



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **93560** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61B 18/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 03804	(72) Винахідник(и): Бойко Валерій Володимирович (UA), Бодрова Алла Юріївна (UA), Кравцова Олена Олександрівна (UA), Савві Сергій Олександрович (UA), Скрипко Валерій Анатолійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 11.04.2014	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.10.2014	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.10.2014, Бюл.№ 19	(73) Власник(и): ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ", в'їзд Балакірева, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ БУЖУВАННЯ СТРАВОХОДУ

(57) Реферат:

Пристрій для бужування стравоходу, який містить буж-струну, з'єднаний з поперечним вібратором на проксимальному боці, а також трубчастий корпус у вигляді набору сегментів, що надіто на буж-струну. На проксимальному боці бужа-струни додатково введено фіксатор, а сегменти трубчастого корпусу виконані по чергово жорсткими та пружними.

U
93560
UA

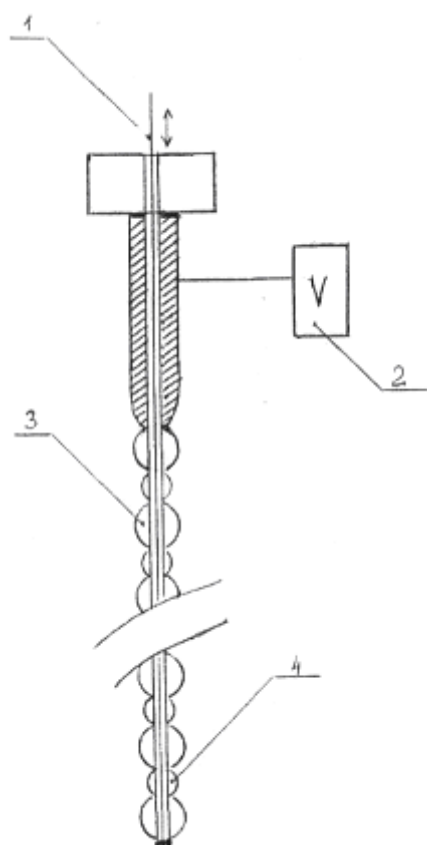


Fig. 1

Корисна модель належить до медицини, а саме до гастроентерології, і може бути використана для лікування гострого езофагіту, наприклад, при загостренні під час бужування жорсткими бужами.

Відомі пристрої для лікування хворих з запальними хворобами стравоходу згідно, наприклад, зі статтею: Сотников В.Н. и соавт. "Вибрационный способ бужирования при Рубцовых стриктурах пищевода" (див. Хирургия. - 1997. - № 8. - С. 25-27, рис. 1), або з а.с. СРСР № 1669449 А1 (див. Способ лечения больных с ожоговой болезнью пищевода, пр. 23.11.1987, опубл. 15.03.1991, № 30). Вони містять нитку-напрямяч, а також жорсткий буж і підключений до нього поперечний вібратор.

Зазначені пристрої за рахунок вібромасажу посилюють лімфо- і кровообіг в тканинах і тим самим зменшують явища хронічного езофагіту, але, як підкреслюють деякі автори, всі види бужування в стадії гострого езофагіту непридатні, оскільки викликають додаткову травму стравоходу. Зазвичай в цьому випадку пропонують проведення протизапальної і протинабрякової терапії і тимчасове припинення бужування (см. Ванцян Э.Н., Тоцаков Р.А. Лечение ожогов и рубцовых сужений пищевода. - М., 1971. - С. 59).

Найбільш близьким аналогом до корисної моделі по суті та результату, що досягається, є пристрій для бужування стравоходу (патент України № 67974 А, 25.07.2003, опубл. 15.07.2004, № 7). Він містить трубчастий корпус у вигляді набору сегментів та бужа-струни, на який надягнені сегменти трубчастого корпусу. Буж-струна з'єднаний з поперечним вібратором.

Пристрій дозволяє здійснювати його введення в покручений стравохід. Але до його недоліків слід віднести неможливість активного випрямлення та розширення стриктури за його допомогою.

В основу корисної моделі поставлена задача створити пристрій, який дозволяє здійснювати одночасно активне випрямлення та розширення стриктури.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій для бужування стравоходу, який містить буж-струну, з'єднаний з поперечним вібратором на проксимальному боці, а також трубчастий корпус у вигляді набору сегментів, що надіто на буж-струну, згідно з корисною моделлю, на проксимальному боці бужа-струни додатково введено фіксатор, а сегменти трубчастого корпусу виконані по чергово жорсткими та пружними.

Виконання сегментованого трубчастого корпусу у вигляді двох наборів сегментів, жорстких та пружних, які розташовані по чергово, за наявності фіксатора на проксимальному боці пристрою дозволяє при підтягуванні струни досягти жорсткості конструкції і тим самим активного випрямлення та розширення стриктури, коли пристрій знаходиться в робочому положенні.

При цьому вільне розташування сегментів на бужі-струні на першому етапі впливу дозволяє ввести буж до скривленого стравоходу без перешкод та виконати попереднє бужування для розслаблення м'язів стінки стравоходу та покращення мікроциркуляції. Жорстке їх розташування на другому етапі дозволяє виконати випрямлення стравоходу та більш жорстке бужування.

Заявнику не відомі приклади пристроїв з сегментованим робочим органом, частина сегментів якого виконана жорсткими, а частина - пружними.

Приклад конкретного виконання корисної моделі ілюструється кресленнями, на яких зображено:

Фіг. 1 - загальний вигляд пристрою з вільно розташованим бужем-струною;

Фіг. 2 - пристрій з натягнутим та фіксованим бужем-струною.

Пристрій для реалізації способу містить буж-струну 1, з'єднаний з поперечним вібратором 2 на проксимальному боці, а також трубчастий корпус у вигляді набору сегментів, що надіто на зазначений буж-струну 1. Сегменти 3, 4, відповідно, трубчастого корпусу виконані по чергово жорсткими та пружними. На проксимальному боці бужа-струни 1 є фіксатор 5.

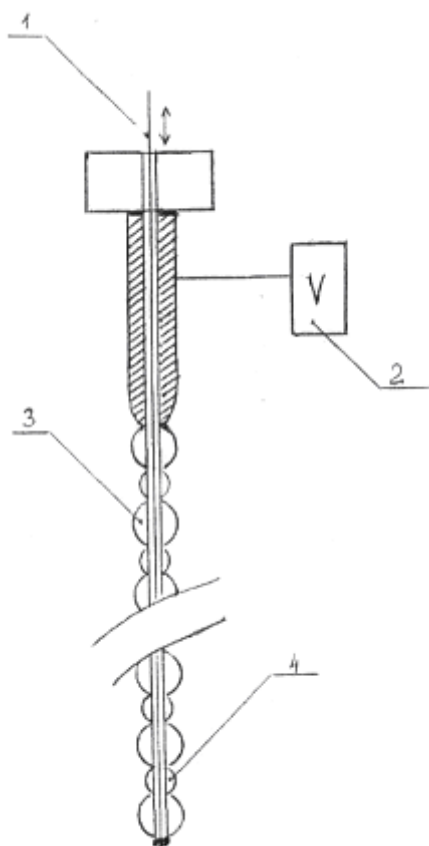
Пристрій працює наступним чином.

Пристрій з вільно розташованим бужем-струною 1 уводять до звуженого та скривленого стравоходу і проводять вібраційне бужування. При цьому відбувається вібраційний масаж стінок стравоходу для розслаблення його м'язів, покращення мікроциркуляції, тобто відбувається підготовка стравоходу до більш жорсткого впливу. Після цього, на другому етапі бужування, виконують натягування бужа-струни 1 до максимуму і його фіксацію фіксатором 5. При подальшому вібраційному впливі на стінку стравоходу відбувається розширення стравоходу та його випрямлення.

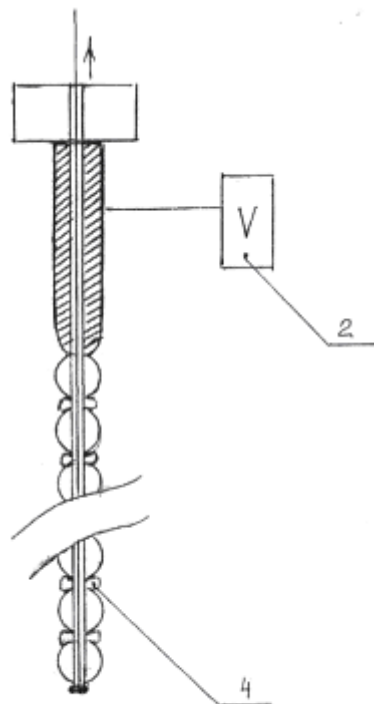
Таким чином, використання пристрою за корисною моделлю дозволяє здійснювати одночасно активне випрямлення та розширення стриктури.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Пристрій для бужування стравоходу, який містить буж-струну, з'єднаний з поперечним вібратором на проксимальному боці, а також трубчастий корпус у вигляді набору сегментів, що надіто на буж-струну, який **відрізняється** тим, що на проксимальному боці бужа-струни додатково введено фіксатор, а сегменти трубчастого корпусу виконані по чергово жорсткими та пружними.



Фіг. 1



Фіг. 2

 Комп'ютерна верстка І. Мироненко

 Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

 ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601
