



УКРАЇНА

(19) UA (11) 49852 (13) U
(51) МПК (2009)
A61K 36/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СИРОПУ КОРЕНЯ АЛТЕЮ ЛІКАРСЬКОГО

1

2

(21) u200912710

(22) 07.12.2009

(24) 11.05.2010

(46) 11.05.2010, Бюл.№ 9, 2010 р.

(72) ДЯЧОК ВАСИЛЬ ВОЛОДИМИРОВИЧ, МА-
ЛЬОВАНІЙ МИРОСЛАВ СТЕПАНОВИЧ

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА"

(57) Спосіб одержання сиропу кореня алтею лікарського, що включає приготування інгредієнтів: рідкого екстракту кореня алтейного, цукрового сиропу, розчину консервантів - ніпагіну і ніпазолу у спирті, та їх змішування, який **відрізняється** тим, що рідкий екстракт кореня алтею лікарського готують екстрагуванням водою, а після змішування інгредієнтів одержаний сироп додатково фільтрують.

Корисна модель відноситься до медицини та хіміко-фармацевтичної промисловості, зокрема до виробництва лікарських засобів рослинного походження і може бути застосована при одержанні бронхолітичного засобу на основі кореня алтею лікарського.

Сучасна фармація використовує алтей, як у вигляді подрібненого сухого листа або кореня, так і у вигляді екстрактів, які входять до складу сиропів.

Відомий спосіб одержання сиропу кореня алтею лікарського, що включає приготування інгредієнтів: рідкого екстракту кореня алтею лікарського, цукрового сиропу, розчину консервантів - ніпагіну і ніпазолу у спирті та змішування приготованих інгредієнтів [Деклараційний патент на корисну модель № 15932, А61К36/00 Лікувальний бронхолітичний засіб «Сироп Алтейка», Дячок В.В., бюл. № 7, 2006].

Але в цьому способі рідкий екстракт кореня алтею лікарського готують методом розчинення у воді висушеного, подрібненого та просіяного екстракту. Це суттєво ускладнює технологічний процес, збільшує собівартість виробництва. Крім цього, через тривалу термічну обробку при висушуванні зменшується біологічна активність полісахаридів, основних діючих речовин сиропу, а також при зберіганні сиропу можливе утворення згустків, які спричиняють небажані рефлекторні реакції при застосуванні, особливо у дітей.

В основу корисної моделі поставлено завдання вдосконалити спосіб одержання сиропу кореня алтею лікарського, в якому використання рідкого екстракту кореня алтею лікарського, одержаного безпосередньо після екстрагування водою, та

введенням додаткової операції спростило би процес, суттєво здешевило продукт та дозволило запобігти виникненню небажаних рефлекторних реакцій.

Поставлене завдання вирішується тим, що в спосіб одержання сиропу кореня алтею лікарського, що включає приготування інгредієнтів: рідкого екстракту кореня алтейного, цукрового сиропу, розчину консервантів - ніпагіну і ніпазолу у спирті та їх змішування, згідно з корисною моделлю рідкий екстракт кореня алтею лікарського готують екстрагуванням водою, а після змішування інгредієнтів одержаний сироп додатково фільтрують.

Запропонований спосіб значно спрощує процес, суттєво зменшує собівартість сиропу при незмінному якісному та кількісному складі, крім цього, фільтрування на завершальній стадії забезпечує однорідність сиропоподібного розчину та відсутність згустків, які спричиняють небажані рефлекторні реакції через подразнення слизових оболонок при застосуванні особливо у дітей.

Спосіб здійснюють так. Екстракт кореня алтею лікарського одержують шляхом екстрагування в апараті з мішалкою водою знесоленою та відтискають (пресують) на перфорованому відкидному нижньому днищі екстрактора, заправленому фільтрувальним матеріалом. Отриманий екстракт аналізують на вміст екстрактивних речовин згідно [ФС 42У-11/37-509-99] і за необхідності корегують водою знесоленою до концентрації 10 % екстрактивних речовин.

В реакторі, обладнаному мішалкою та паровою оболонкою готують цукровий сироп, розчиненням у 0,168 м³ знесоленої води 296 кг цукру-рафінаду за умови нагрівання до температури 60-

UA (19)
49852 (11)
U (13)

70 °С з наступним доведенням розчину до кипіння (104±1 °С).

До отриманого сиропу обережно прибавляють екстракт кореня алтею лікарського, вмістиме реактору перемішують до одержання однорідної маси та витримують за температури 104±1 °С протягом 30 хв. Для досягнення мікробіологічної чистоти препарату. Отриманий сироп передають у реактор, обладнаний оболонкою для охолодження.

Сироп охолоджують до 25 °С і за умови перемішування добавлять спиртовий розчин консерва-

нтів - ніпагіну та ніпазолу. Суміш перемішують до повної однорідності, фільтрують за допомогою друк-фільтру, заправленого шаром фільтрувального матеріалу. Отримують сироп кореня алтею лікарського, який являє собою рідину червоно-бурого кольору, зі специфічним запахом, яка відповідає показникам якості, передбаченими в аналітично-нормативній документації (АНД № Р.08.03/07254).