



УКРАЇНА

(19) UA (11) 19339 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A61K 33/06  
A61K 33/20  
A61K 36/53 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) РІДКИЙ ПРОТИЗАПЛІДНИЙ ЗАСІБ

1

2

(21) u200606277

(22) 05.06.2006

(24) 15.12.2006

(46) 15.12.2006, Бюл. № 12, 2006 р.

(72) Суслова Валентина Олександрівна, Светашов Олег Михайлович

(73) Суслова Валентина Олександрівна, Светашов Олег Михайлович

(57) Рідкий протизаплідний засіб, що включає солі, які містять хлор, та воду очищену, який відрізня-

ється тим, що як солі засіб містить гідроксохлориди алюмінію 5/6 та 2/3 основності, модифіковані кремнієм, та додатково - ефірну олію лаванди при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

гідроксохлориди алюмінію 5/6 та 2/3 основності, модифіковані кремнієм	1,1-1,5
ефірна олія лаванди	0,01-0,02
вода очищена	до 100,0.

Корисна модель стосується фармакології і медицини, а саме, гінекології та дерматовенерології, і може використовуватись як місцевий протизаплідний засіб.

Відомі різні протизаплідні засоби - механічні, для перорального прийому, для місцевого застосування. Але вони мають деякі вади - механічні засоби зменшують сексуальні відчуття, можуть спричинювати потертості та інші механічні ушкодження слизових з подальшим проникненням інфекційних чинників. Гормональні препарати небажано використовувати постійно, тому що вони можуть викликати збій в гормональній системі жінки. Таким чином, є доцільним пошук та розробка нових складів протизаплідних засобів, які не спричиняють побічної дії та мають високі контрацептивні властивості.

Найбільш близьким до корисної моделі за складом і дією є протизаплідний рідкий засіб для спринцювання - 20% розчин натрію хлориду [И.А. Мануилова. Современные контрацептивные средства. - М.: Малая медицина, 1993. - С.159-160].

Спільною суттєвою ознакою найближчого аналогу та корисної моделі, що пропонується, є наявність у складі засобів солей, що вміщують хлор, та води очищеної.

Але в засобі-найближчому аналогу концентрація хлориду натрію є високою, це негативно впливає на слизові піхви, спричинюючи печіння та свербіж, що робить застосування засобу некомфортним. Крім того, такий склад засобу не

забезпечує високу контрацептивну дію. Такий засіб не володіє додатковими властивостями (противірусним, протигрибковим тощо).

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення рідкого протизаплідного засобу шляхом зміни його складу, що підвищить ефективність засобу, забезпечить додаткові властивості та зробить його більш комфортним для застосування.

Поставлена задача вирішується тим, що у засобі, який містить солі, що вміщують хлор, та воду очищену, новим є те, що як солі засіб має гідроксохлориди алюмінію 5/6 та 2/3 основності, модифіковані кремнієм, та додатково - ефірну олію лаванди при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

гідроксохлориди алюмінію 5/6 та 2/3 основності, модифіковані кремнієм	1,1-1,5
ефірна олія лаванди	0,01-0,02
вода очищена	до 100,0.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає у такому.

Засіб, що пропонується, являє собою слабкий (1,1-1,5%) водний розчин нетоксичних неорганічних солей, що робить його нетоксичним (він не вміщує органічні кислоти та солі, спирт та інші, в деякій мірі, токсичні речовини). При тривалому використанні не виникає подразнень, алергічних проявів.

(13) U

(11) 19339

(19) UA

Пропонований засіб, на відміну від інших, які руйнують сперматозоїди, свою протизаплідну дію проявляє за рахунок того, що має високу адсорбуючу і коагулюючу властивості, і тому швидко (за 0,5-1 хвилину) скорочує рухливість 100% сперматозоїдів, що робить неможливим їх рух до шийки матки і проникнення через скоагульований цервікальний слиз.

Крім цього, засіб має слабо кисле середовище (рН-5,5), що відповідає оптимальній рН середовища слизових поверхонь, і тому спричинює ранозагоюючу та протиалергенну дію, має додатковий протимікробний, протигрибковий та противірусний ефект, що дає змогу запобігти не тільки небажаній вагітності, а й можливості зараження хворобами, які передаються статевим шляхом.

Засіб має помірну поглинальну властивість на слизовій поверхні піхви і поверхневих шарах клітин, які вистилають її, вже на першій хвилині застосування, не ушкоджуючи її, а утворюючи поверхневий бар'єр для мікроорганізмів, грибків і вірусів.

Таким чином, засіб, що пропонується, набуває нових додаткових властивостей, є більш ефективним та комфортним при застосуванні.

Засіб готують таким чином.

Розчин гідроксохлоридів алюмінію 5/6 та 2/3 основності, модифікованих кремнієм у співвідношенні 1:1 (10-15% розчин в перерахунку на  $Al_2O_3$  за активною речовиною) змішують з натуральною ефірною олією лаванди (серійного виробництва) і розчиняють очищеною водою при температурі 20-25°C при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

гідроксохлориди алюмінію 5/6 та 2/3 основності, модифіковані кремнієм	1,1-1,5
ефірна олія лаванди	0,01-0,02
вода очищена	до 100,0.

Приклад

До мірної колби ємністю 1000мл при температурі 20-25°C додають 100мл 15% розчину гідроксохлоридів алюмінію 5/6 та 2/3 основності, модифікованих кремнієм, та 0,1мл натуральної ефірної олії лаванди. Розчин інтенсивно перемішують струшуванням. Потім, продовжуючи струшувати, розчиняють очищеною водою до 1000мл. Дають відстоятись не менше 10 годин. Освітлений розчин зливають. Отриманий розчин являє собою 1,5% розчин гідроксохлоридів алюмінію 5/6 та 2/3 основності, модифікованих кремнієм з 0,01% вмістом природної ефірної олії лаванди.