

B 44 TURBINĂ EOLIANĂ CU AX VERTICAL / AEOLIAN TURBINE WITH VERTICAL AXLE

Autori: Ion Bostan, Viorel Bostan, Valeriu Dulgheru, Marin Guțu, Oleg Ciobanu, Radu Ciobanu, Vitalie Gladîș, Maxim Vaculenco, Alexandru Toacă

Brevet: MD 1261

Descrierea lucrării: Turbina eoliană include un rotor cu ax vertical cu trei pale, cu profil aerodinamic asimetric. Pentru a crește eficiența conversiei energiei eoliene, palele sunt elicoidale și reglabile. Rotorul turbinei este conectat la rotorul generatorului electric cu magneți permanenți.

Work description: The wind turbine includes a three-bladed vertical-axis rotor with asymmetrical aerodynamic profile. To increase the efficiency of conversion of wind energy, the blades are helical and adjustable. The turbine rotor is connected to the rotor of the electric generator with permanent magnets.

Importanța socio-economică sau tehnică: Existența în Republica Moldova a unui potențial eolian tehnic explorabil creează condiții propice pentru utilizarea turbinelor eoliene cu ax vertical. Datorită variabilității potențialului energetic eolian (nu întotdeauna bate vântul) și solar (în perioada nocturnă lipsește) un interes aparte pentru consumatorii dispersați reprezintă turbinele cu ax vertical utilizate în sistemele hibride de conversie a energiilor regenerabile eoliene și solare.

