



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 50453

(13) A

(51) B 6 A61K7/047

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) РІДИНА ДЛЯ ЗНЯТТЯ ЛАКУ "УНГВІСАНА"

1

2

(21) 2002010355

(22) 14 01 2002

(24) 15 10 2002

(46) 15 10 2002, Бюл. № 10, 2002 р.

(72) Іринчин Григорій Васильович, Дорочевський  
Володимир Анатолійович(73) Іринчин Григорій Васильович, Дорочевський  
Володимир Анатолійович(57) Рідина для зняття лаку, що містить ацетон  
технічний, яка **відрізняється** тим, що додатково  
містить реп'яхову олію у наступному співвідно-  
шенні: ацетон - 2 частини, олія реп'яхова - 1 час-  
тина, ароматизатор

Даний винахід належить до косметології та медицини, косметологічної, хімічної та супутньої промисловості, виробництва товарів народного вжитку.

Відомі рідини для зняття лаку ґрунтуються на застосуванні ацетону технічного. Вважається, що тільки ацетон може швидко та якісно зняти лак для нігтів. В той же час, ацетон діє не тільки безпосередньо на лак, що нанесений на нігтьову пластинку, він також призводить до висушування прилеглої шкіри та нігтьового ложа. Одночасно, рідини для зняття лаку без ацетону не володіють дійсним ефектом розчинення лаку, не дивлячись на те, що вони складаються з багатьох компонентів, підібраних шляхом тривалих досліджень. Нами пропонується нова композиція - рідина для зняття лаку, яка містить ацетон, але не має характерних для нього побічних дій та небажаних ефектів.

Прототипом винаходу є рідина для зняття лаку, яка містить ацетон технічний та кератин [Патент № 5173288 US від 1992 12 22, заявник CHESEBROUGH POND'S USA (US) A61K7/047] у співвідношенні від 40 до 90 масових відсотків ацетону та від 0 001 до 10 масових відсотків подрізованого кератину. Недоліками прототипу є те, що він містить значний відсоток ацетону. Ацетон є сильним органічним розчинником, він добре знімає лак, але при цьому значно пошкоджує прилеглі тканини. Додавання кератину до ацетону не знижує цієї пошкоджуючої дії. Крім того, ацетон - це рідина, яка швидко проникає у кров, тому рідину для зняття лаку із значною місткістю ацетону не рекомендується використовувати вагітним жінкам. Ще одним недоліком є неприємний запах ацетону з флакону, який не сприймається добре споживачами. Крім того, ацетон є легкою речовиною, який швидко випаровується. Отже, така рідина для зняття лаку має чимало пошкоджуючих ефектів.

Ми пропонуємо склад рідини для зняття лаку, яка містить ацетон, але не володіє вищевказаними недоліками.

В основу винаходу поставлено задачу отримати рідину для зняття лаку, яка містить ацетон, але не володіє його побічними ефектами, а додатково до зняття лаку здатна зберігати та відновлювати нігті та прилепі тканини.

Поставлена задача вирішується тим, що рідина для зняття лаку, яка містить ацетон технічний, згідно винаходу, додатково містить реп'яхову олію у наступному співвідношенні: ацетон - 2 частини, реп'яхова олія - 1 частина та ароматизатор.

Термін "ацетон технічний" означає чистий ацетон, виготовлений згідно до ДЕСТу України 2769-69, і який представлений наступною формулою  $C_2H_6O$ . Реп'яхова олія означає настій коріння лопуха великого (*Arctium lappa* L.) у рослинній олії. Це - готовий продукт на ринку України за ТУ У 14258080-001-98 і який рекомендовано МОЗ України (висновок № 5 02 28/8752 від 27 10 98). Виготовлення настою також можливе за наступними варіантами:

1. Свіже коріння першого року заливають рослинною олією у співвідношенні 1 : 3, настоюють 1 добу, потім нагрівають на водяній бані до 80 - 90 градусів за Цельсієм та перемішують.

2. 15г сухої речовини коріння лопуха великого додають до 400мл води, кип'ятять 30 хвилин та проціджують.

3. 75г свіжого коріння настоюють у тепломісці у 200г рослинної олії 1 добу, після цього варять 15 хвилин та невеликому вогні та проціджують.

Ознаками, спільними для винаходу та його прототипу є наявність у рідині для зняття лаку ацетону як розчинника. Відрізняє винахід від прототипу наявність додаткових компонентів у композиції - реп'яхової олії та ароматизатору. Усі нові

(13) A

(11) 50453

(19) UA

ознаки, якими володіє наша рідина для зняття лаку, на відміну від прототипу, ґрунтуються на властивостях реп'яхової олії

Реп'яхова олія представляє собою 0,06 - 0,18% ефірну олію, яка містить 20 - 45% полісахариду інуліну, таніни, синістрин, 12,3% протеїнів, стеарини, пальмїтинову кислоту, поліненасичені жирні кислоти, арктиніни, смоли, слизи. Це компоненти натурального походження, комбінація яких стимулює біологічні процеси, які відбуваються у шкірі навколо нігтьової пластинки та у нігтьовій пластинці безпосередньо. Поживні речовини - незамінні жирні кислоти, вітаміни F та E - також є складовими реп'яхової олії. Вони, проникаючи у глибокі шари шкіри нігтьового валка, відновлюють нестачу ліпідів, які затримують вологу у шкірі та захищають кутикулу від висихання. Завдяки інуліну, який входить до складу реп'яхової олії, прискорюється ріст здорових нігтів, припиняється їх розшарування та ламкість. Нанесення реп'яхової олії на шкіру нігтьового валка усуває тріщини та сухість, стимулює клітинну активність в області нігтьового матриксу.

Дані теоретичні передумови пояснюють відмінні риси в ознаках прототипу та нашого винаходу (таблиця 1)

Таблиця 1

Порівняння прототипу (рідина для зняття лаку, яка містить ацетон) та винаходу (рідина для зняття лаку, яка містить ацетон і додатково реп'яхову олію та ароматизатор)

Критерій	Прототип	Винахід
Максимальний вміст ацетону від загальної кількості	90%	60%
Наявність запаху ацетону	Значний запах	Незначний запах
Леткість ацетону в рідині	Значна	Незначна

Продолжение таблицы 1

Витрата рідини при застосуванні	Більше	Менше
Наявність захисту нігтьової пластинки	Немає	Є
Наявність захисту оточуючих тканин	Немає	Є
Живлення та укріплення нігтів	Немає	Є
Можливе всмоктування у кров	Є, теоретично значне	Є, теоретично знижене у зв'язку з наявністю олії

Таким чином, додавання реп'яхової олії та ароматизатору до ацетону в рідині для зняття лаку значно змінює властивості останньої. При цьому можна виділити наступні переваги:

значно зменшуються побічні та небажані ефекти ацетону технічного,

крім зняття лаку відбувається захист, живлення, укріплення нігтів,

нівелюються ефекти ацетону на оточуючі ниті тканини,

покращується ріст здорових нігтів,

за рахунок зниження леткості ацетону при його поєднанні з олією зменшуються витрати рідини для зняття лаку при застосуванні, що є економічно вигідним,

практично не відчувається запах ацетону з рідини,

додавання ароматизатору значно покращує споживчі якості продукту,

тощо

Приклад здійснення винаходу

Дослідження споживчих якостей винаходу. На протязі 1 року було проведено клінічне дослідження властивостей рідини, що пропонується. При цьому використовувати дану рідину було запропоновано 95 жінкам, які раніше використовували інші відомі засоби для зняття лаку. Отримані результати дослідження за відповідними критеріями наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Результати клінічного дослідження винаходу

Критерій	Позитивний ефект, %	Негативний ефект, %	Невизначений ефект, %
Швидкість зняття лаку	75	10	15
Якість зняття лаку	90	-	10
Наявність неприємного запаху	90	4	6
Стан нігтів* після короткострокового застосування (до 3-х місяців)	87	2	11
Стан нігтів* після тривалого застосування (9-12 місяців)	95	-	5
Вплив засобу на шкіру навколо нігтів	90	2	8
Суб'єктивні відчуття від застосування при наявності тріщин шкіри, задирок	82	3	15
Наявність побічних негативних наслідків при застосуванні	100	-	-

\* під станом нігтів розуміється усунення відчуття сухості і ламкості та набуття позитивних якостей (блиск, укріплення тощо)

При проведенні дослідження враховувались відгуки споживачів щодо порівняння властивостей запропонованої рідини для зняття лаку із засобами, що застосовувались ними раніше

Таким чином, додавання реп'яхової олії та ароматизатору як компонентів рідини для зняття лаку за нашим винаходом, призводить до виникнення нових репаративних властивостей, які направлені не тільки на розчинення лаку, але й на відновлення та живлення нігтів, що є ефективним та економічно вигідним. Рідина набуває нових споживчих якостей

---

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)  
вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна  
(044) 456 – 20 – 90

---

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»  
вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна  
(044) 216 – 32 – 71