УКРАЇНА

(19) UA (11) 44573 (13) A

(51) 6 A61F13/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

ОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

видається під відповідальність власника патенту

(54) МЕДИКАМЕНТОЗНИЙ ЕЛЕКТРОФОРЕЗНИЙ ПЛАСТИР ПРОЛОНГОВАНОЇ ДІЇ

(21) 2001053676
(22) 31 05 2001
(24) 15 02 2002
(46) 15 02 2002, Бюл № 2, 2002 р

(72) Герасименко Володимир Володимирович, Шапринський Євген Володимирович, Айман Рашид, Архипчук Юрій Віталійович, Чабан Олег Олегович

(73) ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ М І ПИРОГОВА

(57) Медикаментозний електрофорезний пластир пролонгованої дії має одноразовий пластину-накопичувач лікарських речовин, фіксуючий м'який пластир і акумулятор зі струмом і напругою малих величин для пролонгованого контакту пластиря з раною

1

Винахід відноситься до медицини, а саме до фізіотерапевтичних пристроїв

Відомий пристрій під назвою диск "Медив" (ліцензія Минздрава России № 42/98 694-0694 от 18 06 98г Гигиенический сертификат № 78 СП 05939 П 07769 П 98 от 24 07 98г), який має на диску постійний склад медикаментозних біологічно активних речовин (яд гюрзи, жовч, панти марала, витяжка коренів женьшеню і ін) і під дією низькочастотного електромагнітного випромінювання ці медречовини посилюють виділення в організмі гормонів бета-ендорфіна Диск закріплюється лейкопластирем на 8-12 годин на патологічне вогнище на тілі або на біологічно активну точку

Недоліки відомого пристрою

1 В зв'язку з одноразово синтезованого на поверхню диску медичного складу, останній є постійним при всіх захворюваннях, тобто "панацеєю" від всіх захворювань

2 Якщо хворий не переносить якогось компонента із складу нанесеного на диск, то можуть бути тяжкі алергічні реакції

3 При відкритих пошкодженнях шкіри немає можливості прикладати нестерильний диск до рани, так як стерилізації він не підлягає

4 На виступаючих поверхнях /щикопотки, пахвині впадини/ фіксація диска ускладнюється

В основу винаходу "Медикаментозний електрофорезний пластир пролонгованої дії поставлене завдання шляхом добору різних наборів медикаментозних речовин для електрофорезного ведення їх в патологічне вогнище, використовуючи струм і напругу малих величин, а також пролонгованого контакту пластиря з раною, створити оптимальні умови по індивідуальному підходу до кожного хворого в залежності від захворювання Поставлене завдання досягається медикаментозним електрофорезним пластирем, що має пластину-накопичувач лікарських речовин і фіксуючий м'який пластир який, згідно з винаходом, містить одноразовий накопичувач лікарських речовин і акумулятор зі струмом і напругою малих величин для пролонгованого контакту пластиря з раною

На кресленнях зображений запропонований медичний електрофорезний пластир пролонгованої дії

Фіг 1 - Загальний вигляд фіксуючого ременя медикаментозного електро-форезного пластиря

Фіг 2 - Поперечний розріз фіксуючого ременя медикаментозного електрофо-резного пластиря на рівні акумуляторної батарейки

Фіг 3 - Загальний вигляд медикаментозного електрофорезного пластиря

Фіг 4 - Вид пластиря збоку

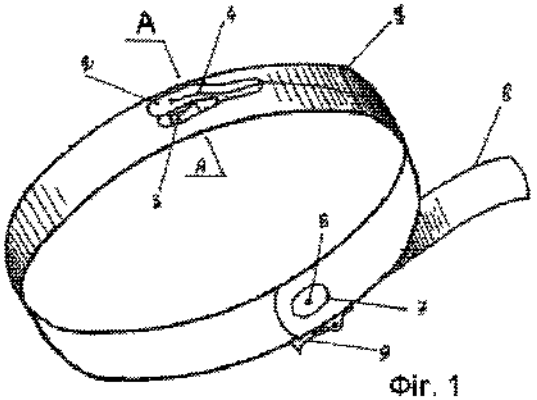
Медикаментозний електрофорезний пластир пролонгованої дії складається з власне пластиря і фіксуючого ременю Фіксуючий ремінь І складається з утримувача акумулятора 2 і власне акумулятора 3 Утримувач акумулятора 2 складається з двох пластмасових пружинних пластин, на яких закріплений анодний провідник 4 і катодний перфоратор 5, який призначається для перфорації пластиря 10 з метою утворення контакту від'ємного заряду катода з соляним лікарським розчином, який вводиться шприцем в накопичувач 12, який складається з гідроскопічної речовини (марля, губка, вата) Дистальна частина анода 6, яка знаходиться на контактній анодній пластині 7 призначена для контакту зі шкірою при фіксації пластиря 10 шляхом затягування рухомого кінця фіксуючого

(19) UA (11) 44573 (13) A

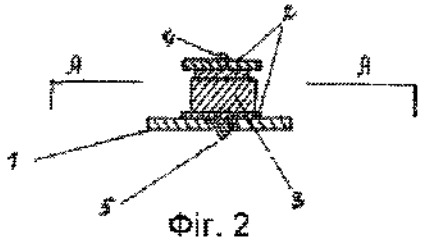
ременя 8 і замички 9 Пластир 10 фіксується попередньо до тіла за допомогою липкої стрічки 11, з якої попередньо знімають целофановий футляр 13, який попереджує забруднення пластиря і зберігає стерильність

Робота пластиря

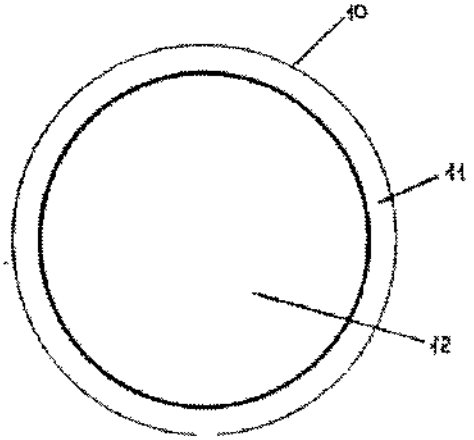
Пластир накладають на кінцівку чи тіло на визначений термін /термін знаходження пластиря на патологічній ділянці визначається для кожного хворого індивідуально/ і фіксують до тіла липкою стрічкою 2 Попередньо готують соляний розчин залежно від патологічного вогнища (трофічна виразка гомілки, поганозагоювана рана на фоні цукрового діабету) Наприклад, рани на фоні цукрового діабету обробляються електрофорезом, який має розчин інсуліну, антибіотіка або трофічна виразка гомілки обробляється електрофорезом, який має розчин троксевазину або солкосерилу Доза підбирається залежно від індивідуального перенесення хворим лікарського препарату Голкою шприца перфорують пластир 10 для введення ліків в накопичувач 12 Після цього накладають фіксуючий ремень 1 по центру пластиря і фіксують, підтягуючи за рухомий кінець ременя замичкою 9 Катодний перфоратор 5 автоматично перфорує при цьому пластир 10 Потім вставляють власне акумулятор 3 в утримувач акумулятора 2 і процес електрофореза наступив



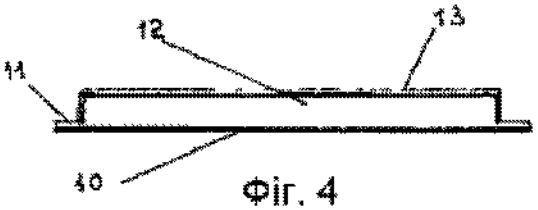
Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3



Фіг. 4

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