



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2016 00253**

(22) Data de depozit: **08/04/2016**

(41) Data publicării cererii:  
**30/10/2017** BOPI nr. **10/2017**

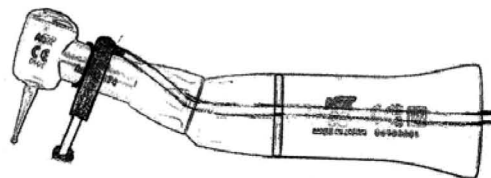
(71) Solicitant:  
• **VASILOIU FLORIAN EMIL, STR. ROZNOV  
NR. 71, CRAIOVA, DJ, RO**

(72) Inventatori:  
• **VASILOIU FLORIAN EMIL, STR. ROZNOV  
NR. 71, CRAIOVA, DJ, RO**

### (54) **CONTROLER PENTRU PROGRESIA ACELOR ENDODONTICE ÎN CANALUL DENTAR**

#### (57) Rezumat:

Invenția se referă la un controler utilizat pentru progresia controlată a acelor endodontice în canalul dentar, având ca scop să ajute medicul în tratarea corectă a canalelor dentare, minimizând riscul de înșurubare și de rupere a acelor în interiorul canalului dentar. Controlerul conform invenției este constituit dintr-un opritor retractil, telescopic, al cărui capăt liber se fixează pe dinte ca un opritor de înaintare, o unitate de comandă are rolul de a retrage în mod controlat sistemul telescopic hidraulic, atât ca viteză, cât și ca distanță, permițând acului să înainteze pe măsură ce acesta este retras, astfel încât se poate calcula un raport optim între viteza de rotație a acului și viteza de înaintare a acestuia.



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).



## Descriere

### Controler pentru progresia acelor endodontice in canalul dentar

Scopul aparatului este sa ajute medicul stomatolog in tratarea corecta a canalelor dentare minimizand riscul de a rupe acele endodontice in timpul tratamentului.

Controlul progresiei acului in canalul dentar doar cu mana este destul de nesigur fiind vorba de deplasari mici in esenta de ordinul milimetrilor sau chiar mai mici.

Aparatul se compune din urmatoarele:

- Un mic sistem hidraulic telescopic care se monteaza pe gatul piesei contraunghi cu rolul de opritor
- Un furtun de legatura intre sistemul hidraulic si unitatea de comanda
- Unitatea de comanda a sistemului hidraulic : contine un cilindru cu piston( in care se afla lichid hidraulic) care se misca controlat de un motor cu comanda numerica, si o unitate de calcul

Modul de functionare:

- aparatul are scopul de a se opune tendintei de insurubare a acului in canal prin controlarea precisa a progresiei pe care acesta o are in profunzimea canalului.
- Capatul liber al sistemului hidraulic telescopic se fixeaza pe dinte ca un opritor de inaintare, motorul incepe sa invarteasca acul si acesta incepe sa frezeze in interiorul dintelui avand tendinta de a trage mana medicului catre interiorul canalului in momentul in care se angreneaza mai tare intre pereti.
- Unitatea de comanda are rolul de a retrage in mod controlat sistemul telescopic hidraulic, atat ca viteza cat si ca distanta, permitand acului sa inainteze pe masura ce acesta este retras.
- Se obtine astfel o inaintare optima a acului putandu-se face un raport optim calculat intre viteza de rotatie a acului si viteza de inaintare a acului.

## Revendicari

Controler pentru progresia acelor endodontice in canalul dentar

Folosirea unui opritor retractil, telescopic, controlat electronic in vederea avansarii verticale pas cu pas in canalul dentar a acelor rotative endodontice

FIG. Nr. 1

