



MD 142 Z 2010.02.28

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **142** ⁽¹³⁾ **Z**

(51) Int. Cl.: *A61F 9/007* (2006.01)

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

(21) Nr. depozit: s 2009 0215 (22) Data depozit: 2009.08.28	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2010.02.28, BOPI nr. 2/2010 (67)* Nr. și data transformării cererii: a 2009 0087, 2009.11.25
(71) Solicitant: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD (72) Inventator: JERU Ion, MD (73) Titular: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD (74) Reprezentant: VOZIANU Maria	

(54) **Dispozitiv și metodă de tratament al cataractei senile**

(57) **Rezumat:**

1

Invenția se referă la medicină, în special la oftalmologie și poate fi aplicată pentru tratamentul cataractei senile.

Dispozitivul conform invenției include o placă din aluminiu de o formă rotundă cu diametrul de 18 mm și grosimea de 0,5 mm, în centrul plăcii este executat un orificiu cu diametrul de 11 mm.

Metoda de tratament al cataractei senile constă în aceea că se efectuează anestezie topică și regională, se aplică blefarostatul, se fixează mușchiul rect superior, se efectuează o incizie a conjunctivei în regiunea limbului la nivelul orei 10.00...13.00, se aplică dispozitivul menționat pe corneă și se

2

5 efectuează o incizie a 1/2 din grosimea corneei la nivelul orei 10.00...13.00 după conturul orificiului dispozitivului, apoi el se înlătură și se deschide camera anterioară la nivelul orei 11.00, se efectuează capsulorexisul anterior, după care se efectuează incizia completă a corneei, se înlătură nucleul și masele cristalinului, se implantează cristalinul artificial și se suturează corneea și conjunctiva.

Revendicări: 2
Figuri: 1

15

MD 142 Z 2010.02.28

Descriere:

Invenția se referă la medicină, în special la oftalmologie și poate fi aplicată pentru tratamentul cataractei senile.

5 Este cunoscută o metodă de extracție extracapsulară a cataractei senile, care constă din următoarele etape tradiționale: anestezia topică și aseptizarea obișnuită a câmpului operator, efectuarea anesteziei regionale, aplicarea blefarostatului, fixarea mușchiului rect superior, incizia conjunctivei de la limb (orele 10⁰⁰...13⁰⁰), incizia corneei (orele 10⁰⁰...13⁰⁰), deschiderea camerei anterioare, efectuarea capsulorexisului anterior, înlăturarea nucleului cristalinului, lavajul masei cristalinului, implantarea cristalinului artificial în camera anterioară, suturarea definitivă a corneei și conjunctivei. Apoi se introduce în spațiul subconjunctival un antibiotic și un preparat corticosteroid, se eliberează mușchiul rect superior și se aplică un pansament monocular aseptice [1].

Este de asemenea cunoscut un dispozitiv și metodă de tratament al cataractei senile.

15 Dispozitivul pentru tratamentul cataractei senile include o seringă cu ac, care este executat în părțile proximală și distală în două trepte perpendiculare pe axa longitudinală a seringii, treapta proximală fiind de 2 mm și cea distală de 1 mm.

Metoda de tratament al cataractei senile constă în aceea că se efectuează o incizie la nivelul limbului, se deschide camera anterioară și se introduce aer steril cu ajutorul dispozitivului menționat, apoi cu vârful acului dispozitivului se efectuează capsulotomia anterioară circulară, se introduce aer steril sub capsula restantă a cristalinului și cu vârful acului dispozitivului se fixează și se înlătură nucleul cristalinului, după care se implantează cristalinul artificial [2].

Dezavantajele acestei metode constau în imposibilitatea efectuării unei incizii corneene rectilinii, se determină un astigmatism cornean în perioada postoperatorie.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în efectuarea unei incizii corneene rectilinii perfecte.

25 Dispozitivul conform invenției include o placă din aluminiu de o formă rotundă cu diametrul de 18 mm și grosimea de 0,5 mm, în centrul plăcii este executat un orificiu cu diametrul de 11 mm.

Metoda de tratament al cataractei senile constă în aceea că se efectuează anestezie topică și regională, se aplică blefarostatul, se fixează mușchiul rect superior, se efectuează o incizie a conjunctivei în regiunea limbului la nivelul orei 10.00...13.00, se aplică dispozitivul menționat pe corneă și se efectuează o incizie a 1/2 din grosimea corneei la nivelul orei 10.00...13.00 după conturul orificiului dispozitivului, apoi el se înlătură și se deschide camera anterioară la nivelul orei 11.00, se efectuează capsulorexisul anterior, după care se efectuează incizia completă a corneei, se înlătură nucleul și masele cristalinului, se implantează cristalinul artificial și se suturează corneea și conjunctiva.

Rezultatul constă în simplitatea și eficacitatea tratamentului în vederea efectuării unei incizii corneene rectilinii perfecte, necesare pentru profilaxia astigmatismului în perioada postoperatorie.

35 Avantajele metodei propuse constau în aceea că metoda dată este simplă în efectuare și nu este costisitoare.

Dispozitivul este prezentat în figură.

Dispozitivul conform invenției include o placă din aluminiu (2) de o formă rotundă cu diametrul de 18 mm și grosimea de 0,5 mm, în centrul plăcii este executat un orificiu (1) cu diametrul de 11 mm.

40 Metoda de tratament a cataractei senile constă în aceea că se efectuează anestezie topică și regională, se aplică blefarostatul, se fixează mușchiul rect superior, se efectuează o incizie a conjunctivei în regiunea limbului la nivelul orei 10.00...13.00, se aplică dispozitivul menționat pe corneă și se efectuează o incizie a 1/2 din grosimea corneei la nivelul orei 10.00...13.00 după conturul orificiului dispozitivului, apoi el se înlătură și se deschide camera anterioară la nivelul orei 11.00, se efectuează capsulorexisul anterior, după care se efectuează incizia completă a corneei, se înlătură nucleul și masele cristalinului, se implantează cristalinul artificial și se suturează corneea și conjunctiva.

Exemplul 1

Pacientul X., în vârstă de 52 ani. Diagnosticul clinic: cataractă senilă matură la ochiul drept (OD). Acuitatea vizuală (VS OD) = fotosensibilitate

50 Visus OD = 1/60 pr L.certa

După efectuarea inciziei corneene conform metodei propuse și implantarea cristalinului artificial acuitatea vizuală (OD) la externare 0,7 (70% fără corecție). La un an după operație astigmatism cornean nu s-a depistat.

Exemplul 2

55 Pacientul G., în vârstă de 55 ani. Diagnosticul clinic: Cataractă senilă matură la ochiul stâng (OS). Acuitatea vizuală (Visus OS) = fotosensibilitate (1/60 pr L.certa). După efectuarea inciziei corneene conform metodei propuse și implantarea cristalinului artificial, acuitatea vizuală la externare 0,8 (80% fără corecție). La un an după operație astigmatism cornean nu s-a depistat.

60 Prin metoda dată au fost supuse intervenției microchirurgicale 45 de pacienți cu cataractă senilă, acuitatea vizuală fiind de la 0,2...1,0 (cu corecție la externare). Dispozitivul și metoda s-au realizat în cadrul Catedrei și Secției de Oftalmologie în Clinica SCR.

MD 142 Z 2010.02.28

4

(57) Revendicări:

5 1. Dispozitiv pentru tratamentul cataractei senile, care include o placă din aluminiu de o formă rotundă cu diametrul de 18 mm și grosimea de 0,5 mm, în centrul plăcii este executat un orificiu cu diametrul de 11 mm.

10 2. Metodă de tratament al cataractei senile, care constă în aceea că se efectuează anestezie topică și regională, se aplică blefarostatul, se fixează mușchiul rect superior, se efectuează o incizie a conjunctivei în regiunea limbului la nivelul orei 10.00...13.00, se aplică pe corneă dispozitivul definit în revendicarea 1 și se efectuează o incizie a 1/2 din grosimea corneei la nivelul orei 10.00...13.00 după conturul orificiului dispozitivului, apoi el se îndătură și se deschide camera anterioară la nivelul orei 11.00, se efectuează capsulorexisul anterior, după care se efectuează incizia completă a corneei, se îndătură nucleul și masele cristalinului, se implantează cristalinul artificial și se suturează corneea și conjunctiva.

15

20

(56) Referințe bibliografice:

1. Евграфов В.Ю., Батманов Ю.Е. Катаракта. Москва, 2005, с. 233-235
2. MD 3475 G2 2008.01.31

Director adjunct Departament:

GUȘAN Ala

Examinator:

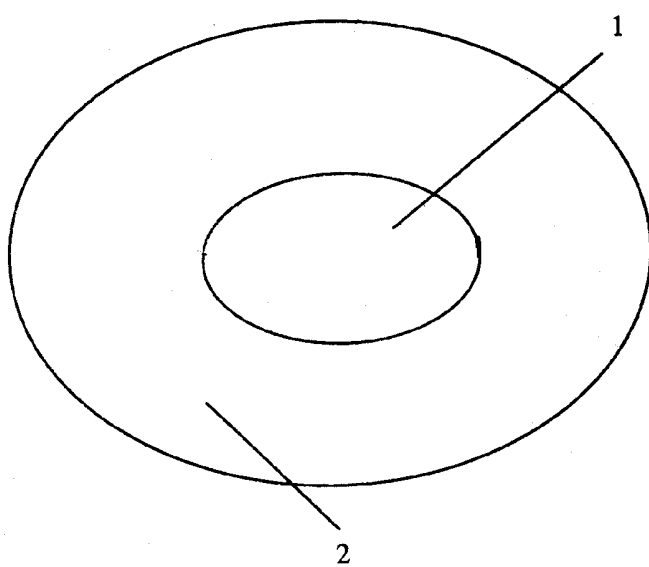
GROSU Petru

Redactor:

UNGUREANU Mihail

MD 142 Z 2010.02.28

5



RAPORT DE DOCUMENTARE

pentru cerere de brevet de invenție de scurtă durată conform art.52(2) a Legii nr. 50/2008

(21) Nr. depozit: s 2009 0215		
(22) Data depozit: 2009.08.28		
(51) IPC: Int. Cl.: A61F 9/007 (2006.01) Alți indici de clasificare: Titlul: Dispozitiv și metodă de tratament al cataractei senile (71) Solicitantul: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD		
I. Condiția de unitate a invenției ☒ satisface ☐ nu satisface. Notă:		
II. Minimul de documente consultate: MD, EA MD 1994-2009 EA 1995-2009		
III. Domeniul de documentare: a) Indicii IPC (ultima redacție): Int. Cl.: A61F 9/007 (2006.01) b) Termeni caracteristici, cuvinte-cheie, sinonime: cataractă senilă		
IV. Documente considerate a fi relevante		
Categoria	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Relevant față de revendicarea nr.
A	1. MD 9 Z 2009.03.31	2
A	2. MD 2515 G2 2004.08.31	2
A	3. MD 2735 G2 2005.04.30	2
A	4. MD 3075 G2 2006.06.30	1,2
A	5. MD 3247 G2 2007.02.28	2
A, D	6. MD 3475 G2 2008.01.31	1,2
A	7. MD 3502 G2 2008.02.29	2
A	8. MD 3676 G2 2008.08.31	1,2
A	9. MD 1979 G2 2002.08.31	2
A,D	10. Евграфов В.Ю., Батманов Ю.Е. Катаракта. Москва, 2005, с. 233-235	2
Categorii de documente citate		
A - document care definește stadiul anterior în general	O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere etc.	
X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă	P - document publicat înainte de data de depozit dar după data priorității invocate	
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	T - document publicat după data de depozit sau a priorității invocate, citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria care fundamentează invenția	
E - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după această dată	D - Document menționat în descrierea cererii de brevet	
Data finalizării documentării		2009-12-07
Examinatorul		GROSU Petru