



MD 1169 G2

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) 1169 (13) G2
(51) Int. Cl.⁶: A 61 D 1/00

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. depozit: 97-0320 (22) Data depozit: 27.10.1997	(42) Data publicării hotărării de acordare a brevetului: 31.03.1999, BOPI nr. 3/99
(71) Solicitant: Universitatea Agrară de Stat din Moldova, MD (72) Inventator: Donică Gheorghe, MD (73) Titular: Universitatea Agrară de Stat din Moldova, MD	

(54) **Dispozitiv pentru efectuarea intervențiilor chirurgicale toracale la bovine**

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la medicina veterinară și poate fi utilizată în practica chirurgicală.

Dispozitivul include un corp 1 cu două manșoane elastice 3 fixate ermetic și situate sub un unghi de 60° unul față de altul, un manșon de reducere 4 cuplat ermetic la corp printr-un tub flexibil 5, o pompă de vid amplasată în interiorul corpului și executată în formă de o pară elastică 10 dotată cu supapă contrapresiune 11 și un vacuummetru 9. Corpul conține un colector pentru exsu-

2
dat 6, executat în formă de adâncitură în peretele inferior al corpului și echipat cu un ștuț 7.

5
Rezultatul tehnic constă în mobilitatea corpului dispozitivului față de câmpul operator, în efectuarea intervenției chirurgicale cu ambele mâini, precum și în reducerea infectării organelor cavității toracice.

Revenicări: 3

Figuri: 2

10

15

MD 1169 G2

MD 1169 G2

3

Descriere:

Invenția se referă la medicina veterinară și poate fi utilizată în practica chirurgicală.

Este cunoscut dispozitivul pentru efectuarea intervențiilor chirurgicale pe organele cavității toracice la bovine, alcătuit dintr-un corp dotat cu un manșon elastic fixat ermetic, un manșon de reducere cuplat ermetic la corp, ce se implantează în cavitatea toracică a animalului, o pompă de vid în forma aparatului Kamovski și un vacuummetru [1].

Dezavantajul acestui dispozitiv constă în faptul că cuplarea ermetică la corp a manșonului de reducere contribuie la traumatizarea animalului și a mâinilor chirurgului în timpul intervenției chirurgicale, iar dotarea corpului cu un singur manșon elastic pentru mâna chirurgului reduce posibilitățile manipulatorii ale acestuia. Aceste cauze nu permit o efectuare rapidă și eficientă a intervenției chirurgicale.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție constă în sporirea posibilităților manipulatorii și calității intervenției chirurgicale, precum și în reducerea duratei intervenției și de vindecare a animalului.

Dispozitivul, conform invenției, înlătură dezavantajele sus-menționate prin aceea că include un corp cu două manșoane elastice fixate ermetic și situate sub un unghi de 60° unul față de altul, un manșon de reducere cuplat ermetic la corp printr-un tub flexibil, un colector pentru exsudat, executat în formă de adâncitură în peretele inferior al corpului și echipat cu un ștuț, o pompă de vid, amplasată în interiorul corpului și executată în formă de o pară elastică dotată cu supapă contrapresiune, și un vacuummetru.

Dotarea corpului dispozitivului cu al doilea manșon elastic permite de a efectua operația în două mâini, fapt care considerabil sporește posibilitățile manipulatorii ale chirurgului și eficacitatea intervenției. Cuplarea flexibilă a manșonului de reducere la corp face posibilă înclinarea corpului sub unghiul necesar fără a mișca manșonul, ceea ce exclude traumatizarea animalului și mâinilor chirurgului, precum și defectarea dispozitivului. Colectorul pentru exsudat, executat în formă de adâncitură în peretele inferior al corpului, asigură asepsia corpului, unde sunt amplasate instrumentele chirurgicale, evacuarea rapidă a exsudatului din corp și evitarea infectării organelor cavității toracice. Amplasarea pompei de vid, executate în formă de o pară elastică dotată cu supapă contrapresiune, în interiorul corpului permite însuși chirurgului să regleze nivelul vacuumului necesar pentru efectuarea operației.

Astfel, rezultatul tehnic constă în mobilitatea corpului dispozitivului față de câmpul operator, în efectuarea intervenției chirurgicale cu ambele mâini, precum și în reducerea infectării organelor cavității toracice.

Invenția se explică prin desenele din figurile 1 și 2, ce reprezintă:

- fig. 1, vederea de ansamblu a dispozitivului;
- fig. 2, vederea laterală a dispozitivului.

Dispozitivul fig. 1 este alcătuit dintr-un corp 1 transparent, în partea de jos a lui se află două bride 2 situate sub un unghi de 60° unul față de altul, la care sunt fixate ermetic manșoane elastice 3, iar în partea opusă este montat un manșon de reducere 4 cuplat ermetic la corp printr-un tub flexibil 5. În peretele inferior al corpului este executat un colector pentru exsudat 6 în formă de adâncitură, în centrul căreia este situat un ștuț 7 pentru cuplare la furtunul extern 8 de evacuare a exsudatului. Corpul conține un vacuummetru 9 și o pară elastică 10 dotată cu supapă contrapresiune 11, care este amplasată în interiorul corpului și fixată la acesta prin intermediul ștuțului 12.

Dispozitivul se utilizează în modul următor. Animalul se fixează în poziție patrupedală. Se prelucrează câmpul de operație. După o anestezie locală se efectuează rezecția subperiostală a coastelor respective. În plaga operatorie se implantează manșonul de reducere 4 prelucrat preventiv cu soluție de furacilină. Marginile cutanate ale plăgii și mușchii subcutanați se fixează la canalul manșonului de reducere 4. Pentru un ermetism complet plaga se bandajează în jurul manșonului 4.

Apoi manșonul de reducere 4 prin intermediul tubului flexibil 5 se montează ermetic la corpul 1 preventiv prelucrat cu antiseptice, în interiorul căruia sunt amplasate instrumentele chirurgicale, materialul steril și firele pentru suturare. După prelucrearea mâinilor chirurgul le introduce în corpul 1 prin manșoanele elastice 3 și cu ajutorul parei elastice 10 formează în corpul 1 un vacuum de 1,5-2 kPa, care se determină prin intermediul vacuummetrului 9 montat la ștuțul 12. După ce chirurgul se convinge în ermetismul sistemului, începe operația în cavitatea toracică.

Cu ajutorul unui ac montat la capătul furtunului 8 prin ștuțul 7 se evacuează exsudatul inflamator din formațiunile purulente încapsulate și din colectorul 6, evitând astfel pătrunderea lui în cavitatea toracică. După evacuarea puroiului se efectuează irigarea cavității pericardiale cu soluții antiseptice. Apoi se suturează pleura și mușchii. Se înlătură dispozitivul, se suturează pielea, lăsând

MD 1169 G2

4

după caz o fistulă cu tub de dren la nivelul comisurii inferioare a plăgii. În caz de tratament postoperator manșonul de reducere 4 se închide cu un capac, ce îndeplinește funcția de pleură artificială.

O astfel de construcție a dispozitivului, când chirurgul are posibilitate de a înclina corpul acestuia sub unghiul necesar fără a mișca manșonul de reducere, permite a efectua o revizie mai amplă a organelor cavității toracice, a preciza diagnosticul și a evita traumatizarea mâinilor chirurgului și peretelui toracal al animalului.

(57) Revendicări:

1. Dispozitiv pentru efectuarea intervențiilor chirurgicale toracale la bovine, ce include un corp cu manșon elastic fixat ermetic, un manșon de reducere cuplat ermetic la corp, o pompă de vid și un vacuummetru, **caracterizat prin aceea că** corpul este dotat cu al doilea manșon elastic fixat ermetic, situat sub unghi de 60° față de primul, suplimentar conține un colector pentru exsudat, executat în formă de adâncitură în peretele inferior al corpului și echipat cu un ștuț, manșonul de reducere este cuplat mobil la corp, iar pompa de vid este amplasată în interiorul corpului.

2. Dispozitiv, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** manșonul de reducere este cuplat la corp printr-un tub flexibil.

3. Dispozitiv, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** pompa de vid este executată în formă de o pară elastică dotată cu supapă contrapresiune.

(56) Referințe bibliografice:

1. Герцен П.П. Профилактика и лечение травм в промышленном животноводстве. Кишинев, Картя молдовеняскэ, 1981, с. 202-220

Șef secție: CRECETOV Veaceslav

Examinator: CEBAN Aurelia

Redactor: ANDRIUȚĂ Victoria

MD 1169 G2

5

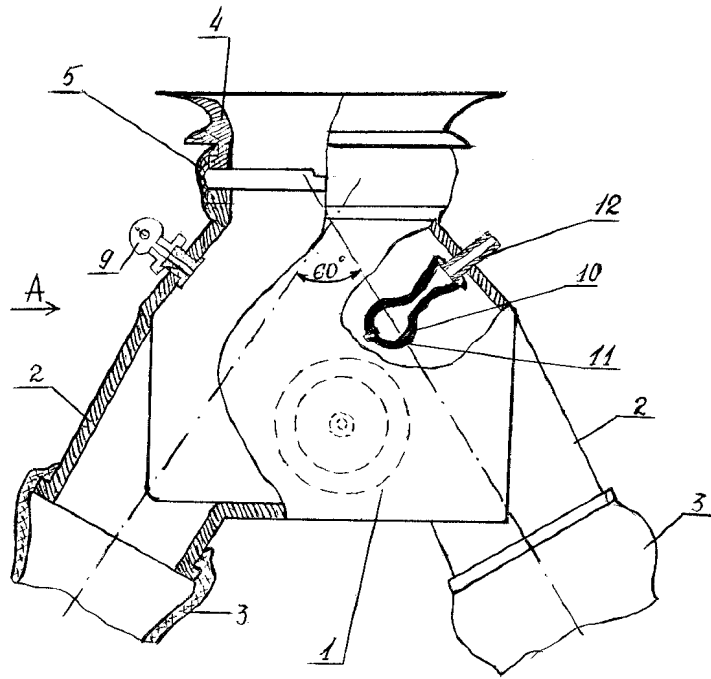


Fig. 1

Vederea A

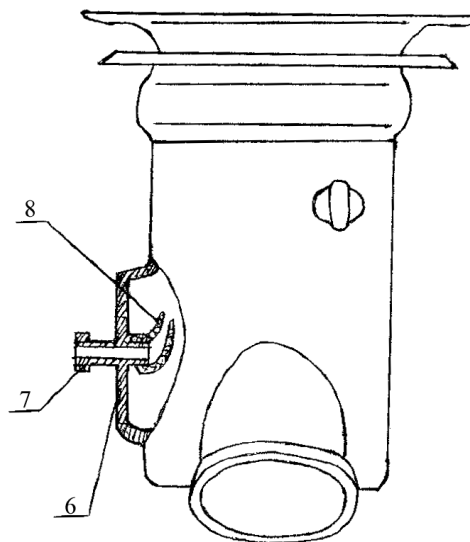


Fig. 2