



MD 2603 G2 2004.11.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **2603** ⁽¹³⁾ **G2**
(51) **Int. Cl.⁷**: A 61 C 13/00, 13/003,
13/225

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. depozit: a 2004 0151 (22) Data depozit: 2004.06.17	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2004.11.30, BOPI nr. 11/2004
(71) Solicitant: FALA Valeriu, MD (72) Inventator: FALA Valeriu, MD (73) Titular: FALA Valeriu, MD	

(54) **Procedeu de confecționare a punților dentare cu utilizarea suporturilor implantate**

(57) **Rezumat:**

1
Invenția se referă la medicină, și anume la stomatologia ortopedică și poate fi utilizată la tratarea bolnavilor cu defecte ale arcadei dentare de diferită localizare.

Esența invenției constă în aceea că se execută o amprentă, se introduc în amprentă analogurile implanturilor, se toarnă un model, se înșurubează tuburi plastice în analogurile implanturilor pe model. Apoi se secționează tuburile conform formei arcadei dentare formate și înălțimii ocluziei dentare. Se modelează o proteză din ceară, se separă modelul din ceară în segmente corespunzătoare implan-

2
5 turilor, se înlocuiește ceara cu metal. Apoi segmentele punții dentare, după instalarea lor pe implanturile modelului, se unesc între ele cu ajutorul sudurii reci. Se acoperă proteza cu ceramică sau material compozițional, sau alt material decorativ. Proteza confecționată se fixează în maxilar, iar orificiile tehnologice din materialul protezei se astupă cu material pentru plombare.

10
Revendicări: 1
Figuri: 2

MD 2603 G2 2004.11.30

MD 2603 G2 2004.11.30

3

Descriere:

Invenția se referă la medicină, și anume la stomatologia ortopedică și poate fi utilizată la tratarea bolnavilor cu defecte ale arcadei dentare de diferită localizare.

5 Este cunoscut un procedeu de confecționare a punților dentare cu utilizarea suporturilor implantate care constă în aceea că pe implanturile proeminente se îmbracă pesare amprentare și se fixează cu un șurub. Se execută amprenta, apoi în ea se introduc analogi ai implanturilor. Pesarele amprentare se înlocuiesc cu pesare metalice de sprijin. Se modelează o punte dentară din ceară. Ceara se înlocuiește cu material Dental D. Proteza confecționată se fixează în maxilare, pesarele de sprijin se înșurubează în implanturile corespunzătoare. Capul șurubului se acoperă cu o garnitură izolantă. 10 Orificiile tehnologice din materialul protezei, din partea suprafeței masticatoare, se astupă cu material pentru plombare [1].

Dezavantajul procedurii cunoscut constă în utilizarea limitată a acestuia. Procedul dat poate fi utilizat numai pentru tratarea bolnavilor cu edentație parțială, nu mai mult de 2 dinți la rând. La 15 utilizarea procedurii indicat pentru crearea punții dentare, instalate pe 3 și mai multe implanturi, se mărește probabilitatea apariției erorii în construcția ei din cauza tasării metalului după turnare la înlocuirea modelului din ceară cu cel metalic.

Este cunoscut de asemenea un procedeu de confecționare a punților dentare cu utilizarea 20 suporturilor implantate care constă în aceea că se execută amprenta, se introduc în amprentă analogi ai implanturilor, se toarnă modelul, se înșurubează tuburi plastice în analogii implanturilor pe model. Apoi, folosind temperatură înaltă, tuburile se încovoie în direcția necesară conform formei arcadei dentare, după care se secționează părțile tuburilor plastice ce depășesc înălțimea arcadei dentare. Se modelează o proteză din ceară, se înlocuiește ceara cu metal, apoi se secționează pedunculile punții dentare executate și se înlocuiesc cu peduncule standard cu ajutorul sudurii reci. Proteza se acoperă cu 25 ceramică sau material compozițional, sau alt material decorativ. Proteza executată se fixează în maxilare, iar orificiile tehnologice din materialul protezei, din partea suprafeței masticatoare, se astupă cu material pentru plombare [2].

Înlocuirea cerii cu metal se produce prin turnarea acesteia. Orice turnare produce tasare, care conduce la apariția tensiunii punții dentare la instalarea ei pe implanturi, care ulterior acționează 30 asupra implantului, provocând desprinderea lui. În procedul cunoscut tensiunea se înlătură prin înlocuirea pedunculelor punții dentare executate cu cele standard. Cu toate acestea, pentru ca pedunculile să fie schimbate este necesar de a face calcule complexe și de a folosi utilaj de tehnologie înaltă, care nu este disponibil majorității clinicilor stomatologice. Mai mult decât atât, încovoierea tuburilor plastice sub un unghi împiedică ulterior fixarea punții dentare din cauza unghiului obținut între orificiul intern al implantului și tubul încovoiat.

35 Problema pe care o rezolvă invenția revendicată constă în simplificarea și îmbunătățirea fixării punții dentare pe implanturi, simplificarea realizării procedurii, precum și ieftinirea lui.

Problema preconizată se soluționează prin aceea că se execută o amprentă, se introduc în 40 amprentă analogi ai implanturilor, se toarnă un model, se înșurubează tuburi plastice în analogii implanturilor pe model. Apoi se secționează tuburile conform formei arcadei dentare formate și înălțimii ocluziei dentare. Se modelează o proteză din ceară, se separă modelul din ceară în segmente corespunzătoare implanturilor, se înlocuiește ceara cu metal. Apoi segmentele punții dentare, după instalarea lor pe implanturile modelului, se unesc între ele cu ajutorul sudurii reci. Se acoperă proteza cu ceramică sau material compozițional, sau alt material decorativ. Proteza confecționată se fixează în 45 maxilare, iar orificiile tehnologice din materialul protezei se astupă cu material pentru plombare.

Secționarea tuburilor plastice conform formei arcadei dentare formate și înălțimii ocluziei dentare permite ulterior de a evita o astfel de operație a procedurii ca încovoierea tuburilor, ceea ce asigură, la fixarea protezei în maxilare pe implanturi, accesul optimal al cheii la orificiul intern al implantului și, prin aceasta, se mărește siguranța fixării punții dentare.

50 Datorită faptului că segmentele punții dentare, corespunzătoare implanturilor, se toarnă separat, iar proteza se assemblează pe modele, se reușește de a evita problemele legate de erorile din cauza tasării metalului și de a menține precizia îmbinării pedunculelor punții dentare cu implanturile. Segmentele punții dentare ușor se unesc între ele cu ajutorul sudurii reci pe model. În caz de necesitate, când distanța dintre segmente din cauza tasării metalului se mărește, la sudură se adaugă aliaj de lipit. Când proteza se acoperă cu material decorativ, iar după instalarea ei pe maxilar se astupă 55 orificiile tehnologice cu material pentru plombare, atunci se obține o proteză care corespunde, după proprietățile sale estetice, de rezistență ș. a., tuturor cerințelor stomatologiei moderne.

Avantajele procedurii propus sunt simplitatea lui, lipsa necesității de a folosi utilaj de tehnologie înaltă, ceea ce permite de a reduce prețul de cost, precum și de a obține simplificarea și îmbunătățirea fixării punții dentare.

MD 2603 G2 2004.11.30

4

Invenția se explică prin desenele din fig. 1...2, pe care sunt reprezentate:

- fig. 1, operația procedeeului, când se secționează tuburile plastice conform formei arcadei dentare formate și înălțimii ocluziei dentare;

5 - fig. 2, operația procedeeului, care constă în aceea că segmentele punții dentare, după instalarea lor pe implanturile modelului, sunt unite între ele cu ajutorul sudurii reci.

Procedeul revendicat se realizează în felul următor. După introducerea implanturilor și cicatrizarea plăgii chirurgicale la pacient, se execută o amprentă în care se introduc analogi ai implanturilor 1. Se toarnă un model 2 și în analogii implanturilor 1 se înșurubează tuburi plastice 3. Apoi se secționează tuburile plastice 3 conform formei arcadei dentare formate și înălțimii ocluziei dentare. Se modeleză o punte dentară din ceară, se separă modelul din ceară al punții dentare în segmente corespunzătoare implanturilor 1 și se înlocuiește ceara cu metal. După instalarea segmentelor 4 punții dentare pe implanturile 1 ale modelului 2 segmentele 4 se unesc între ele cu ajutorul sudurii reci. Se acoperă proteza cu ceramică sau material compozițional, sau alt material decorativ. Proteza confecționată se fixează în maxilarele pacientului, iar orificiile tehnologice din materialul protezei se astupă cu material pentru plombare.

15 După procedeul propus au fost confecționate 45 de punți dentare. Observații din partea pacienților cu privire la calitatea punților dentare nu au fost.

20

(57) Revendicare:

Procedeul de confecționare a punților dentare cu utilizarea suporturilor implantate, care constă în aceea că se execută o amprentă, în care se introduc analogurile implanturilor, se toarnă un model, se înșurubează tuburi plastice în analogurile implanturilor pe model, se secționează tuburile conform formei arcadei dentare formate și înălțimii ocluziei dentare, se modeleză o proteză din ceară, se separă modelul din ceară în segmente corespunzătoare implanturilor, se înlocuiește ceara cu metal, apoi segmentele punții dentare, după instalarea lor pe implanturile modelului, se unesc între ele cu ajutorul sudurii reci, se acoperă proteza cu material decorativ, după care proteza confecționată se fixează în maxilar, iar orificiile tehnologice din materialul protezei se astupă cu material pentru plombare.

30

(56) Referințe bibliografice:

1. RU 2159093 C1 2000.11.20

2. Cresco Ti systems, dental technicians, 2003. < URL: <http://www.crescoti.com/main.html>>, a fost găsit la 2004.06.02

Șef Secție:

GUȘAN Ala

Examinator:

TIMONIN Alexandr

Redactor:

LOZOVANU Maria

MD 2603 G2 2004.11.30

5

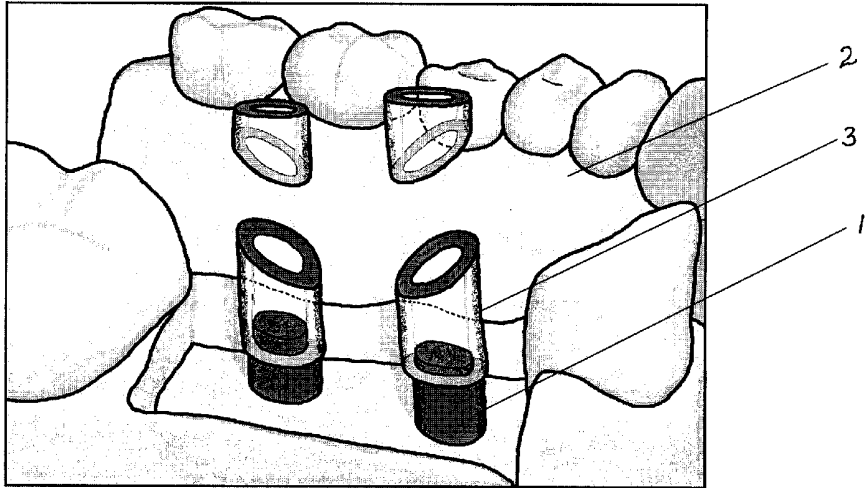


Fig. 1

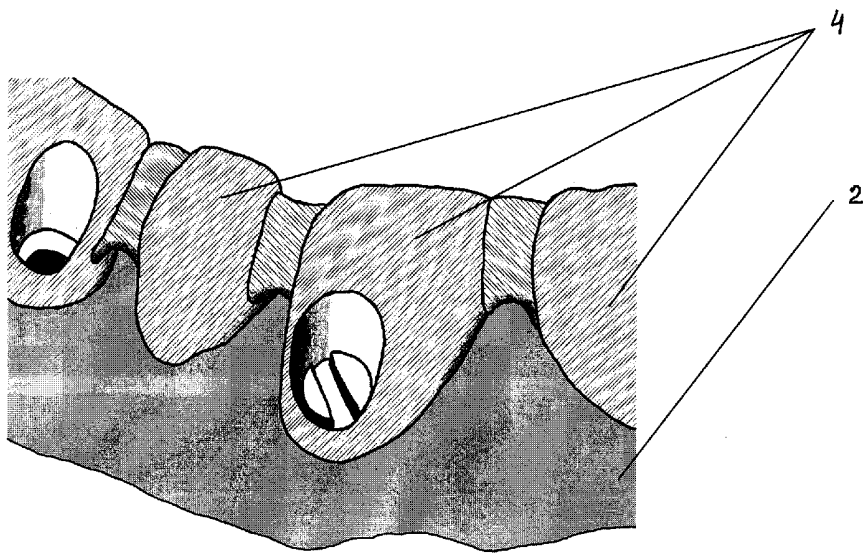


Fig. 2

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2004 0151		
(22) Data depozit: 2004.06.17		
(51) ⁷ : A 61 C 13/00, 13/003, 13/225 Alți indici de clasificare: Titlul : Procedeu de confecționare a punților dentare cu utilizarea suporturilor implantate (71) Solicitantul : FALA Valeriu, MD Termeni caracteristici: punte, dentară, implant, мостовидный, зубной, протез		
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7))		
(MD) Baza de date națională: 1994-2004 (EA)) Baza de date: http://www.eapo.org/private/ (SU) colecția de certificate de autor la BRIT Int. Cl. ⁷ : A 61 C 13/00, 13/003, 13/225		
II. Documente considerate ca relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	RU 2005438C1 15.01.1994	1
A	RU 2049442C1 10.12.1995	1
A	RU 2103939C1 10.02.1998	1
A	RU 2111721C1 27.05.1998	1
A	RU 2149599C1 27.05.2000	1
A	RU 2155555C2 10.09.2000	1
A	RU 2159093C1 20.11.2000	1
A	RU 2177276C1 27.12.2001	1
A	RU 2181577C2 27.04.2002	1
A	RU 2176488C1 10.12.2001	1
<input type="checkbox"/> Documentele următoare sunt indicate in continuare a rubricii II		<input type="checkbox"/> Informația referitoare la brevete paralele se anexează
* categoriile speciale ale documentelor consultate:		P - document publicat înainte de data de depozit dar după data priorității invocate
A - document care definește stadiul anterior general		T - document publicat după data de depozit sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidența principiul sau teoria care conține baza invenției
E - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după aceasta data		X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă
L - document care poate pune în discuție data priorității invocate, poate contribui la determinarea datei publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres (se va indica motivul)		Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură, aceasta combinație fiind evidentă pentru o persoană de specialitate
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă		& - document care face parte din aceeași familie de documente
Data finalizării documentării: 2004.09.09		
Examinatorul:		TIMONIN Alexandr