

(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2009 00346**

(22) Data de depozit: **29.04.2009**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **28.10.2011** BOPI nr. **10/2011**

(41) Data publicării cererii:
30.10.2009 BOPI nr. **10/2009**

(73) Titular:

- **DAIA FLORIAN-PETRE**,
STR.CORNELIU COPOSU, BL.3, SC.2,
AP.10, TÂRGU-JIU, GJ, RO;
- **TRUȘCĂ PETRE**, STR.AURELIAN
NR.15A, DROBETA-TURNU SEVERIN, MH,
RO;
- **TIRIPLICĂ ION**, STR.HIDROCENTRALEI,
BL.B2, SC.1, AP.3, TÂRGU-JIU, GJ, RO;
- **NEMȚOIU SIMONA-GRETA**,
STR.VICTORIEI, BL.37, SC.3, ET.4, AP.14,
TÂRGU-JIU, GJ, RO

(72) Inventatori:

- **DAIA FLORIAN-PETRE**, STR.CORNELIU
COPOSU, BL.3, SC.2, AP.10, TÂRGU-JIU,
GJ, RO;
- **TRUȘCĂ PETRE**, STR.AURELIAN
NR.15A, DROBETA-TURNU SEVERIN, MH,
RO;
- **TIRIPLICĂ ION**, STR.HIDROCENTRALEI,
BL.B2, SC.1, AP.3, TÂRGU-JIU, GJ, RO;
- **NEMȚOIU SIMONA-GRETA**,
STR.VICTORIEI, BL.37, SC.3, ET.4, AP.14,
TÂRGU-JIU, GJ, RO

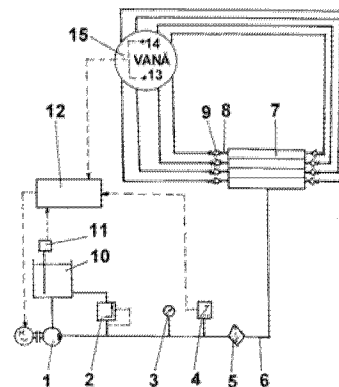
(56) Documente din stadiul tehnicii:
FR 2561352 A1

(54) INSTALAȚIE DE UNGERE AUTOMATĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o instalație de ungere automată, utilizată pentru lubrifierea fusurilor vanelor sferice și fluture, din cadrul centralelor hidroelectrice. Instalația conform invenției este alcătuită dintr-o electropompă (1) principală, încadrată între un rezervor (10) de lubrifianț și un dozator (7) progresiv, precum și un automat (12) programabil, conectat atât la electropompa (1) principală, cât și la un indicator (11) de nivel și la niște senzori (13 și 14) de poziție, montați pe brațele vanelor.

Revendicări: 2
Figuri: 1



RO 123360 B1

1 Invenția se referă la o instalație de ungere automată, utilizată pentru lubrifierea
fusurilor vanelor sferice sau fluture, în cadrul centralelor hidroelectrice.

3 Se cunoaște o instalație de ungere automată, așa cum se prezintă în cererea de
brevet **FR 2561352** din 19.03.1984, care este compusă din niște distribuitoare dozatoare de
5 lubrifiant, racordate la un grup de alimentare prevăzut cu țevi de alimentare și de retur, între
care se află un acumulator hidraulic, și care este cuplat la un rezervor principal de lubrifiant.

7 Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în ungerea automată a fusurilor
vanelor din cadrul centralelor hidroelectrice.

9 Instalația de ungere automată, conform invenției, rezolvă problema tehnică mențio-
nată, prin aceea că este alcătuită dintr-o electropompă principală, situată între rezervorul de
11 lubrifiant prevăzut cu indicator de nivel și dozatorul progresiv, dintr-un programator conectat
atât la electropompa principală, cât și la indicatorul de nivel, un releu de presiune și niște
13 senzori de poziție.

 Instalația de ungere automată, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

- 15 - are o construcție simplă;
- prezintă o siguranță mare în exploatare;
- 17 - are o fiabilitate ridicată.

 Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției, în legătură cu figura care
19 prezintă schema de principiu a instalației.

 Instalația conform invenției este alcătuită dintr-o electropompă **1** principală, încadrată
21 între un rezervor **10** de lubrifiant și un dozator **7** progresiv, precum și un automat programabil
12, conectat atât cu electropompa principală **1**, cu un indicator de nivel **11** și cu un releu **4**
23 de presiune, cât și cu niște senzori de poziție **13** și **14**, montați pe brațele unor vane **15**
sferice.

25 Între rezervorul **10** de lubrifiant și o conductă **6** de legătură a electropompei **1**
principale, cu dozatorul **7**, este realizat un by-pass care include o supapă de presiune **2**, care
27 are rolul de a regla presiunea în circuitul de ungere, pe conducta **6** fiind încadrat și un filtru
5 de presiune, care asigură reținerea impurităților din lubrifiant, precum și un manometru **3**.

29 De la dozatorul **7** progresiv la fusurile vanelor **15** sferice, lubrifiantul este trimis prin
intermediul unor conducte **8** de alimentare și al unor supape de sens **9**.

31 Controlul și monitorizarea funcționării instalației de ungere, conform invenției, se
realizează cu ajutorul unui automat programabil **12**, după un regim prestabilit.

33 La închiderea și respectiv deschiderea vanelor **15**, senzorii de poziție **13** și **14**
comandă, prin intermediul automatului programabil **12**, pornirea respectiv oprirea instalației
35 de ungere.

RO 123360 B1

Revendicări

1. Instalație de ungere automată, compusă dintr-un rezervor de lubrifianț (10) prevăzut cu un indicator de nivel (11), un dozator progresiv (7) și cu niște conducte de alimentare (8), prin care o electropompă (1) antrenează lubrifianțul, **caracterizată prin aceea că** electropompa (1) este situată între rezervorul (10) de lubrifianț și dozatorul progresiv (7) și este controlată printr-un automat programabil (12) conectat atât la electropompa principală (1), cât și la indicatorul de nivel (11), iar un releu de presiune (4) și un filtru de presiune (5) sunt montate pe conducta de legătură (6) cu dozatorul progresiv (7), pe brațele vanelor (15) fiind montati niște senzori de poziție (13 și 14) și între rezervorul (10) de lubrifianț și o conductă (6) de legătură a electropompei (1) principale cu dozatorul (7) progresiv, este realizat un by-pass, care include o supapă de presiune (2). 11
2. Instalație conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, pe conductele de alimentare (8) sunt montate niște supape de sens (9). 13

(51) Int.Cl.
F16N 7/38 (2006.01);
F16N 29/04 (2006.01);
F16N 7/00 (2006.01)

