



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **88422** (13) **U**  
(51) МПК (2014.01)  
**A61K 35/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2013 13030</b>	(72) Винахідник(и): <b>Кисличенко Вікторія Сергіївна (UA), Журавель Ірина Олександрівна (UA), Бурда Надія Євгеніївна (UA), Сахацька Інна Михайлівна (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>08.11.2013</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>11.03.2014</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>11.03.2014, Бюл.№ 5</b>	(73) Власник(и): <b>Кисличенко Вікторія Сергіївна, вул. Володарського, 47/17, м. Харків, 61093 (UA)</b>
	(74) Представник: <b>Лерантович Еліна Томашівна, реєстр. №285</b>

## (54) АНТИМІКРОБНИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ

### (57) Реферат:

Антимікробний лікарський засіб містить настойку лікарських рослин. Як настойку лікарських рослин використовують настойку півонії лікарської на 40 % етиловому спирті при співвідношенні сировини і екстрагенту 1:10.

UA 88422 U



Корисна модель належить до хіміко-фармацевтичної промисловості, зокрема до лікарських засобів на основі природних компонентів, яка б забезпечувала антимікробну дію на організм хворого.

Лікувальна тактика при інфекційно-запальних захворюваннях передбачає призначення лікарських препаратів, що мають протизапальну, анагетичну дію. Очевидна необхідність бактерицидного або бактеріостатичного впливу на патогенного збудника, у зв'язку з чим в комплекс лікувальних заходів включають призначення антибіотиків. Однак при проведенні системної антибактеріальної терапії необхідно враховувати відсутність стабільності і значні зміни в бактеріальному спектрі збудників. Також не можна не брати до уваги можливий негативний вплив антибіотиків на організм пацієнта: імуносупресивну дію, порушення мікробіоценозу кишечника і формування дисбіозу, алергічні реакції. Антибактеріальні препарати слід призначати виключно за наявності суворих показань, дотримувати адекватний режим дозування і тривалість терапії для запобігання "селекції" резистентних, високовірulentних штамів, проводити бактеріологічне дослідження з метою ідентифікації збудника і визначення спектра його чутливості до антибактеріальних препаратів. Клінічний досвід показує, що в цілому ряді випадків при запальних захворюваннях застосування системних "хімічних" препаратів не обґрунтовано. Істотне значення для практики мають препарати рослинного походження, в першу чергу у зв'язку з їх доброю переносимістю, практично повною відсутністю протипоказань, "м'яким" регулюючим впливом на фактори резистентності, можливістю використовувати в домашніх умовах, економічності. У природі не існує рослин, позбавлених лікарських властивостей, можливості їх реалізовані далеко не повністю, внаслідок чого доцільно ширше використовувати переваги фітотерапії.

Існує трава чистотілу, що має протизапальну, протимікробну, протигрибкову, дерматопротекторну, протитуберкульозну, імунодепресивну, цитостатичну, седативну, анагетичну, спазмолітичну дію (ЗАТ "Здоров'я").

Відома настойка звіробою (*Tinctura Huregici*) на 40 % етиловому спирті при співвідношенні сировини і екстрагенту 1:5 [Машковский М.Д. Лекарственные средства. Пособие для врачей в 2-х томах, 14-е издание. - М. ООО "Новая волна", Издатель С.Б. Дивов, 2002. - Т. 1. - С. 300]. Використовується як в'яжучий і протизапальний засіб у стоматологічній практиці. Застосовують для прийому всередину та для полоскання.

Широко використовують також відомий лікарський засіб у вигляді настойки календули (*Tinctura Calendulae*) на 70 % спирті етиловому при співвідношенні сировини і екстрагенту 1:10 (Машковский М.Д. Лекарственные средства. Пособие для врачей в 2-х томах, 14-е издание. - М. ООО "Новая волна", Издатель С.Б. Дивов, 2002. - т. 2. - С. 401). Настойку календули застосовують при порізах, для полоскання горла при запальних захворюваннях.

До недоліків можна віднести вузький спектр дії.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалити антимікробний лікарський засіб шляхом використання рослинної настойки щоб забезпечити антимікробну лікувальну дію на організм хворого при захворюваннях, що спричинені патогенними мікроорганізмами, та високий терапевтичний ефект.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому лікарському засобі з протизапальними властивостями, що містить настойку лікарських рослин, згідно з корисною моделлю, як настойку лікарських рослин використовують настойку з листя, квіток, кореневищ з коренями півонії лікарської на 40 % спирті етиловому при співвідношенні сировини і екстрагенту 1:10.

Як протимікробні препарати запропоновано настойки листя, квіток, кореневищ з коренями півонії лікарської декоративних сортів "Alba plena" та "Rosea plena" у співвідношенні сировина-екстрагент 1:10.

Лікарські засоби півонії лікарської виявляють заспокійливу, знеболювальну, протисудомну, протизапальну, діуретичну, дезінфікуючу активність.

Настойка півонії має здатність затримувати розвиток деяких патогенних мікроорганізмів та має протимікробну дію, завдяки фенольним сполукам, зокрема флавоноїдам, фенолкарбоновим кислотам.

Спосіб отримання настойки полягає в наступному.

Сировину, у вигляді листя, квіток, кореневищ з коренями півонії, подрібнюють. Далі вичерпно екстрагують 40 % етанолом методом дрібної мацерації, у співвідношенні сировина і екстрагент 1:10, протягом 3 діб.

Приклад 1. Проведення дослідження протимікробної активності.

При проведенні дослідження протимікробної активності було встановлено, що настойки об'ємом 0,3 мл затримують розвиток наступних мікроорганізмів: *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus subtilis*, *Proteus vulgaris* та *Candida albicans*.

Засоби	Діаметри зон затримки росту в мм, m=5					
	Staphylococcus aureus	Escherichia coli	Pseudomonas aeruginosa	Bacillus subtilis	Proteus vulgaris	Candida albicans
Екстракт настійки листя півонії лікарської сортів "Alba plena»	20	18	17	16	23	20
Екстракт настійки квіток півонії лікарської сортів "Alba plena»	19	18	16	15	23	21
Екстракт настійки кореневищ з коренями півонії лікарської сортів "Alba plena»	21	16	17	15	21	19
Екстракт настійки листя півонії лікарської сортів "Rosea plena»	17	18	15	14	20	17
Екстракт настійки квіток півонії лікарської сортів "Rosea plena»	25	21	18	16	25	22
Екстракт настійки кореневищ з коренями півонії лікарської сортів 20	20	16	16	15	21	17

При оцінюванні антибактеріальної активності застосовували наступні критерії:

- відсутність зон затримки росту мікроорганізмів навколо лунки, а також зони затримки до 10 мм вказували на те, що мікроорганізм не чутливий до препарату;
- зони затримки росту діаметром 10-15 мм вказували на малу чутливість культури до препарату;
- зони затримки росту діаметром 15-25 мм розцінювали як показник чутливості мікроорганізму до препарату;
- зони затримки росту, діаметр яких перевищував 25 мм, свідчили про високу чутливість мікроорганізму до препарату.

Таким чином рослинна настійка, що має протимікробну дію, може бути використана для лікування захворювань, спричинених чутливими до нього патогенними мікроорганізмами.

Настійка має широкий спектр фармакологічної дії, а саме антимікробну, протизапальну дії.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Антимікробний лікарський засіб, що містить настійку лікарських рослин, який **відрізняється** тим, що як настійку лікарських рослин використовують настійку півонії лікарської на 40 % етиловому спирті при співвідношенні сировини і екстрагенту 1:10.

2. Антимікробний лікарський засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як півонію лікарську використовують листя, квітки, кореневища з коренями.

3. Антимікробний лікарський засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як півонію лікарську використовують декоративні сорти "Alba plena" та "Rosea plena".

Комп'ютерна верстка І. Мироненко

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