



MD 722 Y 2014.01.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat  
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) 722 (13) Y  
(51) Int.Cl: A61F 9/007 (2006.01)

(12) BREVET DE INVENȚIE  
DE SCURTĂ DURATĂ

<b>In 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</b>	
(21) Nr. depozit: s 2013 0124 (22) Data depozit: 2013.07.12	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2014.01.31, BOPI nr. 1/2014
(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) Mandatar autorizat: VOZIANU Maria	

(54) Dispozitiv și metodă de tratament al cataractei senile

(57) Rezumat:

1  
Invenția se referă la medicină, și anume la oftalmologie și poate fi aplicată pentru tratamentul cataractei senile.

Dispozitivul pentru tratamentul cataractei senile include o seringă cu ac bont executat din două segmente unite sub un unghi de 90°, segmentul proximal are lungimea de 9 mm, iar cel distal – de 2 mm.

Metoda de tratament al cataractei senile constă în aceea că se efectuează anestezia locală și regională, se aplică blefarostatul, se fixează mușchiul rect superior, se efectuează o

2  
incizie a conjunctivei la nivelul limbului, ce corespunde orelor 10.00...13.00, se efectuează  
5 incizia corneei la nivelul orelor 10.00...13.00, se efectuează capsulorexisul anterior, se înlătură nucleul și masele cristaliniene cu ajutorul dispozitivului menționat, se dilată  
10 pupila circular până la periferie, se aspiră masele cristaliniene restante, se implantează cristalinul artificial după camera posterioară și se suturează corneea și conjunctiva.

Revendicări: 2

Figuri: 1

MD 722 Y 2014.01.31

#### (54) Device and method for treating senile cataract

##### (57) Abstract:

1  
The invention relates to medicine, in particular to ophthalmology and can be used for treating senile cataract.

The device for treating senile cataract 5  
comprises a syringe with blunt-pointed needle made of two segments bent at an angle of 90°, the proximal segment has a length of 9 mm and the distal one – 2 mm.

The method for treating senile cataract 10  
consists in that it is carried out the local and regional anesthesia, is applied the blepharostat, is fixed the superior rectus muscle, is perform an incision of conjunctiva at the limbus level, which corresponds to 10.00...13.00 o'clock, is

2  
performed the incision of cornea at the level of 10.00...13.00 o'clock, is performed the capsulorhexis, is removed the nucleus and lens masses by means of said device, is performed the circular dilatation of pupil to the periphery, are aspirated the residual lens masses, is implanted an artificial lens to the posterior chamber and is sutured the cornea and conjunctiva.

15 Claims: 2

Fig.: 1

#### (54) Устройство и метод лечения старческой катаракты

##### (57) Реферат:

1  
Изобретение относится к медицине, в частности к офтальмологии и может быть использовано для лечения старческой катаракты.

Устройство для лечения старческой катаракты включает шприц с тупоконечной иглой изготовленной из двух сегментов согнутых под углом 90°, проксимальный сегмент имеет длину 9 мм, а дистальный – 2 мм.

Метод лечения старческой катаракты состоит в том, что осуществляют местную и региональную анестезию, накладывают блефаростат, фиксируют прямую верхнюю

2  
мышцу, выполняют разрез конъюнктивы на уровне лимба, который соответствует 10.00...13.00-ти часов, осуществляют разрез роговицы на уровне 10.00...13.00-ти часов, выполняют передний капсулорексис, удаляют ядро и хрусталиковые массы при помощи упомянутого устройства, осуществляют круговое расширение зрачка до периферии, аспирируют остаточные хрусталиковые массы, имплантируют искусственный хрусталик за задней камерой и ушивают роговицу и конъюнктиву.

10 П. формулы: 2

15 Фиг.: 1

**Descriere:**

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

5 Este cunoscut un dispozitiv pentru tratamentul cataractei senile, care include o seringă cu ac executat în părțile proximală și distală în două trepte perpendiculare pe axa longitudinală a seringii, treapta proximală fiind de 2 mm, iar cea distală de 1 mm [1].

10 Este cunoscută o metodă de extracție extracapsulară utilizată în tratamentul cataractei senile, care constă din următoarele etape tradiționale: anestezia topică și aseptizarea câmpului operator, anestezia regională, aplicarea blefarostatului, fixarea mușchiului rect superior, incizia conjunctivei de la limb la nivelul orelor 10.00...13.00, incizia corneei la nivelul orelor 10.00...13.00, deschiderea camerei anterioare, efectuarea capsulorexisului anterior, înlăturarea nucleului cristalinului, lavajul masei cristalinene, implantarea cristalinului artificial de camera posterioară, 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 [2].

15 Dezavantajele dispozitivului și metodei de tratament al cataractei senile constau în imposibilitatea controlului masei cristalinene restante și aspirația ulterioară a acestora.

20 Problema pe care o rezolvă invenția este elaborarea unui dispozitiv și a unei metode noi pentru tratamentul cataractei senile, care să permită controlul masei cristalinene restante cu aspirația ulterioară a acestora.

25 Esența invenției constă în aceea că dispozitivul pentru tratamentul cataractei senile include o seringă cu ac bont executat din două segmente unite sub un unghi de 90°, segmentul proximal are lungimea de 9 mm, iar cel distal – de 2 mm, iar metoda de tratament al cataractei senile constă în aceea că se efectuează anestezia locală și regională, se aplică blefarostatul, se fixează mușchiul rect superior, se efectuează o incizie a conjunctivei la nivelul limbului, ce corespunde orelor 10.00...13.00, se efectuează incizia corneei la nivelul orelor 10.00...13.00, se efectuează capsulorexisul anterior, se înlătură nucleul și masele cristalinene cu ajutorul dispozitivului menționat, se dilată pupila circular până la periferie, se aspiră masele cristalinene restante, se implantează cristalinul artificial după camera posterioară și se suturează corneea și conjunctiva.

30 Avantajele metodei propuse constau în aceea că se poate efectua dilatarea pupilei și depistarea masei cristalinene restante cu aspirația ulterioară a acestora.

Rezultatul constă în faptul că prin utilizarea dispozitivului și metodei propuse se asigură realizarea operației într-un mod miniinvaziv, rapid, eficient și necostisitor.

35 Dispozitivul este prezentat în figură, unde: 1 – seringă, 2 – ac bont, 3 – segment distal.

*Exemple de realizare a invenției*

*Exemplul 1*

Pacientul X., în vârstă de 62 ani. Diagnosticul clinic: OD – Cataractă legată de vârsta matură.

40 Acuitatea vizuală ( $\text{Visus OD} = \frac{1}{u}$  pr.L. certa).

După efectuarea intervenției microchirurgicale conform metodei propuse și implantarea cristalinului artificial, acuitatea vizuală (OD) la externare a fost de 0,6 (cu corecție). La un an după operație acuitatea vizuală a fost de 0,9 (cu corecție).

45 *Exemplul 2*

Pacientul Y., în vârstă de 70 ani.

Diagnosticul clinic : OS – Cataractă legată de vârsta matură.

Acuitatea vizuală ( $\text{Visus OD} = \frac{1}{u}$  pr.L. certa).

50 După efectuarea intervenției microchirurgicale conform metodei propuse și implantarea cristalinului artificial, acuitatea vizuală (OS) la externare a fost de 0,7 (cu corecție). La un an după operație acuitatea vizuală a fost de 1,0 (cu corecție).

Prin metoda dată au fost supuși intervenției microchirurgicale 39 de pacienți cu cataractă senilă, acuitatea vizuală a constituit 0,2...1,0 (cu corecție la externare). Dispozitivul și metoda s-au realizat în cadrul Catedrei și Secției de Oftalmologie a IMSP SCR.

5

**(56) Referințe bibliografice citate în descriere:**

1. MD 3075 G2 2008.01.31
2. Евграфов В.Ю., Батманов Ю.Е. Катаракта. Москва, 2005, p. 233-235

**(57) Revendicări:**

1. Dispozitiv pentru tratamentul cataractei senile, care include o seringă cu ac bont executat din două segmente unite sub un unghi de 90°, segmentul proximal are lungimea de 9 mm, iar cel distal – de 2 mm.

2. Metodă de tratament al cataractei senile, care constă în aceea că se efectuează anestezia locală și regională, se aplică blefarostatul, se fixează mușchiul rect superior, se efectuează o incizie a conjunctivei la nivelul limbului, ce corespunde orelor 10.00...13.00, se efectuează incizia corneei la nivelul orelor 10.00...13.00, se efectuează capsulorexisul anterior, se înlătură nucleul și masele cristaliniene cu ajutorul dispozitivului definit în revendicarea 1, se dilată pupila circular până la periferie, se aspiră masele cristaliniene restante, se implantează cristalinul artificial după camera posterioară și se suturează corneea și conjunctiva.

<b>Șef Secție:</b>	IUSTIN Viorel
<b>Examinator:</b>	LUPAȘCU Lucian
<b>Redactor:</b>	LOZOVANU Maria

