



УКРАЇНА

(19) UA (11) 16856 (13) U
(51) МПК (2006)
A61K 31/00
A61K 9/20

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ВІТАМІННО-МІНЕРАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС

1

2

(21) u200604013

(22) 11.04.2006

(24) 15.08.2006

(46) 01.08.2006, Бюл. № 8, 2006 р.

(72) Курченко Олег Володимирович

(73) Курченко Олег Володимирович

(57) Вітамінно-мінеральний комплекс, який містить бета-каротин, вітамін Е, вітамін С, вітамін В₆, цинк,

який відрізняється тим, що він має такий вміст компонентів (мг в 1 дозі):

бета-каротин	4,0-8,0
вітамін Е	7,5-22,5
вітамін С	120,0-240,0
вітамін В ₆	1,6-4,8
цинк	3,0-9,0.

Корисна модель належить до галузі медицини, зокрема до фармакології, і може бути застосована в лікувальних та профілактичних цілях, зокрема для виготовлення косметологічного вітамінно-мінерального комплексу «Жирна шкіра».

Відомо, що для нормального функціонування організму людина повинна споживати певну кількість вітамінів та мікроелементів. Відомо, що потреба людини у вітамінах та мікроелементах не завжди може бути у достатній мірі забезпечена за рахунок споживання харчових продуктів. Існує цілий ряд факторів, які можуть підвищити потреби організму у вітамінах та мінералах або спричинити порушення засвоєння їх організмом. Такими факторами можуть бути деякі хвороби, великі фізичні та розумові навантаження, вагітність тощо. Нестача вітамінів та мінералів призводить до порушення функціонування систем організму. Зокрема, нестача певної групи вітамінів та мінералів може призвести до погіршення стану шкіри людини. У людей, які мають жирну шкіру, нестача вітамінів та мінералів може викликати надмірний блиск шкіри за рахунок підвищення функції сальних залоз. Шкіряний жир, що накопичується в протоках сальних залоз та віджилі клітки формують комедони, які є живильним середовищем для розвитку анаеробних бактерій. В результаті розвивається запальний процес і утворюються елементи вугрового висипу. Шкіра набуває сірого кольору, має нездоровий вигляд, її захисні функції знижені. Тільки вживанням косметичних засобів неможливо усунути такі проблеми жирної шкіри.

Для профілактики вітамінної та мінеральної нестачі або при її виникненні необхідно приймати відповідні вітамінно-мінеральні препарати. Існують вітамінно-мінеральні комплекси для покращення

стану шкіри, волосся та нігтів.

Відомий, наприклад, вітамінно-мінеральний комплекс «Спеціальне драже МЕРЦ» (MERZ SPECIAL DRAGEES), що виробляє компанія Merz & Co. (Німеччина). Він містить комбінацію вітамінів, заліза та біологічно-активних добавок, які сприяють запобіганню порушень та відновленню функції та структури шкіри, волосся та нігтів, які виникають внаслідок неповноцінного харчування і підвищеної потреби організму у вказаних речовинах. Однак, в цьому комплексі немає цинку, який необхідний для підтримання гарного стану жирної шкіри.

Відомий також вітамінно-мінеральний комплекс «Вітрум Бьюті» виробництва компанії Unipharm (США). Він містить в одній таблетці: бета-каротин 1700МЕ (1,02мг), вітамін Е 10МЕ (10мг), вітамін D3 67МЕ (1,68мкг), вітамін С 40мг, вітамін В1 2мг, вітамін В2 2мг, пантотенову кислоту 10мг, вітамін В6 5мг, фолієву кислоту 133мкг, вітамін В12 4мкг, нікотинамід 10мг, біотин 133мкг, кальцій 200мг, магній 50мг, фосфор 155мг, залізо 2мг, цинк 5мг, марганець 3,33мг, йод 75мкг, селен 8,3мкг, бор 0,5мг, кислоту пара-амінобензойну 10мг, L-цистеїн 3,3мг, L-метіонін 3,3мг, папаїн 3,3мг, бетаїн 10мг, рутин 10мг, інозитол 20мг, холін 50мг, комплекс цитрусових біофлавоноїдів 20мг, екстракт трави хвощу польового 20мг та допоміжні речовини. Комплекс рекомендується для поповнення нестачі вітамінів та мінералів, нормалізації обміну речовин, для покращення зовнішнього вигляду людини, в тому числі стану волосся, шкіри та нігтів. Комплекс містить велику кількість компонентів, не всі з яких сумісні один з одним при довгому зберіганні і вживанні. Комплекс розрахований на покращення стану шкіри людини без ура-

(13) U

(11) 16856

(19) UA

хування її типу - тобто особливих потреб сухої або жирної шкіри.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення вітамінно-мінерального комплексу, який би покращував стан жирної шкіри людини.

Поставлена задача вирішена тим, що вітамінно-мінеральний комплекс має такий вміст компонентів (мг в 1 дозі):

Бета-каротин	4,0-8,0
Вітамін Е	7,5-22,5
Вітамін С	120,0-240,0
Вітамін В6	1,6-4,8
Цинк	3,0-9,0

Бета-каротин (вітамін А) має потрійний вплив на суху шкіру: по-перше, він є природним антиоксидантом, посилює та синергічно доповнює ефект вітаміну Е та С, запобігаючи переокисленню ліпідів, утворенню вільних радикалів, і отже, їхній руйнівній дії на структури шкіри, відповідальні за її тургор та еластичність; по-друге, він стимулює процеси відторгнення верхніх, ороговілих шарів епідермісу, прискорюючи оновлення верхніх шарів шкіри в цілому, за рахунок чого похідні вітаміну А, ретиноїди, є основою багатьох лікарських засобів для лікування хвороб шкіри; по-третє, він прискорює швидкість продукування фібробластами оновлених колагенових волокон, а також знижує активність ферменту, що руйнує колаген. Завдяки цьому підвищується пружність і тургор шкіри.

Вітамін Е - потужний природний антиоксидант. Він запобігає окислювальним процесам у шкірі, утворенню вільних радикалів, що прискорюють процеси старіння шкіри.

Вітамін С - у підвищених дозах (3-5 добових доз) проявляє властивості потужного антиоксида-

нту. Посилює і доповнює антиоксидантний ефект вітаміну Е.

Вітамін В6 - У підвищених дозах має властивості значно знижувати рівень утворення секрету в сальних залозах (жирність шкіри), тому часто входить до складу противугрових кремів. Крім того, він нормалізує рН шкіри та має легку протизапальну дію.

Цинк приймає участь у процесах нормального оновлення шкіри а також позитивно впливає на її захисні функції. Він зменшує активність речовин, які підтримують запалювальні процеси, притаманні жирній шкірі. Цинк блокує фермент, який підвищує рівень андрогенних гормонів в області сальних залоз. Це дозволяє зменшити секрецію сальних залоз і частоту та вираженість рецидивів вугрового сипу.

Одночасне включення цих компонентів до складу комплексу має синергічний ефект, тобто компоненти забезпечують і підсилюють дію один одного, а кількісний вміст кожного з них розрахований на досягнення найбільшого лікувального ефекту. Комплекс може вживатися окремо як лікувально-профілактичний засіб а також паралельно з косметичними засобами для жирної шкіри для збільшення ефективності їхньої дії.

Вітамінно-мінеральний комплекс може бути отриманий шляхом механічного змішування компонентів в необхідних кількостях згідно з рецептурою. Отриманий матеріал може бути підданий пресуванню або гранулюванню для отримання твердих форм (драже, таблеток, гранул) або дозуванню і упакуванню в капсули.

В Таблиці наведені приклади здійснення корисної моделі.

Таблиця 1

Вміст в 1 табл. (мг)	Приклад 1	Приклад 2	Приклад 3	Приклад 4	Приклад 5
Бета-каротин (ретинол)	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0
Вітамін Е (токоферолу ацетат)	7,5	10,0	15,0	20,0	22,5
Вітамін С (аскорбінова кислота)	120,0	150,0	180,0	210,0	240,0
Вітамін В6 (піридоксаль фосфат)	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8
Цинк	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0

Кращим є варіант виконання за Прикладом 3.

Група людей з 20 осіб, які мають жирну шкіру, приймала вітамінно-мінеральний комплекс у вигляді таблеток, виготовлених за Прикладом 3 з додаванням фармацевтичне прийнятних допоміжних речовин. Комплекс приймали протягом 4 тижнів один раз на добу під час або після сніданку,

запиваючи водою або соком. Було відмічено покращення зовнішнього вигляду людей з групи, а саме, стану їхньої шкіри. Шкіра стала більш пружною та набула здорового кольору; зменшилося виділення жиру зі шкіри і кількість вугрових висипів. Покращився також стан волосся та нігтів.