



MD 333 Y 2011.02.28

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) 333⁽¹³⁾ Y

(51) Int. Cl.: A61B 17/56 (2006.01)
A61B 17/02 (2006.01)

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

În termen de 6 luni de la data publicării mențiunii privind hotărârea de
acordare a brevetului de invenție de scurtă durată, orice persoană poate face
opoziție la acordarea brevetului

(21) Nr. depozit: s 2010 0181
(22) Data depozit: 2010.07.23

(45) Data publicării hotărârii de
acordare a brevetului:
2011.02.28, BOPI nr. 2/2011
(67)* Nr. și data transformării cererii:
a 2010 0086, 2010.10.28

(71) Solicitant: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE
TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD

(72) Inventator: HÎȚU Dumitru, MD

(73) Titular: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU"
DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD

(74) Mandatar autorizat: VOZIANU Maria

(54) **Dispozitiv și metodă pentru reducerea endobucală a fracturilor complexului
zigomatic**

(57) Rezumat:

1

Invenția se referă la medicină, în
special la chirurgia maxilofacială și este
destinată pentru reducerea endobucală a
fracturilor complexului zigomatic.

Dispozitivul pentru reducerea
endobucală a fracturilor complexului zigomatic
constă dintr-un maner cilindric cu lungimea de
8 cm cu capetele rotunjite, de care este fixată
rigid, în formă de T, o tijă cu lungimea de 15
cm, cu capătul liber îndoit în formă de S, cu
un diametru de 0,1 cm, iar la nivelul fixării cu
manerul tijă având 0,6 cm.

Metoda de reducere endobucală a
fracturilor complexului zigomatic constă în
aceea că se efectuează o incizie de 0,5 cm a
mucoasei vestibulare, posterior de sutura
zigomaticomaxilară a oaselor respective, apoi

2

se formează un tunel sub marginea inferior-
posterioară a osului zigomatic, după care
capătul ascuțit al dispozitivului menționat se
introduce în tunelul format până la marginea
inferioară a osului zigomatic, se rotește
dispozitivul cu 90° în așa mod ca mânerul să
fie perpendicular pe arcada zigomatică, iar
capătul ascuțit al tijei să fie amplasat sub osul
zigomatic posterior de sutura zigomatico-
maxilară, apoi se rotește repetat mânerul cu
90° în așa fel ca curbura tijei apropiată de
mâner să se afle la incizura labială a cavității
bucale, reducerea fragmentelor osoase se
efectuează în direcție anterioară și superioară
prin mișcări forțate și dozate.

Revendicări: 2

Figuri: 1

(54) **Device and method for reduction of zygomatic complex fractures through
the oral cavity**

(57) Abstract:

MD 333 Y 2011.02.28

1

The invention relates to medicine, particularly to maxillofacial surgery and is invented for reduction of zygomatic complex fractures through the oral cavity.

The device for reduction of zygomatic complex fractures through the oral cavity consists of a cylindrical handle of a length of 8 cm with rounded ends, to which is rigidly fixed, in the form of T, a rod of a length of 15 cm, with its free end bent in the form of S, with a diameter of 0.1 cm, and at the level of fixation to the handle the rod having 0.6 cm.

The method for reduction of zygomatic complex fractures through the oral cavity consists in that it is performed an incision of 0.5 cm of the vestibular mucosa, behind the zygomaticomaxillary suture of the corresponding bones, then it is formed a tunnel under the

2

inferoposterior edge of the zygomatic bone, afterwards the sharp end of the said device is introduced into the formed tunnel up to the lower edge of the zygomatic bone, it is turned the device about 90° so that the handle may be perpendicular to the zygomatic arch, and the sharp end of the rod be placed under the zygomatic bone, behind the zygomaticomaxillary suture, then it is re-turned the handle about 90° so that the curvature of the rod closer to the handle may be by the labial curvature of the oral cavity, reduction of bone fragments is carried out in the anterior and superior directions by forced and dosed movements.

Claims: 2

Fig: 1

(54) Устройство и метод выправления переломов скулового комплекса через ротовую полость

(57) Реферат:

1

Изобретение относится к медицине, в частности к челюстно-лицевой хирургии и предназначено для выправления скулового комплекса через ротовую полость.

Устройство для выправления через ротовую полость переломов скулового комплекса состоит из цилиндрической ручки длиной 8 см с закругленными концами, за которую жестко закреплен, в форме Т, пруток длиной 15 см, со свободным концом, изогнутым в виде S, диаметром 0,1 см, а на уровне соединения с ручкой 0,6 см.

Метод выправления переломов скулового комплекса через ротовую полость состоит в том, что выполняют разрез 0,5 см вестибулярной слизистой оболочки, позади скулочелюстного шва соответствующих костей, затем формируют

2

туннель под нижнезаднему краю скуловой кости, после чего острый конец упомянутого устройства вводят в сформированный туннель до нижнего края скуловой кости, поворачивают устройство на 90°, таким образом, чтобы ручка была перпендикулярно скуловой дуги, а острый конец прутка находился под скуловой костью, позади скулочелюстного шва, затем повторно поворачивают ручку на 90°, таким образом, чтобы кривизна прутка находящегося ближе к ручке, находилась у губной кривизны ротовой полости, выпрямление костных отломков выполняют в переднем и верхнем направлениях, принужденными и дозированными движениями.

П. формулы: 2

Фиг.: 1

Descriere:

Invenția se referă la medicină, în special la chirurgia maxilofacială și este destinată pentru reducerea endobucală a fracturilor complexului zigomatic.

5 Este cunoscut dispozitivul în formă de spatulă care constă dintr-o placă metalică din oțel inoxidabil cu marginile rotunjite, cu lungimea de 19 cm, înălțimea de 1,6 cm și grosimea de 0,2 cm [1].

Dezavantajul acestui dispozitiv constă în aceea că spatula este prea lungă și lată, ceea ce nu permite fixarea osului zigomatic.

10 Este cunoscută metoda de reducere endobucală a fracturilor complexului zigomatic prin abord chirurgical endobucal, prin aplicarea spatulei și fixarea complexului zigomatic din exterior cu mainile [2].

Dezavantajele acestei metode constau în aceea că ea nu permite fixarea stabilă a complexului zigomatic, datorită alunecării oaselor lui de pe dispozitivul de reducere, reducerea fracturilor complexului zigomatic este de lungă durată și incomodă în manipulare.

15 Problema pe care o rezolvă invenția constă în elaborarea unui dispozitiv și a unei metode pentru reducerea stabilă, endobucală a fragmentelor fracturate ale complexului zigomatic.

20 Esența invenției constă în aceea că dispozitivul pentru reducerea endobucală a fracturilor complexului zigomatic constă dintr-un mâner cilindric cu lungimea de 8 cm cu capetele rotunjite, de care este fixată rigid, în formă de T, o tijă cu lungimea de 15 cm, cu capătul liber îndoit în formă de S, cu un diametru de 0,1 cm, iar la nivelul fixării cu mânerul tijă având 0,6 cm.

25 Metoda de reducere endobucală a fracturilor complexului zigomatic constă în aceea că se efectuează o incizie de 0,5 cm a mucoasei vestibulare, posterior de sutura zigomaticomaxilară a oaselor respective, apoi se formează un tunel sub marginea inferior-posterioară a osului zigomatic, după care capătul ascuțit al dispozitivului menționat se introduce în tunelul format până la marginea inferioară a osului zigomatic, se rotește dispozitivul cu 90° în așa mod ca mânerul să fie perpendicular pe arcada zigomatică, iar capătul ascuțit al tijei să fie amplasat sub osul zigomatic posterior de sutura zigomaticomaxilară, apoi se rotește repetat mânerul cu 90° în așa fel ca curbura tijei apropiată de mâner să se afle la incizura labială a cavității bucale, reducerea fragmentelor osoase se efectuează în direcție anterioară și superioară prin mișcări forțate și dozate.

35 Rezultatul constă în reducerea stabilă, endobucală a fragmentelor fracturate ale complexului zigomatic.

Avantajele invenției constau în aceea că este posibilă reducerea complexului zigomatic prin acces endobucal, nu lasă cicatrici externe, este o metodă rapidă de reducere a fracturilor oaselor complexului zigomatic, mai puțin traumatică.

40 Invenția se explică cu ajutorul figurii, unde este prezentat dispozitivul pentru reducerea endobucală a fracturilor complexului zigomatic care reprezintă un mâner cilindric cu lungimea de 8 cm cu capetele rotunjite, de care este fixată rigid, în formă de T, o tijă cu lungimea de 15 cm, cu capătul liber îndoit în formă de S, cu un diametru de 0,1 cm, iar la nivelul fixării cu mânerul tijă având 0,6 cm.

45 Metoda revendicată se efectuează în felul următor: se efectuează o incizie de 0,5 cm a mucoasei vestibulare, posterior de sutura zigomaticomaxilară a oaselor respective, apoi se formează un tunel sub marginea inferior-posterioară a osului zigomatic, după care capătul ascuțit al dispozitivului menționat se introduce în tunelul format până la marginea inferioară a osului zigomatic, se rotește dispozitivul cu 90° în așa mod ca mânerul să fie perpendicular pe arcada zigomatică, iar capătul ascuțit al tijei să fie amplasat sub osul zigomatic posterior de sutura zigomaticomaxilară, apoi se rotește repetat mânerul cu 90° în așa fel ca curbura tijei apropiată de mâner să se afle la incizura labială a cavității bucale, reducerea fragmentelor osoase se efectuează în direcție anterioară și superioară prin mișcări forțate și dozate.

Exemplul 1

55 Pacientul A., anul nașterii 1987, s-a adresat la CNPȘDMU cu o traumă maxilofacială. Bolnavul a fost examinat radiologic și a fost stabilit diagnosticul de fractură a complexului

MD 333 Y 2011.02.28

4

- zigomatic din dreapta cu deplasare. A fost spitalizat în secția de chirurgie oromaxilofacială. Pacientul a fost supus intervenției chirurgicale cu repoziția complexului zigomatic prin acces endobucal și restabilirea formei și a funcției normale a complexului zigomatic. Repoziția s-a efectuat cu dispozitivul revendicat după ce s-a prelucrat campul operator cu soluții antiseptice și s-a izolat. S-a efectuat anestezie infraorbitală și infiltrativă cu soluție de lidocaină de 2% - 6 ml și o premedicație. Apoi s-a efectuat o incizie de 0,5 cm a mucoasei vestibulare, posterior de sutura zigomaticomaxilară a oaselor respective, apoi s-a format un tunel sub marginea inferior-posterioară a osului zigomatic, după care capătul ascuțit al dispozitivului menționat s-a introdus în tunelul format până la marginea inferioară a osului zigomatic, s-a rotit dispozitivul cu 90° în așa mod ca mânerul să fie perpendicular pe arcada zigomatică, iar capătul ascuțit al tijei să fie amplasat sub osul zigomatic posterior de sutura zigomaticomaxilară, apoi s-a rotit repetat mânerul cu 90° în așa fel ca curbura tijei apropiată de mâner să se afle la incizura labială a cavității bucale, reducerea fragmentelor osoase s-a efectuat în direcție anterioară și superioară prin mișcări forțate și dozate.
- 15 Cu ajutorul dispozitivului și a metodei revendicate au fost tratați 2 pacienți în clinica de chirurgie oromaxilofacială. Pe baza investigațiilor radiologice se poate trage concluzia că intervenția chirurgicală a fost efectuată cu succes, cu restabilirea completă a integrității complexului zigomatic.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Сертификат соответствия № ПОСС RU14.B00363 2006.09.29
2. Timošca G. Chirurgie oro-maxilo-facială. Chișinău. Universitas, 1992, p.313-314

(57) Revendicări:

1. Dispozitiv pentru reducerea endobucală a fracturilor complexului zigomatic, care constă dintr-un maner cilindric cu lungimea de 8 cm cu capetele rotunjite, de care este fixată rigid, în formă de T, o tijă cu lungimea de 15 cm, cu capătul liber îndoit în formă de S, cu un diametru de 0,1 cm, iar la nivelul fixării cu mânerul tijă având 0,6 cm.
2. Metodă de reducere endobucală a fracturilor complexului zigomatic, care constă în aceea că se efectuează o incizie de 0,5 cm a mucoasei vestibulare, posterior de sutura zigomaticomaxilară a oaselor respective, apoi se formează un tunel sub marginea inferior-posterioară a osului zigomatic, după care capătul ascuțit al dispozitivului, conform revendicării 1, se introduce în tunelul format până la marginea inferioară a osului zigomatic, se rotește dispozitivul cu 90° în așa mod ca mânerul să fie perpendicular pe arcada zigomatică, iar capătul ascuțit al tijei să fie amplasat sub osul zigomatic posterior de sutura zigomatico-maxilară, apoi se rotește repetat mânerul cu 90° în așa fel ca curbura tijei apropiată de mâner să se afle la incizura labială a cavității bucale, reducerea fragmentelor osoase se efectuează în direcție anterioară și superioară prin mișcări forțate și dozate.

Șef secție:

GROSU Petru

Examinator:

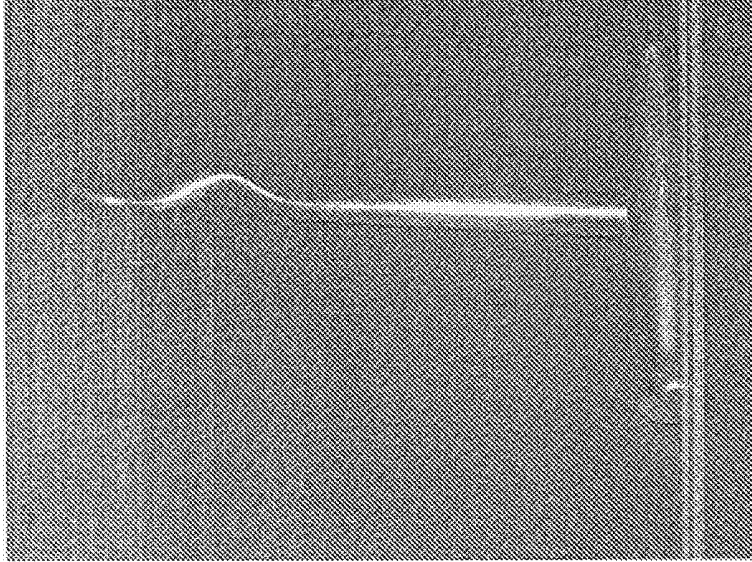
IUSTIN Viorel

Redactor:

LOZOVANU Maria

MD 333 Y 2011.02.28

5



AGENTIA DE STAT PENTRU PROPRIETATEA INTELECTUALA A REPUBLICII MOLDOVA

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii	
(21) Nr. depozit: s 2010 0181	(32) Data de prioritate recunoscută:
(22) Data depozit: 2010.07.23	Raport de documentare internațională: ☐ da
(54) Titlul: Dispozitiv și metodă pentru reducerea endobucală a fracturilor complexului zigomatic	
(71) Solicitant: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD	
(51) (Int.Cl): Int. Cl.: A61B 17/56 (2006.01) A61B 17/02 (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)) – „reducerea osului zigomatic”	
EA, CIS (Eapatis) – „выправление скуловой кости”	
SU (nonpublic) – „выправление скуловой кости”	
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	MD 3744 G2 2008.11. 30	1
A, D	Сертификат соответствия № РОСС RU14.B00363 2006.09.29	1
A, D, C	Timoșca G. Chirurgie oro-maxilo-facială. Chișinău. Universitas, 1992, p.313-314	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	2010-12-08	
Examinator	IUSTIN Viorel	