale rolei și părțile componente ale axului sunt fixate rigid între ele, de exemplu, cu clei epoxidic.

Conform celei de-a doua variante, pe axul cutiei de intrare cu role, pe suprafața formatoare, în loc de manșon este depus un strat de quasi-diamant pe bază de carbon.

Rezultatul constă în prelungirea duratei de funcționare a cutiei de intrare cu role de 5...6 ori, în reducerea timpului de staționare a laminorului.