



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **76408** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61B 3/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

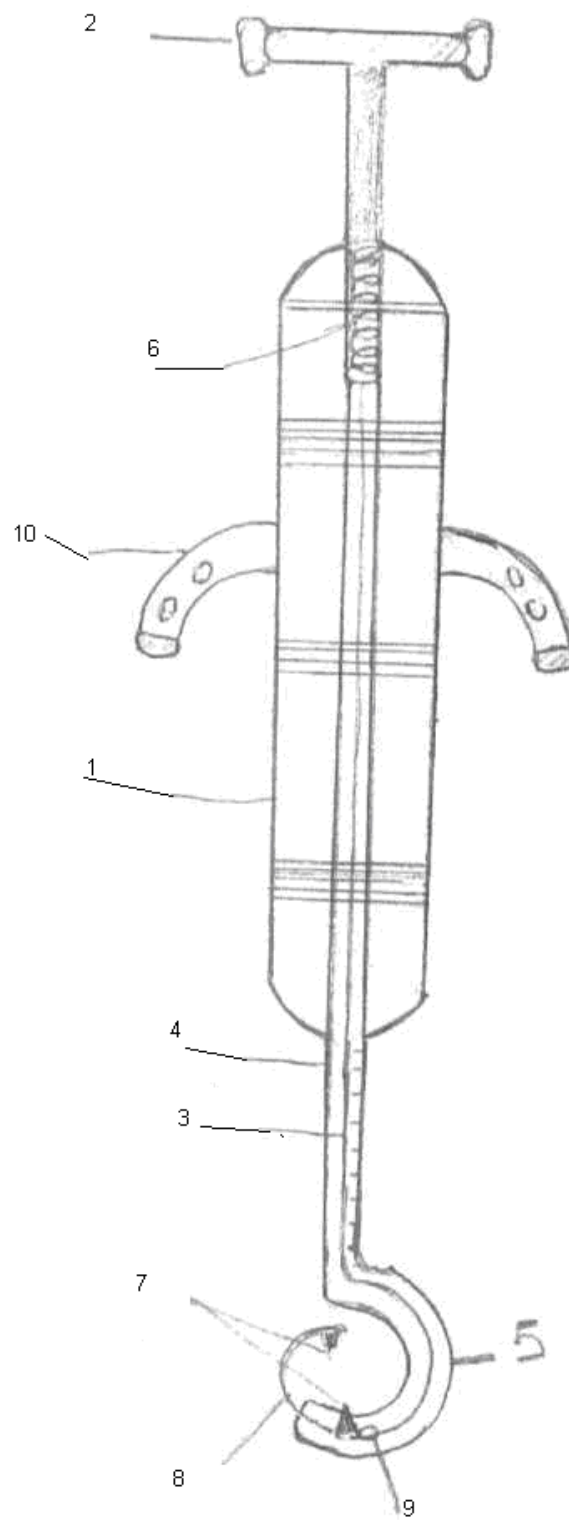
(21) Номер заявки: u 2012 04484	(72) Винахідник(и): Мехран Масуднасери (UA), Махмуд джаврванд вехрооз (UA)
(22) Дата подання заявки: 09.04.2012	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.01.2013	(73) Власник(и): Мехран Масуднасери, вул. Ніжинська, 3, кв. 7, м. Одеса, 65000 (UA), Махмуд джаврванд вехрооз, вул. Ніжинська, 3, кв. 7, м. Одеса, 65000 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.01.2013, Бюл.№ 1	

(54) ОФТАЛЬМОЛОГІЧНИЙ ПРИСТРІЙ "MASOUD-JABARVAND КАПСУЛО-РЕКСИС"

(57) Реферат:

Офтальмологічний пристрій виготовляють з медичного металевго сплаву, який складається з корпусу, поршень сполучений з металічним тонким стрижнем, що знаходиться в пустотілій трубочці, яка переходить в напівкруглу головку. Пружина, що знаходиться в нижній частині корпусу, забезпечує автоматичне повернення металевго стрижня в вихідне положення, після закінчення оперативного втручання. Кінець металевго стрижня закінчується петлею, до якої кріпиться напівкруглий сегмент одноразового застосування, з силіконового матеріалу, на обох кінцях якого розташовані змінні різальні сегменти, направлені у бік тканини, що видаляється.

UA 76408 U



Корисна модель належить до медицини, конкретно до офтальмології, і може бути використана при проведенні хірургічного лікування хворих з відшаруванням сітківки при проведенні операцій катаракти.

В даний час при проведенні операцій катаракти для видалення передньої капсули кришталика використовують медичний пінцет (Азнабаев П.Н. Ультразвуковая хирургия катаракты - факоемцульсификация. - Москва, 2005). Проте необхідно відзначити, що якісне видалення передньої капсули кришталика за допомогою пінцета не завжди можливо. По-перше нерідкі випадки, коли у пацієнтів має місце кальцифікація передньої капсули, увеїт. У цих випадках збільшується крихкість оболонки і, при видаленні капсули за допомогою пінцета, достатньо часто виходять рвані краї кола, що не дозволяє отримати правильне коло потрібного діаметру. Неправильно обірвана оболонка скривлює коло розрізу з можливим травмуванням зонола, а також виникненням інших запальних процесів. По-друге важко фіксувати зусилля натиску на пінцет, що може привести до часткового або повного відриву задньої капсули і втеплюванню кришталика - проваленню ядра кришталика у вітреальну порожнину. Необхідно також відзначити, що при тривалому захворюванні катарактою змінюється колір кришталика, зменшується видимість передньої капсули, і таким чином, використання пінцета підвищує вірогідність травмування периферії капсули.

Автором в доступних джерелах інформації не знайдено опису пристрою, схожого на пропонований.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробки пристрою, використання якого для видалення передньої капсули кришталика при проведенні операції катаракти дозволить утворити правильне коло потрібного діаметра і попередити можливість травмування периферії капсули, що дозволить запобігти операційним ускладненням і підвищити ефективність операції.

Поставлена задача вирішується тим, що офтальмологічний пристрій "Masoud - Jabarvand капсуло-рексис" виготовлено з металевго сплаву (див. креслення), складається з корпусу 1, поршень 2 сполучений з металічним тонким стержнем 3, що знаходиться в пустотілій трубці 4, яка переходить в напівкруглу головку 5. Пружина 6, що знаходиться в нижній частині корпусу, забезпечує автоматичне повернення металевго стержня 3 в висхідне положення, після закінчення оперативного втручання. Кінець металевго стержня 3 закінчується петлею 7, до якої кріпиться напівкруглий сегмент одноразового застосування 8, з силіконового матеріалу, на обох кінцях якого розташовані змінні ріжучі сегменти 9, направлені у бік тканини, що видаляється. З обох боків корпусу знаходяться виступи - фіксатори 10, для зручності фіксації пристрою в руці. Запропонована корисна модель "Masoud - Jabarvand капсуло-рексис" відрізняється від попередньої тим, що у ріжучому сегменті змінено металевий сегмент 8 на силіконовий, що робить його зручнішим у виготовленні та дешевшим у матеріальному відношенні. Ця корисна модель зручніша в практичному використанні, офтальмологічний пристрій "Masoud - Jabarvand капсуло-рексис" приводиться в дію великим пальцем руки. Натиском на поршень 2 до упору. При цьому металевим стержнем 3 приводимо в рух силіконовий сегмент 8, із закріпленими на його кінцях ріжучими сегментами 9, направленими в бік тканини, що видаляється.

Причинно-наслідкові зв'язки.

Використання офтальмологічного пристрою "Masoud - Jabarvand капсуло-рексис" дозволяє:

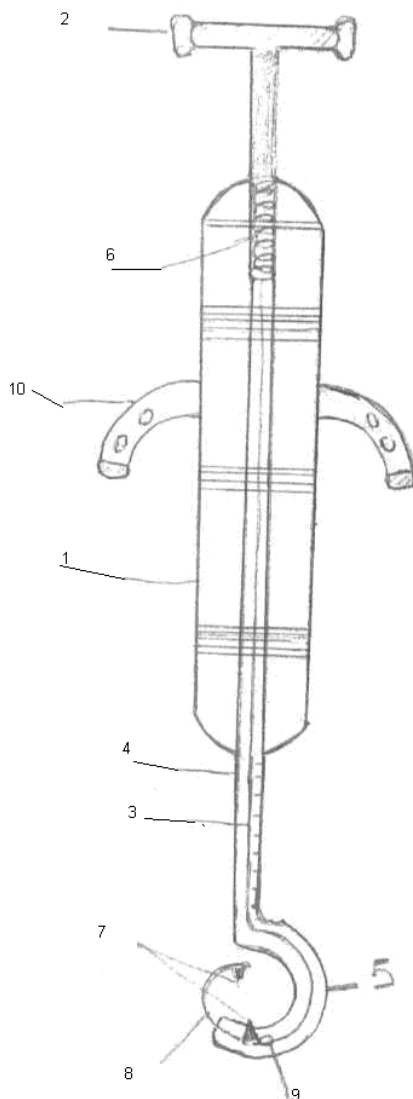
- утворити правильне коло потрібного діаметра, досягти централізації капсуло-рексіса;
- створити анатомічно ідеальні умови для імплантації надалі штучного кришталика;
- проводити (при потребі) оперативне втручання у пацієнтів без розширення зіниць;
- попередити можливість травмування периферії капсули;
- скоротити час операції.

Пристрій використовують наступним чином.

Виконують обробку операційного поля з анестезією. На відстані 1 мм від лімба робимо надсічку - 3 мм і вводимо головку офтальмологічного пристрою "Masoud - Jabarvand капсуло-рексис" в передню камеру ока, орієнтуючись на центр капсули кришталика, злегка притискаємо її до поверхні передньої капсули. (Вказівним пальцем поволі до упору натискаємо на рухомий механізм 2, при цьому тросом 3 висуваємо з головки 5 напівкруглий металевий штир 8 із закріпленими на його кінцях змінними ріжучими сегментами 9, направленими у бік тканини, що видаляється.) Відбувається видалення передньої капсули кришталика - утворюємо правильне коло потрібного діаметра за рахунок того, що кожен з ріжучих сегментів 9 одночасно видаляє по половині кола передньої капсули. Поволі відпускаючи пересувний натиск 2 в початкове положення, прибираємо напівкруглий металевий штир 8 з ріжучими сегментами 9 в корпус напівкруглої порожнистої головки 5, після чого витягуємо головку пристрою з порожнини ока. Витягуємо з порожнини ока видалену передню капсулу.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- Офтальмологічний пристрій, який характеризується тим, що його виготовляють з медичного металевого сплаву, який складається з корпусу (1), поршень (2) сполучений з металічним тонким стрижнем (3), що знаходиться в пустотілій трубочці (4), яка переходить в напівкруглу головку (5); пружина (6), що знаходиться в нижній частині корпусу, забезпечує автоматичне повернення металевого стрижня (3) в вихідне положення, після закінчення оперативного втручання; кінець металевого стрижня (3) закінчується петлею (7), до якої кріпиться напівкруглий сегмент одноразового застосування (8), з силіконового матеріалу, на обох кінцях якого розташовані змінні різальні сегменти (9), направлені у бік тканини, що видаляється; з обох боків корпусу знаходяться виступи - фіксатори (10), направлені у бік тканини, що видаляється.



Комп'ютерна верстка С. Чулій

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601