

**18.**

Denumirea invenției, în limba română	PALĂ PENTRU ROTORUL TURBINEI EOLIENE CU AX VERTICAL
Denumirea invenției, în engleză	ROTOR BLADE FOR VERTICAL AXIS WIND TURBINE
Autor / autori	Rodion Ciupercă, Ivan Rabei
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	s 2019 0098/2019.09.16
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la mașinile de conversie a energiei eoliene și anume la turbinele eoliene cu ax vertical în caz general și, în caz particular, la forma constructivă a profilului palelor rotorului turbinelor eoliene cu ax vertical. Autorii propun o formă constructivă nouă a palei rotorului turbinei eoliene cu ax vertical, care în secțiunea transversală reprezintă un contur cu profil aerodinamic de grosime constantă și este prevăzut cu o deschidere de până la 3/4 din lungimea corzii în zona extradados a profilului cu începutul de la bordul de fugă.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to wind energy conversion systems and namely to vertical axis wind turbines, particularly to the airfoil shape for vertical axis wind rotors' blades. The main goal is to increase the turbines efficiency and reduce noise while in operation. The objectives are achieved by: having an opening either on the inner or outer side of the blade's airfoil, starting with the trailing edge and spanning up to 3/4 of the chord length; providing notches along the blade's trailing edge shaped as triangular, trapezoidal or saw like teeth.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria sistemelor de conversie a energiei regenerabile
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de Bronz la InfoInvent, ediția XVI-a, 2019