



(12)

## BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2011 00313**

(22) Data de depozit: **07.04.2011**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30.04.2013** BOPI nr. **4/2013**

(41) Data publicării cererii:  
**30.09.2011** BOPI nr. **9/2011**

(73) Titular:  
• **SMĂRÂNDESCU DRAGOȘ-CORNELIU,**  
*STR.BANUL DUMITRACHE NR.33,*  
*SECTOR 2, BUCUREȘTI, B, RO*

(72) Inventatori:  
• **SMĂRÂNDESCU DRAGOȘ-CORNELIU,**  
*STR.BANUL DUMITRACHE NR.33,*  
*SECTOR 2, BUCUREȘTI, B, RO*

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
**EP 0547181 B1; US 2008/0153063 A1;**  
**FR 2937242 A1; US 5678997**

(54) **SISTEM SPECIAL DE SPRIJIN ȘI DE MENȚINERE PENTRU  
PROTEZE SCHELETIZATE**



# RO 126634 B1

- 1 Inventția se referă la un sistem special de sprijin și menținere a protezelor dentare,  
scheletizate, pe câmpul protetic.
- 3 Sistemele speciale existente, cu excepția magneților, au o parte fixă, rigidă, de care  
este ancorată - rigid sau amortizat - partea mobilizabilă. Exemple: capse (Rhein 83,  
5 Bredent), culise (Rhein 83, Bredent, New Ancorvis), cilindri de fricțiune Mini Reg (New  
Ancorvis), balamale amortizate (New Ancorvis) și magneți (Dyna, Steco, Aichi Steel).
- 7 Se mai cunoaște o structură specială de sprijin și menținere a protezelor dentare  
(EP 0547181 B1), constând într-o asamblare de tip nut și feder, având în compunere un  
9 element cu locaș prevăzut pe dintele stâlp, pentru inserarea unui știft aflat în legătură cu  
dintele mobilizabil, știft având configurația unei clepsidre și fiind compus dintr-un corp  
11 prevăzut la vârf cu o depresiune semisferică, care se continuă în lateral cu un prag opritor.
- Sistemele actuale de sprijin și menținere a protezelor dentare ridică următoarele probleme:
- 13 - bascularea protezei mobilizabile, mai ales peste anumite limite, transmite forțe  
disortodontice dinților stâlpi;
- 15 - dimensiunea mare a sistemelor afectează fizionomia și impune limite în multe cazuri  
clinice;
- 17 - costul multor sisteme este ridicat.
- Problema tehnică, pe care o rezolvă invenția, constă în realizarea unui sistem special  
19 de sprijin și de menținere, pentru proteze scheletizate, care permite înlocuirea facilă a  
acestuia, fără a necesita participarea laboratorului de tehnică dentară.
- 21 Sistemul special de sprijin și de menținere, pentru proteze scheletizate, de tip  
fricțional și vacuumatic, cuprinzând un dispozitiv radicular sau coronar de fixare pe un dinte  
23 stâlp, prevăzut cu un locaș pentru inserarea unui element flexibil, rezolvă problema tehnică  
și înlătură dezavantajele menționate, prin aceea că elementul flexibil are o parte de fixare,  
25 cu configurația unui cilindru turtit și dimensiuni adecvate pentru inserarea în locașul  
dispozitivului radicular sau coronar, o parte activă, de forma unei prisme dreptunghiulare cu  
27 baza lărgită și prevăzută la vârf cu o depresiune semisferică, pentru fixarea prin fricțiune și  
vacuum a protezei scheletizate, și o parte de joncțiune care face legătura între partea activă  
29 și partea de fixare ale elementului flexibil.
- Sistemul special de sprijin și de menținere, pentru proteze scheletizate, care face  
31 obiectul prezentei invenții, are următoarele avantaje:
- asupra dintelui stâlp, se transmit forțe situate în ax sau foarte aproape de acesta;
- 33 - amortizează mișcarea de înfundare în sens vertical, prin intermediul bazei  
sistemului;
- 35 - are durată de utilizare mare, datorită suprafeței mari de fricțiune și absenței  
retentivităților;
- 37 - menținerea protezei mobilizabile este îmbunătățită atât datorită fricțiunii directe, cât  
și depresiunii de vacuum;
- 39 - mișcarea de basculare a protezei nu transmite forțe disortodontice dinților stâlpi,  
indiferent de gradul de resorbție al crestei osoase terminale;
- 41 - dimensiunea redusă permite restaurarea fizionomică facilă a dintelui ce include  
sistemul special.
- 43 Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a unui sistem special de sprijin, pentru  
proteze scheletizate, conform invenției, în legătură și cu fig. 1...3, care reprezintă:
- 45 - fig. 1, vederi în perspectivă, respectiv, laterală și frontală, a elementului flexibil din  
alcătuirea sistemului special, conform invenției;
- 47 - fig. 2, vedere în secțiune transversală a elementului flexibil din fig. 1, dispus  
supraradicular;

# RO 126634 B1

- fig. 3, vedere în secțiune transversală a elementului flexibil din fig. 1, dispus proximal. 1
- Sistemul propriu-zis (fig. 1) este constituit dintr-un ansamblu de tip fricțional și vacuumatic, alcătuit dintr-un element flexibil și un dispozitiv radicular sau coronar, metalic, de fixare pe un dinte stâlp, prevăzut cu un locaș pentru inserarea elementului flexibil. 3 5
- Elementul flexibil are o parte de fixare **1**, în formă de cilindru turtit, care se inserează în locașul prevăzut în dispozitivul radicular sau coronar, fixat pe dintele stâlp. De asemenea, mai are o parte activă **3**, în formă de "Tour Eiffel", o prismă dreptunghiulară în partea superioară, terminată cu o bază lărgită, în chanfrein; la vârf, este prevăzut cu un orificiu **4**, în formă semisferică (depresiune de vacuum). Partea activă **3** realizează fricțiunea cu locașul prevăzut în dintele mobilizabil ce ascunde sistemul special, locaș realizat după tehnica clasică (machetare din rășină calcinabilă, turnare și ceramizarea componentelor fizionomice). 7 9 11
- Joncțiunea între partea activă **3** și cea de fixare **1** este realizată printr-o parte de joncțiune **2**, în formă de prismă dreptunghiulară. 13
- Sistemul special, descris mai sus, este lipsit de elemente rigide în partea fixă și se poate dispune atât supraradicular (fig. 2), cât și proximal (fig. 3). Se poate realiza industrial, din nylon, prin injectare în matrice. 15 17

# RO 126634 B1

## Revendicări

1

3

5

7

9

11

1. Sistem special de sprijin și de menținere, pentru proteze scheletizate, de tip fricțional și vacuumatic, cuprinzând un dispozitiv radicular sau coronar de fixare pe un dinte stâlp, prevăzut cu un locaș pentru inserarea unui element flexibil, **caracterizat prin aceea că** elementul flexibil are o parte de fixare (1), cu configurația unui cilindru turtit și dimensiuni adecvate pentru inserarea în locașul dispozitivului radicular sau coronar, o parte activă (3), de forma unei prisme dreptunghiulare cu baza lărgită și prevăzută la vârf cu o depresiune semisferică (4), pentru fixarea prin fricțiune și vacuum a protezei scheletizate, și o parte de joncțiune (2) care face legătura între partea activă (3) și partea de fixare (1) ale elementului flexibil.

13

2. Sistem special de sprijin și de menținere, pentru proteze scheletizate, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** nu are elemente rigide în partea fixă.

(51) Int.Cl.  
A61C 13/225 (2006.01);  
A61C 13/12 (2006.01);  
A61C 8/00 (2006.01)

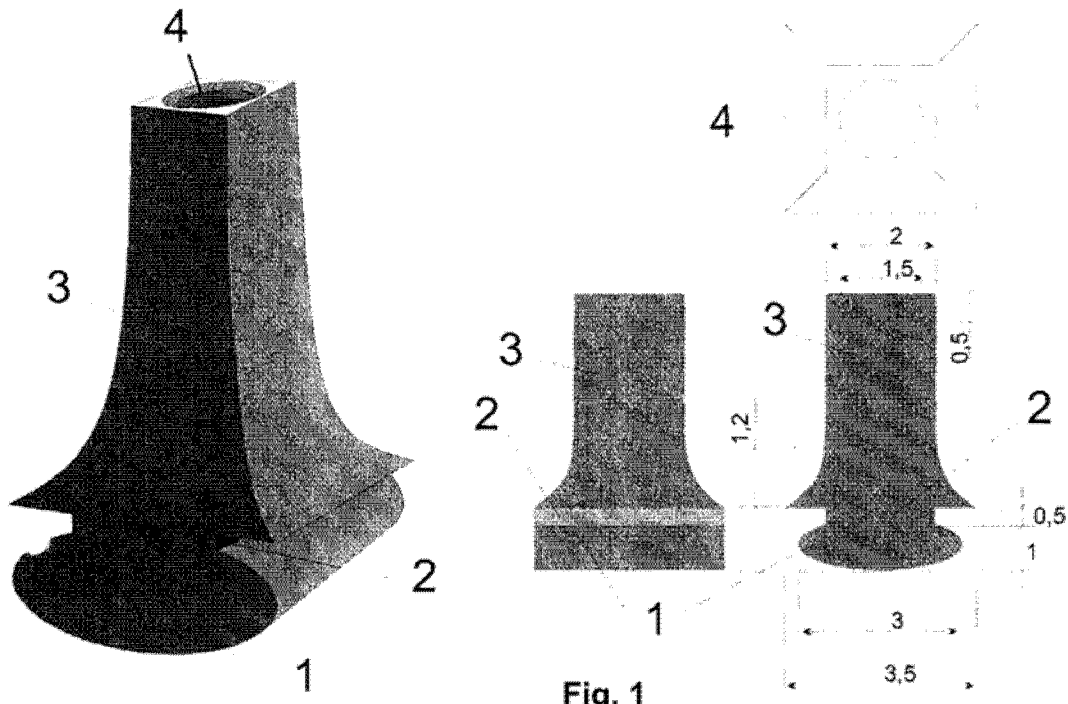


Fig. 1

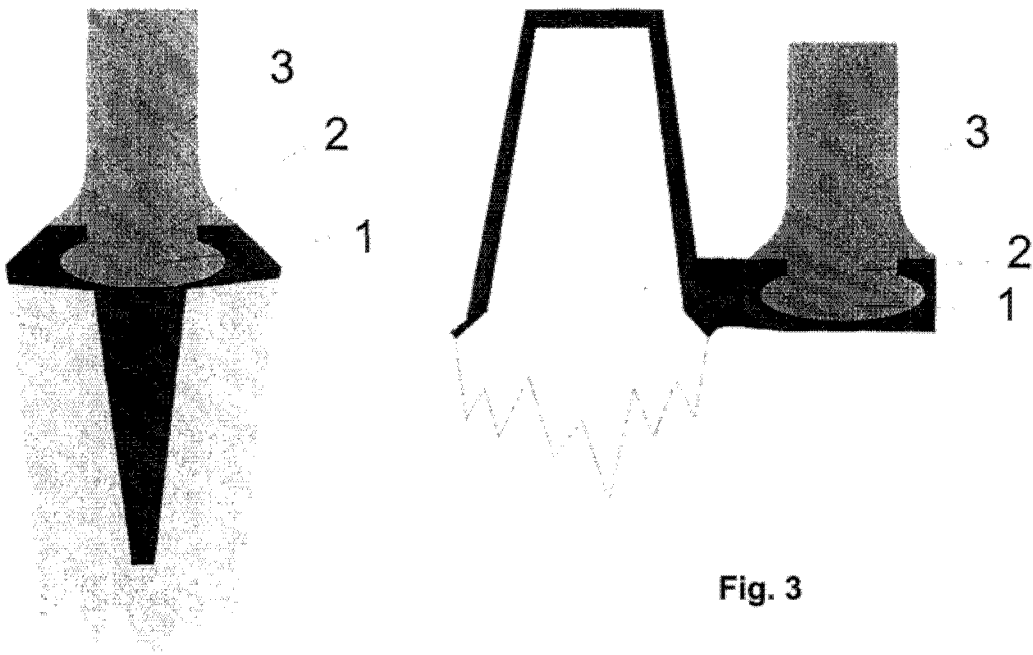


Fig. 2

Fig. 3

