



(19) **KG** (11) **1924** (13) **C1**  
(51) **A61B 17/00** (2016.01)

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И  
ИННОВАЦИЙ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)**

(21) 20160041.1

(22) 16.05.2016

(46) 31.01.2017, Бюл. № 1

(76) Усупбаев А. Ч.; Монолов Н. К.; Кузебаев Р. Е. (KG)

(56) Стецишин Р. В. Наш опыт уретероскопии при камнях мочеточника у 1236 пациентов // «Здоровье мужчины». - 2015. - № 2, 53. - С. 47-51

**(54) Способ и устройство для удаления камня из мочеточника при контактной уретеролитотрипсии при мочекаменной болезни**

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к урологии, и может применяться при уретерореноскопии для лечения больных с мочекаменной болезнью (МКБ), камнях мочеточника.

Задачей изобретения является разработка более совершенного способа и устройства для удаления камня из мочеточника.

Поставленная задача решается в способе удаления камня из мочеточника при контактной уретеролитотрипсии при мочекаменной болезни, включающем проведение уретероскопии, литотрипсии и удаление камней из мочеточника с помощью корзины, где при заклинивании корзины с камнем в просвете мочеточника меняют угол наклона корзины с помощью подвижной струны, при этом происходит высвобождение камня(ей) из корзины, и в устройстве для удаления камней из мочеточника включающем определенное количество соединенных струн в виде корзины, где дополнительно к верхней точке соединения струн прикрепляется подвижная струна с держателем на другом конце, с помощью которой регулируется угол наклона корзины.

По данному изобретению прооперировано 15 больных.

Таким образом, преимуществами нашего способа и устройства являются: исключение возможности заклинивания корзины вместе с камнем в мочеточнике и необходимости проведения открытой операции, уменьшение интро и послеоперационных осложнений, уменьшение количества конверсий.

2 н. п. ф., 1 пр., 3 фиг.

Изобретение относится к медицине, а именно к урологии, и может применяться при уретерореноскопии для лечения больных с мочекаменной болезнью (МКБ), камнях мочеточника.

Известен способ удаления камней мочеточника с помощью корзины Дорье, при котором используются корзины с различным количеством струн (Стецишин Р. В. Наш опыт уретероскопии при камнях мочеточника у 1236 пациентов // «Здоровье мужчины». - 2015. - № 2, 53. - С. 47-51).

Недостатком данного способа является то, что часто при захвате камня корзиной, камень застревает внутри корзины, и освободить камень не представляется возможным, так как он зажимается и застревает в наиболее узком месте мочеточника, становится невозможным протолкнуть или вытащить корзину, из-за чего приходится идти на открытую операцию.

Задачей изобретения является разработка более совершенного способа и устройства для удаления камня из мочеточника.

Поставленная задача решается в способе удаления камня из мочеточника при контактной уретеролитотрипсии при мочекаменной болезни, включающем проведение уретероскопии, литотрипсии и удаление камней из мочеточника с помощью корзины, где при заклинивании

корзины с камнем в просвете мочеточника меняют угол наклона корзины с помощью подвижной струны, при этом происходит высвобождение камня(ей) из корзины, и в устройстве для удаления камней из мочеточника, включающем определенное количество соединенных струн в виде корзины, где дополнительно к верхней точке соединения струн прикрепляется подвижная струна с держателем на другом конце, с помощью которой регулируется угол наклона корзины.

Способ и устройство поясняется фигурами 1-3, где 1 - корзина; 2 - подвижная струна; 3 - держатель подвижной струны; 4 - уретерореноскоп; 5 - рабочий канал уретерореноскопа; 6 - камень; 7 - мочеточник.

Способ осуществляют следующим образом.

После проведения уретероскопии и цистоскопии, проводят литотрипсию, затем с помощью уретерореноскопа 4 вводят корзину 1 в просвет мочеточника 7, захватывают камень (камни) 6, и удаляют их. При удалении конкрементов может произойти заклинивание в просвете мочеточника 7. С помощью держателя 3 меняют угол наклона корзины, при этом происходит высвобождение камней 6 и уменьшение размеров корзины 1, что способствует свободному выходу корзины 1 из мочеточника 7. Затем повторяют данную процедуру с оставшимися камнями 6 в мочеточнике 7.

Устройство для удаления камней из мочеточника включает струны корзины 1, соединенные между собой с двух концов, при этом эти струны могут изменять размер корзины с помощью механизма, к верхней точке соединения струн корзины 1 прикрепляется подвижная струна 2, с держателем на другом конце 3. Подвижная струна 2 с помощью держателя регулирует угол наклона корзины 1.

Пример. Больной А., 1975 года рождения (41 лет), поступил в отделение урологии (отделение мочекаменной болезни), по экстренным показаниям с приступом почечной колики. Из анамнеза: приступ почечной колики начал беспокоить за один день до поступления.

В отделении больной был обследован.

Лабораторные исследования: В общем анализе крови - показатели в пределах нормы. Общий анализ мочи - лейкоциты 14-15 в поле зрения, эритроциты 15-16 в поле зрения.

Заключение УЗИ: гидронефроз справа, камень в нижней трети мочеточника справа.

На обзорной: определяется тень конкремента на уровне нижней трети мочеточника справа. На экскреторной урограмме на 15 минуте: функция почек слева удовлетворительная, справа определяется уретерогидронефроз и стоп контрастного вещества в нижней трети.

На основании вышеперечисленных данных больному выставлен клинический диагноз: Мочекаменная болезнь. Камень находится в нижней третьем участке правого мочеточника. Уретерогидронефроз справа. Хронический калькулезный пиелонефрит. Пациенту 10.02.16 произведена операция контактной литотрипсии с удалением камня из мочеточника по предложенному способу с использованием корзины с подвижной струной.

По данному изобретению прооперировано 15 больных.

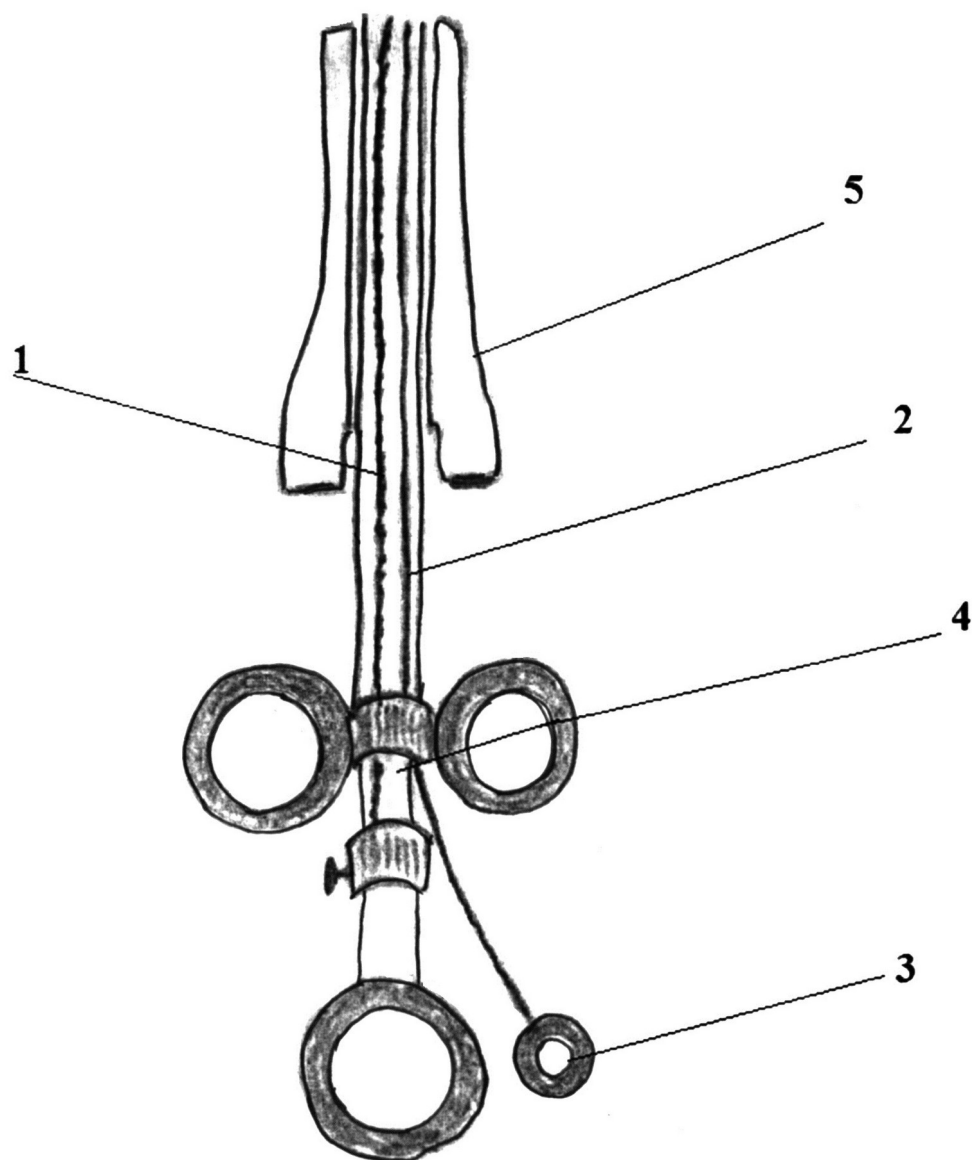
Таким образом, преимуществами нашего способа и устройства являются: исключение возможности заклинивания корзины вместе с камнем в мочеточнике и необходимости проведения открытой операции, уменьшение интра и послеоперационных осложнений, уменьшение количества конверсий.

### **Формула изобретения**

1. Способ удаления камня из мочеточника при контактной уретеролитотрипсии при мочекаменной болезни, включающий проведение уретероскопии, литотрипсии и удаление камней из мочеточника с помощью корзины, отличающийся тем, что при заклинивании корзины с камнем в просвете мочеточника меняют угол наклона корзины с помощью подвижной струны, при этом происходит высвобождение камня(ей) из корзины.

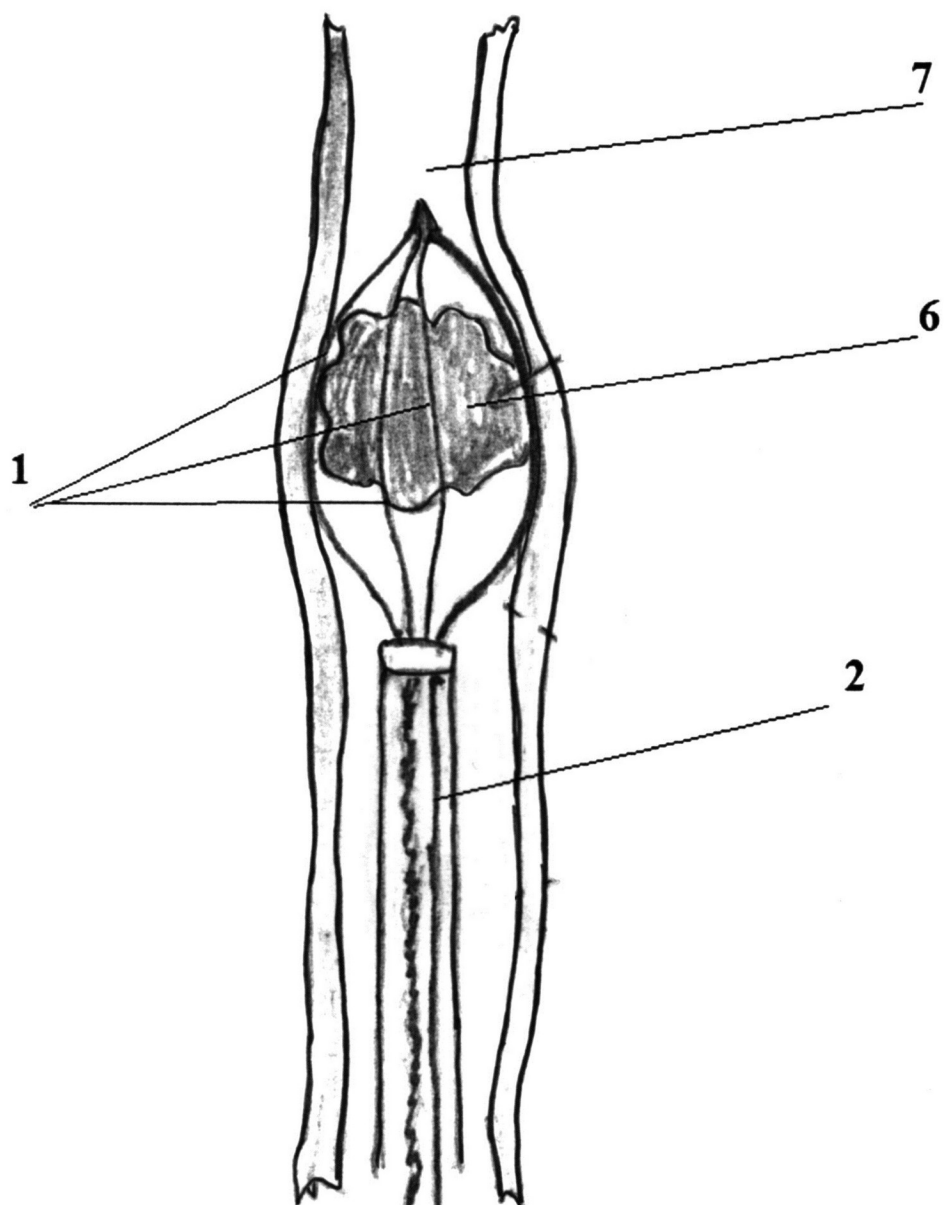
2. Устройство для удаления камней из мочеточника, включающее определенное количество соединенных струн в виде корзины, отличающееся тем, что дополнительно к верхней точке соединения струн прикрепляется подвижная струна с держателем на другом конце, с помощью которой регулируется угол наклона корзины.

Способ и устройство для удаления камня из мочеточника при контактной уретеролитотрипсии при мочекаменной болезни



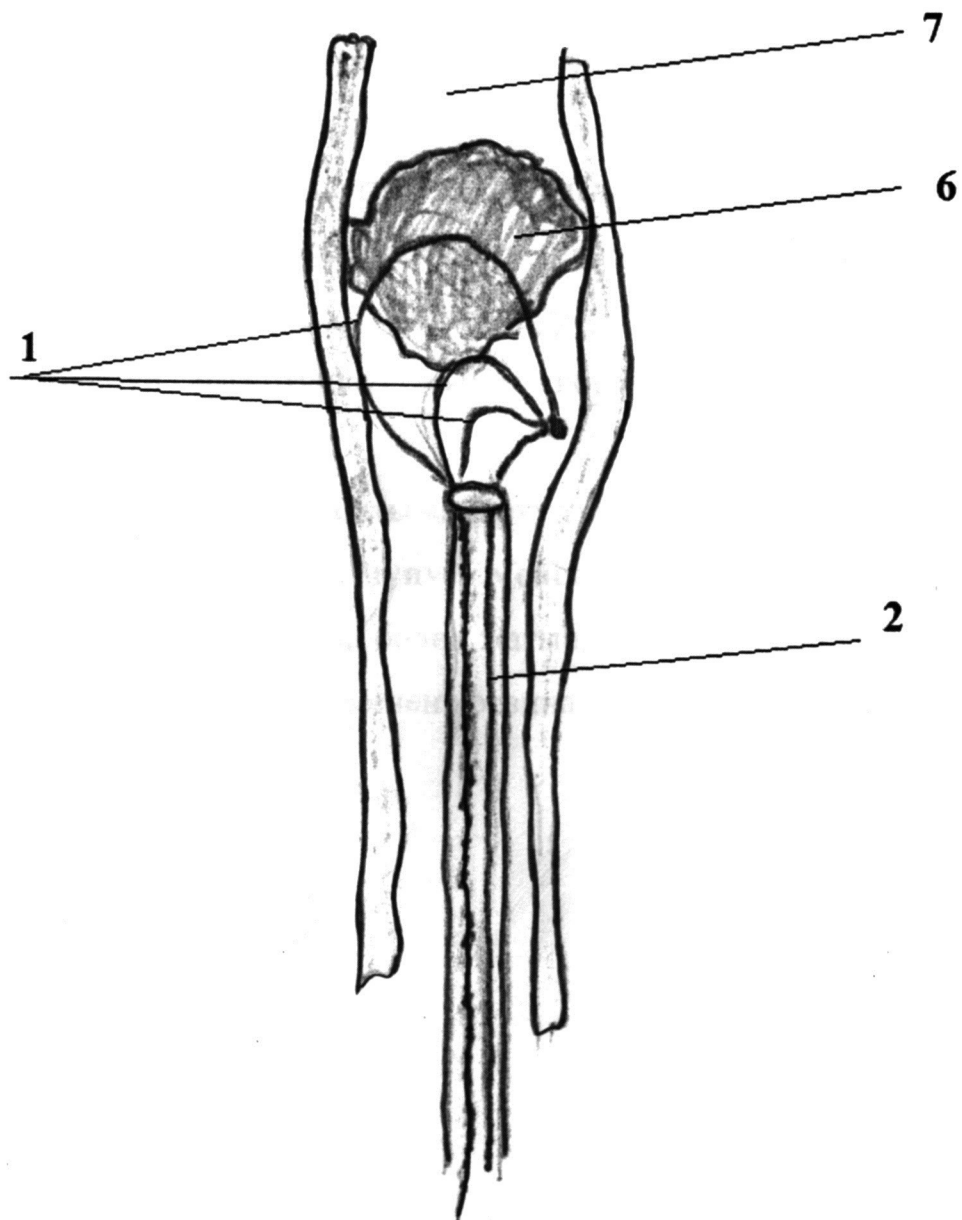
Фиг. 1

Способ и устройство для удаления камня из мочеточника  
при контактной уретеролитотрипсии при мочекаменной болезни



Фиг. 2

Способ и устройство для удаления камня из мочеточника  
при контактной уретеролитотрипсии при мочекаменной болезни



Фиг. 3

Выпущено отделом подготовки материалов

Государственная служба интеллектуальной собственности и инноваций при Правительстве Кыргызской Республики,  
720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03