



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2009 00621

(22) Data de depozit: 07.08.2009

(41) Data publicării cererii:
28.02.2011 BOPI nr. 2/2011

(71) Solicitant:
• CUJBĂ TIBERIU OCTAVIAN,
STR. CIPRIAN PORUMBESCU, NR. 1,
BL. 1, SC. C, AP. 3, SUCEAVA, SV, RO

(72) Inventatori:
• CUJBĂ TIBERIU OCTAVIAN,
STR. CIPRIAN PORUMBESCU, NR. 1,
BL. 1, SC. C, AP. 3, SUCEAVA, SV, RO

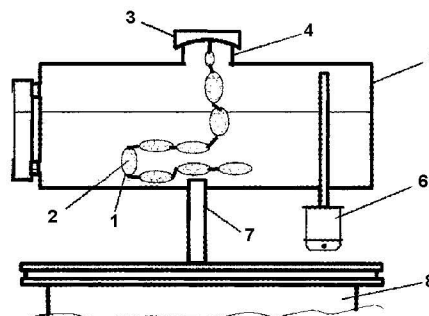
(54) GHIRLANDĂ CU SILICAGEL

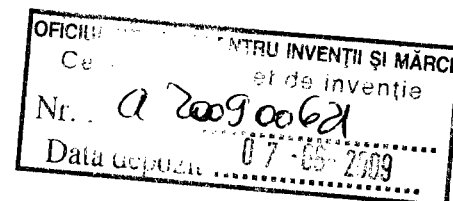
(57) Rezumat:

Invenția se referă la un dispozitiv absorbant, utilizat pentru menținerea calității uleiului electroizolant din conservatoarele transformatoarelor de putere. Dispozitivul conform invenției constă dintr-o succesiune de alveole, cu un înveliș (1) din plasă de fibră de sticlă și un miez (2) din silicagel de porozitate mare, având un capăt fixat la un capac (3) al unui orificiu (4) de vizitare al unui conservator (5), o parte a ghirlandei fiind suspendată în aer, pentru absorbția umidității, și cealaltă parte fiind scufundată în uleiul electroizolant, din care absoarbe produșii de oxidare, împiedicând pătrunderea acestora în cuva transformatorului.

Revendicări: 1

Figuri: 1





Ghirlandă cu silicagel

Invenția se referă la o ghirlandă cu silicagel utilizată ca dispozitiv absorbant în scopul menținerii calității uleiului electroizolant din conservatoarele transformatoarelor de putere.

Pentru protecția contra oxidării a uleiului electroizolante din conservatoarele transformatoarelor de putere este cunoscută o soluție (APTOV, I. S.; HOMEAKOV, M. V. *Întreținerea uleiului electroizolant* Traducere din limba rusă, București: Editura Tehnică, 1973, p.75), care impune modificarea conservatorului, prin sudarea unei guri de vizitare speciale, pentru a se putea monta caseta cu cartuș de silicagel în interiorul conservatorului. Această metodă prezintă următoarele dezavantaje:

- preț de cost ridicat;
- fiabilitate scăzută;
- procedeu complicat de recuperare a cartușului în vederea înlocuirii;
- necesită modificări importante la orificiul de vizitare al conservatorului.

Ghirlanda cu silicagel, conform invenției, înlătură aceste dezavantaje prin faptul că este fixată cu un capăt de capacul orificiului de vizitare al conservatorului, putând fi recuperată odată cu scoaterea acestuia.

Invenției prezintă următoarele avantaje:

- fiabilitate ridicată;
- preț de cost scăzut;
- simplitate în exploatare;
- nu necesită modificări ale orificiului de vizitare al conservatorului;
- reduce mult oxidarea uleiului în conservator și împiedică extinderea acestui fenomen la uleiul din cava transformatorului.

Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției în legătură cu fig.1, care reprezintă: schema de principiu a ghirlandei cu silicagel.

Ghirlanda cu silicagel , conform invenției,fig.1, este alcătuită sub forma unei succesiuni de alveole, cu un înveliș 1 realizat din plasă de fibră de sticlă, și un miez 2, format din silicagel de porozitate mare, având un capăt fixat de un capac 3, al unui orificiu de vizitare 4, al unui conservator 5. O parte a ghirlandei rămâne suspendată în aerul din conservator, absorbind umezeala, care persistă, datorită fenomenului de condens, chiar în cazul existenței unui filtru de aer cu silicagel 6. Capătul liber al ghirlandei, fiind scufundat în uleiul electroizolant, silicagelul de porozitate mare absoarbe produșii de oxidare formați ca urmare a acțiunii oxigenului din aer asupra uleiului, împiedicând astfel pătrunderea acestora printr-un tub de legătură 7 în cuva transformatorului 8.

Ghirlanda cu silicagel, conform invenției, poate fi reprodusă ori de câte ori este necesar, ceea ce constituie un argument în favoarea criteriului de aplicabilitate tehnică.

Revendicare

Ghirlandă cu silicagel, caracterizată prin aceea că, este alcătuită sub forma unei succesiuni de alveole, cu un înveliș (1) realizat din plasă de fibră de sticlă, și un miez (2), format din silicagel de porozitate mare, având un capăt fixat de un capac (3), al unui orificiu de vizitare (4), al unui conservator (5), o parte a ghirlandei rămâne suspendată în aerul din conservator, absorbind umezeala, care persistă, datorită fenomenului de condens, chiar în cazul existenței unui filtru de aer cu silicagel (6), iar capătul liber al ghirlandei, fiind scufundat în uleiul electroizolant, silicagelul de porozitate mare absoarbe produșii de oxidare împiedicând astfel pătrunderea acestora printr-un tub de legătură (7) în cuva transformatorului (8).

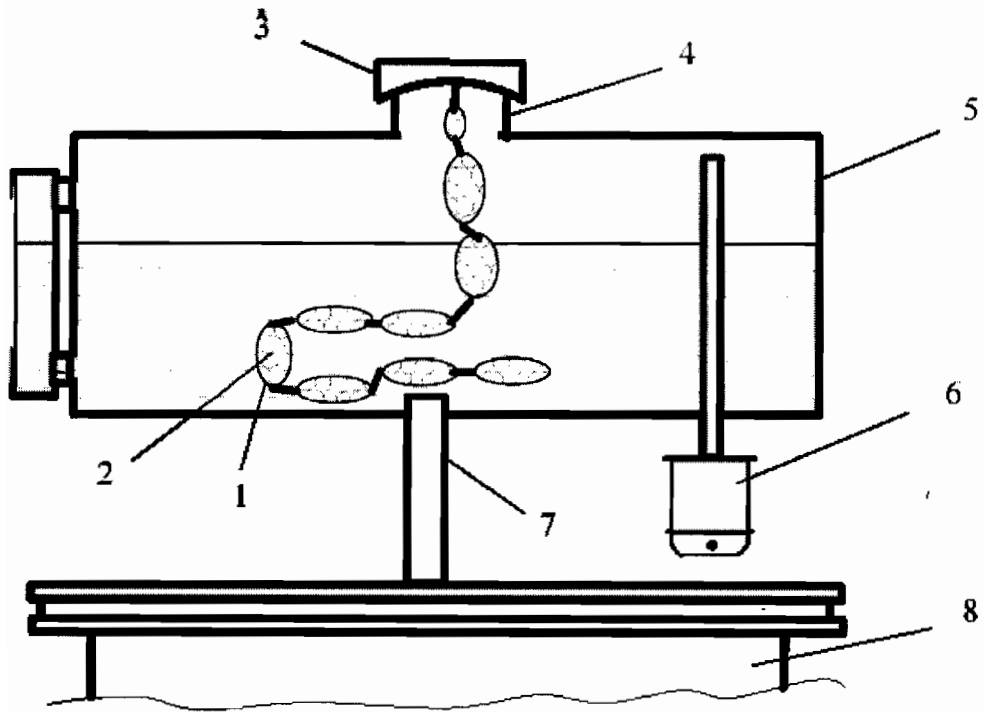


Fig.1