



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **86288**

(13) **U**

(51) МПК

A61B 17/24 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 07752**

(22) Дата подання заявки: **18.06.2013**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **25.12.2013**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **25.12.2013, Бюл.№ 24**

(72) Винахідник(и):

**Бойко Валерій Володимирович (UA),
Скрипко Валерій Анатолійович (UA),
Савві Сергій Олександрович (UA),
Бойко Людмила Олександрівна (UA),
Бодрова Алла Юріївна (UA),
Грома Василь Григорович (UA)**

(73) Власник(и):

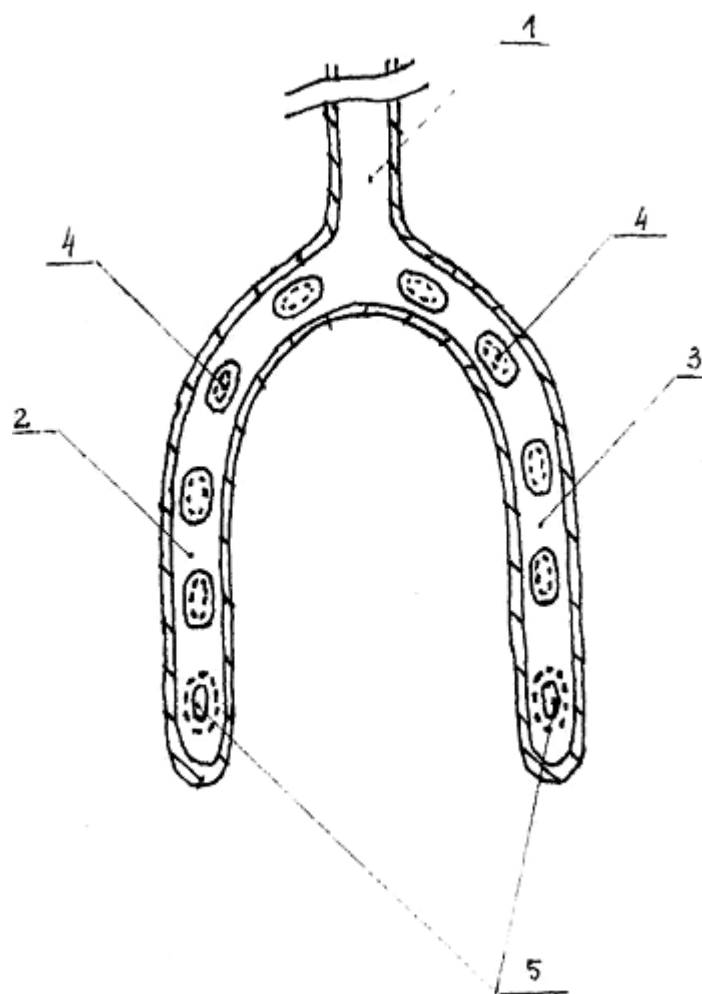
**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ
ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ
НАУК УКРАЇНИ",
в'їзд Балакірева, 1, м. Харків-103, 61103
(UA)**

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДЕКОМПРЕСІЇ ТА ЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ХВОРИХ З ГАСТРЕКТОМІЄЮ

(57) Реферат:

Пристрій для декомпресії та ентерального харчування хворих з гастректомією містить порожнисту трубку з отворами на бічній поверхні та впускними клапанами на них. Порожниста трубка виконана триплечою. Отвори з впускними клапанами виконані на бічній поверхні додаткових плечей. На дистальних кінцях додаткових плечей виконані отвори та впускні клапани.

UA 86288 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до хірургічної гастроентерології, може бути використана для декомпресії та ентерального харчування хворих з гастректомією.

Відома інтубаційна трубка для декомпресії та ентерального харчування (див. В.В. Бойко, В.К. Логачев, др. "Інтубация кишечника в ургентной и плановой хирургии". - Харьков. - 2007. - С. 15). Він містить порожнисту трубку з отворами на бічній поверхні в дистальному відділі.

Пристрій дозволяє здійснювати ентеральне харчування, декомпресію кишечника. Але пасивна декомпресія не досить ефективна, оскільки крізь отвори відбувається як прямий, так і зворотний рух вмісту кишечника, тому для надання спрямованості руху кишкового вмісту вимушені здійснювати примусове видалення вмісту шприцом. Активність дренування порожнини також може бути забезпечена лише примусовим відкачуванням, чим зменшується ефект декомпресії.

Найбільш близьким до корисної моделі є пристрій для декомпресії післяопераційних хворих за пат. України № 55880 U (див. А61В17/00, пр.29.06.2010, опубл. 27.12.2010, Пристрій для дренування середостіння). Він містить порожнисту трубку з отворами на бічній поверхні та впускними клапанами на них, причому один з кінців трубки заглушений.

Пристрій дозволяє забезпечити дренажну функцію при його встановленні в середостінні, причому активність дренування порожнини забезпечується використанням динамічних властивостей серця. Але його недоліками є те, що після гастректомії, по-перше, він не може забезпечити достатньої евакуації вмісту як з привідної, так і з відвідної ділянок кишки, оскільки завдяки своїй конструкції може бути встановлений лише в одну з гілок кишечника.

По-друге, при післяопераційному парезі (відсутності перистальтики) без допоміжних пристроїв може відбуватися лише пасивне дренування за рахунок підвищення тиску, яке забезпечується накопиченням продуктів бродіння, гнильних процесів, що можуть привести також до ушкодження анастомозу.

Неможливо також проводити ентеральне харчування та промивати трубку в робочому положенні, оскільки впускні клапани працюють лише в одну сторону.

В основу корисної моделі поставлена задача розширення функціональних можливостей пристрою за рахунок забезпечення дренування в обох ділянках кишки у хворих після гастректомії, а також забезпечення можливості ентерального харчування та промивання пристрою в робочому положенні.

Поставлену задачу вирішують тим, що в пристрої для декомпресії та ентерального харчування хворих з гастректомією, який містить порожнисту трубку з отворами на бічній поверхні та впускними клапанами на них, згідно з корисною моделлю, порожниста трубка виконана триплечою, притому довжина додаткових плечей менше ніж довжина петлі кишки між стравохідно-тонкокишковим та браунівським анастомозами, отвори з впускними клапанами виконані на бічній поверхні додаткових плечей, а на дистальних кінцях додаткових плечей виконані отвори та впускні клапани.

Наявність трьох гілок пристрою забезпечує (при субопераційному встановленні одного з плечей пристрою у стравохіді, а інших у відвідній та привідній частинах кишкової петлі) декомпресію обох роз'єднаних гілок петлі, які можуть при підвищенні тиску в них призводити до більшого натягу тканин і ушкодження анастомозу.

Наявність та розташування різноспрямованих (впускних та впускних) клапанів дозволяють проводити як декомпресію кишечника, ентеральне харчування хворого, так і промивання пристрою при його закупорці.

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

Фіг. 1 - загальний вигляд пристрою,

Фіг. 2 - пристрій в робочому положенні.

Пристрій містить порожнисту триплечу трубку з стравохідним, привідним та відвідним плечами 1, 2, 3 відповідно. Довжина плечей 2, 3 менше, ніж довжина петлі кишки між стравохідно-тонкокишковим та браунівським анастомозами. Отвори 4 з впускними клапанами виконані на бічній поверхні додаткових плечей, а на дистальних кінцях додаткових плечей виконані отвори 5 та впускні клапани.

Пристрій працює наступним чином. Субопераційно його встановлюють в робоче положення. При цьому привідне плече 2 трубки розташовують в привідній частині кишкової петлі, відвідне плече 3 - в відвідній частині кишкової петлі, а стравохідне плече 1 - в стравоході. Стравохідне плече 1 виводять назовні крізь носовий отвір. Пристрій готовий до роботи.

Крізь стравохідне плече 1 періодично проводять примусову аспірацію вмісту кишечника. В проміжках між активною аспірацією відбувається пасивне дренування: за рахунок різниці між тиском в кишці та в пристрої відкриваються впускні клапани 4 і вміст кишки надходить до

пристрою. При накопиченні цього вмісту в кишці за рахунок різниці між зовнішнім тиском та тиском в кишці відбувається відкривання клапанів 5.

При виникненні утруднень аспірації (закупорюванні отворів або просвітів слизом та шматочками їжі) виконують промивання пристрою, при цьому промивну рідину вводять крізь стравохідне плече 1 пристрою, а випускають крізь випускні отвори 5 з клапанами на дистальних кінцях привідного та відвідного плечей 2, 3. При виникненні перистальтики починають проводити ентеральне харчування, уводячи їжу в стравохідне плече 1 пристрою. При цьому впускні отвори 4 закриваються під тиском їжі клапанами, а випускні отвори 5 відкриваються.

Таким чином, виконання пристрою за корисною моделлю дозволяє розширити функціональні можливості пристрою за рахунок забезпечення додаткових функцій, а саме: дренажу в обох ділянках кишки у хворих після гастректомії, притому як примусового, так і непримусового, ентерального харчування та промивання пристрою в робочому положенні.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для декомпресії та ентерального харчування хворих з гастректомією, що містить порожнисту трубку з отворами на бічній поверхні та впускними клапанами на них, який **відрізняється** тим, що порожниста трубка виконана триплечою, притому довжина додаткових плечей менше, ніж довжина петлі кишки між стравохідно-тонкокишковим та браунівським анастомозами, отвори з впускними клапанами виконані на бічній поверхні додаткових плечей, а на дистальних кінцях додаткових плечей виконані отвори та випускні клапани.

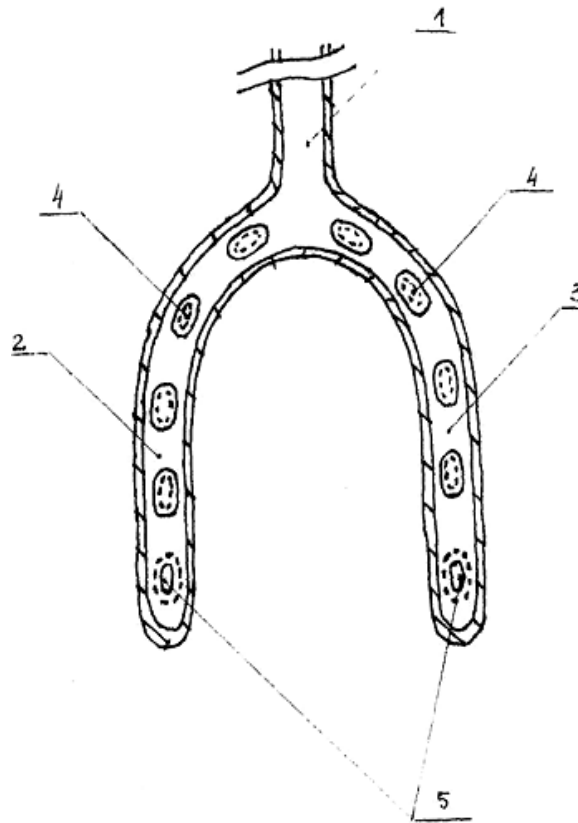


Fig. 1

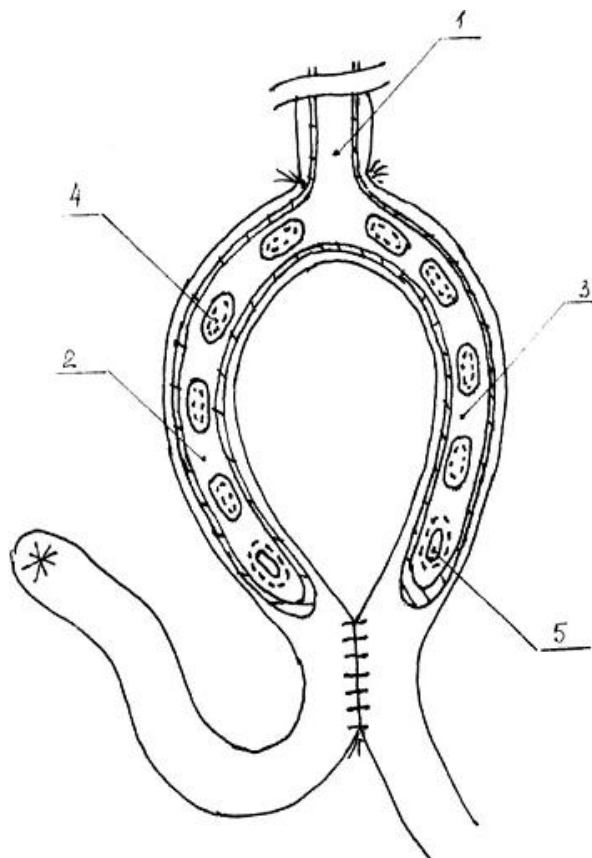


Fig. 2

Комп'ютерна верстка В. Мацело

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