



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 110085

(13) C2

(51) МПК

A61B 17/122 (2006.01)

A61B 17/03 (2006.01)

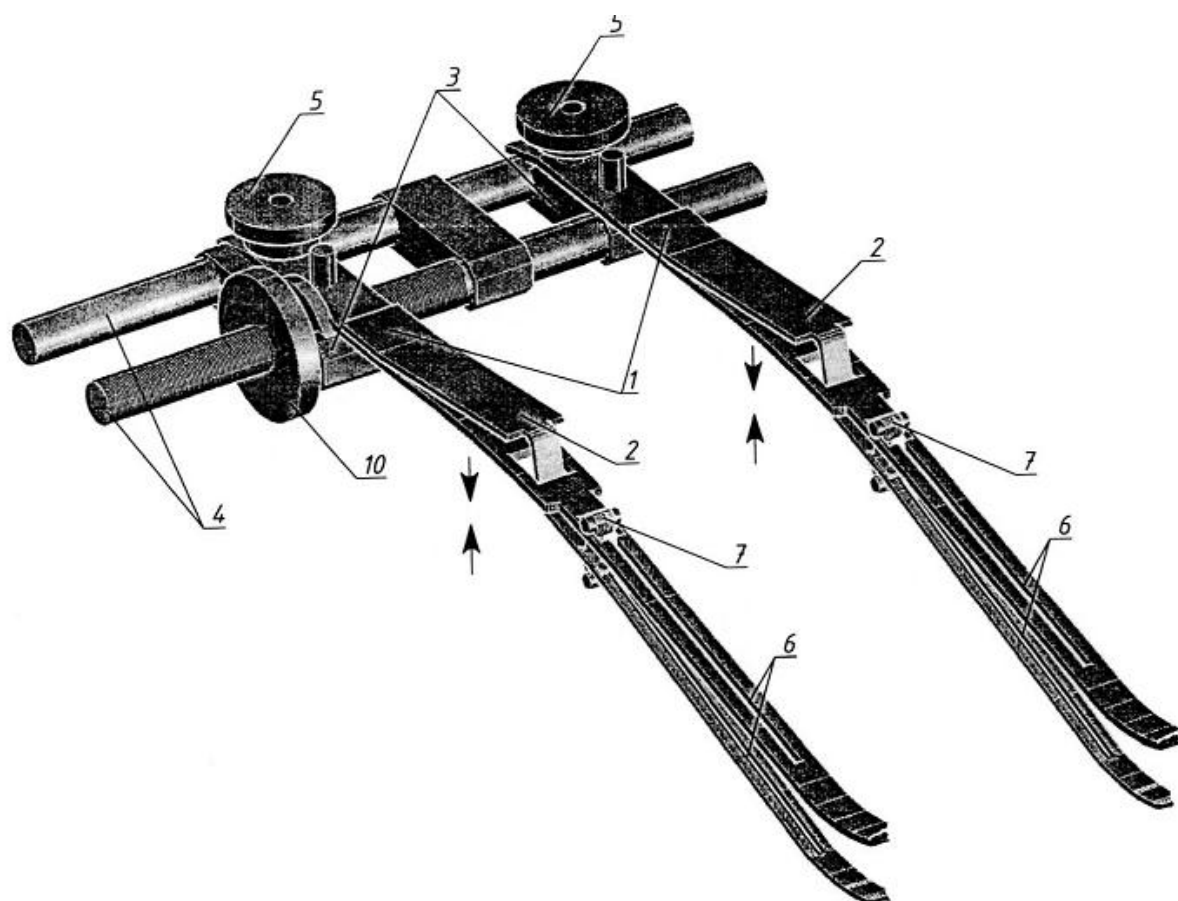
ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД**

(21) Номер заявки: а 2014 13315	(72) Винахідник(и): Дзигал Олександр Федорович (UA)
(22) Дата подання заявки: 12.12.2014	(73) Власник(и): Дзигал Олександр Федорович, пров. Морехідний, 1, м. Одеса, 65062 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: 10.11.2015	(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: UA a200608777, 11.02.2008 SU 219095 A1, 30.05.1968 RU 9401133 A1, 10.07.1996 RU 2124319 C1, 10.01.1999 US 3911926 A, 14.10.1975 US 4091815 A, 30.05.1978
(41) Публікація відомостей про заявку: 25.03.2015, Бюл.№ 6	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.11.2015, Бюл.№ 21	

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФІКСАЦІЇ ТКАНИН ТА ЗУПИНЕННЯ КРОВОТЕЧІ ПІД ЧАС ОПЕРАЦІЇ НА ПЕЧІНЦІ, СУДИНАХ ТА ХОЛЕДОСІ ЗА ДЗИГАЛОМ О.Ф.**(57) Реферат:**

Пристрій для фіксації тканин та зупинення кровотечі під час операції на печінці, судинах та холедосі має два затискачі 1, кожен з яких складений із двох пружних браншей 2. Кожен затискач паралельно закріплений на рухомій каретці 3 штатива 4 з можливістю від'єднання їх від штатива при маніпуляціях на судинах, холедосі чи при зведенні ушкоджених країв печінки для затискання при зшиванні. Бранші мають по центру проріз 6, в якому знаходиться спеціальний фіксатор 7, на обох поверхнях якого виконаний Y-подібний виріз 8, що є наскрізним з направляючою виїмкою 9 по центру для можливості поступового, щадного натискання на бранші затискача. Досягається щадне, нетравматичне зупинення кровотечі, зберігається фізіологічна властивість судин, скорочується термін оперативного втручання, підвищується якість і зручність операції.

UA 110085 C2



Фиг. 1

Винахід належить до області медицини, а саме хірургічної гематології та біліарної хірургії, і може бути застосований для фіксації тканин та зупинення кровотечі під час операції на печінці, судинах та холедосі.

5 Великою проблемою при оперативних втручаннях на парінхіматозних органах, зокрема печінці, є кровотеча, яка порушує гемодинаміку організму, ускладнює хід операції, що подовжує термін проведення операції.

10 Найбільш близьким до заявленого технічного рішення є приладдя у вигляді кліпси, яка накладається при кровотечах під час оперативних втручань на судинах органів черевної порожнини, що реалізується шляхом натискання на пружну частину його для відкриття браншей та поступового відпускання натиску на судину (1).

Однак вказане приладдя має той недолік, що він не в змозі забезпечити задовільного, повільного стискання судини і холедоха: в затиснутій судині між браншами в більшості випадків виникає травмування стінки.

15 В основу винаходу поставлена задача розробки пристрою для фіксації тканин та зупинення кровотечі під час операції на печінці, судинах та холедосі, який складається із двох затискачів, браншей, спеціального фіксатора, за допомогою якого стає можливим щадне, нетравматичне зупинення кровотечі, що дозволить зберегти фізіологічні властивості тканин холедоха, печінки і судини, скоротити термін оперативного втручання, підвищити якість та зручність операції.

20 Поставлена задача вирішується тим, що згідно з винаходом пристрій для фіксації тканин та зупинення кровотечі під час операції на печінці, судинах та холедосі має два затискачі, кожен з яких складений із двох пружних браншей, при цьому кожен затискач паралельно закріплений на рухомій каретці штатива з можливістю від'єднання їх від штатива при маніпуляціях на судинах, холедосі чи при зведенні ушкоджених країв печінки для затискання при зшиванні, крім того, бранші мають по центру проріз, в якому знаходиться спеціальний фіксатор, на обох поверхнях якого виконаний Y-подібний виріз, що є наскрізним з направляючою виїмкою по центру для

25 можливості поступового, щадного натискання на бранші затискача.

Суть винаходу пояснюють креслення.

На фіг. 1,2,3,4,5,6 представлені графічні зображення, а саме:

На фіг. 1 - загальний вигляд пристрою;

30 На фіг. 2,3,4,5,6 - складові частини пристрою, де:

1- затискач;

2- бранша;

3- каретка;

4- штатив;

35 5- гайка фігурна;

6- проріз на бранші;

7- фіксатор;

8 - виріз на фіксаторі (фіг.5);

9- виїмка на фіксаторі (фіг.5);

40 10- гайка каретки фігурна.

Заявлений пристрій має оригінальне технічне рішення за рахунок спеціально виготовлених двох затискачів 1, які складені із двох пружних браншей 2 і загнуті на дистальному кінці для зручності маніпулювання в малому операційному полі. Кожен затискач закріплений на каретках 3 штативу 4. Затискач при необхідності під час операції можливо за допомогою гайки фігурної 10, встановленої на каретці, від'єднувати, змінювати його положення відносно ураженого органа (фіг. 2,3,4,5).

45 За допомогою фігурної гайки 10 каретки 3 можливо точно співставляти тканини стінок холедоха, печінки чи судини для подальшого їх зшивання. Бранші затискачів мають по центру проріз 6, в якому знаходиться спеціальний фіксатор, на обох поверхнях якого виконаний Y-подібний виріз 8 з направляючою наскрізною виїмкою 9, яка спеціально підігнана до країв прорізу і слугує для центрування і плавного переміщення фіксатора 7 по прорізу бранші 2.

Пристрій реалізується так.

50 Під час операції за необхідності зшивання судини органа чи холедоха використовують заявлений пристрій з урахуванням об'єму і складності оперативного втручання. За допомогою фіксації тканин холедоха, печінки чи стінки судини браншами затискача і поступового переміщення фіксатора до моменту зупинення кровотечі попереджується травмування стінки судини, зберігається її анатомічна і морфологічна цілісність. Потім затискачі встановлюють на рухомі каретки і, зводячи їх, співставляють кінці судини для зшивання. Завершують операцію традиційно.

У разі пошкодження чи реконструкції холедоха розведеними браншами затискачів фіксують кінці холедоха, встановлюють у необхідному положенні затискачі з каретками, співставляють кінці холедоха, зшивають їх традиційно.

5 При крайовому ушкодженні долі печінки і паренхіматозній кровотечі пристрій встановлюють у ділянці пошкодження і, завдяки описаній раніше функціональності браншей (подовжена їх робоча частина), плавності затискання, вдається досягти збереження анатомічної і морфологічної цілісності паренхіматозного органа, без додаткової травматизації зупинити кровотечу і співставити краї ушкодженої долі печінки.

10 За допомогою заявленого пристрою проведено 27 оперативних втручань на паренхіматозних органах в експерименті. У всіх випадках досягнуто бажаного ефекту.

У порівнянні з прототипом, запропонований пристрій для фіксації тканин та зупинення кровотечі під час операції на печінці, судинах та холедосі дозволяє за рахунок оригінальності його конструкції досягти щадного, нетравматичного зупинення кровотечі, зберегти анатомічну та фізіологічну властивості тканин холедоха, печінки і судини, скоротити термін оперативного втручання, підвищити якість і зручність операції.

Джерела інформації:

1. Б.В. Петровский, Большая медицинская энциклопедия (БМЭ), издание третье, т. 26, Москва, 1985 г. - С. 535.

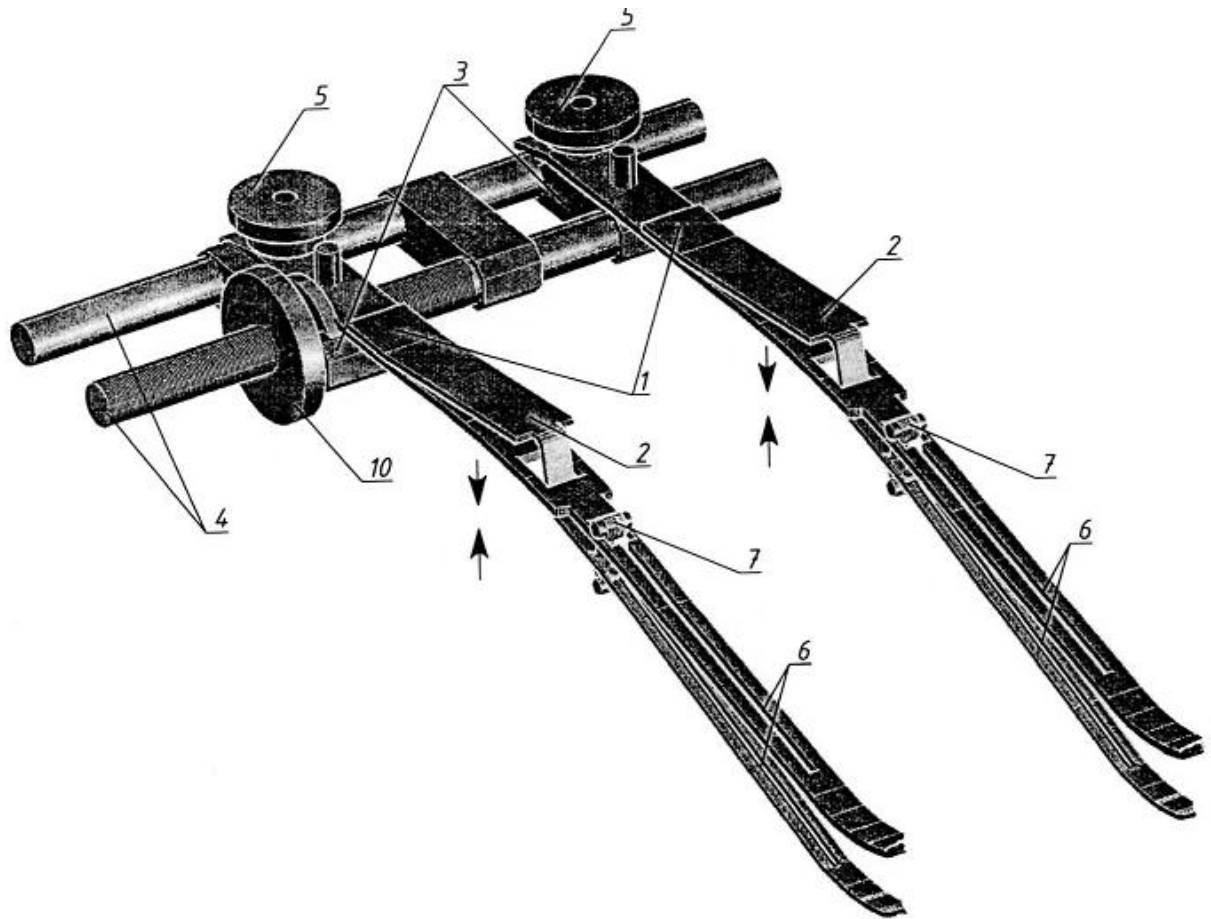
20

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Пристрій для фіксації тканин та зупинення кровотечі під час операції на печінці, судинах та холедосі, що включає бранші для затискання судини, який **відрізняється** тим, що він має два затискачі 1, кожен з яких складений із двох пружних браншей 2, при цьому кожен затискач паралельно закріплений на рухомій каретці 3 штатива 4 з можливістю від'єднання їх від штатива при маніпуляціях на судинах, холедосі чи при зведенні ушкоджених країв печінки для затискання при зшиванні, крім того, бранші мають по центру проріз 6, в якому знаходиться спеціальний фіксатор 7, на обох поверхнях якого виконаний Y-подібний виріз 8, що є наскрізним з направляючою виїмкою 9 по центру для можливості поступового, щадного натискання на бранші затискача.

25

30



Фиг. 1

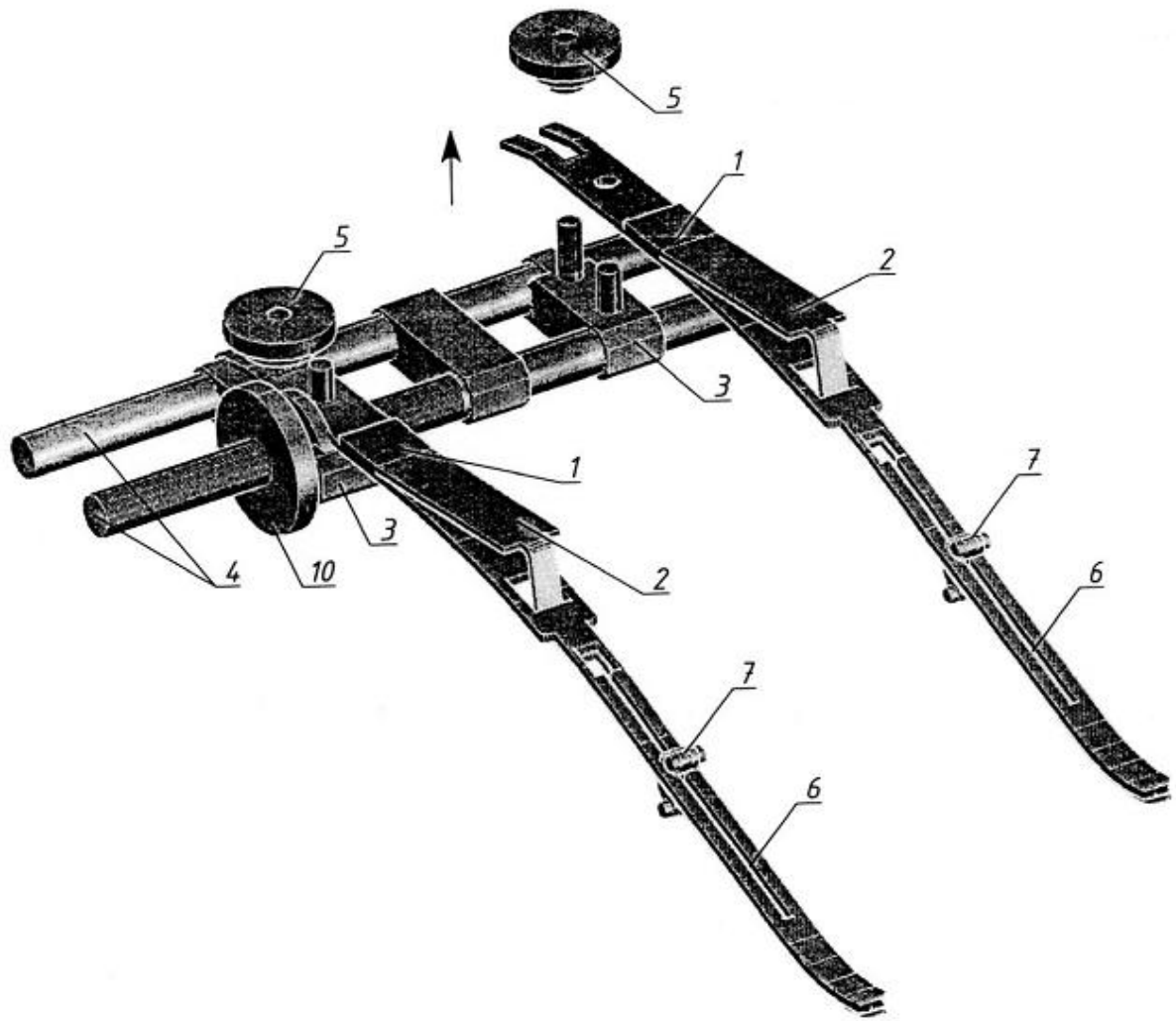
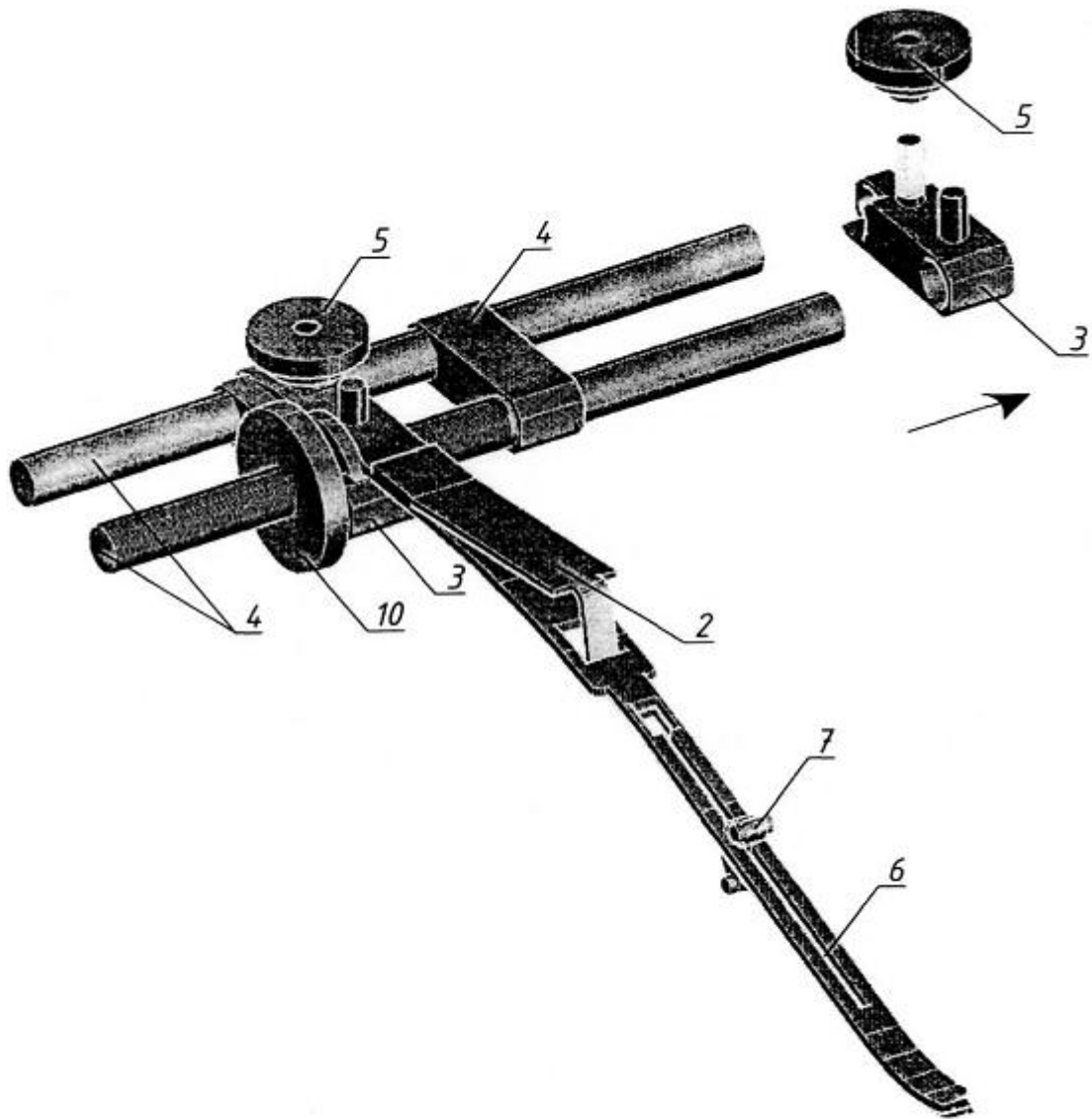
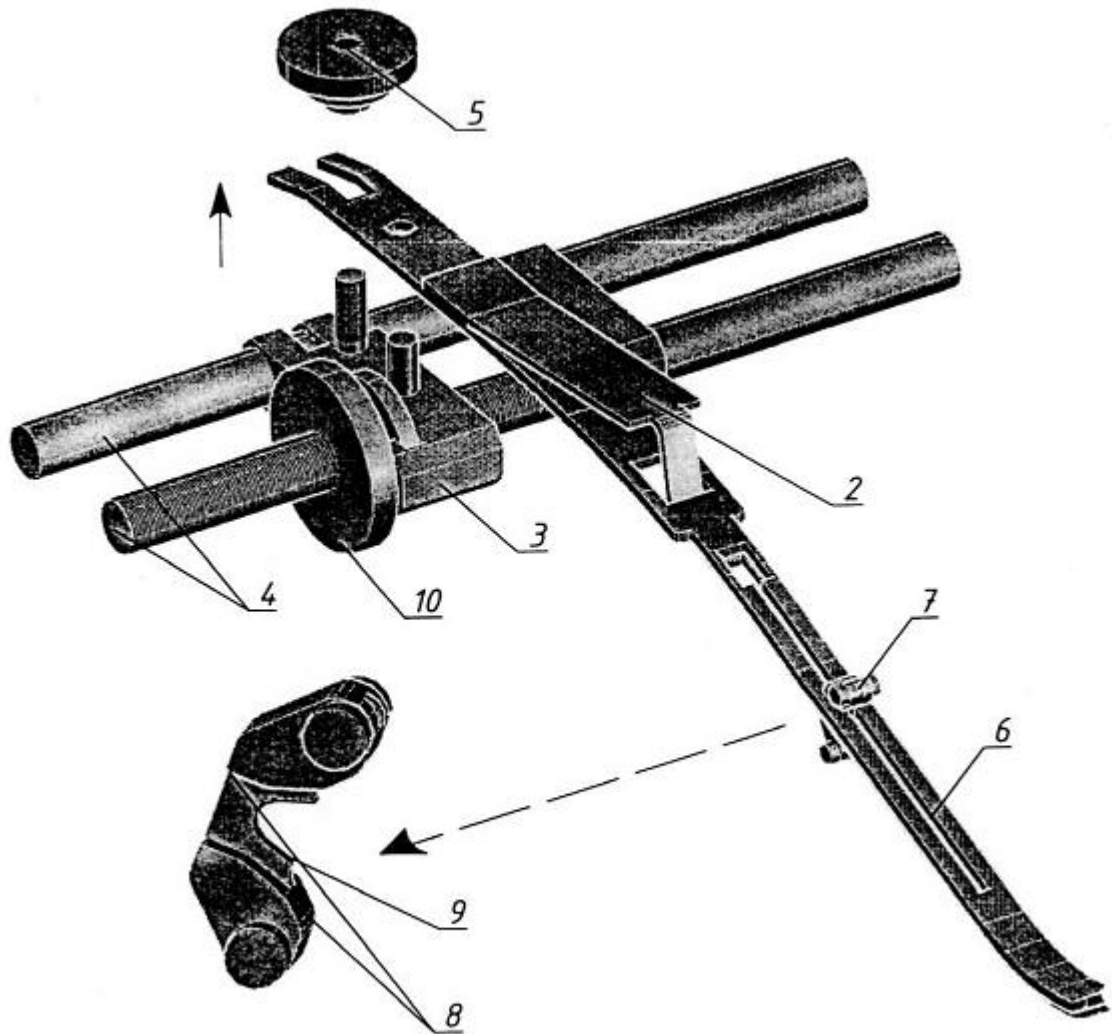


Fig. 2

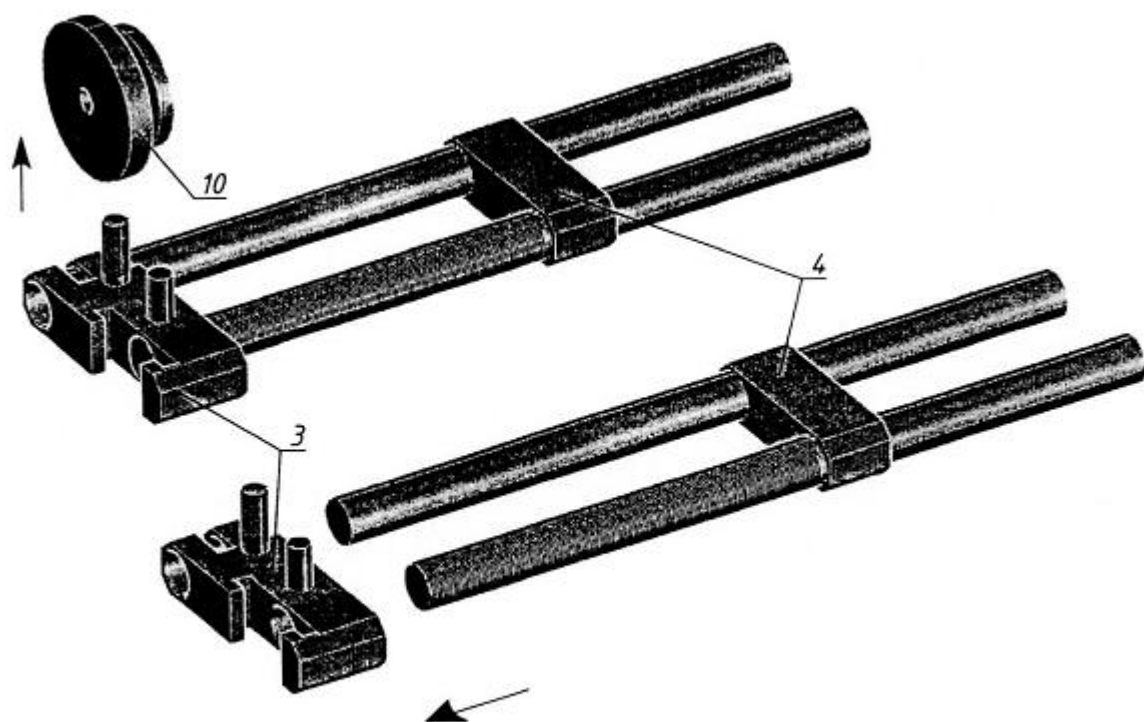


Фиг. 3



Фиг. 5

Фиг. 4



Фиг. 6

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

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

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