

ТИ Бі V

Прилад для електрофореза^ порожнистого органу.

Винахід відноситься до медичної техніки і може використовуватись при електротерапії порожнистого органу.

Відомий пристрій для порожнистого електрофореза, виконаний у вигляді двох вісів: жорсткого-ректального та еластичного-уретрального, кожний з яких містить розташований у порожнині електрод у вигляді ємкості з отворами на непокритій діелектриком частині бічної поверхні, з'єднаної розташованим в порожнині вісі шлангом, з ємкістк?, заповненою розчином необхідної лікарської речовини (Див. В. С. Улашик "Новые методы и методики физической терапии", Минск, "Беларусь", 1986, С. 90).

Однак, відомий пристрій не забезпечує підведення лікарських речовин в різних сполученнях безпосередньо до поверхні порожнистого органу, а також необхідну концентрацію лікарської речовини в ураженому органі, так як частина лікарської речовини розповсюджується на навколо розташовані органи.

Завданням винаходу є забезпечення підведення лікарських речовин у певні ділянки стінки порожнистого органу.

Вказане завдання досягається тим, що прилад для електрофореза порожнистого органу, який містить рухливий активний електрод, джерело струму та індиферентний електрод-фіксатор складає порожнину для лікарської речовини при введенні активного електроду у прозір порожнистого органу, при, --чому сам електрод до стінки органу при цьому не доторкується.

На кресленні зображено прилад для електрофореза порожнистого органу/а>ug, fozpj

Прилад містить дві прокладки 1 та 2 зроблені з токоізоляційного матеріалу, зовнішній діаметр яких в ідповідає внутрішньому діаметру прозору порожнистого органу, з'єднані між собою двома спрямовуючими 3, які мають різьбове з'єднання, яке дозволяє самовільно, по мірі необхідності, змінювати відстань між прокладками 1 та 2, тим самим регулюючи необхідний обсяг порожнини для лікарської речовини.

Через прокладку 1 проведений активний електрод 4, зроблений у вигляді металевого циліндру з кріпленням під електропровідник 5 на вільному кінці, який за допомогою провідника 6 з'єднується з одним з полюсі в джерела струму 7.

індиферентний електрод-фіксатор 8 зроблен/«уу вигляді підпружиненої металеві і стрічки яка змодульована в неповне

кільце, має кріплення 10 для провідника 6, за допомогою якого він з'єднується з іншим полюсом джерела струму 7.

Пристрій містить в собі також поліетиленовий еластичний катетер 9, через канал якого можливо нагнітання лікарської речовини.

Прилад працює таким чином: в проз ір порожнистого органу вводять прокладки 1 та 2 з вже змодульованною за допомогою спрямовуючих 3, необхідною відстанню між прокладками 1 та 2. На поверхні порожнистого органу, поверх змоченої фізіологічним розчином марлевої прокладки 12, накладають індеферентний електрод-фіксатор 8 над прокладкою 1 так, щоб остання щільно обхоплювалась електрод-фіксатором 8. Крізь еластичний катетер 9 в порожнину 11, що утворилась між прокладками 1 та 2 і стінками порожнистого органу, вводять необхідний розчин лікарської речовини.

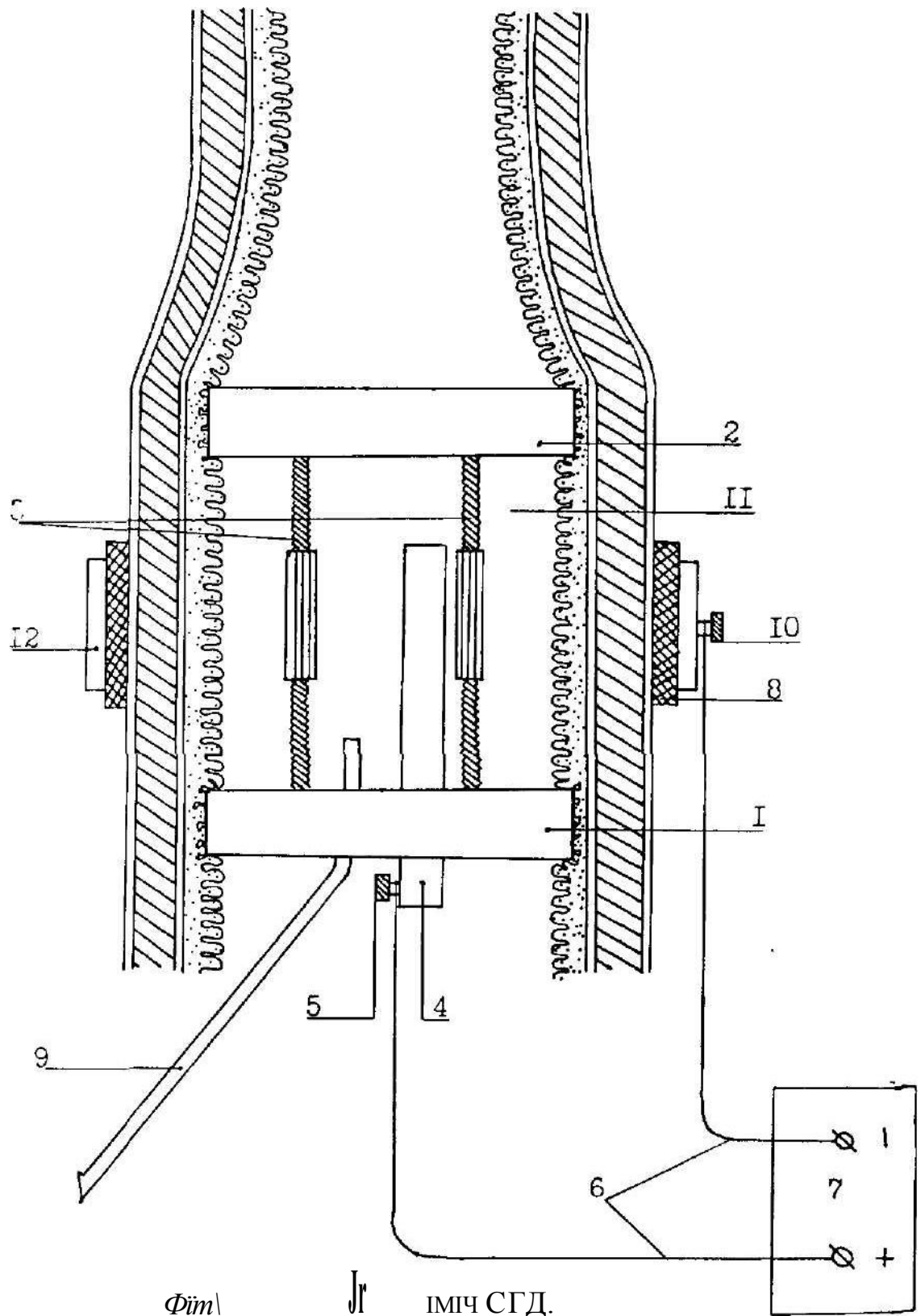
У разі необхідності проведення рентенографічних досліджень, крізь еластичний поліетиленовий катетер 9 в порожнину 11 вводять рентгенконтрасну речовину.

Для електрофорезу порожнистого органу, порожнину 11 заповнюють необхідною дозою розчину лікарської речовини. Провідники 6 з'єднують з кріпленням електродів 5 та 10, а також з полюсами джерела струму 7 таким чином, що підключений до активного електроду полюс джерела струму 7 відповідає знаку заряду іонів лікарської речовини у порожнині 11.

При пропусканні електричного струму лікарська речовина з порожнини 11 рухається в напрямку до індеферентного електрод-фіксатора 8.

/7рилад забезпечує підведення лікарської речовини безпосередньо до стінки порожнистого органу, а також необхідну концентрацію лікарської речовини в враженій частині органу, так як лікарська речовина не розповсюджується на навколо розсташовані ділянки органу.

Прилад для електрофорезе порожнистого органу



Автори: *Фіт*
 Вільцауіюк О.О.
 Коноплюк В.С.
 оученко С.ІІ.