



MD 4235 B1 2013.06.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **4235** (13) **B1**
(51) Int.Cl: *F03B 3/12* (2006.01)
F03B 3/14 (2006.01)
F03B 7/00 (2006.01)
F03B 13/00 (2006.01)
F03B 13/18 (2006.01)

(12) BREVET DE INVENȚIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării	
(21) Nr. depozit: a 2012 0074 (22) Data depozit: 2012.09.06	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2013.06.30, BOPI nr. 6/2013
(71) Solicitant: UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI, MD (72) Inventatori: BOSTAN Viorel, MD; CIOBANU Oleg, MD; DULGHERU Valeriu, MD; SOCHIREANU Anatol, MD; VACULENCO Maxim, MD; GLADIȘ Vitalie, MD (73) Titular: UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI, MD	

(54) Turbină hidraulică

(57) Rezumat:

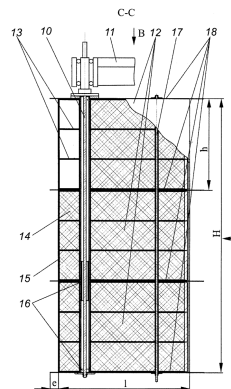
1
Invenția se referă la hidroenergetică, în special la o stație hidraulică ce conține o turbină hidraulică de putere mică, destinată producerii energiei electrice sau mecanice în gospodăriile individuale, sătești, pentru irigație în zonele din vecinătatea râurilor, folosind energia cinetică a apei curgătoare a râurilor.

Turbina hidraulică conține o platformă fixată pe o bază de țârm prin intermediul unei structuri de rezistență cu posibilitatea reglării poziției platformei față de nivelul fluxului de apă curgătoare. Pe platformă sunt amplasați un generator sau o pompă hidraulică și un multiplicator, cu care este legat un ax vertical, la capătul căruia este montat un rotor, care include bare orizontale radiale (11), pe care, la rândul său, sunt instalate palete cu profil hidrodinamic. Fiecare paletă este constituită din module flotante (12) cu profil hidrodinamic, formate din corpuri cu nervuri (13). Intre module (12) și pe părțile inferioară și superioară ale paletelor sunt amplasate orizontal ecrane (18) pentru direcționarea curgerii stratului limită al fluxului de apă, distanțate unul față de altul. Conturul periferic al ecranelor (18) este echidistant față de profilul

2
paletelor. Modulele (12) sunt asamblate prin intermediul unor elemente de fixare (16) pe o osie comună (10) și fixate mobil de capătul barelor orizontale radiale (11) ale rotorului. Lungimea osiei (10) este selectată în funcție de adâncimea raului. Capetele libere ale modulelor (12) sunt legate între ele cu o tijă comună (17).
5

10 Revendicări: 1
Figuri: 6

15



MD 4235 B1 2013.06.30