

**408.**

<b>Organization</b>	Technical University of Moldova
<b>Patent / patent application title</b>	<b>ROTOR BLADE FOR VERTICAL AXIS WIND TURBINE</b>
<b>Authors</b>	CIUPERCĂ RODION, RABEI IVAN
<b>Patent / patent application N°</b>	<b>NO. S 2019 0098/2019.09.16</b>
<b>Description</b>	<p>Invenția se referă la palele turbinelor eoliene cu ax vertical pentru care sunt propuse soluții în vederea creșterii performanței și reducerii nivelului de zgomot produs în timpul operării. Creșterea eficienței este asigurată de profilul aerodinamic prevăzut cu deschidere în regiunea bordului de fugă. Deschiderile pot fi plasate fie pe interior sau exteriorul profilului cu valori de până la 3/4 din lungimea corzii. Reducerea zgomotului este asigurată de creștăturile dispuse de-a lungul bordului de fugă al palei și pot avea formă trapezoidală, triunghiulară, dinți de ferestru și modificății ale acestora.</p> <p>The invention refers to vertical axis wind turbines' blades. Specific solutions are proposed for the performance boost and noise reduction. The efficiency enhancement is ensured by the particular modification of the airfoil which is provided with openings at the trailing edge. The openings can be disposed either on the inner or outer side of the airfoil and can take values up to 3/4 of the chord length. The noise reduction is achieved by providing the blade's trailing edge with notches which can have triangular, trapezoidal or saw like shape.</p>
<b>Domain</b>	Energy and unconventional energy sources