СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1134196 A

4(51) A 61 F 9/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

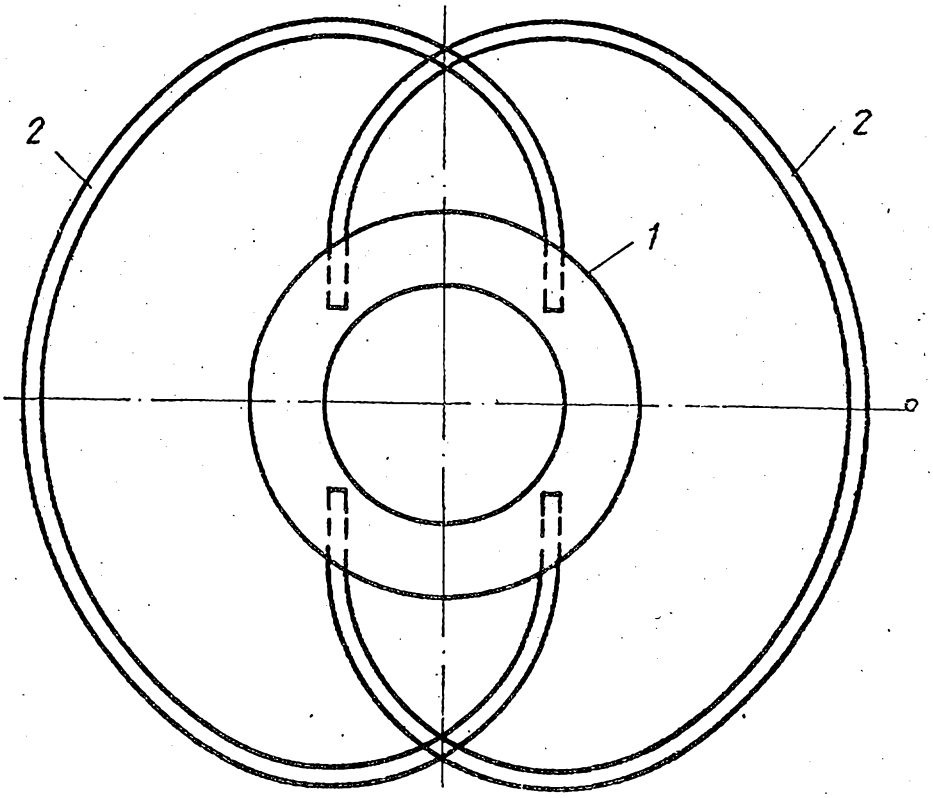
ВСЕСОЮЗНАЯ 13 ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА 13

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3351357/28-13
(22) 19.10.81
(46) 15.01.85. Бюл. № 2
(72) С.Н. Федоров, В.Д. Захаров и Н.И. Олешко
(71) Московский научно-исследовательский институт микрохирургии глаза
(53) 617.7(088.8)
(56) 1. Патент США 4159546, кл. 3/13, опублик. 1979.
2. Патент США № 4251887, кл. 3/13, опублик. 1981.

(54)(57) ИСКУССТВЕННЫЙ ХРУСТАЛИК ГЛАЗА, содержащий оптическую часть линзы и опорные элементы, выполненные в виде двух диаметрально расположенных петель, лежащих в одной плоскости с плоскостью оптической части линзы, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью уменьшения послеоперационных осложнений при фиксации его в задней камере глаза, концы петель взаимно пересекаются и закреплены в торцовой поверхности линзы.



(19) SU (11) 1134196 A

Изобретение относится к медицине, а более конкретно к офтальмологии, и может быть использовано для лечения катаракт любой этиологии (старческие, травматические, врожденные).

Известен искусственный хрусталик, характеризующийся наличием линзы и опорных элементов в виде двух лежащих в одной плоскости с оптической частью разомкнутых эластичных петель, вогнутых в одну сторону, концы которых прикреплены к торцовой поверхности линзы, а свободные концы заканчиваются булавовидным утолщением [1].

Недостатком данного искусственного хрусталика является то, что он обладает наличием послеоперационного осложнения - децентрация оптической части по отношению к оптической оси глаза, связанная с конструкцией линзы, имеющей всего две точки опоры по закругленной части опорных дужек, а также разомкнутостью конструкции опорных элементов.

Наиболее близким к изобретению техническим решением является искусственный хрусталик, содержащий оптическую часть линзы и опорные элементы в виде двух диаметрально расположенных непересекающихся между собой петель, лежащих в одной плоскости с плоскостью оптической части линзы [2].

Недостатком этого искусственного хрусталика также является децентрация оптической части линзы по отношению к оптической оси глаза, что приводит к снижению функций глаза.

Цель изобретения - уменьшение послеоперационных осложнений при фиксации его в задней камере глаза.

Указанная цель достигается тем, что в искусственном хрусталике глаза, содержащем оптическую часть линзы и опорные элементы, выполненные в виде двух диаметрально расположенных петель, лежащих в одной плоскости с плоскостью оптической части линзы, концы петель взаимно пересекаются и закреплены в торцовой поверхности.

На чертеже изображен искусственный хрусталик глаза, общий вид.

Искусственный хрусталик глаза содержит оптическую часть линзы 1 и опорные элементы, выполненные в виде двух взаимно пересекающихся петель 2.

Имплантация данного искусственного хрусталика глаза осуществляется через разрез роговой оболочки по наружному краю лимба с образованием коньюнктивального лоскута шириной 3-4 мм. Зрачок расширяется с помощью введения 1%-ного мезатона в переднюю камеру. Передняя капсула хрусталика вскрывается по окружности циботомом. Ядро хрусталика удаляется петлей. Хрусталиковые массы вымываются через канюлю физиологическим раствором. Введение искусственного хрусталика глаза осуществляется с помощью специального инструмента, содержащего рукоятку и рабочую часть, отогнутую относительно продольной оси рукоятки на 30-60°. Рабочая часть инструмента выполнена в виде пластины с загнутыми краями, образующими два желоба, в которые вставляются опорные элементы искусственного хрусталика глаза, предварительно сжатые до размера рабочей части инструмента. Рабочая часть инструмента вводится в заднюю камеру за радужную оболочку на 18 ч, искусственный хрусталик придерживается с помощью шпателя, а инструмент за рукоятку вытягивается из передней камеры и таким образом нижняя часть опорных элементов помещается в задней камере. Затем с помощью микрокрючка и переднекамерного пинцета заправляется оставшаяся часть опорных элементов искусственного хрусталика. В дальнейшем производится герметизация раны с помощью 6-7 узловых швов. Для восстановления передней камеры рекомендуется ввести в нее изотонический раствор хлорида натрия. В заключении накладывается непрерывный шов на коньюнктиву.

Имплантация данного искусственного хрусталика глаза показана при наличии афакии с сохраненной задней капсулой хрусталика, а также непосредственно после экстракапсулярной экстракции, выполненной различными способами при катарактах любой этиологии.

Противопоказанием к имплантации данного искусственного хрусталика глаза является отсутствие задней капсулы хрусталика или ее повреждение во время оперативного вмешательства.

Таким образом искусственный хрусталик имеет широкие показания при различных видах патологии хрусталика

глаза, обеспечивая уменьшение послеоперационных осложнений. Надежность фиксации искусственного хрусталика полностью исключает децентрацию оптической части глаза в 100 % из 34 случаев имплантаций при наблюдении в отдаленном периоде до 2 лет.

Составитель Г. Богачева
Редактор М. Товтин Техред М.Надь Корректор А. Ильин

Заказ 9975/4 Тираж 722 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4