

Винахід відноситься до косметичних, бальнеологічних засобів.

Відомий засіб для профілактики вугрового сипу у підлітків компанії «Мірра» [Довідник по продукції компанії «Мірра», М. 1998 - Бальзам «Протизапальний»], який вміщує екстракти тисячолісника, звіробою, конюшини, сік алое, ефірну олію лаванди, океанічну сіль, тощо. Недоліком цього засобу є використання дорогих дефіцитних інгредієнтів. Окрім того, сполучення природної солі з екстрактами та ефірними оліями призводить до з'явлення неприємного запаху.

Відомий спосіб отримання засобу з протимікробною активністю (АС 1762931 А61К35/78) шляхом водної екстракції рослинної сировини, в якості якої використовують суміш такого складу: листя шавлії, подорожнику, мати-і-мачухи, тисячолісника, узятих у рівних співвідношеннях. Недоліком цього способу є недостатня антисептична, антимікробна активність засобу.

Відома сольова суміш для догляду за нігтями (Патент України 55799А, А61К7/50, С01Д3/00), що містить хлористий натрій крупністю 0,5-0,8мм в кількості 90-95%, рослинну сировину у такому складі (%):

звіробій	- до 2,0;
календула	- до 2,0;
м'ята	- до 2,0;
ромашка	- до 0,5;
чебрець	- до 2,0;
шавлія	- до 1,5;
тисячолісник	- до 1,5;
полін	- до 0,5;
пижмо	- до 2,0;
дубова кора	- до 0,5;
каштан кінський	- до 2,5;
солодець	- до 0,5 (прототип).

Недоліком цього засобу є незначний вміст біологічно екстрактивних дубильних, тонізуючих, фунгіцидних речовин та речовин, які стимулюють капілярний кровообіг шкіряних покривів людини. Окрім того, використання хлористого натрію крупності 0,5-0,8мм призводить до швидкого переходу його у стан розчину, що знижує його спектр дії.

За основу винаходу поставлена задача підвищення якості соляної суміші за рахунок збагачення її вітамінами, екстрактивними дубильними, тонізуючими, фунгіцидними речовинами рослинних компонентів та кристалів кухонної солі, збагаченої такими мікроелементами, як магній, кальцій, калій, що дозволяє розширити спектр дії суміші, запобігати запаленню сальних залоз, з'явленню гнійників на шкірі, особливо у підлітків та людей з проблемною шкірою.

Поставлена задача вирішується тим, що в сольовій суміші проти чорних вугрів, що містить хлористий натрій у вигляді кам'яної, самоосідної, осідної кухонної солі та рослинну сировину у вигляді суміші сухих мелених лікарських рослин, використовують самоосідну та свіжо видобуту осідну кухонну сіль крупністю 0,8-1,2мм і суміш сухих лікарських рослин у такому співвідношенні інгредієнтів, (% мас.):

Сіль кухонна (самоосідна, осідна)	70-80
Звіробій	1,4-2,5
Ромашка	1,5-2,0
Полін	4,0-5,0
Череда	0,5-1,0
Солодець	1,5-2,0
Нагідки (календула)	0,5-1,0
Пижмо	0,1-0,5
Тисячолісник	5,0-6,0
Шавлія	1,5-4,0
Чебрець	4,0-6,0

Використання самоосідної та свіжо видобутої осідної кухонної солі зв'язано не тільки з антисептичними, знезаражувальними властивостями природної солі, а з підвищенням у порівнянні з кам'яною та виварною сіллю вмістом таких мінералів, як солі магнію, які сприяють припиненню алергічних реакцій у шкірі.

Для порівняння у табл. 1 наведено склад самоосідної, осідної та кам'яної солі по даним довідника [«Поваренная соль и её растворы», Л., Химия, 1970г. та «Галургия» А.Б. Здановского, Л., Химия, 1972].

Таблица 1

Хімічний склад природної кухонної солі

Найменування виду солі та родовища	Вміст компонентів, % мас.			
	NaCl	MgCl ₂	MgSO ₄	CaSO ₄
Осідна сіль, Генічеськ	98,89	0,09	0,08	0,51
Осідна сіль. Соляне	98,64	0,12	0,09	0,52
Самоосідна сіль, Аралсіль	98,79	0,42	0,81	0,73
Кам'яна сіль, Артемівськ	98,39	0,01	0,08	1,12
Вакуум-виварна сіль, Слов'янськ	99,78	0,00	0,04	0,03

Крупність солі повинна бути у межах 0,8÷1,2мм. Мелена сіль менше 0,8мм швидко розчиняється і повністю переходить у розчин, а сіль крупніше 1,2мм буде травмувати шкіру при накладанні суміші без аплікатора на проблемні місця. Дія сольової суміші проти чорних вугрів базується на комплексній дії розчину солі, екстракту трав та кашки з кристалів солі та розпарених лікарських рослин.

Вміст у сольовій суміші проти чорних вугрів кухонної солі в кількості 70-80% обумовлено необхідністю вмісту рослинної сировини у кількості 20-30%. При цьому використання одного аплікатора (20г на 100мл води) дозволить отримати 4-6% водяний екстракт трав. Отриманий розчин має не тільки профілактичну концентрацію, а і лікувальну. Для порівняння - у способі лікування туберкульозу, з ціллю зниження токсико-алергічних реакцій використовують 10% настій трав.

Завдяки ретельному підбору рослинних компонентів можна активно стимулювати деякі життєві процеси у шкірі, а інші - тамувати.

Так, звіробій натужно використовують при лікуванні язв, нарывів. Він має протизапальну, антисептичну, спазмолітичну дію, а також стимулює регенерацію тканин шкіри. Він вміщує сапоніни, флавоноїди, дубильні речовини, вітаміни С, Р, РР, провітамін - каротин, ефірні олії та мікроелементи (нікель, молібден, магній). Сапоніни тонізують стінки судин, знижують ламкість капілярів. Вітамін С поліпшує обмін речовин. Флавоноїди підвищують міцність капілярів, оказують спазмолітичну та протизапальну дію. Магній сприяє припиненню алергічних реакцій у шкірі. Але нікотинова кислота (РР) є речовиною, що розширює судини, що підходить не усякій шкірі. Тому масова частка звіробою у суміші не перевищує 2,5%.

Полин в народній медицині застосовується для лікування крововиливів, ран. До її складу входять органічні кислоти, вітаміни С і К (філлохінон). Полин підвищує проникливість клітин шкіри для вітаміну С та капілярів, поліпшує обмін речовин, заживлює рани, тому масова частка його у суміші складає 4,0-5,0%.

У череді багато вітаміну С, каротину та дубильних речовин, тому вона має бактерицидну та протизапальну дію. Але значний вміст дубильних речовин, які можуть створювати сполуки з білками та металами, обмежує застосування цієї трави, тому масова частка її у суміші не більше 1,0%.

Солодець має адаптаційну та протиалергічну дію, знижує сало виділення за рахунок значної кількості таких речовин, як глікозиди. Але кумарини сприяють розширенню судин, що при чорних вуграх небажано. Тому масова частка його обмежена 1,5-2,0%.

Календула та ромашка мають спазмолітичну дію, поліпшують процеси регенерації тканин. Але значний вміст дубильних речовин у календулі та ефірних речовин у ромашці обмежує застосування цих рослин. Тому масова частка календули у суміші - до 1,0%, ромашки - до 2,0%.

Шавлія застосовується як заспокійливий, дезинфекційний засіб, добре заживлює гнійні рани. Але велика кількість ефірної олії, яка діє на органи нюху, обмежує застосування рослини до 4,0%.

Тисячолістник поліпшує обмін речовин, усуває подразнення шкіри. Чебрець застосовують при дерматозах, фурункульозах, важких ранах. Укріплення імунної системи крізь шкіряні покрови дозволяють ефективно боротися з гнійничковими захворюваннями, допомагати розсмоктуванню затвердіння на шкірі. Тому масова частка цих рослин у суміші проти чорних вугрів найбільша - до 6,0%.

Українці адаптовані до застосування цих трав, які у порівнянні з ефірними оліями та консервованими екстрактами, не чинять побічної дії.

Фільтрувальна упаковка дозволяє сольову суміш проти чорних вугрів використовувати у вигляді аплікатора.

Приклади складання сольових сумішей визначеного напрямку наведені у табл.2.

Таблиця 2

Приклади складу сольових сумішей проти чорних вугрів

Найменування компонентів	Масова частка компонентів, %, у суміші виду:				
	Для чутливої шкіри (тільки аплікатор)	Підліткова	Протизапальна	Композиція «Український степ»	Композиція «Таврія»
Сіль осідна і самоосадна	80,0	70,0	73,5	78,0	72,5
Звіробій	1,4	2,5	1,5	2,5	1,4
Ромашка	1,5	2,0	2,0	2,0	1,5
Полин	4,0	5,0	4,0	4,0	5,0
Череда	0,5	1,0	1,0	0,5	0,5
Солодець	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0
Календула	0,5	1,0	1,0	0,5	1,0
Пижмо	0,1	0,5	0,5	0,5	0,1
Тисячолістник	5,0	6,0	6,0	5,0	6,0
Шавлія	1,5	4,0	3,5	1,5	4,0
Чебрець	4,0	6,0	5,0	3,5	6,0

Запропонований різновид сольової суміші проти чорних вугрів дозволяє не тільки поліпшити якість готового продукту за рахунок збагачення його екстрактивними, тонізуючими та бактерицидними речовинами, а й розширити спектр дії, знизити алергічні реакції, а також забезпечити населення, особливо молодь, доступними профілактичними косметичними засобами.