



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **81852**

(13) **U**

(51) МПК

**A61B 17/56** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 01454**

(22) Дата подання заявки: **07.02.2013**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **10.07.2013**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **10.07.2013, Бюл.№ 13**

(72) Винахідник(и):

**Кисельов Ігор Георгійович (UA)**

(73) Власник(и):

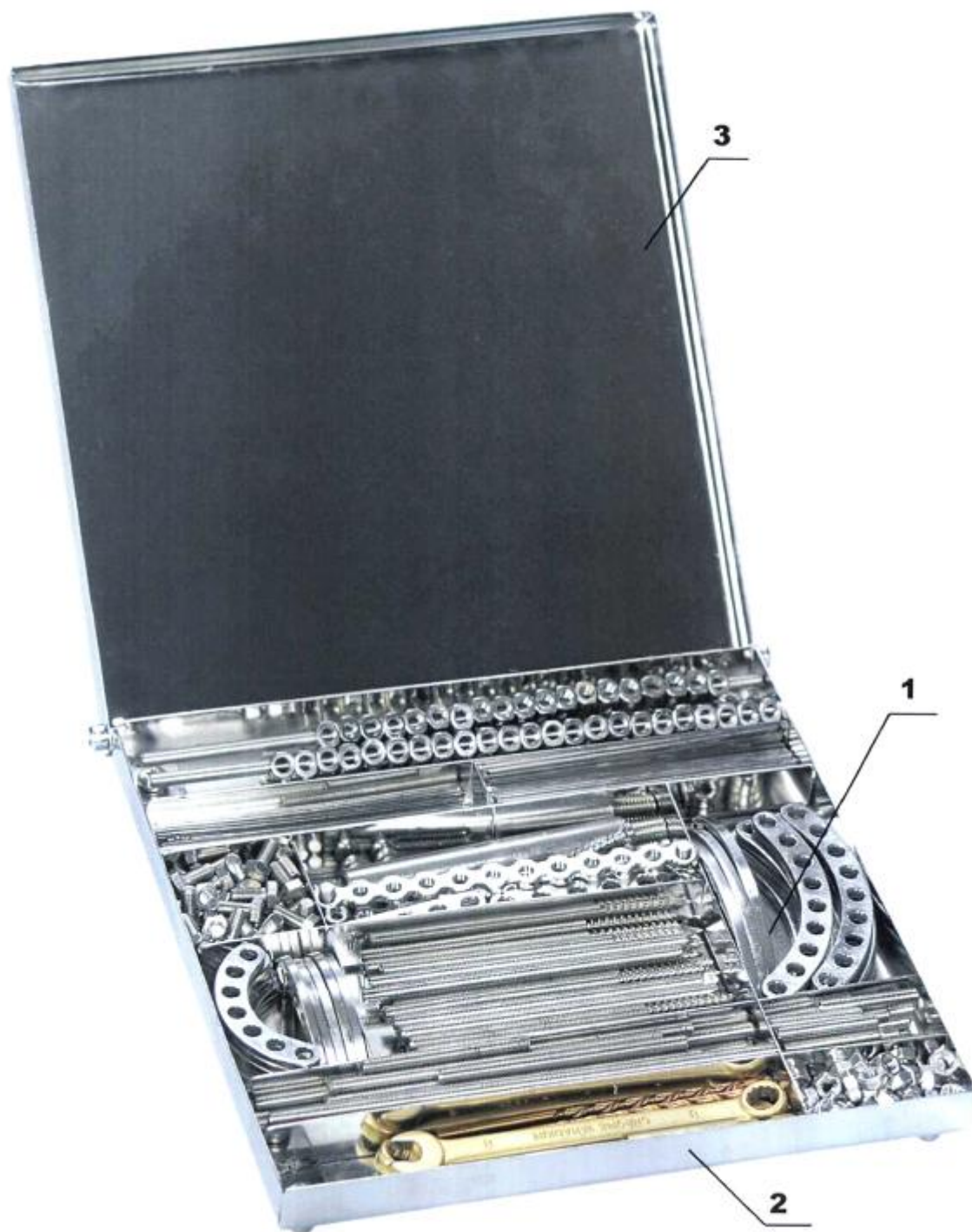
**Кисельов Ігор Георгійович,  
вул. Вакуленчука, 26, кв. 64, м.  
Севастополь, 99011 (UA)**

## (54) ВЕТЕРИНАРНИЙ ОРТОПЕДИЧНИЙ НАБІР VOSIS

### (57) Реферат:

Ветеринарний ортопедичний набір VOSIS включає ортопедичні вироби. Ортопедичні вироби для накісткового остеосинтезу поміщають у секціях прямокутного контейнера, виконаного у вигляді ящика із кришкою, розділеного на секції перегородками. Набір комплектують поліфункціональними моноблоками, реконструкційними пластинами, стрижнями фіксуючими й самонарізними, радіальними пластинами, пластинами реконструкційними, балками опорними, металовиробами, гвинтами, гайками й інструментами для монтажу й збірки накісткових систем.

**UA 81852 U**



Фиг. 1

Корисна модель належить до ветеринарії, а саме до ортопедії й травматології, а точніше до ортопедичних систем зовнішньої фіксації й може бути використана у ветеринарних клініках при лікуванні й відновленні функцій пошкоджених кінцівок собак, кішок і інших тварин.

Ортопедичні системи зовнішньої фіксації є передовими інноваціями в області ветеринарної ортопедії. Вони дозволяють фіксувати кістки при переломах різного ступеня складності, забезпечуючи анатомічне положення фрагментів, задіяних у процесі. Зовнішній остеосинтез вигідно відрізняється від інших методів фіксації відламків кісток мінімальним травмуванням залучених у процес тканин, максимально наближеною до анатомічного положення репозицією відламків, можливістю корекції конструкції в процесі загоєння й скороченням тривалості операції.

Відома [див. (WWW document). URL: <http://reko-med.ru> (09.01.2013)], продукція для ортопедії, що включає різні ортопедичні вироби, що застосовують в сучасних лікувальних і відновних програмах у травматології, ортопедії. Недолік полягає в тому, що вироби не призначені для застосування у ветеринарній практиці. Крім того, для ветеринарії не розроблені і не пропонуються комплексні ортопедичні набори для формування ортопедичних систем.

В основу корисної моделі Ветеринарний ортопедичний набір поставлена задача підвищення ефективності сучасних високотехнологічних методик оперативного втручання шляхом підвищення зручності використання ортопедичних систем і дотримання технології застосування.

Поставлена задача вирішується за допомогою ветеринарного ортопедичного набору, розрахованого на застосування в різних клінічних випадках у ветеринарії. Всі елементи набору можуть використовуватися багаторазово (крім видаткових матеріалів). Підвищення ефективності оперативного втручання забезпечується за рахунок застосування спеціально розроблених і скомплектованих сучасних ортопедичних пристроїв.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями. На Фіг. 1 представлений загальний вид; Фіг. 2 - комплектація ветеринарного ортопедичного набору.

Ветеринарний ортопедичний набір містить (див. Фіг. 1) прямокутний контейнер 1, виконаний у вигляді ящика 2 із кришкою 3, що розділений перегородками на кілька секцій для розміщення комплекту елементів і інструментів для накісткового остеосинтезу. До складу (див. Фіг. 2) входять моноблоки поліфункціональні 4, пластини 5, стрижні й спиці 6, балки 7, металовироби 8 і інструменти 9. Всі елементи комплекту для зручності розпізнавання оснащені маркуванням.

1. Моноблоки поліфункціональні 4 (МП 20.5 і МП 20.4) призначені для утворення кріпильного вузла між балкою опорною й кістковим фіксатором або пластиною радіальною й фіксуючим стрижнем. Залежно від розмірів тварини, що оперують, діаметр отвору в моноблоці й спосіб кріплення дозволяють фіксувати балку опорну від 0,8 мм до 5,0 мм у діаметрі. Діаметр кісткового фіксатора так само варіює від 0,8 мм до 5,0 мм. При з'єднанні двох моноблоків за допомогою опорної балки утвориться компонування із двома ступенями свободи, що забезпечує введення кісткового фіксатора під різними кутами й у різних площинах. Конструкція моноблока є авторською розробкою (див. 3. № u201205684 від 10.05.2012, позитивне рішення від 03.10.2012 р., Україна)

2. Пластини 5 (див. Пат. України № 70025)

2.1. Пластини реконструкційні (РПСШ-5, РПСШ-7, РПСШ-9) застосовуються при накістковому остеосинтезі. Використовують в собак середніх і більших порід, мають від 5 до 9 отворів для фіксації шурупа. Властивості пластин реконструкційних:

- Низька контактність із тканиною;
- Можливість припасування під різний контур кістки;
- Три точки стабільної фіксації на один гвинт;
- Цільне ребро жорсткості по всіх кріпленнях;
- Абсолютна стабільність на одну точку фіксації;
- Компресійна можливість за рахунок різної щільності (натяг у системі різьблення - кістка);
- Виражена антиротаційна здатність;
- Використання у тварин різної маси одного типу пластин за рахунок подвоєння товщини пластини в небезпечних зонах перелому

2.2. Пластини радіальні (ПР-7, ПР-9) призначені для утворення монолатеральних двоплощинних і дуго-кільцевих апаратів середньо-малого, середнього й великого діаметра (до 110 мм) з використанням моноблоків поліфункціональних.

3. Стрижні й спиці:

3.1. Стрижень фіксуючий самонарізний (СФС 100.5), призначений для фіксації в кістці під кутом із захватом кортикальних пластинок.

3.2. Стрижень фіксуючий самонарізний СФС 100.5.30 використовується як основний фіксатор у дуго-кільцевих, білатеральних, монологатеральних апаратах і конструкціях середньо-великого розміру.

3.3. Стрижень фіксуючий з однобічним заточенням СФ 100.3.0 призначений для 5 черезкісткового проведення в конструкціях середнього й великого розміру.

3.4. Стрижень фіксуючий з однобічним заточенням СФ 100.2.2 призначений для черезкісткового й внутрікісткового проведення в конструкціях малого й середнього розміру.

3.5. Стрижень фіксуючий з однобічним заточенням СФ 100.2.06 призначений для 10 черезкісткового й внутрікісткового проведення в конструкціях малого розміру.

3.6. Стрижень фіксуючий з однобічним заточенням СФ 100.1.6 призначений для черезкісткового й внутрікісткового проведення в конструкціях малого розміру.

3.7. Стрижень фіксуючий з однобічним заточенням СФ 100.1.0 призначений для чрескостного й внутрікісткового проведення в конструкціях малого розміру.

3.8. Спиця трансоссальна з однобічним заточенням (СТ 150.1.6) слугує для чрескостного 15 проведення з можливістю натягу.

#### 4. Балки

4.1. Балка опорна (БО 200.5, БО 150.5, БО 100.5):

Слугує для утворення ребра жорсткості й носієм моноблоків при монтажі монологатеральних і 20 дугокільцевих апаратів відповідно довжині кінцівки. Подовження опорної балки відбувається за рахунок додаткової фіксації в моноблоці. Посилення ребра жорсткості відбувається при додатковому компонуванні двома або трьома балками з'єднаними моноблоками.

4.2. Балка опорна (БО 50.5)

Призначена для утворення ребра жорсткості, є носієм моноблоків при монтажі монологатеральних і дугокільцевих апаратів. Подовження опорної балки відбувається за рахунок 25 додаткової фіксації в моноблоці (МП 20.5).

4.3. Балка опорна (БО 30.5)

Призначена для з'єднання моноблоків (МП 20.5, МП 20.4), а також утворює коротке плече опори між пластинами радіальними (ПР7, ПР9).

4.4. Балка опорна БО 15.5

Призначена для з'єднання моноблоків (МП 20.4), а також служить для кріплення моноблока 30 (МП 20.5) до пластин радіальних (ПР7, ПР9).

#### 5. Металовироби

5.1. Шуруп що стабілізується СШ 25, СШ 20

Застосовується для фіксації пластин реконструкційних. Завдяки наявності фрагмента з 35 метричною нарізкою, утворює із пластиною єдине ціле з максимальною жорсткістю.

5.2. Гвинт для фіксації пластин ГФ

Застосовується для з'єднання пластин реконструкційних при необхідності збільшити товщину пластин в області підвищеного навантаження, або при необхідності розширити площу 40 фіксації.

5.3. Гвинт

Служить для фіксації в моноблоці МП 20.5. і МП 20.4.

5.4. Гайка

Служить для кріплення опорної конструкції

#### 6. Інструменти

45 6.1. Ключ із зміцнюючим покриттям - спеціальний ключ для збірки й монтування системи.

6.2. Свердел 3\*100 і свердел 2\*85.

Ветеринарний ортопедичний набір використовується в такий чином. Фахівець одержує набір, що заявляється, здобуває необхідні навички й, при виникненні клінічного випадку, застосовує для тварини пропонувані ортопедичні вироби. Наприклад, після підготовки 50 оперованої кінцівки (голення вовни, миття) тварині давали наркоз. Робили обробки операційного поля проводили закриту ручну репозицію відламків. У кістку впроваджували два стрижні 6-у проксимальний і дистальний епіфізи. Стрижні 6 закріплювали в моноблоці 4 і давали помірну компресію на місці перелому й вводили додаткові фіксатори. Діаметр фіксаторів, що вводяться, підбирали відповідно до розмірів тварин, як утримувач фіксаторів використовували моноблок 4. При використанні пластин радіальних 5 попередньо монтували систему, потім робили ручну репозицію відламків, після чого вводили стрижні 6. Як утримувач фіксаторів використовували моноблок 4.

Таким чином, Ветеринарний ортопедичний набір VOSIS дозволяє фахівцям в області ветеринарної хірургії й ортопедії мати комплект необхідних ортопедичних виробів для 60 виконання систем зовнішньої фіксації в компактному упакуванні, що дозволить вчасно і якісно

надавати невідкладну допомогу постраждалій тварині, підвищити ефективність лікування, попередити розвиток важких ускладнень.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Ветеринарний ортопедичний набір, що включає ортопедичні вироби, який **відрізняється** тим, що ортопедичні вироби для накісткового остеосинтезу поміщають у секціях прямокутного контейнера, виконаного у вигляді ящика із кришкою, розділеного на секції перегородками, при  
10 цьому набір комплектують поліфункціональними моноблоками, реконструкційними пластинами, стрижнями фіксуючими й самонарізними, радіальними пластинами, пластинами реконструкційними, балками опорними, металовиробами, гвинтами, гайками й інструментами для монтажу й збірки накісткових систем.

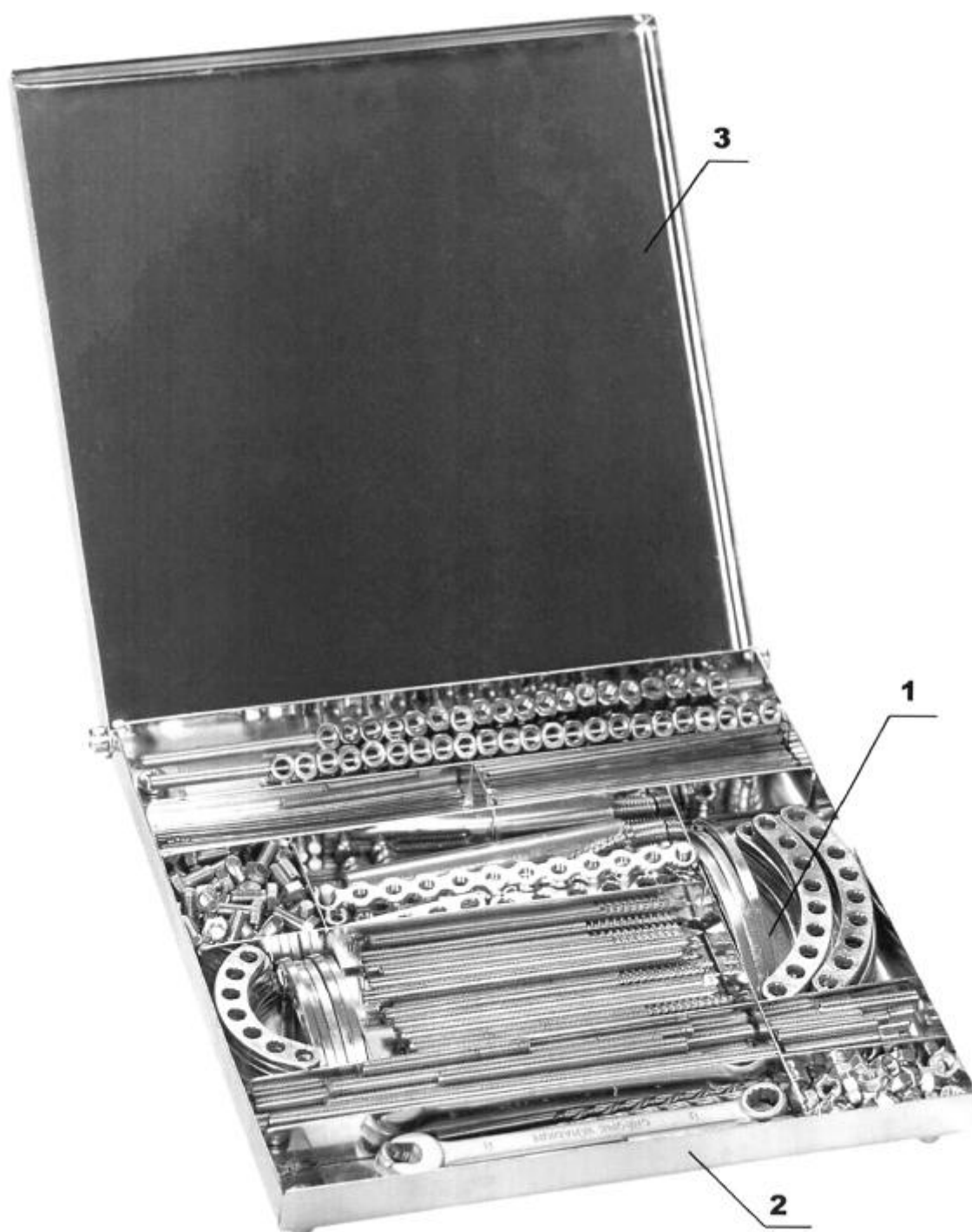
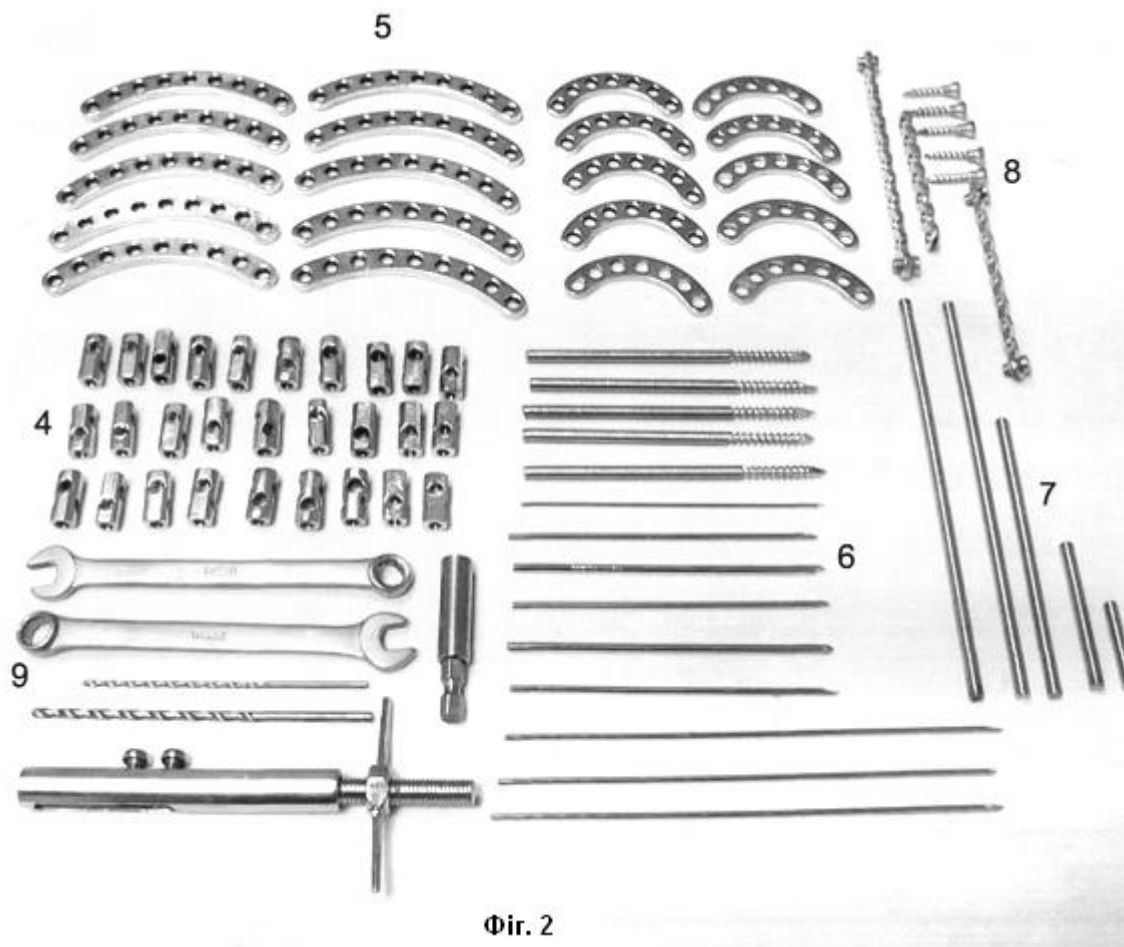


Fig. 1



---

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

---

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