



MD 1437 G2

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) 1437⁽¹³⁾ G2
(51) Int. Cl.⁷: H 01 F 29/10,
30/04, 38/08

(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. depozit: 99-0032

(22) Data depozit: 1998.12.29

(43) Data publicării hotărârii de
acordare a brevetului pe
răspunderea solicitantului:

2000.03.31, BOPI nr. 3/2000

(71) Solicitanți: Intreprinderea de Transporturi și Expediții "CFM-Expediție", MD; Institutul de Fizică Aplicată al Academiei de Științe a Republicii Moldova, MD; Secția Moldovenească a Academiei Inginerești Internaționale, MD

(72) Inventatori: Safronov Ion, MD; Fateev Vladislav, MD; Țurcan Ilie, MD; Semenciuc Alexandru, MD

(73) Titulari: Intreprinderea de Transporturi și Expediții "CFM-Expediție", MD; Institutul de Fizică Aplicată al Academiei de Științe a Republicii Moldova, MD; Secția Moldovenească a Academiei Inginerești Internaționale, MD

(54) Transformator cu disipație înaltă

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la electrotehnică și poate fi utilizată în lucrări de sudare, instalații de redresare și în alte cazuri unde este necesară limitarea curentului de sarcină.

Transformatorul cu disipație înaltă cu înfășurări primară și secundară, element de reglare a fluxului de disipație conține adăugător, cel puțin, două înfășurări secundare, fiecare din ele fiind cuprinsă de un conductor magnetic individual de disipație, la polurile cărui este amplasat elementul de reglare a

2
fluxului de disipație, executat ca o garnitură din material dielectric.

Rezultatul constă în posibilitatea obținerii curentului necesar.

Revendicări: 1

Figuri: 2

5

10

MD 1437 G2

MD 1437 G2

3

Descriere:

Invenția se referă la electrotehnică și poate fi utilizată în lucrări de sudare, instalații de redresare și în alte cazuri în care este necesară limitarea curentului de sarcină.

5 Sunt cunoscute transformatoare cu disipație înaltă conținând mai multe înfășurări secundare cu inductanța fixată de disipație [1].

Sunt, de asemenea, cunoscute transformatoare cu disipație înaltă cu înfășurări primară și secundară reglată prin intermediul înfășurărilor mobile sau al șuntului magnetic [2].

10 Dezavantajul primelor transformatoare este imposibilitatea reglării inductanței de disipație, iar al celorlalte faptul că conțin numai o înfășurare secundară.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție este elaborarea unui transformator cu disipație înaltă reglabilă cu câteva înfășurări secundare, inductanța de disipație a fiecăreia fiind reglabilă independent de celelalte.

15 Problema pusă se rezolvă prin aceea că transformatorul conține câteva înfășurări secundare, element de reglare a fluxului de disipație, fiecare fiind cuprinsă de un conductor magnetic individual de disipație, la polurile căruia este amplasat elementul de reglare a fluxului de disipație, executat ca o garnitură din material dielectric.

Elaborarea transformatorului cu disipație înaltă conținând câteva înfășurări secundare cuprinse cu câte un conductor magnetic individual face posibil de a obține reglarea independentă a inductanței de disipație a fiecăreia din înfășurările secundare.

20 Rezultatul constă în posibilitatea obținerii curentului necesar.

Invenția se explică prin desenele din fig. 1, 2, care reprezintă respectiv secțiunea transversală și secțiunea longitudinală a transformatorului.

25 Transformatorul (fig. 1) conține înfășurarea primară 1 și câteva înfășurări 2, înfășurate pe un conductor magnetic principal 3. Fiecare din înfășurările secundare 2 este cuprinsă de un conductor magnetic individual auxiliar 4 care servește pentru generarea disipației înalte. Inductanța ultimului se reglează prin schimbarea grosimii dielectrice nemagnetice 5.

30 În procesul funcționării transformatorului fluxul magnetic ce curge prin conductorul magnetic principal 3 este cuprins de înfășurarea primară și toate cele secundare ale transformatorului, iar fluxurile care trec prin conductoarele magnetice individuale auxiliare 4 sunt cuprinse doar de înfășurările corespunzătoare. De aceea schimbarea garniturii 5 a unei înfășurări secundare nu influențează asupra fluxurilor celorlalte.

(57) Revendicare:

35 Transformator cu disipație înaltă ce conține înfășurări primară și secundară, element de reglare a fluxului de disipație, **caracterizat prin aceea că** transformatorul adăugător conține cel puțin două înfășurări secundare, fiecare din ele fiind cuprinsă de un conductor magnetic individual de disipație, la polurile căruia este amplasat elementul de reglare a fluxului de disipație, executat ca o garnitură din material dielectric.

40

(56) Referințe bibliografice:

1. Добында И. В., Парамонов А. М., Семенчук А. В., Фурсов С. П. Источники питания для электроискрового легирования. Кишинев, Штиинца, 1983, 140 с.
2. Загс М. И., Каганский В. А., Печенин А. А. Трансформаторы для электродуговой сварки.- Л., Энергоатомиздат, 1988, 136 с.

Șef secție: COZMA Valeriu

Examinator: SĂU Tatiana

Redactor: ANDRIUȚĂ Victoria

MD 1437 G2

4

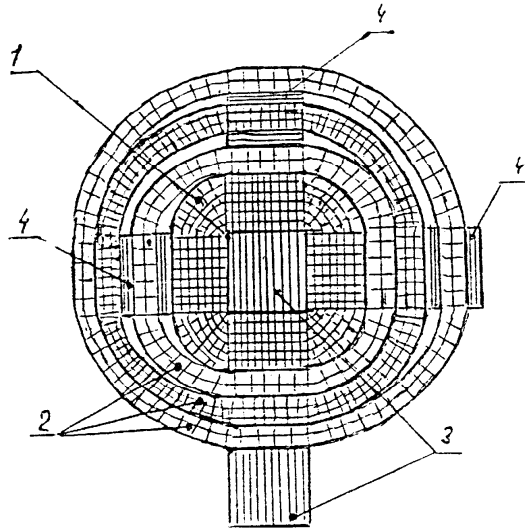


Fig. 1

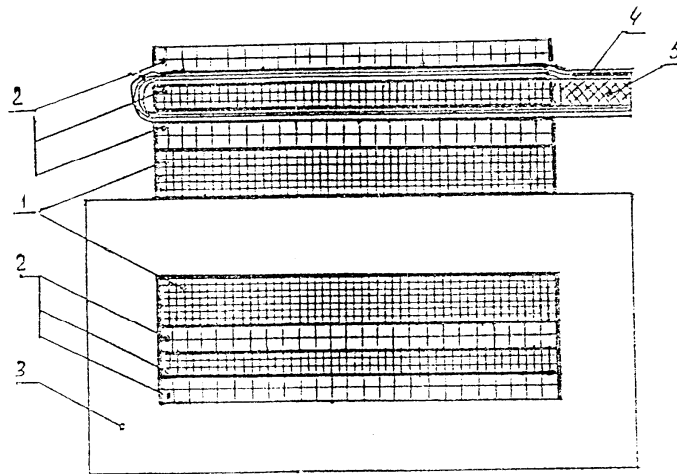


Fig. 2