



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: **2003127334/14**, **08.09.2003**

(24) Дата начала действия патента: **08.09.2003**

(43) Дата публикации заявки: **20.03.2005**

(45) Опубликовано: **10.07.2005 Бюл. № 19**

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **RU 2173094 C1, 10.09.2001. RU 2148958 C1, 20.05.2000. RU 2121304 C1, 10.11.1998.**

Адрес для переписки:

**634050, г.Томск, Московский тракт, 2,
Сибирский государственный медицинский
университет, Отдел интеллектуальной
собственности, Н.Г.Зубаревой**

(72) Автор(ы):

**Жерлов Г.К. (RU),
Кошель А.П. (RU),
Нестеров В.В. (RU),
Нустафаев Р.С. (RU)**

(73) Патентообладатель(ли):

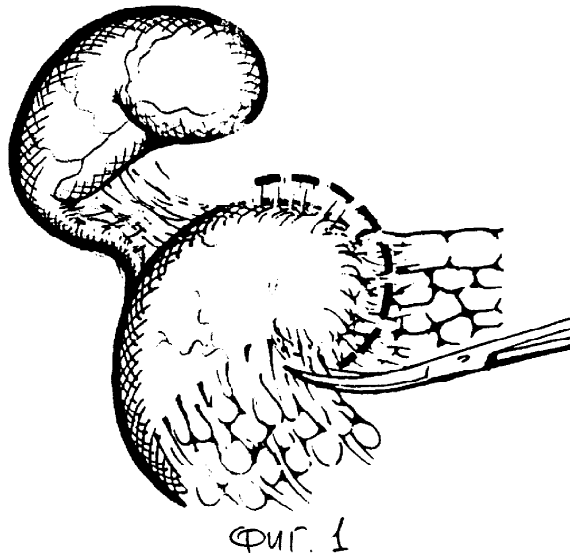
**Научно-исследовательский институт
гастроэнтерологии Сибирского
государственного медицинского университета
(RU),
Сибирский государственный медицинский
университет (RU),
Жерлов Георгий Кириллович (RU),
Кошель Андрей Петрович (RU),
Нестеров Виктор Васильевич (RU),
Нустафаев Расул Саидулаевич (RU)**

(54) СПОСОБ РЕДУОДЕНИЗАЦИИ ПРИ БОЛЕЗНИ ОПЕРИРОВАННОГО ЖЕЛУДКА

(57) Реферат:

Изобретение относится к области медицины, а именно к хирургии. Проводят верхнесрединную лапаротомию, резекцию или экстирпацию культи желудка. Формируют "новую" культю или искусственный желудок из трансплантата тощей кишки с наложением гастродуодено- или еюнодуоденоанастомоза. Для наложения гастро- или еюнодуоденоанастомоза отслаивают мышечную оболочку от подслизистой задней и медиальной стенки культи двенадцатиперстной кишки так, что она остается на головке поджелудочной железы. Мобилизуют проксимальный участок двенадцатиперстной кишки. Формируют инвагинационно-клапанный еюнодуодено- или гастродуоденоанастомоз по типу "конец в конец". Способ редуоденизации при болезни оперированного желудка позволяет предупредить интраоперационное ранение общего желчного протока и снизить до минимума травму

поджелудочной железы. 5 ил.





FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: **2003127334/14, 08.09.2003**

(24) Effective date for property rights: **08.09.2003**

(43) Application published: **20.03.2005**

(45) Date of publication: **10.07.2005 Bull. 19**

Mail address:

**634050, g.Tomsk, Moskovskij trakt, 2,
Sibirskij gosudarstvennyj meditsinskij
universitet, Otdel intellektual'noj
sobstvennosti, N.G.Zubarevoj**

(72) Inventor(s):

**Zherlov G.K. (RU),
Koshel' A.P. (RU),
Nesterov V.V. (RU),
Nustafaev R.S. (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Nauchno-issledovatel'skij institut
gastroehnterologii Sibirskogo
gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta
(RU),
Sibirskij gosudarstvennyj meditsinskij
universitet (RU),
Zherlov Georgij Kirillovich (RU),
Koshel' Andrej Petrovich (RU),
Nesterov Viktor Vasil'evich (RU),
Nustafaev Rasul Saidulaevich (RU)**

(54) METHOD FOR REDUODENIZATION IN CASE OF DISEASE OF OPERATED STOMACH

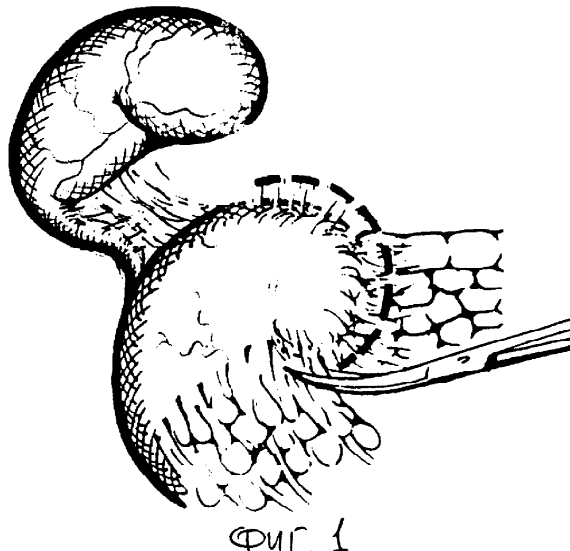
(57) Abstract:

FIELD: medicine, surgery.

SUBSTANCE: one should conduct superior-median laparotomy, resection or extirpation of stomach's stump, form a "new" stump or artificial stomach out of jejunal transplant at applying gastroduodeno- or jejunoduodenoanastomosis. For this purpose one should exfoliate muscular membrane from submucous posterior and median wall of duodenal stump so, that it should remain at the pancreatic caput. One should mobilize proximal duodenal part, form invagination-valvular jejunoduodeno- or gastroduodenoanastomosis by "end-to-end" type. This technique enables to prevent intraoperation trauma of common bile duct and minimize pancreatic trauma, as well.

EFFECT: higher efficiency of reduodenization.

5 dwg, 2 ex



Изобретение относится к области медицины, хирургии и конкретно к способу редуоденизации при болезни оперированного желудка.

Большинство авторов указывают на значительную техническую сложность первого этапа операции редуоденизации, одним из моментов которого является поиск и выделение

5 культы ДПК [1; 4; 5] ввиду выраженности спаечного процесса в брюшной полости и рубцовых изменений в области задней и медиальной стенки культы ДПК.

При глубоком расположении ДПК и наличии плотных рубцовых сращений мобилизация может вызывать определенные трудности и это значительно затрудняет технику наложения гастродуоденального или еюнодуоденального соустья. При рассечении

10 сращений в области культы ДПК нужно остерегаться повреждения желчного пузыря и особенно общего желчного протока [1].

Из 130 больных, которым выполнена редуоденизация [1], отсутствие сращений в области ДПК наблюдалось у 17, небольшие спайки - у 31, резко выраженные сращения у 52, расширение культы - у 14, сужение - у 9 и, наконец, истончение стенок - у 7 больных.

15 Наиболее близким к предлагаемому является способ редуоденизации [2] при болезни оперированного желудка Г.Д.Вилявина и Б.А.Бердова (1975), согласно которому выполняют резекцию зоны гастроеюноанастомоза и формируют гастродуодено- или еюнодуоденоанастомоз "конец в бок" в области вертикальной части ДПК. Однако в данном случае способ формирования анастомоза является вынужденным и при этом остаются

20 условия для рефлюкса дуоденального содержимого в культю желудка или трансплантат, что влечет за собой появление болезни оперированного желудка.

Новая техническая задача - снижение числа осложнений за счет профилактики ранений общего желчного протока и поджелудочной железы, а также рефлюкс-гастрита (рефлюкс-еюнита).

25 Поставленную задачу решают новым способом редуоденизации при болезни оперированного желудка включающим верхнесрединную лапаротомию, резекцию или экстирпацию культы желудка с последующим формированием "новой" культы или искусственного желудка из трансплантата тощей кишки с наложением гастродуодено- или еюнодуоденоанастомоза, причем для наложения гастродуодено- или

30 еюнодуоденоанастомоза отслаивают мышечную оболочку от подслизистой задней и медиальной стенки культы двенадцатиперстной кишки, мобилизуют проксимальный участок последней и формируют инвагинационно-клапанный еюнодуодено- или гастродуоденоанастомоз по типу конец в конец.

Способ осуществляют следующим образом: из верхнесрединного доступа выполняют резекцию или экстирпацию культы желудка. Переднюю стенку культы ДПК выделяют

35 посредством рассечения спаек (Фиг.1), берут на держалки по верхнему контуру и растягивают вверх и вправо (Фиг.2). В поперечном направлении рассекают серозно-мышечную оболочку на всю ширину культы (Фиг.3). Далее острым путем с использованием прецизионной техники производят отделение мышечной оболочки задней стенки культы так,

40 что она остается на головке поджелудочной железы. При этом натяжение культы ДПК за держалки позволяет хорошо визуализировать сосуды подслизистой основы ДПК, под контролем зрения наложить на них зажимы и перевязать (Фиг.4). Таким образом, освобождают 15-18 мм подслизистой оболочки задней стенки культы ДПК. На передней стенке культы ДПК удаляют серозно-мышечную оболочку на таком же протяжении (Фиг.5).

45 Мобилизованный участок двенадцатиперстной кишки достаточно для формирования инвагинационного клапана, который накладывают по ранее методике [3].

Операцию завершают проведением микрозонда в тощую кишку ниже зоны анастомоза и зонда в культю желудка или трансплантат для декомпрессии.

Клинический пример 1.

50 Больной С., 45 лет, находился на лечении в НИИ гастроэнтерологии с 04.02 по 21.02.2002 г. с диагнозом: язвенная болезнь ДПК, состояние после резекции 2/3 желудка по Billroth II от 04.1997 г., демпинг-синдром тяжелой степени.

Из анамнеза: в апреле 1997 г. выполнена резекция 2/3 желудка по Billroth II по

поводу язвенной болезни ДПК, осложненной кровотечением. В послеоперационном периоде возник демпинг-синдром тяжелой степени, не поддающийся консервативной терапии. Принято решение о выполнении реконструктивной операции.

При поступлении: состояние удовлетворительное, патологии со стороны внутренних
5 органов не найдено, периферические л/у не увеличены, отдаленных метастазов не обнаружено.

После проведения предоперационной подготовки больной оперирован. 12.02.2002 г. выполнена операция: резекция культи желудка с зоной гастроэнтероанастомоза, формирование инвагинационно-клапанного гастродуоденоанастомоза согласно формуле
10 изобретения.

Течение послеоперационного периода гладкое, заживление первичным натяжением, питание зондовое до 6 суток. На девятые сутки после операции в удовлетворительном состоянии выписан на амбулаторное лечение.

Через 1 год после операции: состояние удовлетворительное, жалоб не предъявляет.
15 ФЭГДС: пищевод не изменен, кардия сомкнута, в культе желудка умеренное количество слизи без примеси желчи. Анастомоз с двенадцатиперстной кишкой конец в конец сомкнут, свободно проходим, слизистая в зоне анастомоза не изменена.

Клинический пример 2:

Больная М., 55 лет, находилась на лечении в НИИ гастроэнтерологии с 14.01 по
20 01.02.2002 г. с диагнозом: язвенная болезнь ДПК, состояние после резекции 2/3 желудка от ноября 1999 г., пептическая язва гастроэнтероанастомоза, осложненная кровотечением (2000, 2001 гг.). Из анамнеза: в ноябре 1999 г. выполнена операция резекция 2/3 желудка по поводу язвенной болезни ДПК, осложненной стенозом выходного отдела желудка. После операции возникла пептическая язва гастроэнтероанастомоза, осложнившаяся
25 кровотечением. В настоящее время при ФЭГДС имеется язва в зоне гастроэнтероанастомоза, 2,5 см в диаметре.

При поступлении: состояние удовлетворительное, патологии со стороны внутренних органов не найдено. Живот спокоен, патологических образований не определяется. При
30 обследовании обнаружено очаговое образование в области тела поджелудочной железы (гастринома?).

После проведения предоперационной подготовки больная оперирована. 22.01.2002 г. операция: экстирпация культи желудка, энуклеация гастриномы, реконструктивная
еюногастропластика с формированием инвагинационно-клапанного
еюнодуоденоанастомоза согласно формуле изобретения.

35 Течение послеоперационного периода гладкое, заживление первичным натяжением, питание зондовое до 6 суток. На десятые сутки после операции в удовлетворительном состоянии больная выписана на амбулаторное лечение.

ФЭГДС от 28.01.2003: пищевод не изменен, анастомоз с тощей кишкой сомкнут, раздувается воздухом до 1,5 см, свободно проходим, протяженность трансплантата около
40 15 см, вид его характерен для тощей кишки. Анастомоз с ДПК сомкнут, свободно проходим для аппарата 11 мм. Слизистая в зоне анастомоза не изменена.

Череззондовая дуоденография от 30.01.2003: через микрозонд в еюнотрансплантат введено контрастное вещество, последнее порционно поступает в ДПК, раскрытие
анастомоза до 15 мм. Заброса контраста в еюнотрансплантат из ДПК не отмечается.

45 По предлагаемой методике оперировано 10 пациентов в возрасте от 36 до 72 лет. Показанием к выполнению редуоденизации служили: демпинг-синдром тяжелой степени (2), пептическая язва гастроэнтероанастомоза после операции Billroth II (3), рефлюкс-гастрит тяжелой степени (2), а также сочетание демпинг-синдрома средней степени и пептической язвы гастроэнтероанастомоза (3). Экстирпация культи желудка выполнена 4
50 пациентам, резекция - у 6 больных. Осложнений в раннем послеоперационном периоде не наблюдалось.

Все пациенты в раннем и отдаленном послеоперационном периоде проходили комплекс обследования, включающий в себя лабораторные и инструментальные методы

исследования. Всего в отдаленном послеоперационном периоде обследовано 9 больных.

Результаты эндоскопического исследования больных через 6 месяцев после операции: изменений в пищеводе нет, слизистая его не изменена, анастомоз сомкнут, свободно
5 проходящим, при раздувании воздухом раскрывается до 12-14 мм. Вид слизистой
трансплантата характерен для тонкой кишки, обычной окраски с поперечными складками,
содержимое слизи, желчи нет. Анастомоз с ДПК сомкнут, раскрывается при инсуффляции
воздухом. Тубус аппарата 11 мм свободно проходит в ДПК.

При рентгенологическом исследовании через шесть месяцев: контрастная масса
свободно проходит по пищеводу, анастомоз перистальтирует, раскрываясь до 20 мм.

10 После экстирпации культи трансплантат конической формы с газовым пузырем в
проксимальном отделе представлен на Фиг.5. Поперечный размер трансплантата
расширен до 5-6 см больше в верхней части. Эвакуация контраста в ДПК наступает через
3-4 минуты. Еюнодуоденоанастомоз перистальтирует, раскрываясь на каждую 3-4
перистальтическую волну до 2,5 см. Через полтора часа в трансплантате следы
15 контрастной массы, основная часть ее в петлях тощей кишки.

Содержание желчных кислот в трансплантате было равным их нормальному
содержанию в здоровом желудке.

Через 2-3 месяца больные переходили на общий стол и 3-4 разовое питание.

Таким образом, предлагаемый способ редуоденизации при болезни оперированного
20 желудка позволяет предупредить интраоперационное ранение общего желчного протока,
снизить до минимума травму поджелудочной железы, а также возникновение в отдаленные
сроки после операции ряда постгастрорезекционных расстройств, связанных с методикой
формирования еюнодуодено- или гастродуоденоанастомоза.

Подписи к фигурам.

25 Фиг.1. Выделение культи двенадцатиперстной кишки из спаек.

Фиг.2. Культи ДПК взята на держалки. Начало отделения культи.

Фиг.3. Рассечена серозно-мышечная оболочка на всю ширину культи.

Фиг.4. Перевязка сосудов подслизистого слоя задней стенки культи ДПК.

Фиг.5. Удаление серозно-мышечной оболочки передней стенки культи ДПК.

30 Литература.

1. Бусалов А.А., Коморовский Ю.Т. Патологические синдромы после резекции желудка.
М.: Медицина. - 1966. - 240 с.

2. Вилявин Г.Д., Бердов Б.А. Болезни оперированного желудка. - М.: Медицина. -
1975. - 296 с.

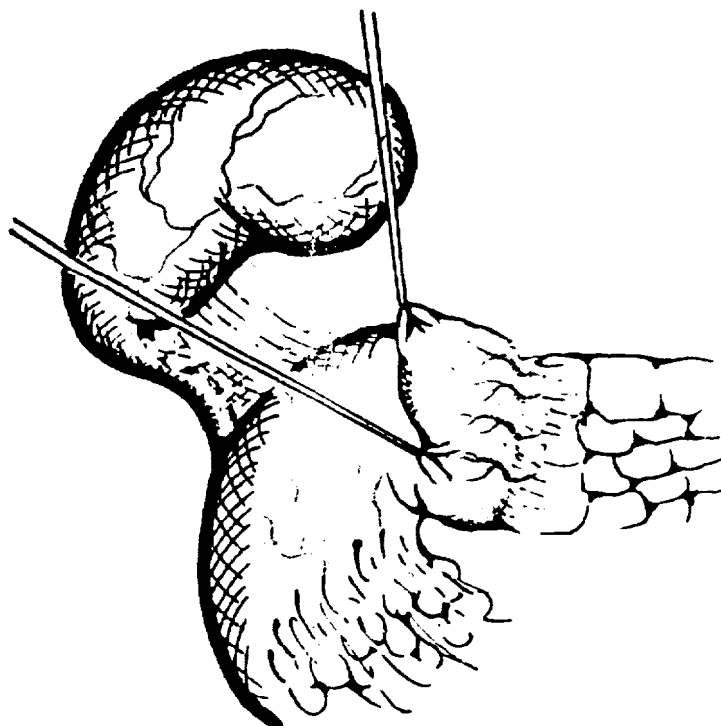
35 3. Жерлов Г.К., Кошель А.П. Первичная и реконструктивная еюногастропластика в
хирургии заболеваний желудка. - Изд-во ТГУ. - 1999. - 212 с.

4. Захаров Е.И., Захаров А.Е. Еюногастропластика при болезнях оперированного
желудка. М.: Медицина. - 1970. - 232 с.

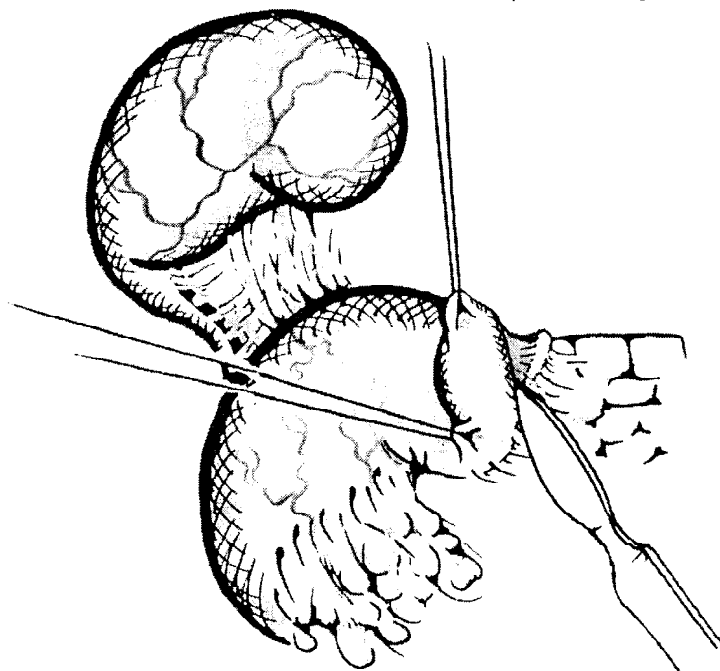
5. Коморовский Ю.Т. Резекция желудка с тонкокишечной пластикой: Автореф, дисс.
40 докт. мед. наук. - Львов. - 1964. - 25 с.

Формула изобретения

Способ редуоденизации при болезни оперированного желудка, включающий
верхнесрединную лапаротомию, резекцию или экстирпацию культи желудка с
45 последующим формированием "новой" культи или искусственного желудка из
трансплантата тощей кишки с наложением гастродуодено- или еюнодуоденоанастомоза,
отличающийся тем, что для наложения гастро- или еюнодуоденоанастомоза отслаивают
мышечную оболочку от подслизистой задней и медиальной стенок культи
двенадцатиперстной кишки так, что она остается на головке поджелудочной железы,
50 мобилизуют проксимальный участок двенадцатиперстной кишки и формируют
инвагинационно-клапанный еюнодуодено- или гастродуоденоанастомоз по типу "конец в
конец".

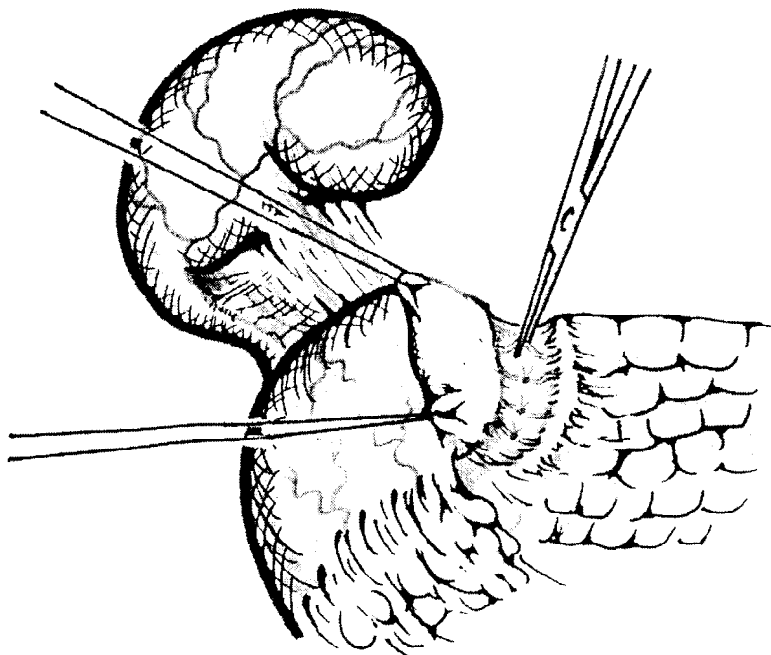


Фиг. 2

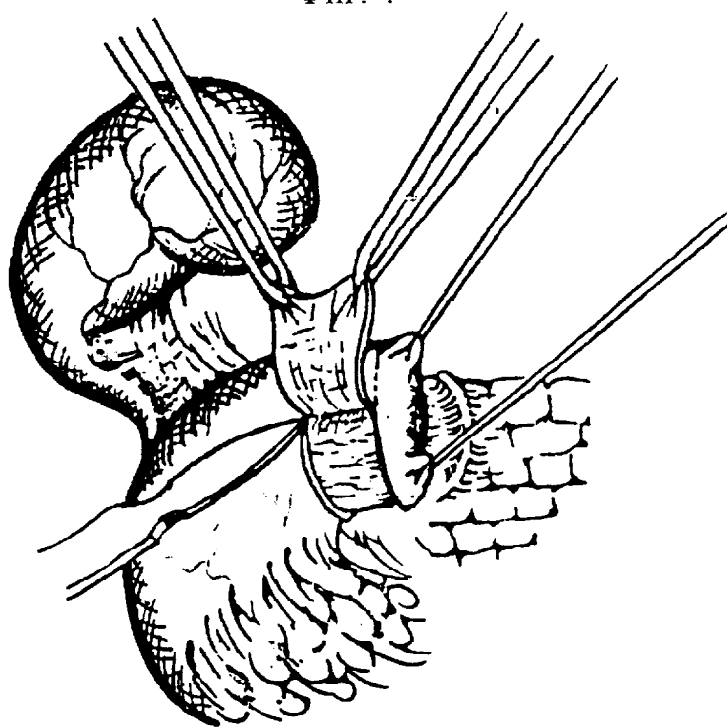


Рассечена серозно-мышечная оболочка на всю ширину культи.

Фиг. 3



Перевязка сосудов подслизистого слоя задней стенки культи ДПК
Фиг. 4



Фиг. 5