



УКРАЇНА

(19) UA (11) 81581 (13) C2
(51) МПК (2006)
A61M 35/00
A61J 1/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) ФЛАКОН ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА НАНЕСЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

1	2
(21) a200612057	RU 2162351, 27.01.2001
(22) 16.11.2006	US 5122158, 16.06.1992
(24) 10.01.2008	US 4480940, 06.11.1984
(72) ЛЕНЧІН ВІТАЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, UA,	(57) Флакон для збереження і нанесення
ЯКУБОВСЬКИЙ СТАНІСЛАВ ГЕННАДІЙОВИЧ, UA	лікарських засобів, що містить еластичний корпус
(73) ЛЕНЧІН ВІТАЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, UA,	з шийкою, стрижень-накопичувач, який щільно
ЯКУБОВСЬКИЙ СТАНІСЛАВ ГЕННАДІЙОВИЧ, UA	встановлений в отворі шийки й одним своїм кінцем
(56) SU 1805980, 30.03.1993	виступає назовні, та герметизуючий ковпачок для
UA 69586, 15.09.2004	закривання шийки, який відрізняється тим, що
RU 2172628, 27.08.2001	корпус розділений перегородкою на верхню і
RU 44463, 27.03.2005	нижню ємності, що з'єднані між собою капілярним
UA 9523, 17.10.2005	каналом, який знаходиться у перегородці.

Винахід відноситься до медичної техніки, а саме до пристроїв для збереження і нанесення на шкіру і слизові оболонки розчинів лікарських і косметичних засобів.

Відомі флакони для збереження і нанесення лікарських засобів, (патент СССР №1805980, МКИ А61М35/00, публ.1993р., деклараційний патент України № 69586 А, МПК 7 А61М35/00, публ.2004р), що містять: ємність з шийкою, твердий пористий стрижень, встановлений у порожнині ємності, один кінець якого виведений через шийку назовні, а інший контактує з лікарським розчином або його носієм, виготовленим з пористого матеріалу, і герметизуючий ковпачок, що щільно закриває шийку.

Недоліком такого флакона є незначна ємність пористих накопичувачів та протікаємість стрижнів-накопичувачів при розміщенні лікарського розчину безпосередньо в ємності корпусу.

Найбільш близьким по сукупності ознак до пропонуваного винаходу є флакон для лікарських препаратів (патент РФ №2172628 МПК А61Л/00 публ. 27.08.2001), що містить ємність з шийкою, стрижень, щільно встановлений в отворі шийки, і одним своїм кінцем виступаючий назовні, та герметизуючий ковпачок. Стрижень виконаний з волокнистого матеріалу з подовжньою розташованими волокнами, розміщеного в оболонці, довжина якої менше довжини волокнистого матеріалу щонайменше з зовнішньої

сторони стрижня. Розчин лікарського засобу під дією гідравлічних і капілярних сил з ємності флакона надходить у зовнішню частину стрижня, а потім наноситься на поверхню шкіри.

Однак така конструкція флакона не виключає проливання лікарського засобу. Під дією гідравлічних сил рідина з ємності флакона в деяких випадках, наприклад при зміні положення флакона, струшуванні і т. і. безперешкодно переміщається під герметизуючий ковпачок у неконтрольованому обсязі, а потім при його знятті виливається на навколишні предмети, одяг або відкриті частини тіла.

В основу винаходу поставлена задача створити таку конструкцію флакона, при якій проливання розчину лікарського засобу було б неможливо.

Ця задача вирішена таким чином. Флакон для збереження і нанесення лікарських засобів, що містить еластичний корпус з шийкою, стрижень-накопичувач, щільно встановлений в отворі шийки й одним своїм кінцем виступаючий назовні, та герметизуючий ковпачок для закривання шийки. Відповідно до винаходу, корпус розділений перегородкою на верхню і нижню ємності, що з'єднані між собою капілярним каналом, який знаходиться у ній.

На Фіг. зображена конструкція запропонованого флакона.

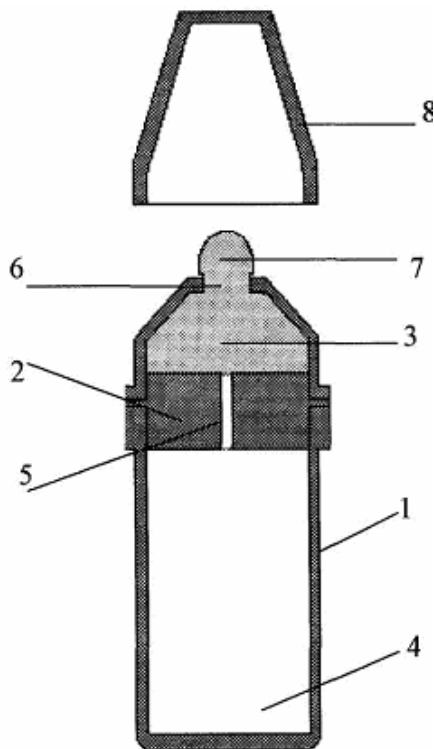
Флакон (Фіг.) включає: еластичний корпус 1, що розділений перегородкою 2 на верхню ємність

(13) C2
(11) 81581
(19) UA

3 і нижню ємність 4, що з'єднані між собою капілярним каналом 5, що знаходиться у перегородці 2, верхня ємність 3, що має шийку 6, містить стрижень-накопичувач 7 з пористого матеріалу, що одним своїм кінцем виступає назовні, а іншим упирається у перегородку 2, нижня ємність 4 заповнена лікарським розчином, шийка флакона закриває герметизуючий ковпачок 8.

При натисненні на еластичний корпус 1 флакона лікарський розчин з нижньої ємності 4 надходить через капілярний канал 5, що знаходиться у перегородці 2, у верхню ємність 3, що містить стрижень-накопичувач 7 з пористого матеріалу. Об'єм переміщеної рідини регулюється силою стиску корпуса. Потім зовнішньою, виступаючою частиною стрижня-накопичувача 7 лікарський засіб наносять на поверхню шкіри. Коли об'єм лікарського засобу в стрижні-накопичувачі 7 зменшиться, флакон знову здавлюють, завдяки чому необхідний додатковий об'єм рідини надходить в стрижень-накопичувач 7.

Проливання лікарського засобу (протікання стрижня-накопичувача) при запропонованій конструкції виключено у силу того, що гідравлічний тиск у флаконі недостатній для переміщення рідини з нижньої ємності 4 у верхню ємність 3 як у стані спокою, так і при незначних механічних впливах, наприклад при транспортуванні, струшуванні і т.д.



Фіг.