



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2009 00625

(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

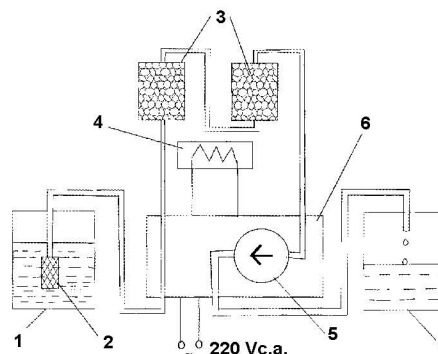
(72) Inventatori:
• CUJBĂ TIBERIU OCTAVIAN,
STR. CIPRIAN PORUMBESCU, NR. 1,
BL. 1, SC. C, AP. 3, SUCEAVA, SV, RO

(54) INSTALAȚIE PENTRU REGENERAREA ULEIULUI
ELECTROIZOLANT

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o instalație pentru regenerarea uleiului electroizolant uzat. Instalația conform invenției este alcătuită dintr-un rezervor (1) pentru ulei uzat, în care este scufundat un filtru (2) grosier, cu rol de a reține macroparticulele și nămolul, un schimbător (3) de ioni cu două trepte, un încălzitor (4) termostatat, pentru scăderea viscozității uleiului, o pompă (5) care asigură circulația uleiului, și un rezervor (7) pentru colectarea uleiului regenerat.

Revendicări: 1
Figuri: 1



Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



12

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
Cerere de brevet de invenție
Nr. ... 200900625 ...
Data depozit ... 07.08.2009 ...

Instalație pentru regenerarea uleiului electroizolant

Invenția se referă la o instalație pentru regenerarea uleiului electroizolant, uzat, evacuat din aparatele electrice.

În scopul regenerării uleiului electroizolant uzat este cunoscută o instalație (APTOV, I. S.; HOMEAKOV, M. V. *Întreținerea uleiului electroizolant* Traducere din limba rusă, București: Editura Tehnică, 1973, p.68), utilizată în cadrul atelierelor de reparații sau în cadrul gospodăriilor de ulei din întreprinderi, având următoarele dezavantaje:

- timp de lucru prelungit, datorită necesității unei perioade inițiale de decantare a uleiului uzat;
- consum de energie electrică suplimentar, fiind necesare mai multe cicluri de regenerare pentru a se obține ulei purificat în suficientă măsură.

Instalația pentru regenerarea uleiului electroizolant, conform invenției, înlătură aceste dezavantaje având în componență un filtru grosier și un schimbător de ioni în două trepte.

Invenția prezintă următoarele avantaje:

- fiabilitate ridicată;
- preț de cost redus;
- productivitate mare, deoarece este necesar doar un singur ciclu de regenerare pentru a se obține ulei purificat în suficientă măsură;

Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției în legătură cu fig.1, care reprezintă schema de principiu a instalației pentru regenerarea uleiului electroizolant

Instalația pentru regenerarea uleiului electroizolant, conform invenției, fig.1, este alcătuită dintr-un rezervor pentru ulei uzat 1, în care este scufundat un filtru grosier 2, având rolul de a reține macroparticulele și nămolul, după care, pentru a se obține purificarea necesară, uleiul

este trecut printr-un schimbător de ioni cu două trepte 3, creșterea temperaturii necesară pentru scăderii vâscozității fiind asigurată de un încălzitor termostatat 4, circulația uleiului fiind determinată de o pompă pentru lichide inflamabile 5, partea electrică a instalației fiind grupată într-un bloc de alimentare și comandă 6, iar la sfârșitul ciclului, într-un rezervor etanș 7, se colectează uleiul regenerat.

Instalația pentru regenerarea uleiului electroizolant, conform invenției, poate fi reprodusă, în aceleași condiții, ori de câte ori este necesar, ceea ce constituie un argument în favoarea criteriului de aplicabilitate tehnică.

Revendicare

Instalație pentru regenerarea uleiului electroizolant, caracterizată prin aceea că, este alcătuită dintr-un rezervor pentru ulei uzat (1), în care este scufundat un filtru grosier (2), având rolul de a reține macroparticulele și nămolul, după care, pentru a se obține purificarea necesară, uleiul este trecut printr-un schimbător de ioni cu două trepte (3), creșterea temperaturii necesară pentru scăderii vâscozității fiind asigurată de un încălzitor termostatat (4), circulația uleiului fiind determinată de o pompă pentru lichide inflamabile (5), partea electrică a instalației fiind grupată într-un bloc de alimentare și comandă (6), iar la sfârșitul ciclului, într-un rezervor etanș (7), se colectează uleiul regenerat.

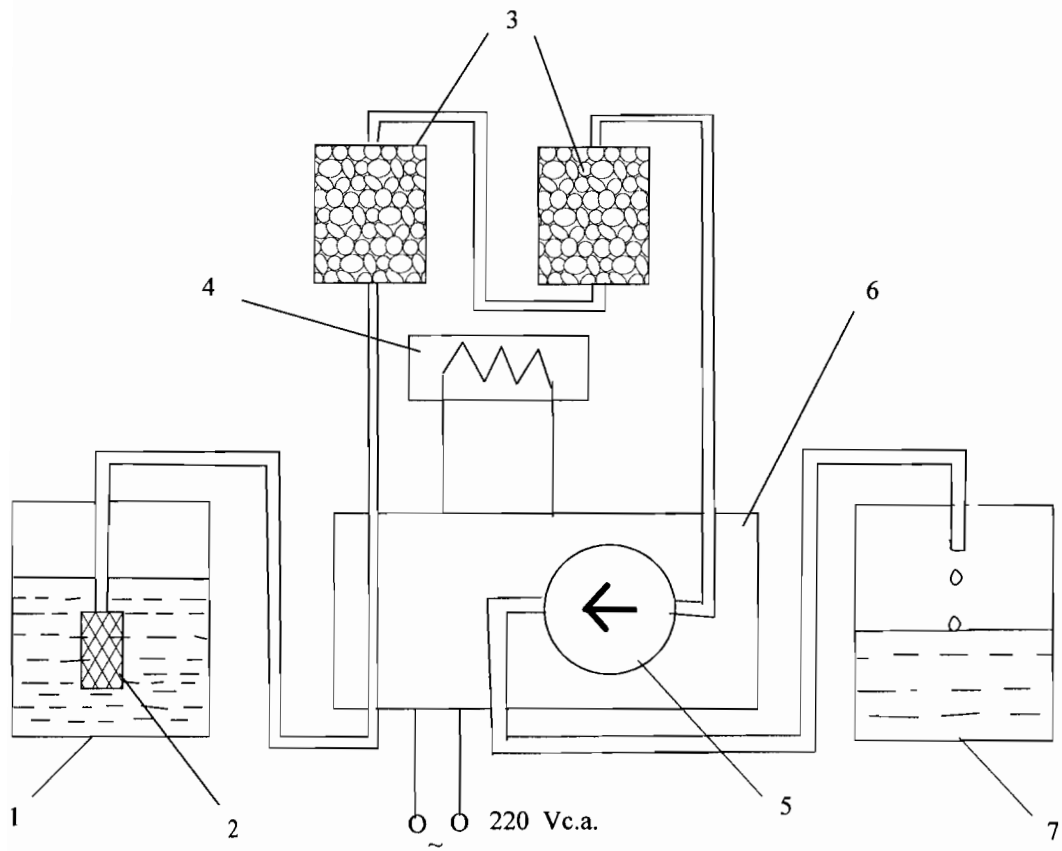


Fig.1