



MD 867 Y 2015.01.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **867** (13) **Y**
(51) Int.Cl: *A61B 10/02* (2006.01)
A61B 17/3209 (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 2014 0103 (22) Data depozit: 2014.08.01	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2015.01.31, BOPI nr. 1/2015
(71) Solicitant: IP UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD (72) Inventatori: COCIUG Adrian, MD; MACAGONOVA Olga, MD; CAPROȘ Nicolae, MD; NACU Viorel, MD (73) Titular: IP UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD (74) Mandatar autorizat: VOZIANU Maria	

(54) **Dispozitiv pentru secționarea țesuturilor biologice**

(57) **Rezumat:**

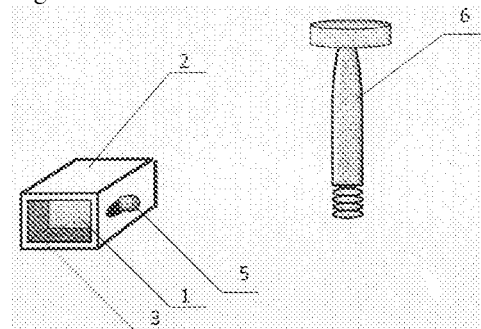
Invenția se referă la medicină, și anume la dispozitive pentru secționarea țesuturilor biologice, și poate fi utilizată în morfopatologie și histologie, cu scopul de a studia modificările degenerativ-distrofice și de regenerare a țesuturilor.

Dispozitivul pentru secționarea țesuturilor biologice conține un corp (2) în formă de paralelipiped dreptunghic, un capăt (3) al căruia este executat deschis cu marginile ascuțite pentru secționarea țesutului. În corp (2) este amplasat un piston (1) turnat pentru expulzarea țesutului secționat, executat în formă de paralelipiped dreptunghic, cu un picioruș (5) pe o parte laterală, amplasat într-o canelură longitudinală străpunsă cu o captură, executată pe una din părțile laterale ale corpului (1). Pe un capăt al pistonului (1), opus

capătului deschis al corpului (2), este înșurubat un maner (6) cu un cap de lovire.

Revendicări: 1

Figuri: 4



MD 867 Y 2015.01.31

(54) Biological tissue sectioning device

(57) Abstract:

1
The invention relates to medicine, namely to biological tissue sectioning devices, and can be used in morphopathology and histology, with the aim of studying the degenerative dystrophic changes and the regeneration of tissues.

The biological tissue sectioning device comprises a body (2) in the form of a rectangular parallelepiped, one end (3) of which is made open with sharp edges for the sectioning of the tissue. In the body (2) is placed a cast piston (1) for the expulsion of the

2
sectioned tissue, made in the form of a rectangular parallelepiped, with a leg (5) on one lateral side, placed in a longitudinal through groove with a gripper, made on one of the lateral sides of the body (1). On one end of the piston (1), opposite to the open end of the body (2), is screwed a handle (6) with an impact head.

Claims: 1

Fig.: 4

(54) Устройство для секционирования биологических тканей

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к медицине, а именно к устройствам для секционирования биологических тканей, и может быть использовано в морфопатологии и гистологии, с целью изучения дегенеративно-дистрофических изменений и регенерации тканей.

Устройство для секционирования биологических тканей содержит корпус (2) в виде прямоугольного параллелепипеда, один конец (3) которого выполнен открытым с заостренными краями для секционирования ткани. В корпусе (2) расположен литой поршень (1) для

2
выталкивания отсеченной ткани, выполненный в виде прямоугольного параллелепипеда, с ножкой (5) на одной боковой стороне, расположенной в продольной сквозной канавке с захватом, выполненной на одной из боковых сторон корпуса (1). На одном конце поршня (1), противоположном открытому концу корпуса (2), ввинчена ручка (6) с ударной головкой.

П. формулы: 1

Фиг.: 4

Descriere:

Invenția se referă la medicină, și anume la dispozitive pentru secționarea țesuturilor biologice, și poate fi utilizată în morfopatologie și histologie, cu scopul de a studia modificările degenerativ-distrofice și de regenerare a țesuturilor.

Se cunoaște o daltă osteotomes, confecționată din oțel inoxidabil turnat. Aceasta este destinată pentru secționarea țesuturilor biologice cu scopul de a studia modificările degenerativ-distrofice și de regenerare a țesuturilor [1].

Dezavantajele acestei soluții constau în faptul că daltă impune aplicarea unei forțe mari pentru a secționa țesuturile și nu asigură forma necesară țesuturilor secționate.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este crearea unui dispozitiv cu scopul de a micșora forța aplicată la secționarea țesuturilor biologice, a reda forma necesară țesutului după secționare pentru a fi studiat, economisirea timpului și evitarea deteriorării țesuturilor pentru investigare.

Dispozitivul pentru secționarea țesuturilor biologice, conform invenției, înlătură dezavantajele menționate mai sus prin aceea că conține un corp în formă de paralelipiped dreptunghic, un capăt al căruia este executat deschis cu marginile ascuțite pentru secționarea țesutului. În corp este amplasat un piston turnat pentru expulzarea țesutului secționat, executat în formă de paralelipiped dreptunghic, cu un picioruș pe o parte laterală, amplasat într-o canelură longitudinală străpunsă cu o captură, executată pe una din părțile laterale ale corpului. Pe un capăt al pistonului, opus capătului deschis al corpului, este înșurubat un mâner cu un cap de lovire.

Rezultatul tehnic al invenției constă în secționarea țesuturilor biologice pentru investigare operativ, sigur, calitativ, ușor și atraumatic, precum și econom.

Invenția se explică prin desenele din fig. 1-4, care reprezintă:

- fig. 1, vedere în ansamblu;
- fig. 2, vedere frontală;
- fig. 3, vedere din spate;
- fig. 4, dispozitivul în secțiune.

Dispozitivul pentru secționarea țesuturilor biologice conține corpul 2 în formă de paralelipiped dreptunghic, capătul 3 al căruia este executat deschis cu marginile ascuțite pentru secționarea țesutului. În corpul 2 este amplasat pistonul 1 turnat pentru expulzarea țesutului secționat, executat în formă de paralelipiped dreptunghic, cu piciorușul 5 pe o parte laterală, amplasat în canelura longitudinală străpunsă cu captura 4, executată pe una din părțile laterale ale corpului 1. Pe un capăt al pistonului 1, opus capătului deschis al corpului 2, este înșurubat mânerul 6 cu capul de lovire.

Dispozitivul pentru secționarea țesuturilor biologice funcționează în modul următor.

Prealabil, dispozitivul se sterilizează cu soluții dezinfectante și înainte de lucru se verifică fixarea pistonului 1 în captura 4. Țesutul prelevat se plasează pe masa de operație. Cu partea ascuțită a dispozitivului se fixează locul pentru secționare. Prin lovire cu ciocanul pe capul de lovire a mânerului 6 se secționează blocul configurat de țesut. Țesutul fiind secționat se îndreaptă la investigare. Curățirea dispozitivului se efectuează cu detergenți, soluții degresante etc.

Exemplu

Cu scopul examinării modificărilor degenerativ-distrofice ale nucleului pulpos, inelului fibros, ligamentelor longitudinale, lamelei terminale și a osului spongios din corpurile vertebrale de pe suprafața coloanei vertebrale anterioare se alege discul. Cu partea ascuțită a dispozitivului se fixează locul pentru secționare și cu ciocanul se lovește pe capul de lovire a mânerului 6. Cu piciorușul 5 din captura 4, pistonul 1 expulzează țesutul secționat și se obține blocul configurat, care se îndreaptă pentru investigarea macro- și microscopică.

Dispozitivul corespunde cerințelor și normelor sanitare, fiind executat din material inoxidabil și incluzând pistonul 1 montat cu mânerul 6, micșorează efortul aplicat pentru secționarea țesutului și, datorită capătului corpului 2 executat deschis și cu marginile ascuțite, redă momentan forma țesutului la secționare. Condițiile și parametrii dispozitivului sunt necesare și suficiente pentru rezolvarea problemei indicate mai sus.

Acest dispozitiv se utilizează în procesul experimental pentru secționarea țesuturilor biologice în Laboratorul Inginerie Tisulară și Culturi Celulare la catedrele Universității.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Dalta Osteotomes/Ry-29-140, Raydent, 2004, <url:http://latodis-med.com/Instrumentar-instrumente-medice/dalti-ciocane/dalta-os-osteotomes-ry-29-140.html> (regăsit în Internet la 2014.11.04)

(57) Revendicări:

Dispozitiv pentru secționarea țesuturilor biologice, care conține un corp (2) în formă de paralelipiped dreptunghic, un capăt (3) al căruia este executat deschis cu marginile ascuțite pentru secționarea țesutului; în corp (2) este amplasat un piston (1) turnat pentru expulzarea țesutului secționat, executat în formă de paralelipiped dreptunghic, cu un picioruș (5) pe o parte laterală, amplasat într-o canelură longitudinală străpunsă cu o captură (4), executată pe una din părțile laterale ale corpului (1), totodată pe un capăt al pistonului (1), opus capătului deschis al corpului (2), este înșurubat un mâner (6) cu un cap de lovire.

Șef secție:

SĂU Tatiana

Examinator:

CAISIM Natalia

Redactor:

CANȚER Svetlana

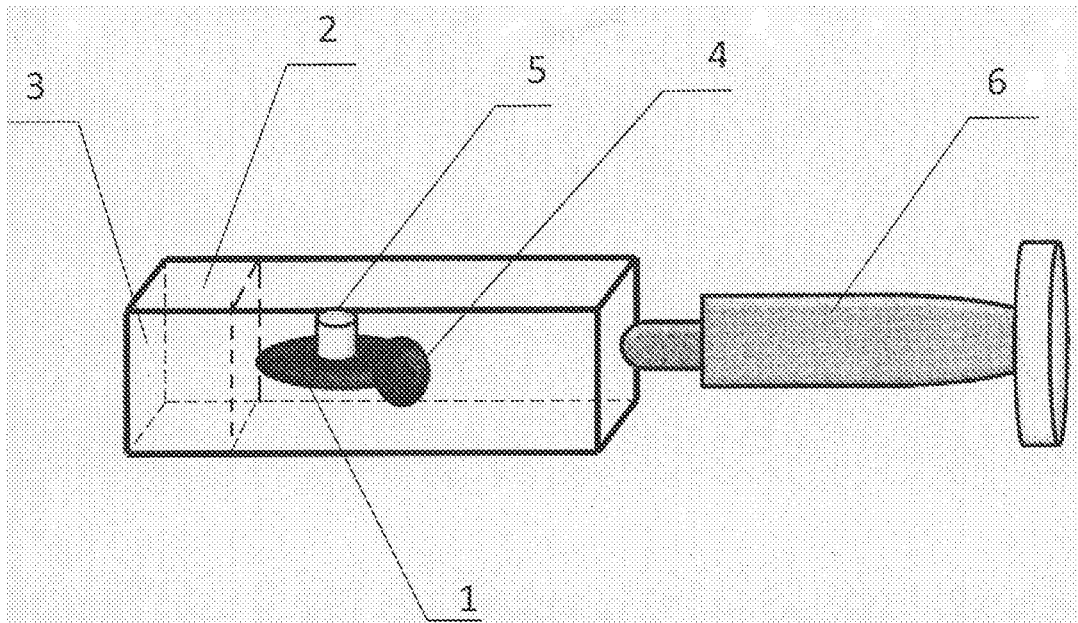


Fig. 1

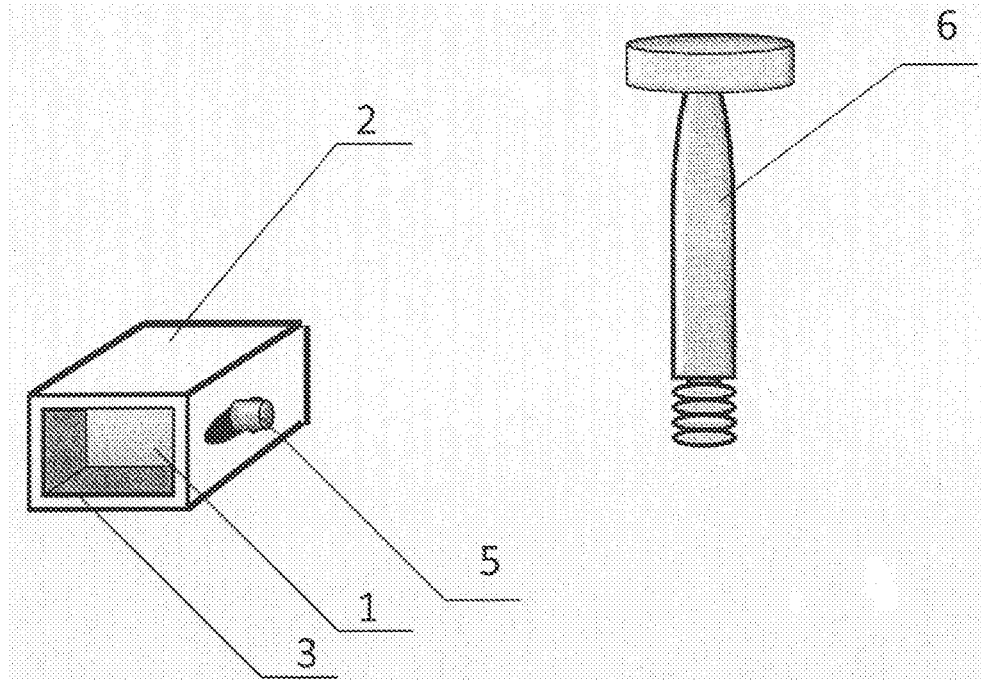


Fig. 2

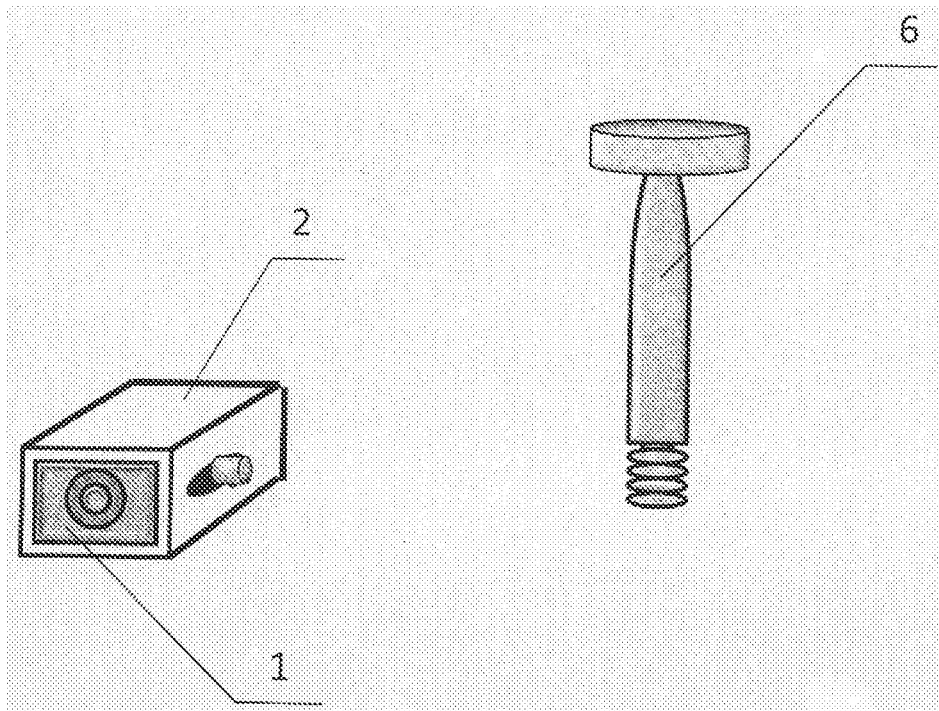


Fig. 3

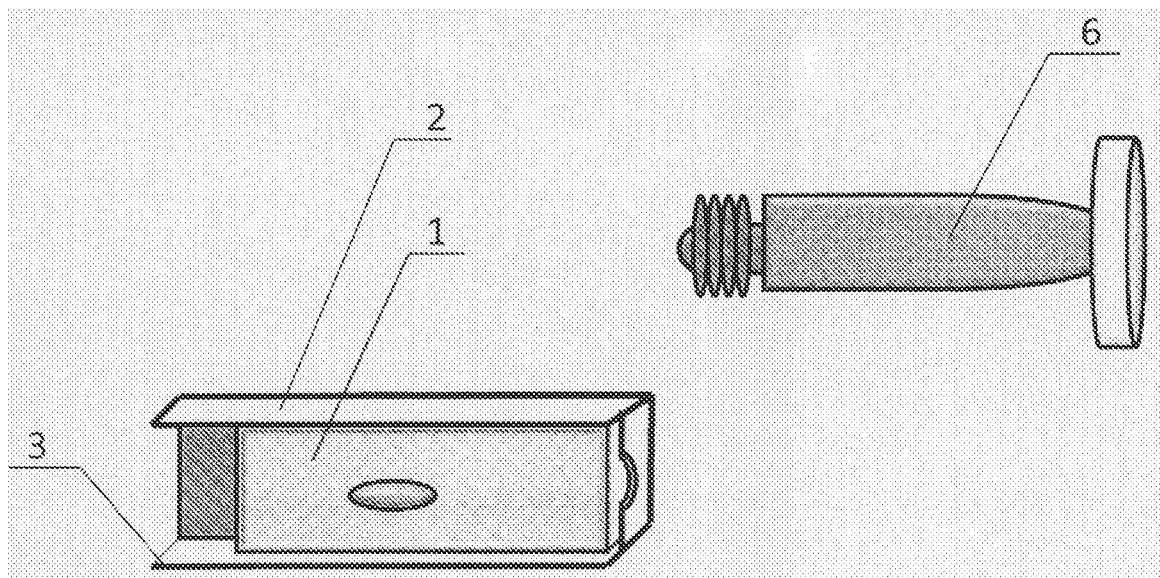


Fig. 4

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: s 2014 0103 (32) Data de prioritate recunoscută:
 (22) Data depozit: 2014.08.01 Raport de documentare internațională: ☐ da
 (71) Solicitant: **IP UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD**
 (54) **Titlul: Dispozitiv pentru secționarea țesuturilor biologice**

II. Clasificarea obiectului invenției:

(51) **Int.Cl: A61B 10/02** (2006.01)
A61B 17/3209 (2006.01)

III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)

MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta):

Secționarea țesuturilor biologice, dispozitiv
A61B 10/02 or **A61B 17/3209**

EA, CIS (Eapatis):

Секционирование биологических тканей, устройство
A61B 10/02 or **A61B 17/3209**

Alte BD –

www.nigma.ru

www.wikipedia.org

www.google.com

IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

V. Documente considerate a fi relevante

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	SU 1537232 A1 1990.01.23	1
A	SU 1437010 A1 1988.11.15	1
A	SU 1764631 A1 1992.09.30	1
A	SU 1718866 A1 1992.03.15	1
A	MD 793 Y 2014.07.31	1
A, D, C	Dalta Osteotomes/Ry-29-140, Raydent, 2004, http://latodis-med.com/Instrumentar-instrumente-medice/dalti-ciocane/dalta-os-osteotomes-ry-29-140.html (regăsit în Internet la 2014.11.04)	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	E – document anterior dar publicat la data depozit

revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	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 2014.11.04	
Examinator CAISIM Natalia	