



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **68092** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A61K 36/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2011 11357	(72) Винахідник(и):	Бурда Надія Євгеніївна (UA), Журавель Ірина Олександрівна (UA), Кисличенко Вікторія Сергіївна (UA), Андріяненко Олексій Вікторович (UA), Зайченко Ганна Володимирівна (UA)
(22) Дата подання заявки:	26.09.2011	(73) Власник(и):	Бурда Надія Євгеніївна, вул. Ньютона, 125-б, кв. 11, м. Харків, 61162 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	12.03.2012	(74) Представник:	Лерантович Еліна Томашівна, реєстр. №285
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	12.03.2012, Бюл.№ 5		

(54) ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ АНТИМІКРОБНОЇ ТА ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ ДІЇ

(57) Реферат:

Лікарський засіб антимікробної та протизапальної дії містить 40 % етанольну настойку та спиртоводний сухий екстракт з трави гадючника в'язолистого при співвідношенні сировина-екстрагент - 1:20.

UA 68092 U

Корисна модель належить до хіміко-фармацевтичної промисловості, зокрема до лікарських засобів на основі природних компонентів, що забезпечують комплексну лікувальну дію на організм хворого.

Відомо ефективне вживання препаратів гадючника в'язолистого при лікуванні захворювань шкіри. Настій трави, крім того, іноді використовують при головному болю, задишці, серцевих хворобах, діареї, дизентерії та як протиглислий засіб.

Відомо, що при зовнішньому застосуванні препарати гадючника в'язолистого (сік, відвари, мазі) використовують при лікуванні ран, виразок і фурункулів, при болях і укусах змій або скажених тварин.

Існує лікарський засіб "Тиреомін" (пат. UA № 24079, A61K 36/00, 25.06.2007, що включає настоянку гадючника шестипелюсткового (*Tincturae Filipendulae hexapetata*) на спирту (1 частина подрібнених коренів на 10 частин 30° етилового спирту, настояних 14 днів) та настоянки коріння валеріани лікарської (*Tincturae Valerianae radix*), листя меліси лікарської (*Tincturae Melissa folium*) у співвідношенні 30:1:1. Але комплексний фітопрепарат "Тиреомін" пропонується як засіб з заспокійливою дією при підвищеній збудливості.

Відомий протизапальний і ранозагоювальний лікарський засіб (пат. UA № 15302, 30.10.1998, бюл. № 5/1998, A61K 9/12 (2006.01) містить каротиновмісний препарат, антимікробний компонент, метилурацил, твін-80, спирти синтетичні вищі жирні первинні фракції C₁₆-C₂₁, консервант, воду очищену і хладон-12. Як антимікробний компонент ліки містять нітазол, а як консервант - 1,2-пропіленгліколь або суміш гліцерину і спирту етилового 95 % в співвідношенні 1:1.

Найбільш близьким рослинним лікарським засобом, який взято за найближчий аналог, є (пат. UA № 20974, 15.02.2007, бюл. № 2/2007, A61K 36/00, A61P 17/00), що містить екстракт лікарських рослин, та як екстракт лікарських рослин використовують 96 % спиртовий екстракт суміші квіток та насіння коров'яку скіпетровидного при їх співвідношенні 1:1, 1:5 або 1:10 у залежності від діагнозу та місця застосування. Коров'як скіпетровидний має бактерицидну, ранозагоювальну, протизапальну та болезаспокійливу дії. До недоліків слід віднести те, що це трудомісткий процес отримання засобу. Крім того, коров'як скіпетровидний не є офіційною рослиною.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалити засіб протимікробної та протизапальної дії шляхом використання екстракту з рослинної сировини відповідної дії, щоб прискорити процес лікування.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому лікарському засобі, що містить екстракт лікарських рослин, згідно з корисною моделлю, як екстракт лікарських рослин використовують 40 % етанольну настойку та спиртоводний сухий екстракт з трави гадючника в'язолистого при співвідношенні сировина-екстрагент - 1:20.

Відмінними особливостями екстракту з трави гадючника в'язолистого є те, що його дія спрямована на гальмування реакцій локального запалення та запобігання або усунення мікробного фактора, а головне - він забезпечує одночасне лікування основного захворювання та вплив на етіологічний фактор.

Відомо, що 70 % етанольний екстракт та водний екстракт з трави гадючника в'язолистого виявляють антимікробну активність відносно таких мікроорганізмів: *Staphylococcus aureus haemolyticus*, *Streptococcus pyogenes haemolyticus*, *Escherichia coli*, *Shigella flexneri*, *Klebsiella pneumoniae*, *Bacillus subtilis*. 70 % етанольна витяжка з квіток у співвідношенні 1:10 та 1:25 інгібує ріст та розмноження *Staphylococcus aureus* та *Staphylococcus epidermis*, а *Proteus vulgaris* та *Pseudomonas aeruginosa* - тільки у співвідношенні 1:10.

Як протимікробні препарати запропоновано настойку та сухий екстракт з трави гадючника в'язолистого у співвідношенні сировина-екстрагент - 1:20.

Протизапальний і антимікробний лікарський засіб, що пропонується, готують наступним чином.

Для отримання настойки траву гадючника в'язолистого вичерпно екстрагували 40 % етанолом методом дробної мацерації протягом 3 діб.

Для отримання сухого екстракту повітряно-суху сировину трави гадючника в'язолистого, подрібнену до розміру частинок, які проходили крізь сито з діаметром отворів 10-15 мм, вміщували в екстрактор. Екстракцію вели 40 % етанолом у співвідношенні сировина-екстрагент 1:20 до повного вилучення біологічно активних речовин з сировини методом дробної мацерації протягом 3 діб. Отримані витяжки об'єднували, фільтрували і концентрували у вакуум-випарному апараті при температурі 50-60 °С. Отриманий густий екстракт висушували до сухого у вакуумній сушильній шафі при температурі 50-60 °С і тиску 80-87 кПа, вміст води в якому не перевищував 5 %.

Настойка і сухий екстракт з трави гадючника в'язолистого містять флавоноїди, фенолкарбонові кислоти, окиснювані фенольні сполуки, саліцилову кислоту.

Приклад 1.

5 При проведенні дослідження протимікробної активності було встановлено, що настойка з трави гадючника в'язолистого об'ємом 0,3 мл затримує розвиток наступних мікроорганізмів: *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus subtilis*.

Приклад 2.

10 Сухий екстракт з трави гадючника в'язолистого в концентрації 1000 мкг/мл затримує розвиток таких мікроорганізмів як: *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus subtilis*, *Proteus vulgaris* та *Candida albicans*.

Приклад 3.

15 При проведенні дослідження протизапальної активності настойки та сухого екстракту з трави гадючника в'язолистого в порівнянні з синтетичним препаратом диклофенаком натрію було встановлено, що препарати виявляють фармакологічну активність в дозі 1 г/кг протягом першої та сорок восьмої години, хоча дещо поступаються референт-препарату.

Таким чином, отримані настойка та сухий екстракт з трави гадючника в'язолистого можуть бути використані як протизапальні та антимікробні засоби.

20

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

25 Лікарський засіб антимікробної та протизапальної дії, що містить екстракт лікарських рослин, який **відрізняється** тим, що як екстракт лікарських рослин використовують 40 % етанольну настойку та спиртоводний сухий екстракт з трави гадючника в'язолистого при співвідношенні сировина-екстрагент - 1:2.

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

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