



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2009 00170**

(22) Data de depozit: **23.02.2009**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30.03.2011** BOPI nr. 3/2011

(41) Data publicării cererii:
30.11.2009 BOPI nr. 11/2009

(73) Titular:
• **VIZI JANOS ELOD**, STR.VIILOR NR.1,
COMUNA BAND, MS, RO;
• **GUȚIU GHEORGHE VASILE**, STR.ȘCOLII
NR.2, COMUNA BAND, MS, RO;
• **VIZI JANOS HUBA**, STR.VIILOR NR.2,
COMUNA BAND, MS, RO

(72) Inventatori:
• **VIZI JANOS ELOD**, STR.VIILOR NR.1,
COMUNA BAND, MS, RO;
• **GUȚIU GHEORGHE VASILE**, STR.ȘCOLII
NR.2, COMUNA BAND, MS, RO;
• **VIZI JANOS HUBA**, STR.VIILOR NR.2,
COMUNA BAND, MS, RO

(56) Documente din stadiul tehnicii:
UA 30306 U

(54) **ROATĂ HIDRAULICĂ SAU EOLIANĂ CU PALE RABATABILE**



RO 125036 B1

1 Invenția se referă la o roată hidraulică sau eoliană cu pale rabatabile, destinată pro-
ducerii de energie electrică.

3 Este cunoscută o roată hidraulică sau eoliană cu pale rabatabile, conform modelului
de utilitate **UA 30306 /25.02.2008**, care este compusă dintr-un ax vertical pe care sunt mon-
5 tate niște brațe radiale superioare și inferioare, prevăzute la capete cu niște lagăre în care
se rotesc niște pale rabatabile.

7 Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în reducerea rezistenței palelor
inactive.

9 Roata hidraulică sau eoliană cu pale rabatabile, conform invenției, rezolvă problema
tehnică menționată, prin aceea că, între brațele radiale superioare și inferioare, sunt fixate
11 niște bare de rigidizare.

13 Roata hidraulică sau eoliană cu pale rabatabile, conform invenției, prezintă următoa-
rele avantaje:

- 15 - reduce rezistența la înaintare;
- este ușor de montat și de întreținut;
- 17 - cost de producție scăzut.

17 Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției, în legătură și cu figura care
reprezintă o vedere de ansamblu a roții hidraulice sau eoliene cu pale rabatabile:

19 Roata hidraulică sau eoliană cu pale rabatabile, conform invenției, se compune
dintr-un ax **9** vertical pe care sunt fixate niște brațe **11** radiale superioare și inferioare, prevă-
21 zute la capete cu niște lagăre **8** superioare și inferioare în care se rotesc niște pale **1, 2, 3,**
4, 5, 6 rabatabile. Între brațele **11** radiale superioare și inferioare, sunt fixate niște bare **13**
23 de rigidizare a roții hidraulice sau eoliene.

25 Roata hidraulică sau eoliană cu pale rabatabile este pusă în mișcare de curenții de
apă sau aer din direcția arătată pe figură cu reperul **7**, care întâlnesc palele **1** și **2**, ce obligă
roata hidraulică sau eoliană cu pale rabatabile să se rotească în jurul axului vertical **9**, în
27 sensul de rotație arătat pe figură prin reperul **10**. În același timp, pala **3** se rabatează sub
acțiunea curenților, prin lagărele **8**, în sensul de rotație arătat pe figură prin reperul **12**, luând
29 poziție liberă în direcția curenților, ca și palele **4** și **5** ce revin în poziție deschisă față de
curenți, fără a frâna rotația, urmând direcția curenților până la atingerea ei în poziția palei
31 **6**, moment în care reintră în ciclul de lucru la fel cu poziția palelor **1** și **2**. Acest ciclu se
repetă în mod regulat sub acțiunea curenților și de aici rezultă forța de rotire a axului **9**
33 vertical.

35 Roata hidraulică sau eoliană cu pale rabatabile poate antrena direct prin mișcarea
ei generatoare de curent electric, vapoare și nave fluviale, diferite pompe și alte angrenaje.

37 Roata hidraulică sau eoliană cu pale rabatabile poate funcționa și cu mai multe sau
cu mai puține pale, în funcție de puterea curenților.

RO 125036 B1

Revendicare

1

Roată hidraulică sau eoliană cu pale rabatabile, care are un ax vertical pe care sunt fixate niște brațe radiale superioare și inferioare, prevăzute la capete cu niște lagăre superioare și inferioare în care se rotesc niște pale rabatabile, **caracterizată prin aceea că**, între brațele (11) radiale superioare și inferioare, sunt fixate niște bare (13) de rigidizare.

3

5

