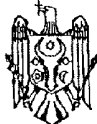




MD 2161 G2 2003.05.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) **2161** ⁽¹³⁾ **G2**
(51) Int. Cl.⁷: A 61 B 17/00, 17/56

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. depozit: a 2003 0007 (22) Data depozit: 2002.12.30	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2003.05.31, BOPI nr. 5/2003
(71) Solicitant: BOTEZATU Alexandru, MD (72) Inventator: BOTEZATU Alexandru, MD (73) Titular: BOTEZATU Alexandru, MD	

(54) Metodă de hernioplastie în cazul herniilor mediane postoperatorii mari și
gigantice de recidivă

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la medicină și anume la
chirurgie și este destinată pentru tratamentul
chirurgical al bolnavilor în cazul herniilor mediane
postoperatorii mari și gigantice de recidivă cu
diastază pronunțată și disfuncție vădită a mușchilor
recți ai abdomenului.

5
10
15
Esența invenției constă în aceea că se execută
două incizii semiovale de la procesul xifoid până la
muntele Venus, se efectuează excizia pielii și țesu-
tului celuloadipos subcutanat, se prepară din ea
două transplantate autodermeice unistratificate, se
excizează sacul herniar, se mobilizează aponevroza
peretelui abdominal anterior de la țesutul celulo-
adipos subcutanat mai lateral de liniile pararectale
cu 1...2 cm. Apoi se secționează aponevroza
mușchilor oblici externi ai abdomenului pe liniile
pararectale, se deplasează mușchii recți ai abdo-
menului împreună cu tecile lor musculare medial

2
până la adaptarea completă a marginilor lor, se
suturează aponevroza pe linia mediană a abdo-
menului. Foițele anterioare ale tecilor musculare ale
mușchilor recți ai abdomenului se secționează
longitudinal mai lateral de sutura aplicată anterior
cu 0,5...0,7 cm, după care marginile mediale
obținute ale tecilor mușchilor recți se suturează între
ele pe linia mediană, iar marginile laterale se
suturează margine-la-margine peste mușchii recți ai
abdomenului pe proiecția liniei mediane a abdo-
menului. Defectele musculoaponevrotice pararectale
se suplinesc cu transplantate autodermeice, în care se
execută cel puțin două orificii și plaga se suturează.
În caz de necesitate sutura pe linia mediană a
abdomenului se consolidează cu transplantate
autodermeice.

Revendicări: 2
Figuri: 9

MD 2161 G2 2003.05.31

Descriere:

Invenția se referă la medicină și anume la chirurgie și este destinată pentru tratamentul chirurgical al bolnavilor în cazul herniilor mediane postoperatorii mari și gigantice de recidivă cu diastază pronunțată și disfuncție vădită a mușchilor recti ai abdomenului.

5 Este cunoscută metoda de hernioplastie în cazul herniilor mediane postoperatorii mari și gigantice de recidivă care include executarea a două incizii semiovale de la procesul xifoid până la muntele Venus, excizia pielii cu țesutul celuloadipos subcutanat, prepararea din ea a două transplantate autodermeice unistratificate și a unei strii autodermeice, excizia sacului herniar, mobilizarea aponevrozei peretelui abdominal anterior de la țesutul celuloadipos subcutanat mai lateral de liniile pararectale cu 1...2 cm, secționarea aponevrozei mușchilor oblici externi și interni ai abdomenului după liniile pararectale, deplasarea mușchilor recti ai abdomenului împreună cu tecile lor musculare medial până la adaptarea completă a marginilor lor, fixarea lor ulterioară după linia mediană a abdomenului cu stria autodermeică și consolidarea suturii aplicate anterior prin aplicarea pe stria autodermeică a suturilor invaginante cu fire separate, suplinirea defectelor musculoaponevrotice pararectale cu transplantate autodermeice și suturarea plăgii [1].

Dezavantajele metodei date sunt dereglarea alimentării și inervației mușchilor recti ai abdomenului din cauza traumatizării ramurilor vasculonervoase la secționarea aponevrozei mușchilor oblici interni ai abdomenului pe liniile pararectale, subțierea ulterioară în acest loc a peretelui abdominal și prolabarea lui la termene tardive după operație.

20 Problema pe care o rezolvă invenția este restabilirea completă a funcției anatomo-fiziologice a peretelui abdominal.

Problema se soluționează prin aceea că se execută două incizii semiovale de la procesul xifoid până la muntele Venus, se efectuează excizia pielii și țesutului celuloadipos subcutanat, se prepară din ea două transplantate autodermeice unistratificate, se excizează sacul herniar, se mobilizează aponevroza peretelui abdominal anterior de la țesutul celuloadipos subcutanat mai lateral de liniile pararectale cu 1...2 cm. Apoi se excizează aponevroza mușchilor oblici externi ai abdomenului după liniile pararectale, se deplasează mușchii recti ai abdomenului împreună cu tecile lor musculare medial până la adaptarea completă a marginilor lor, se suturează aponevroza după linia mediană a abdomenului. Foițele anterioare ale tecilor musculare ale mușchilor recti ai abdomenului se excizează mai lateral de sutura aplicată anterior cu 0,5...0,7 cm, după care marginile mediale obținute ale tecilor mușchilor recti se suturează între ele după linia mediană, iar marginile laterale se suturează marginea-margine peste mușchii recti ai abdomenului după proiecția liniei mediane a abdomenului, pe tot traseul defectului herniar și al diastazei musculare. Defectele musculoaponevrotice pararectale se suplinesc cu transplantate autodermeice, în care se execută cel puțin două orificii și plaga se suturează. În caz de necesitate sutura pe linia mediană a abdomenului se consolidează cu transplantate autodermeice.

Metoda de hernioplastie propusă este mult mai sigură decât metodele utilizate anterior, deoarece în timpul intervenției chirurgicale chirurgul se limitează cu secționarea pe liniile pararectale doar a aponevrozei mușchilor oblici externi ai abdomenului, ceea ce permite păstrarea pachetelor vasculonervoase (care duc la mușchii recti), ce minimizează traumatismul mușchilor laterali și subțierile pararectale, iar în termene postoperatorii tardive preîntâmpină dezvoltarea prolabării peretelui abdominal. Forța de extensie pentru repunerea mușchilor recti ai abdomenului în poziția inițială este mai mare decât în varianta precedentă, dar aplicarea pe traseul liniei mediane a abdomenului a trei rânduri de suturi și crearea unei teci musculare comune, iar în caz de necesitate aplicarea peste suturile de pe linia mediană a abdomenului a unui transplant autodermeic, face ca fixarea mușchilor recti în poziția inițială să fie trainică, sigură și permite suportarea unei extensii laterale a mușchilor recti considerabile în perioada postoperatorie, evitându-se fisurările repetate pe traseul liniei mediane.

Rezultatul metodei propuse este minimizarea traumatizării pachetelor vasculonervoase și a mușchilor laterali ai abdomenului, precum și crearea unei fixări sigure a mușchilor recti ai abdomenului după linia mediană. Invenția se explică cu ajutorul fotografiilor din fig. 1 – 9, care reprezintă:

- fig. 1, calea de acces operator;
- fig. 2, transplantul autodermeic unistratificat;
- fig. 3, secționarea aponevrozei mușchilor oblici externi ai abdomenului pe liniile pararectale;
- 55 - fig. 4, fixarea mușchilor recti ai abdomenului prin suturarea aponevrozei pe linia mediană a abdomenului;
- fig. 5, secționarea longitudinală a foițelor anterioare ale tecilor musculare ale mușchilor recti ai abdomenului;
- fig. 6, aspectul după suturarea între ele a marginilor mediale și laterale ale foițelor anterioare ale tecilor musculare ale mușchilor recti ai abdomenului pe linia mediană;

- fig. 7, suplinirea defectelor musculoaponevrotice pararectale cu transplantate autodermeice;
- fig. 8, consolidarea suplimentară a liniei mediane a abdomenului cu transplantate autodermeice;
- fig. 9, plaga postoperatorie.

Metoda se realizează în modul următor.

- 5 Se efectuează două incizii semiovale 1 de la procesul xifoid 2 până la muntele Venus 3, se excizează pielea cu țesutul celuloadipos subcutanat, se prepară din ea două transplantate autodermeice unistratificate 4 după metoda lui Ianov V. N. (Янов В. Н. Термическая обработка аутодермальных имплантов. Вестник хирургии. Москва, № 9, 1975 г., с. 90 – 91). Sacul herniar se excizează, se mobilizează aponevroza peretelui abdominal anterior de la țesutul celuloadipos subcutanat mai lateral de liniile pararectale cu 1...2 cm. Apoi se excizează aponevroza 5 a mușchilor oblici externi 6 ai abdomenului pe liniile pararectale de la arcadele costale până la linia Douglas, se deplasează mușchii recti 7 ai abdomenului împreună cu tecile lor musculare medial până la adaptarea completă a marginilor lor mediale. Se fixează mușchii recti 7 ai abdomenului prin suturarea aponevrozei pe linia mediană 8 a abdomenului printr-un rând de suturi cu fire separate de capron. Foițele anterioare 9 ale tecilor musculare ale mușchilor recti 7 ai abdomenului se secționează longitudinal mai lateral cu 0,5...0,7 cm de sutura aplicată anterior. Marginile mediale obținute 10 ale foițelor anterioare 9 ale tecilor musculare ale mușchilor recti 7 ai abdomenului se suturează între ele pe linia mediană 8 a abdomenului prin al doilea rând de suturi cu fire separate de capron, iar marginile laterale 11 se suturează margine-la- margine deasupra mușchilor recti 7 ai abdomenului pe proiecția liniei mediane 8 a abdomenului prin al treilea rând de suturi cu fire separate de capron. Ca rezultat se creează o teacă musculară comună pentru mușchii recti 7 ai abdomenului, ceea ce permite de a vorbi despre transpoziția lor reală. Secționarea longitudinală a foițelor anterioare 9 ale tecii musculare a mușchilor recti 7 ai abdomenului cu suturarea ulterioară între ele a marginilor obținute mediale 10 și laterale 11 se execută pe tot traseul defectului herniar și al diastazei musculare 12. Defectele musculo-aponevrotice 13, formate în regiunile pararectale, se suplinesc cu transplantate autodermeice 4, în care se execută cel puțin două orificii 14 cu diametrul de 0,3...0,4 cm pentru evacuarea conținutului acumulat sub transplantate în perioada postoperatorie. Deasupra lor se instalează longitudinal drenurile tubulare 15, capetele cărora prin secționări separate 16 se scot în regiunile supracostale și inghinale, plaga se suturează. În caz de necesitate, pe regiunea liniei mediane a abdomenului se aplică suplimentar transplantul autodermic 17.

Prin metoda conform invenției au fost testați 10 bolnavi.

Exemplu

- 35 Bolnava N., 66 ani, fișa medicală nr. 12168. A fost spitalizată în Secția de Chirurgie nr. 1 a Spitalului Republican din Tiraspol pe 2002.09.23 cu acuze la prezența unei hernii de dimensiuni mari pe linia mediană a abdomenului, care nu se repunea la loc în cavitatea abdominală și cauza dureri.

- 40 Din anamneză s-a aflat că bolnava a fost operată de două ori: în 1995 – laparotomie superior-mediană. Rezecția distală a stomacului pe cauză de stenoză ulceroasă decompensată. Peste un an, în 1996, a suportat intervenție chirurgicală pe cauză de hernie postoperatorie ventrală încarcerată. A fost efectuată excizia herniei cu plastie combinată: aponevroza s-a suturat margine-la-margine după linia mediană, iar deasupra ei s-a aplicat o cârpă autodermică. După un an hernia a recidivat. În ultimele 2...3 luni, inclusiv și cu 2 zile înainte de spitalizare, adeseori se încarcera.

- 45 La efectuarea examenului medical: în regiunea ombilicului exista o hernie de 17 x 15 cm, dureroasă și care nu se repunea la loc în cavitatea abdominală. Mai sus de ea după cicatricea postoperatorie s-au determinat încă două hernii cu diametrul de 5 x 5 cm și 4 x 4 cm. Patologia asociată: hipertensiune arterială de geneză necunoscută și obezitate de gradul II-III. A fost operată pe 2002.09.25. Anestezie – narcoză cu miorelaxante + ventilare pulmonară artificială. La intervenția chirurgicală s-a depistat sacul herniar de 15 x 15 cm în regiunea ombilicului și altele două cu dimensiunile de 3 x 3 cm și 2,0 x 2,0 cm, ultimul sub procesul xifoid. Toate acestea pe fundalul diastazei conice a mușchilor recti cu lățimea liniei mediane de până la 5...6 cm, mai sus de defectul herniar până la procesul xifoid și în jos cu 5...6 cm mai jos de el. Intervenția chirurgicală s-a efectuat după metoda descrisă mai sus. Perioada postoperatorie a decurs normal. A fost examinată după 2 luni. Acuza nu prezintă.

MD 2161 G2 2003.05.31

5

(57) Revendicări:

1. Metodă de hernioplastie în cazul herniilor mediane postoperatorii mari și gigantice de recidivă, care include executarea a două incizii semiovale de la procesul xifoid până la muntele Venus, excizia pielii cu țesutul celuloadipos subcutanat, prepararea din ea a două transplantate autoderme unistratificate, excizia sacului hemiar, mobilizarea aponevrozei peretelui abdominal anterior de la țesutul celuloadipos subcutanat mai lateral de liniile pararectale cu 1...2 cm, secționarea aponevrozei mușchilor oblici externi pe liniile pararectale, deplasarea mușchilor recti ai abdomenului împreună cu tecile lor medial până la adaptarea completă a marginilor lor, fixarea lor ulterioară pe linia mediană a abdomenului și consolidarea suturii aplicate, suplinirea defectelor musculoaponevrotice pararectale cu transplantate autoderme și suturarea plăgii, **caracterizată prin aceea că** fixarea mușchilor recti ai abdomenului se efectuează prin suturarea aponevrozei peretelui abdominal pe linia mediană a abdomenului, apoi se secționează longitudinal foițele anterioare ale tecilor musculare ale mușchilor recti ai abdomenului mai lateral de sutura aplicată anterior cu 0,5...0,7 cm, marginile mediale obținute ale tecilor musculare ale mușchilor recti se suturează între ele pe linia mediană, iar marginile laterale se suturează margine-la-margine deasupra mușchilor recti ai abdomenului pe tot traseul defectului herniar și al diastazei musculare, suplinirea defectelor musculoaponevrotice pararectale se efectuează cu transplantate autoderme, în care sunt executate cel puțin două orificii.
2. Metodă conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** consolidarea suturii se efectuează prin aplicarea longitudinală pe regiunea liniei mediane a abdomenului a transplantului preparat suplimentar din pielea excizată.

25

(56) Referințe bibliografice:

1. MD 1778 G2 2001.11.30

Șef Secție:

EGOROVA Tamara

Examinator:

TIMONIN Alexandr

Redactor:

CANȚER Svetlana

MD 2161 G2 2003.05.31

6

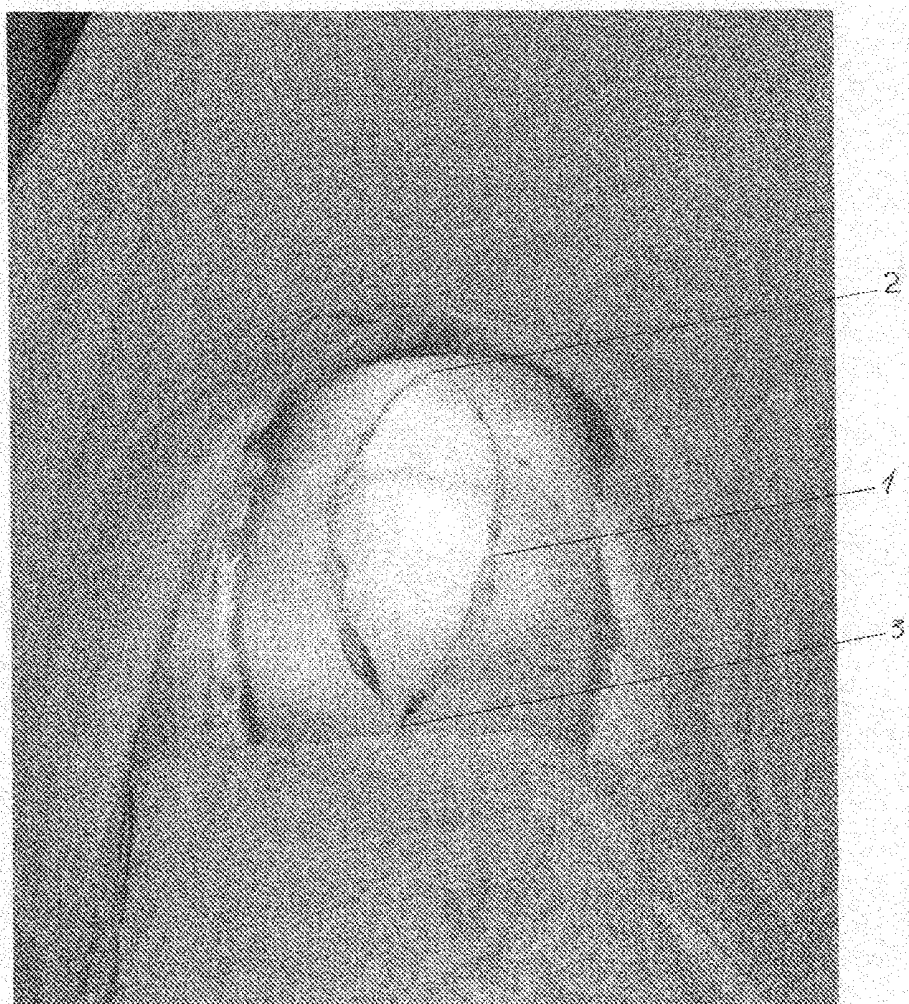


Fig. 1

MD 2161 G2 2003.05.31

7

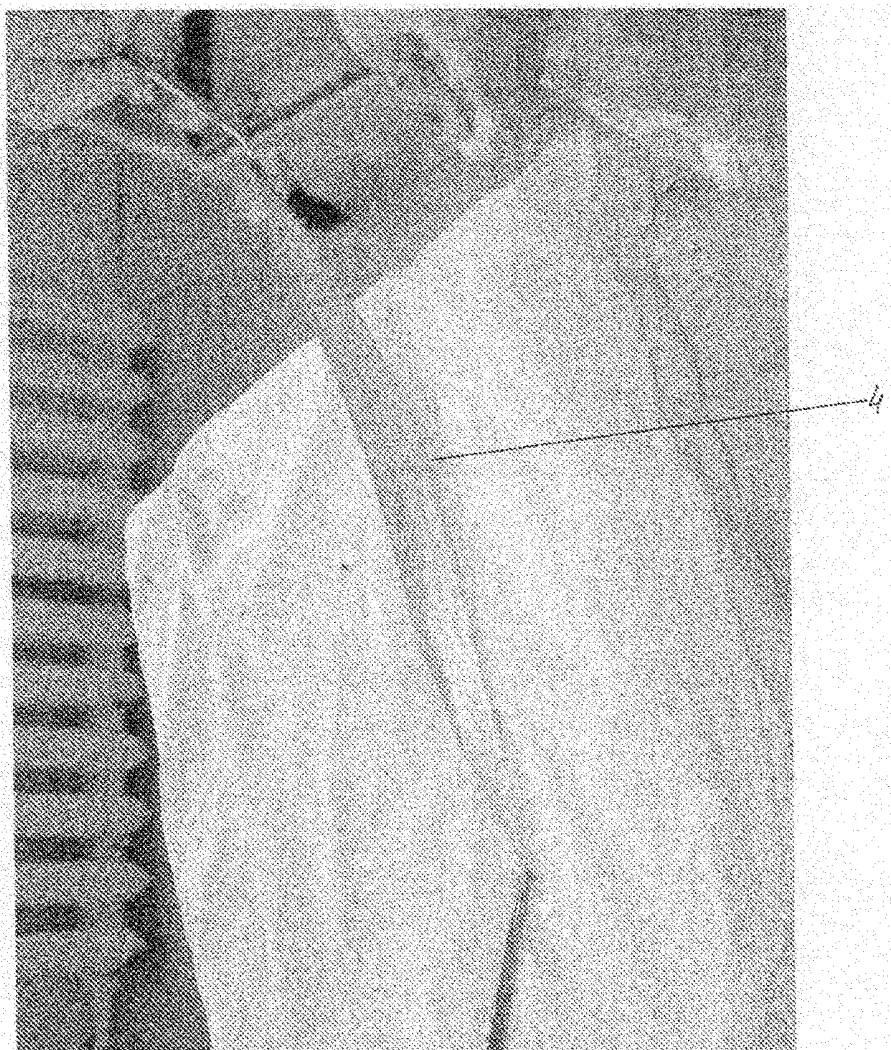


Fig. 2

MD 2161 G2 2003.05.31

8

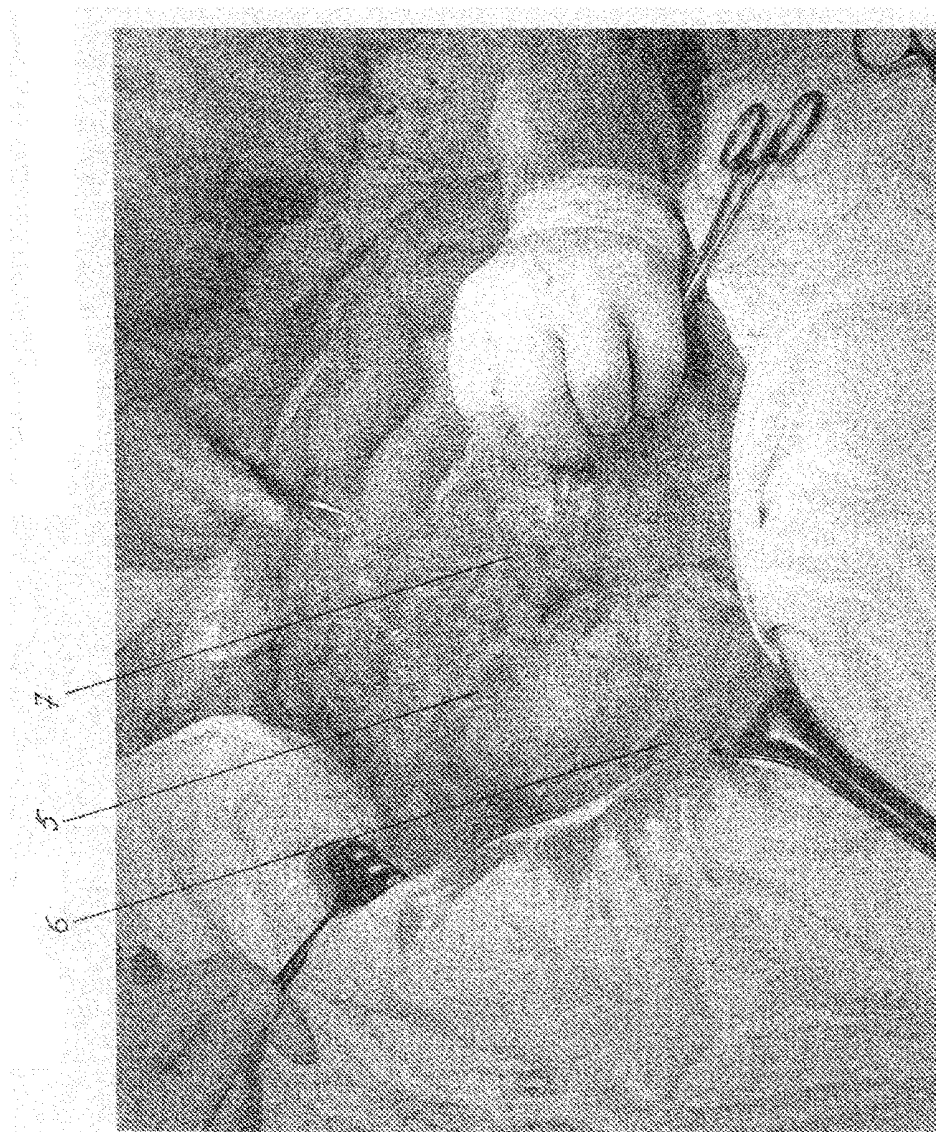


Fig. 3

MD 2161 G2 2003.05.31

9

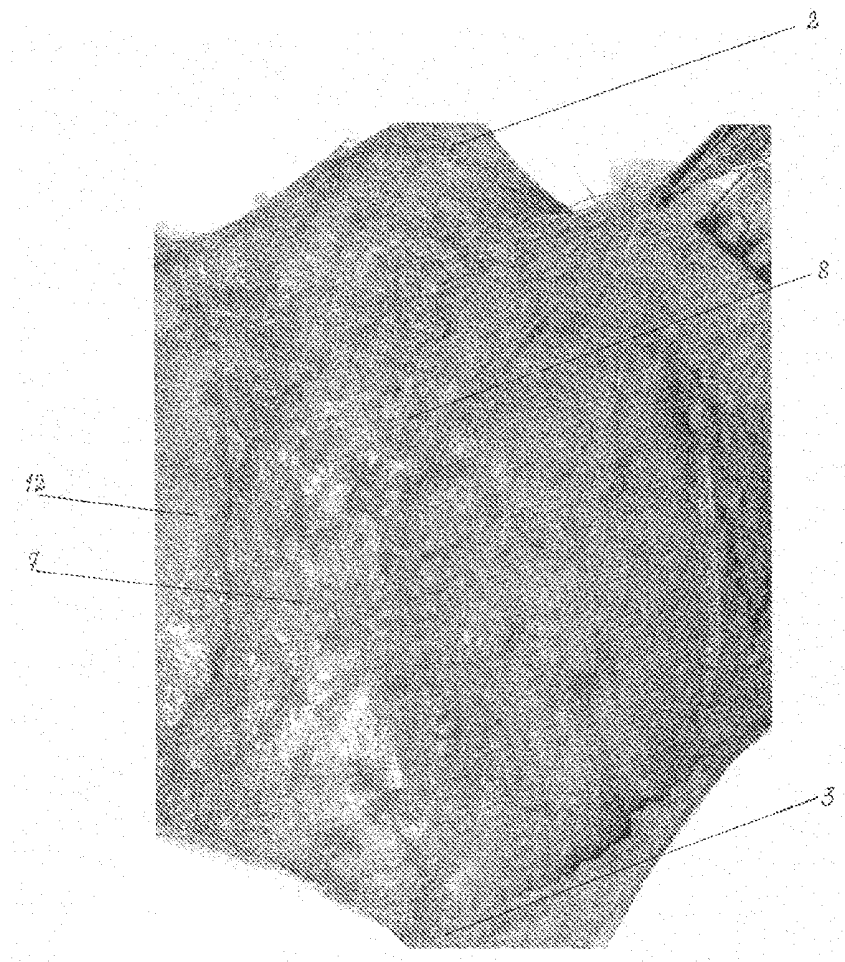


Fig. 4

MD 2161 G2 2003.05.31

10

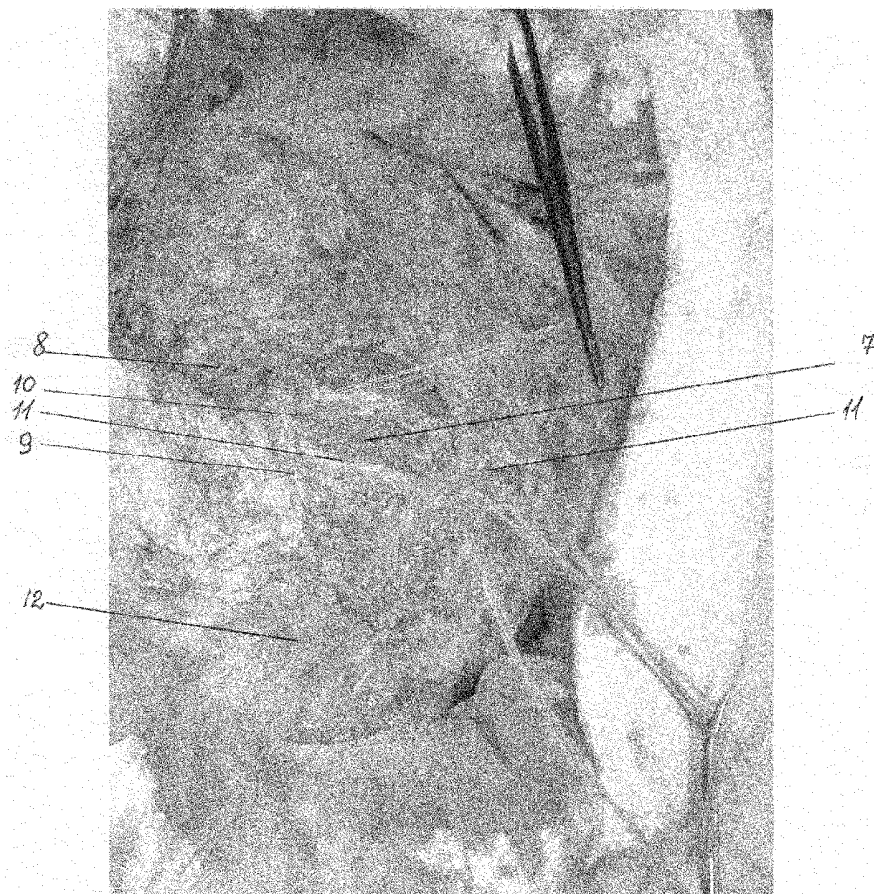


Fig. 5

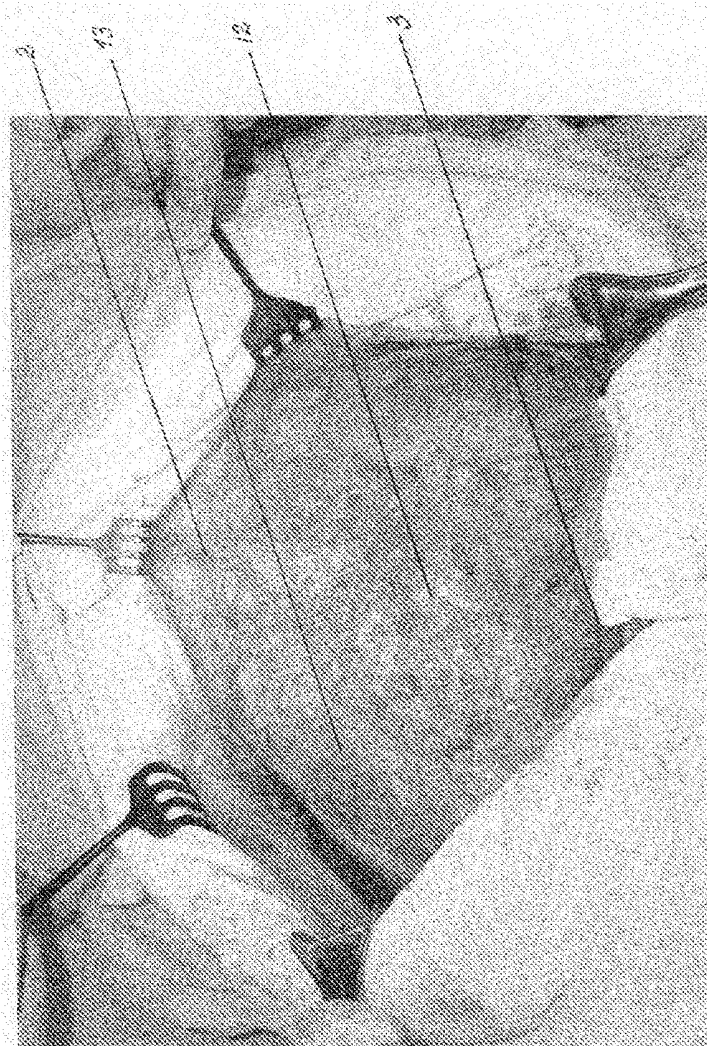


Fig. 6

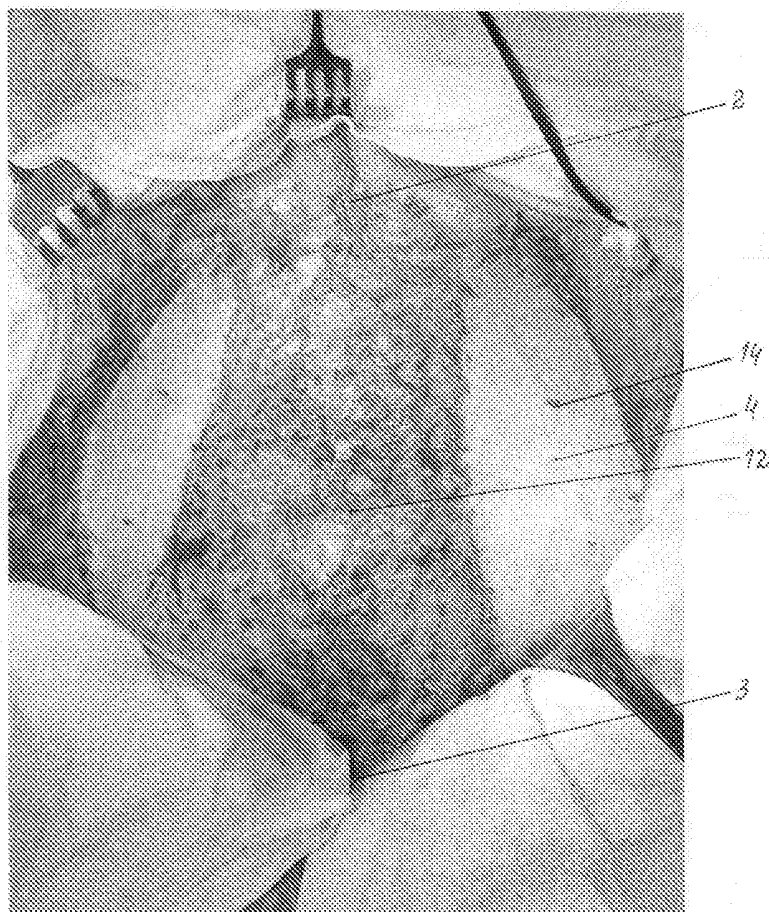


Fig. 7

MD 2161 G2 2003.05.31

13

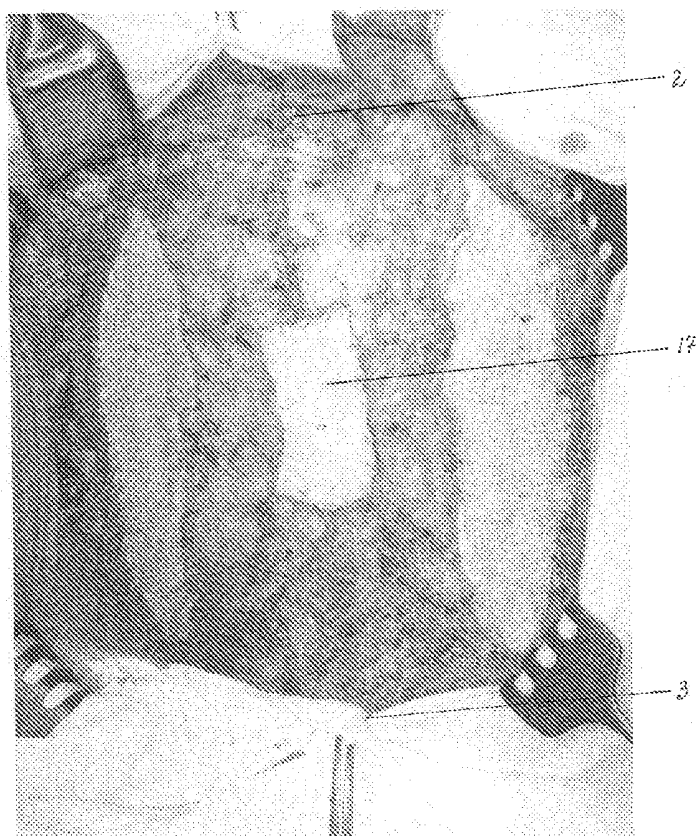


Fig. 8

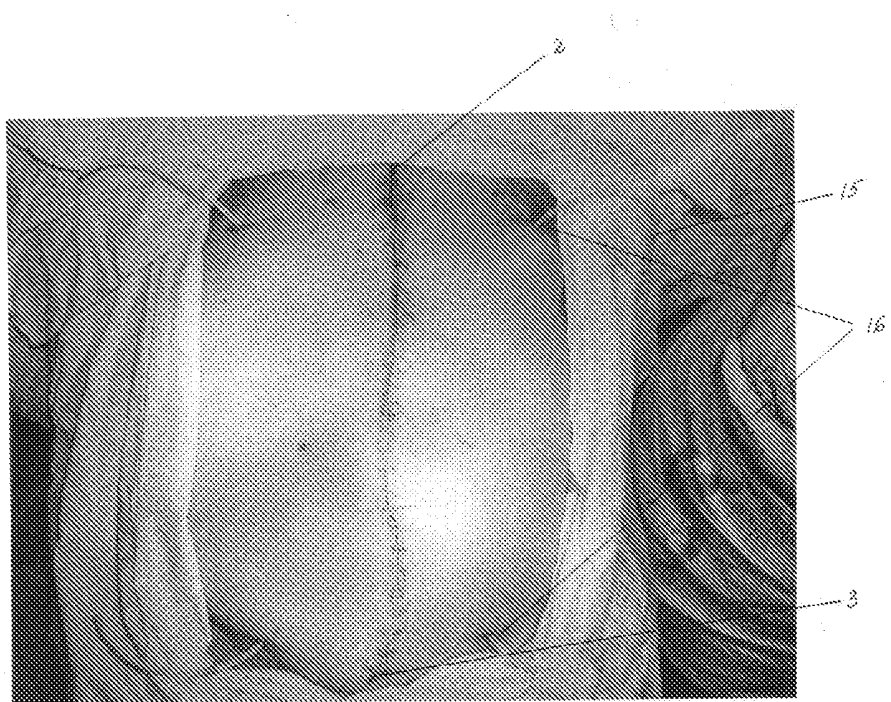


Fig. 9

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2003 0007		
(22) Data depozit: 2002.12.30		
(51) ⁷ : A 61 B 17/00, 17/56 Titlul : Metodă de hernioplastie în cazul herniilor mediane postoperatorii mari și gigantice de recidivă (71) Solicitantul : BOTEZATU Alexandru, MD Termeni caracteristici : hernie		
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7))		
(51) ⁷ : A 61 B 17/00, 17/56 (MD) Baza de date naționale: 1994-2003 (EA) Revista Euroasiatică: 1996-2002 (SU) colecția de certificate de autor la BRIT		
II. Documente considerate ca relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	MD 1778 G2, 2001.11.30	1
A	MD 1915 G2, 2002.05.31	1
☐ Documentele următoare sunt indicate în continuare a rubricii II		☐ 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 cand 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:		2003.03.11
Examinatorul		TIMONIN Alexandr