



УКРАЇНА

(19) UA (11) 49269 (13) U
(51) МПК (2009)
A61M 5/24
A61M 5/28

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ШПРИЦ-АМПУЛА

1

2

(21) u200910924

(22) 29.10.2009

(24) 26.04.2010

(46) 26.04.2010, Бюл.№ 8, 2010 р.

(72) СТОЯНОВ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ,
СТОЯНОВ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, СОН
ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ, ЧАУРА АЛЛА ГАРАСІВНА,
КОВАЛЬСЬКИЙ КОСТЯНТИН ВОЛОДИМИРОВИЧ,
ДРІЛЬ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

(73) МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР "ИММУНИТ"

(57) Шприц-ампула, який складається із еластичної капсули та інжекційної голки, який **відрізняється** тим, що вони встановлені у розбірний корпус 1, 2, верхня частина 2 якого має обмежувач 4, внутрішні фіксуючі виступи 5 і вікна 6, а назовні має градуйовану шкалу 7.

Корисна модель відноситься до медичної техніки, а саме до пристроїв щодо введення лікарських речовин в організм людини.

Відомий шприц-ампула, що містить еластичну капсулу для лікуючої речовини та ін'єкційну голку, яка має на внутрішній стінці капсули грибовидні виступи та виїмки аналогічної форми для входження в них виступів і призначена для запобігання аспірації [1].

Однак, вказаний пристрій має такі недоліки як можливість uszkodження еластичної капсули та, як наслідок - порушення її герметичності.

Найбільш близьким за технічною суттю до заявленого є технічне рішення, яке має додатковий до основного шприцу еластичний резервуар для дезінфікуючої рідини, де розташована ін'єкційна голка [2].

Але й прототипу притаманні недоліки: можливість uszkodження під час зберігання, при транспортуванні та різних деформаціях резервуару з ліками; незручність використання, тому що при маніпуляціях і незначному здавленні можливо порушення герметичності через прорив стінки резервуару з дезінфікуючою рідиною; труднощі дозації, так як використання шприц-ампули передбачає повне видавлення ліків.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки такого шприца-ампули, котрий розміщено у розбірний корпус, має обмежувач і фіксуючі виступи, що дозволяють запобігати uszkodжень та регулювати вихід лікуючої речовини.

Поставлена задача вирішується тим, що, згідно корисної моделі, шприц-ампула встановлений у

розбірний корпус, верхня частина 2 якого має обмежувач 4, внутрішні фіксуючі виступи 5 і вікна 6, а назовні має градуйовану шкалу 7.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, де на Фіг.1 зображено корпус шприц-ампули у загальному вигляді; на Фіг.2 відображено теж саме у напівзаяченому стані шприц-ампули; на Фіг.3 - вид зверху. На Фіг.4 зображено вузол I Фіг.1, де: 1 - верхня частина розбірного корпусу, 2 - нижня частина розбірного корпусу, 3 - різьбове з'єднання, 4 - обмежувач, 5 - внутрішні фіксуючі виступи, 6 - вікна, 7 - градуйована шкала, 8 - еластичний резервуар з лікуючою рідиною.

Корпус шприц-ампули складається з верхньої 1 та нижньої 2 частин, поєднаних поміж собою (наприклад різьбовим з'єднанням) 3, верхня частина 1 корпусу містить вирізи у вигляді вікон 6, на зовнішній поверхні якого розташовані виступи 5 відповідно діленням градуйованої шкали 7, що нанесена на зовнішньої поверхні корпусу; у верхньої частини 1 встановлені обмежувачі 4 для резервуара з лікуючою речовиною 8.

Шприц-ампула використовується наступним чином.

В нижню частину корпусу 2 вставляється резервуар з лікуючою речовиною 8, після чого до неї приєднується верхня частина 1, що захищає еластичний резервуар з лікуючою речовиною від механічного ураження, а обмежувач 4 упереджує можливість його випадіння. Перед ін'єкцією через вікна 6 перевіряють правильність розташування еластичного резервуару 8 у корпусі (1, 2), при необхідності проводять корекцію, понад цього візуально ви-

(19) UA (11) 49269 (13) U

значають герметичність еластичного резервуара 8 та стан розчину з лікуючою речовиною. Після фіксації шприц-ампулу прикладають за допомогою вказівного і середнього пальців нижньої частиною 2 корпусу до поверхні тіла та надавлюють на поверхню еластичного резервуара 8 великим пальцем. Виконується ін'єкція у відповідності з граду-йованою шкалою 7, тобто видавлюється необхідна кількість лікуючої речовини, при цьому виступи 5 фіксують відповідну ємкість еластичного резервуару 8.

В порівнянні з прототипом запропонований шприц-ампула більш зручний для використання, монтажу, виключає можливість втрати лікуючої рідини, дозволяє тривало зберігати резервуар з лікуючою речовиною і дотримуватися стерильності

під час маніпуляції та захищає його від механічних уражень; для проведення ін'єкцій нема необхідності у спеціальних навичках обслуговуючого персоналу. Виготовлення з пластичних мас здешевлює його вартість та широкий попит у медичній практиці.

Джерело інформації:

1. Межд. Заявка №РСТ/ДЕ 90/00513, А61М5/19 «Шприц для дозированных инъекций различных жидкостей», 24.01.91 NOW 91/00748.

2. SU А.с. №1532055 А.1, опубл. 30.12.89. Бюл. №48. МКИ 4: А61М5/28. Ю.Л. Курако, А.Н. Стоянов., Одесский медицинский институт им. Н.И. Пирогова. Шприц-ампула. №4309101/28-14 от 25.09.87.

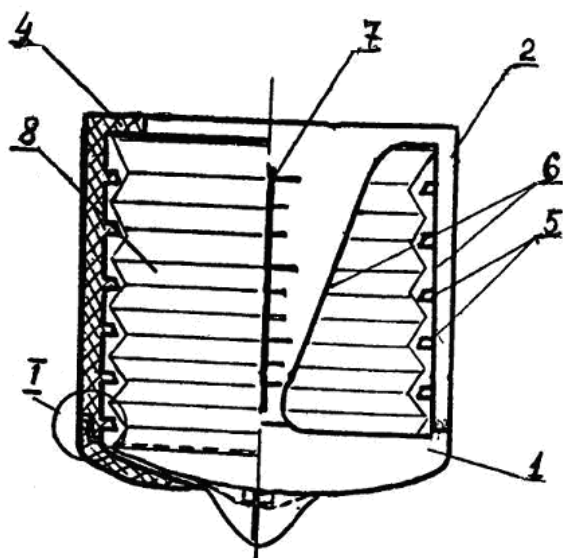


Fig. 1

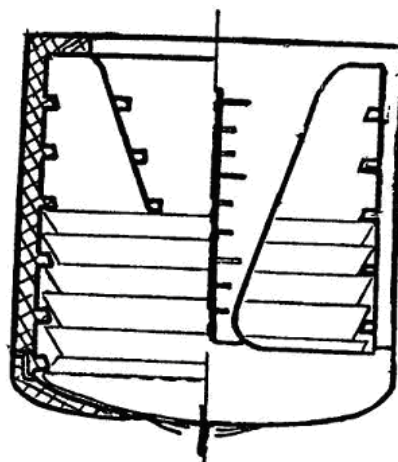


Fig. 2

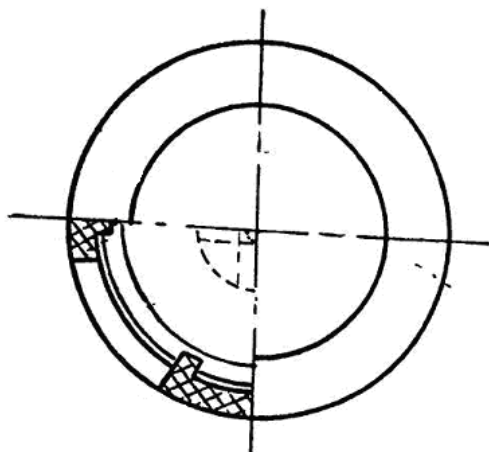


Fig. 3

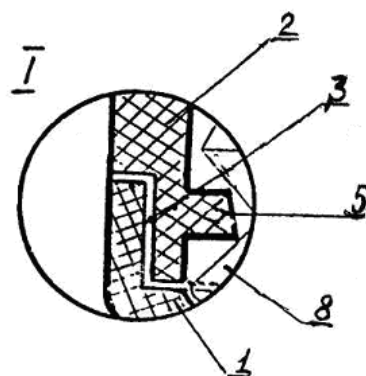


Fig. 4