



MD 559 Z 2013.06.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **559** ⁽¹³⁾ **Z**
(51) Int.Cl: *A61C 19/00* (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ**

(21) Nr. depozit: s 2012 0053 (22) Data depozit: 2012.04.03	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2012.11.30, BOPI nr. 11/2012
(71) Solicitant: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD (72) Inventatori: NACU Viorel, MD; SAMSON Stella, MD; BURLACU Valeriu, MD; ZOTA Eremia, MD; PĂLĂRIE Victor, MD (73) Titular: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD (74) Mandatar autorizat: VOZIANU Maria	

(54) **Dispozitiv pentru fragmentarea dintelui extras**

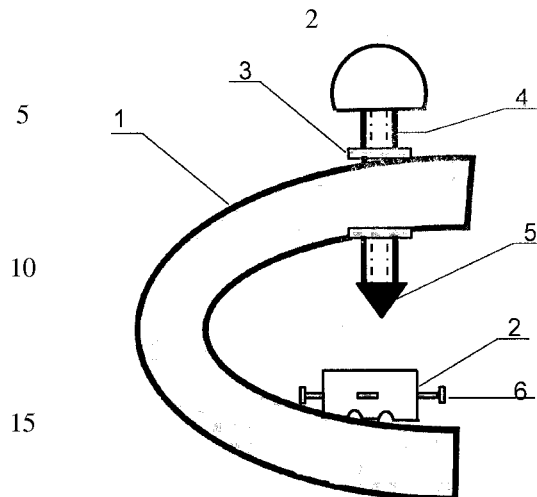
(57) **Rezumat:**

Invenția se referă la stomatologie, în special la dispozitive pentru fragmentarea dinților extrași.

Conform invenției, dispozitivul revendicat constă dintr-un suport (1) executat în formă de potcoavă, la un capăt al căruia este executat un orificiu (3) străpuns, în care este amplasată o tijă (4) de compresie cu filet exterior, un capăt al tijei este dotat cu un mâner, iar capătul opus este dotat cu un element de fragmentare (5) demontabil, executat în formă de con, totodată de capătul opus al suportului este fixată o placă (2) demontabilă cu borduri dotate cu patru șuruburi (6) de fixare.

Revendicări: 1

Figuri: 2



MD 559 Z 2013.06.30

(54) Device for fragmentation of extracted tooth

(57) Abstract:

The invention relates to dentistry, particularly to devices for fragmentation of extracted teeth.

According to the invention, the claimed device consists of a support (1), made in the shape of a horseshoe, on one end of which is made a through hole (3), in which is installed a compression rod (4) with external thread, one end of the rod is equipped with a handle, and the opposite end is equipped with a removable

2
element for fragmentation (5), made in the form of a cone, at the same time to the opposite end of the support is fixed a removable plate (2) with borders equipped with four mounting screws.

Claims: 1

Fig.: 2

(54) Устройство для фрагментации извлеченного зуба

(57) Реферат:

Изобретение относится к стоматологии, в частности к устройствам для фрагментации зубов.

Согласно изобретению заявленное устройство состоит из суппорта (1), выполненного в виде подковы, на одном конце которого выполнено сквозное отверстие (3) в котором установлен компрессионный стержень (4) с наружной резьбой, один конец стержня снабжен ручкой, а противоположный конец снабжен съемным

2
элементом для фрагментации (5), выполненным в виде конуса, при этом на противоположном конце суппорта зафиксирована съемная пластина (2) с бортами, снабженными четырьмя шурупами крепления.

П. формулы: 1

Фиг.: 2

Descriere:

Invenția se referă la stomatologie, în special la dispozitive pentru fragmentarea dinților extrași.

5 Este cunoscut dispozitivul IsoMet, care reprezintă un fereastră electric cu viteza de rotație de 0...300 rot/min. El este destinat pentru tăierea dintelui și a diferitor tipuri de materiale cu minim de deformare. Mărima maximă a discului constituie 127 mm, dispozitivul este dotat cu un micrometru cu gradații metrice pentru dirijarea adâncimii tăieturii [1].

10 Dezavantajul dispozitivului descris constă în faptul că construcția lui duce la supraîncălzirea dintelui extras pe parcursul tăierii, ceea ce influențează distructiv asupra pulpei dentare.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în elaborarea unui dispozitiv pentru fragmentarea dintelui extras, care nu ar duce la supraîncălzirea dintelui extras, mai simplu în utilizare, mai ieftin în producere și care să permită extragerea integră a pulpei dentare.

15 Conform invenției, dispozitivul revendicat constă dintr-un suport executat în formă de potcoavă, la un capăt al căruia este executat un orificiu străpuns, în care este amplasată o tijă de compresie cu filet exterior, un capăt al tijei este dotat cu un mâner, iar capătul opus este dotat cu un element de fragmentare demontabil, executat în formă de con, totodată de capătul opus al suportului este fixată o placă demontabilă cu borduri dotate cu patru șuruburi de fixare.

20 Acest dispozitiv înlătură dezavantajele descrise în stadiul tehnic prin aceea că la fragmentarea dintelui el se plasează pe o placă demontabilă, iar la răsucirea tijei, elementul de fragmentare acționează prin compresie asupra dintelui fragmentându-l în așa fel ca pulpa dentară să rămână intactă.

25 Rezultatul constă în aceea că dispozitivul revendicat este mai ieftin în producere și permite extragerea integră a pulpei dentare.

Invenția se explică cu ajutorul fig. 1, 2, care reprezintă:

- fig. 1, aspectul lateral al dispozitivului;

- fig. 2, placa demontabilă, aspect de sus.

30 Dispozitivul pentru fragmentarea dintelui extras constă dintr-un suport 1 executat în formă de potcoavă, la un capăt al căruia este executat un orificiu 3 străpuns, în care este amplasată o tijă 4 de compresie cu filet exterior, un capăt al tijei este dotat cu un mâner, iar capătul opus este dotat cu un element de fragmentare 5 demontabil, executat în formă de con, totodată de capătul opus al suportului este fixată o placă 2 demontabilă cu borduri dotate cu patru șuruburi 6 de fixare.

35 Modul de utilizare a dispozitivului.

Prealabil placa demontabilă și elementul de fragmentare se supun sterilizării la temperatura de 180°C pentru 45 min. După prelucrarea dintelui extras cu antiseptice, se plasează pe placa demontabilă în așa fel ca suprafața ocluzivă a dintelui să fie perpendiculară pe tija de compresie, la răsucirea tijei prin intermediul mânerului, elementul de fragmentare acționează prin compresie asupra dintelui fragmentându-l.

40 Se obține pulpa radiculară și coronară, care este supusă disocierii în dispază cu concentrația de 0,25% și cantitatea de 4 ml, la temperatura de 37°C timp de 30...45 min. Se adaugă un mediu nutritiv, în cantitate de 5 volume, ce conține 10% de ser bovin fetal. După care are loc centrifugarea la 1200 rot/min tip de 10 min, înlăturarea supernatantului, resuspendarea celulelor în mediu, numărarea, cultivarea și păstrarea lor.

45 Dispozitivul corespunde cerințelor și normelor sanitare, fiind executat din material inoxidabil, utilizat la fabricarea instrumentarului medical.

Exemplu:

50 Pacienta P., 23 ani. A fost stabilit diagnosticul: ectopia dintelui 1.8. Sub anestezie infiltrativă cu soluție Ubistizin Forte 4% – 1,7 ml s-a extras dinte 1.8. După prelucrarea cu antiseptice, s-a plasat pe placa demontabilă, în așa fel ca suprafața ocluzivă a dintelui să fie perpendiculară pe tija de compresie, la răsucirea tijei prin intermediul mânerului, elementul de fragmentare acționează prin compresie asupra dintelui fragmentându-l.

55 Acest dispozitiv a fost utilizat în procesul experimental în 20 cazuri în laboratorul și catedrele Universității de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. IsoMet® 4000 & 5000 Precision Saws, 2012. Găsit pe internet 2012.09.11
<URL: http://www.buehler.com/sites/default/files/FN01284-R1_IsoMet%204000_5000.pdf>

(57) Revendicări:

Dispozitiv pentru fragmentarea dintelui extras, care constă dintr-un suport executat în formă de potcoavă, la un capăt al căruia este executat un orificiu străpuns, în care este amplasată o tijă de compresie cu filet exterior, un capăt al tijei este dotat cu un mâner, iar capătul opus este dotat cu un element de fragmentare demontabil executat în formă de con, totodată de capătul opus al suportului este fixată o placă demontabilă cu borduri dotate cu patru șuruburi de fixare.

Director Departament:

GUȘAN Ala

Examinator:

IUSTIN Viorel

Redactor:

LOZOVANU Maria

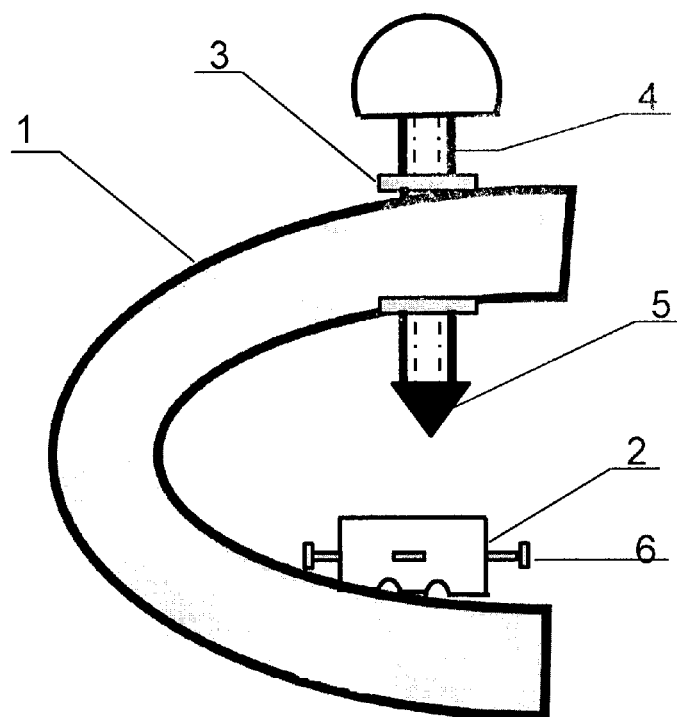


Fig. 1

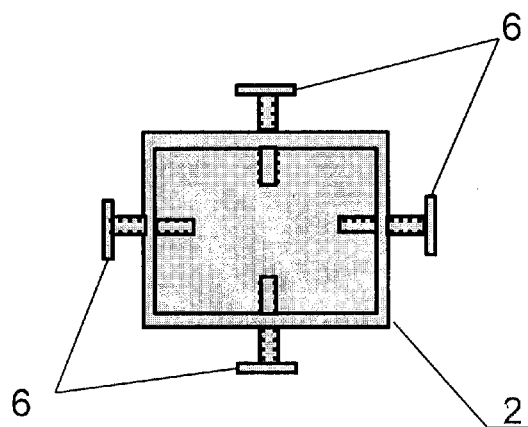


Fig. 2

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii	
(21) Nr. depozit: s 2012 0053	(32) Data de prioritate recunoscută:
(22) Data depozit: 2012.04.03	Raport de documentare internațională: ☐ da
(54) Titlul: Dispozitiv pentru fragmentarea dintelui extras	
(67)* Nr.	și data transformării cererii
(71) Solicitant: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD	
(51) (Int.Cl): Int.Cl: A61C 19/00 (2006.01)	
II. Condiții de unitate a invenției: ☒ satisface ☐ nu satisface	
Note:	
III.Revendicări: claritatea, susținerea de descriere	
Note: ☒ satisface ☐ nu satisface	
IV. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare)	
MD (Documentare Invenții (inclusiv cereri nepublicate)) – „fragmentarea dintelui”, „mărunțirea dintelui”, „extragerea dintelui” Int.Cl: A61C 19/00	
EA, CIS (Eapatis) – „фрагментация зуба”, „измельчения зуба”, „извлечение зуба” Int.Cl: A61C 19/00	
SU (nonpublic) – „фрагментация зуба”, „измельчения зуба”, „извлечение зуба” Int.Cl: A61C 19/00	
V. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate	
VI. Documente considerate a fi relevante	

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A,B,C	IsoMet® 4000 & 5000 Precision Saws, 2012. Găsit pe internet 2012.09.11 <URL: http://www.buehler.com/sites/default/files/FN01284-R1_IsoMet%204000_5000.pdf >	1
* categoriile speciale ale documentelor citate:		
A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția	
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată	
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet	
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție	
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete	
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri	
Data finalizării documentării	2012-09-12	
Examinator	IUSTIN Viorel	