

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2013 00196

(22) Data de depozit: 04.03.2013

(41) Data publicării cererii:
28.11.2014 BOPI nr. 11/2014

(71) Solicitant:
• PRISACARIU ILIE, STR. LUCEAFĂRULUI
NR. 12, BL. E58, SC. B, ET.3, AP. 14,
SUCEAVA, SV, RO;
• CHIVU OANA, STR. BAIA DE ARIEȘ
NR. 3, BL. 5B, SC. 2, AP. 70, SETOR 6,
BUCUREȘTI, B, RO

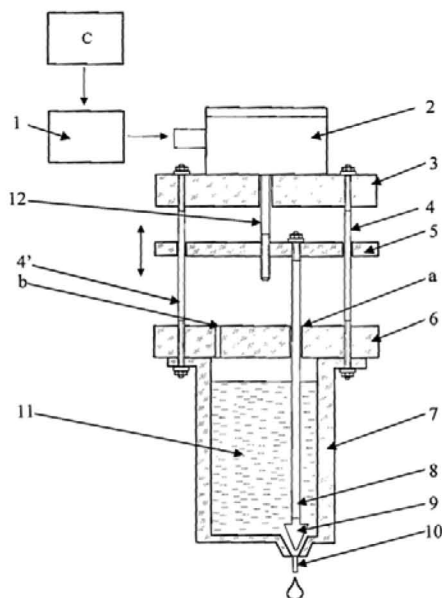
(72) Inventatori:
• PRISACARIU ILIE, STR. LUCEAFĂRULUI
NR. 12, BL. E58, SC. B, ET.3, AP. 14,
SUCEAVA, SV, RO;
• CHIVU OANA, STR. BAIA DE ARIEȘ
NR. 3, BL. 5B, SC. 2, AP. 70, SETOR 6,
BUCUREȘTI, B, RO

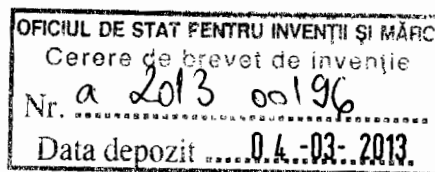
(54) DISPOZITIV DE PICURARE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un dispozitiv de picurare, realizat în scopul obținerii unui interval de picurare adecvat, dintre o succesiune de picături, dispozitivul fiind folosit pentru determinarea indicelui de rezistență a curenților de scurgere pe suprafață. Dispozitivul conform invenției este constituit dintr-un recipient (7) cilindric, în care este stocat un lichid (11) de probă, care este prevăzut, la partea inferioară, cu un orificiu (10) de picurare obturat cu ajutorul unei tije (8) cu terminație (9) conică, acționată prin intermediul unui ghidaj liniar, realizat dintr-o placă (5) și niște elemente (4 și 4''), placa (5) fiind cuplată la axul (12) motorului (2) piezoelectric, conectat la un calculatorul (C), iar deplasarea cu precizie micrometrică, pe direcție verticală, a tije (8) permite deschiderea orificiului (10) și eliminarea unei picături, obținându-se astfel un reglaj fin pentru intervalul de picurare.

Revendicări: 1
Figuri: 1





Dispozitiv de picurare

Dispozitivul conform invenției este folosit pentru a realiza intervalul de picurare dintre o succesiune de picături utilizat pentru determinarea indicelui de rezistență la curenți de scurgere pe suprafața materialelor electroizolante.

În scopul obținerii unui interval de picurare adecvat dintre o succesiune de picături folosită pentru determinarea indicelui de rezistență la curenți de scurgere pe suprafață, este cunoscută o soluție (Institutul Roman de standardizare, STAS 6205-86. *Materiale electroizolante solide. Metodă pentru determinarea indicelui de rezistență la curenți de scurgere pe suprafață.* București: Editura Tehnică, 1986) în care se prezintă un dispozitiv de picurare constituit dintr-un recipient cilindric în care se află stocată o soluție electrolică și care este prevăzut la partea inferioară cu un orificiu obturat de un ventil acționat periodic prin intermediul unui electromagnet plasat la partea superioară a dispozitivului.

Soluția descrisă prezintă dezavantajul că este complicată din punct de vedere a realizării practice și costisitoare.

Dispozitivul conform invenției înlătură dezavantajele menționate anterior, prin aceea că, este constituit, în principal, dintr-un cilindru în care este stocat lichidul de probă și care este prevăzut partea inferioară cu un orificiu de evacuare obturat cu ajutorul unei tije cu terminație conică acționată prin intermediul unui motor piezoelectric ultrasonic cu unda progresivă.

Invenția prezintă următoarele avantaje:

- precizia intervalului de picurare;
- simplitate constructivă;
- extinderea posibilităților de utilizare.

Se dă în continuare un exemplu de realizare în legătură cu figura 1 care reprezintă o secțiune longitudinală prin dispozitiv.

Dispozitivul conform invenției, este constituit dintr-un recipient cilindric 7 în care este stocat un lichid de probă 11 și care este prevăzut la partea inferioară cu un orificiu 10. Orificiul 10 este obturat cu ajutorul unei piese conice 9 aflată în prelungirea unei tije de acționare 8.

Tija de acționare este fixată prin intermediul terminației filetate de placa 5, acționata prin intermediul unui ghidaj liniar realizat din elementele 4, 4' acționat la randul sau de către axul cu terminatie filetata 12 al motorului piezoelectric ultrasonic cu unda progresiva 2. Placa suport 6, dispusa la partea superioară a recipientului este prevăzuta cu o cavitate cilindrică „a” în care se deplasează tija de acționare 8 și cu o cavitate cilindrica „b” necesara umplerii cu lichid de probă.

Dispozitivul de comandă 1 al motorului piezoelectric ultrasonic rotativ cu undă progresivă 2 este conectat la un calculator *C* iar prin comanda acestuia în regim de funcționare pas cu pas, se obține acționarea pe direcție verticală (cu precizie micrometrică) a tijeii cu piesă conică și care determină deschiderea orificiului și eliminarea unei picături. În acest mod, se poate obține un reglaj fin cu privire la intervalul de picurare dorit.

Dispozitivul descris poate fi reprodus cu aceleași performanțe și caracteristici ori de câte ori este necesar fapt care poate constitui un argument în favoarea respectării criteriului de aplicabilitate industrială.

Revendicare

Dispozitiv de picurare, caracterizat prin aceea că este alcătuit, în principal dintr-un recipient recipient cilindric (7) în care este stocat un lichid de probă (11) și care este prevăzut la partea inferioară cu un orificiu de picurare (10) obturat cu ajutorul unei tije (8) cu terminație conică (9) acționată prin intermediul unui ghidaj liniar realizat din placa 5 și elementele (4), (4') cuplata la axul 12 al motorului piezoelectric (2) conectat la un calculator (C) iar deplasarea pe direcție verticală a tije cu precizie micrometrică permite deschiderea orificiului (10) și eliminarea unei picături obținându-se un reglaj fin pentru intervalul de picurare.

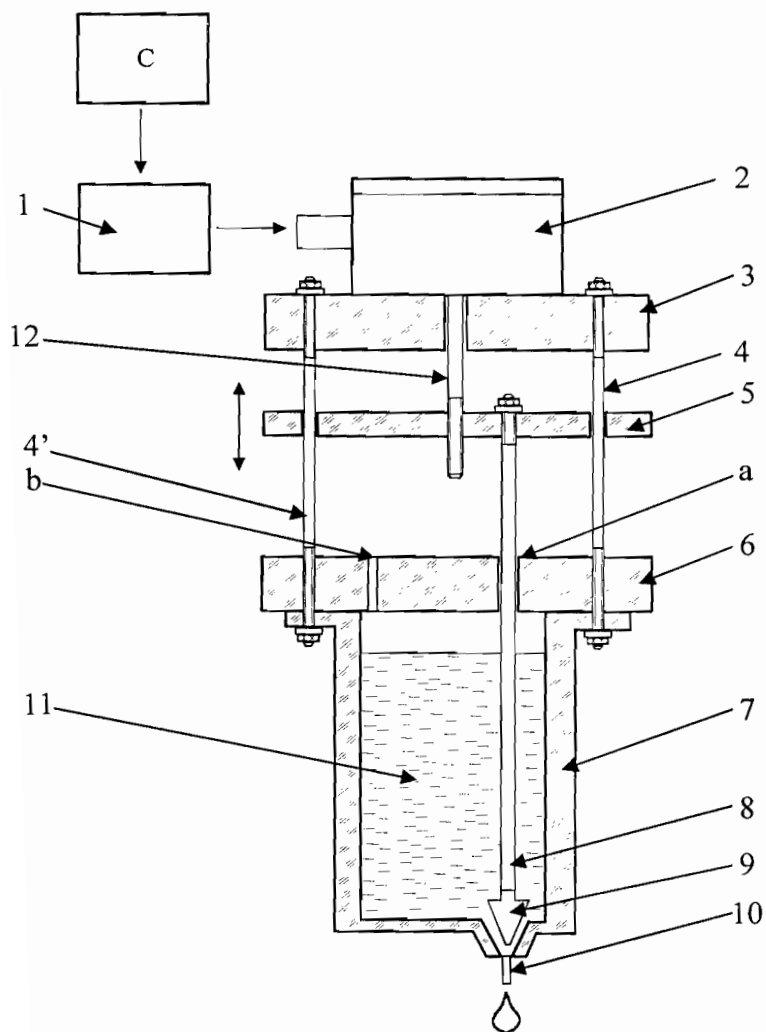


Figura 1.