



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2016 00425

(22) Data de depozit: 13/06/2016

(41) Data publicării cererii:  
29/12/2017 BOPI nr. 12/2017

(71) Solicitant:  
• **RAIA SORIN, ȘOS.COLENTINA NR.2 C,  
BL.4, SC.A, ET.2, AP.53, SECTOR 2,  
BUCUREȘTI, B, RO**

(72) Inventatori:

• **RAIA SORIN, ȘOS.COLENTINA NR.2 C,  
BL.4, SC.B, ET.2, AP.53, SECTOR 2,  
BUCUREȘTI, B, RO**

### (54) DISPOZITIV MANUAL PENTRU SPĂLAREA ANIMALELOR DE COMPANIE

#### (57) Rezumat:

Invenția se referă la un dispozitiv manual, de uz casnic, pentru spălarea animalelor de companie. Dispozitivul conform invenției este constituit din două subansambluri (A și B): primul subansamblu (A) este format dintr-un corp (1) principal turnat, care conține un recipient de alimentare cu șampon, și care se continuă cu o țevă de alimentare folosită și ca mâner pentru manipulare, prevăzută cu un robinet (3) de închidere, dozare și deschidere a circuitului de apă, care poate fi conectată la un furtun de apă; al doilea subansamblu (B) este format din două brațe (6) detașabile, tip furtun, închise la un capăt derulabil, racordate lateral corpului (1) principal prin înșurubare, normal înfășurate în spirală plană, prevăzute pe partea interioară a sensului de înfășurare cu găuri de stropire cu apă și șampon, care se desfășoară pe lungime, ajungând la o formă semieliptică ajustabilă în funcție de forța apei introduse în acestea, prin fixarea unui arc (5) din bandă de oțel înfășurat, fixat în partea interioară sensului de înfășurare, pe toată lungimea acestora, care permite înfășurarea automată a brațelor (6) după oprirea circuitului de apă.

Revendicări: 1

Figuri: 8

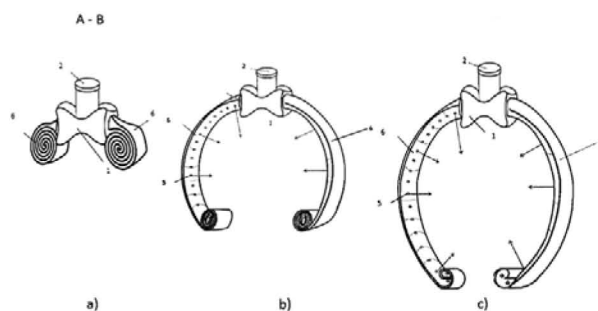


Fig. 8

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MARCI  
Cerere de brevet de invenție  
Nr. a 2016 00425  
Data depozit 13-06-2016

## DISPOZITIV MANUAL PENTRU SPALAREA ANIMALELOR DE COMPANIE

Invenția denumită **DISPOZITIV MANUAL PENTRU SPALAREA ANIMALELOR DE COMPANIE** se referă la dispozitiv auto-dimensionabil și auto-compactabil conectat la un furtun pentru alimentarea cu apă, cu ajutorul căruia orice posesor de animale poate uda, sampona și clăti orice animal de companie folosind o singură mână, .

**DOMENIUL TEHNIC DE UTILIZARE** a invenției este casnic. Până în prezent, posesorii de animale de companie foloseau diverse metode pentru realizarea procesului de spălare al animalelor de companie, de cele mai multe ori procesul fiind anevoios, întâmpinând diverse probleme, pornind de la dificultatea imobilizării acestora, până la probleme de disconfort ale posesorilor, dar și ale animalelor.

Sunt de asemenea cunoscute mai multe documente, printre care US 7182043 B1, care se referă la un dispozitiv pentru spălarea unui animal de companie, însă suprafața de stropire a dispozitivului descris nu permite pe de o parte stropirea tuturor părților unui animal în același timp, lungind timpul de spălare, crescând starea de iritabilitate a animalului, iar pe de altă parte nu permite stropirea alternativă cu sampon. Documentul US 20040173163 A1 descrie, de asemenea, un dispozitiv care oferă posibilitatea de a sampona animalul, însă nu acoperă în același timp mai multe părți ale acestuia. Documentul US 20160015000 A1 descrie un dispozitiv care permite atât udarea și samponarea animalului pe mai multe părți ale acestuia în același timp, însă dispozitivul este dificil de depozitat, neavând posibilitatea strângerii în totalitate a brațelor, iar mecanismul de selectare a modului de stropire cu apă și sampon este de asemenea voluminos, generând dificultăți la manipularea și depozitarea acestuia. Ca și concluzie, diverse dispozitive inovative aparute pe piață în ultima perioadă, nu reușesc să satisfacă complet un posesor de animale în relație cu activitatea de stropire, samponare și clătire a animalului, împreună cu posibilitățile de manipulare și depozitare a dispozitivului.

**Dezavantajele** metodelor actuale constau în faptul că:

- Mecanismele folosite în construcția dispozitivelor sunt complexe, folosesc părți mecanice ușor de defectat și greu de înlocuit; prețul de producție crescând evident.
- Dispozitivele existente sunt nefiabile, având părți mecanice sau care pot rugini, corozive și slab rezistente în timp.
- Necesită conectarea la curent sau la conducte ce dezvoltă presiuni ridicate de apă.
- Dispozitivele sunt greu de instalat și folosit.
- Sunt dificil de depozitat, având brațe de dimensiuni considerabile, neexistând posibilitatea plierii sau a derulării în totalitate.
- Sunt greu de curățat.
- Au o greutate ridicată, fiind greu de manipulat.
- Nu pot fi folosite pentru spălarea oricărui animal de companie, dimensiune sau rasă, ajustarea dimensiunii fiind o opțiune greu de întâlnit.
- Nu sunt auto-ajustabile și auto-compactabile.

Prezența prezentei invenții **elimină** dezavantajele menționate.

**Problema tehnică** pe care o rezolvă invenția **DISPOZITIV MANUAL PENTRU SPALAREA ANIMALELOR DE COMPANIE** este realizarea procesului de spălare a animalelor prin conectarea la un furtun cu apă a unui singur dispozitiv compact și ușor de depozitat, având brațe demontabile, desfasurabile și auto-ajustabile ca dimensiune,



ce poate fi folosit cu o singura mana.

În principiu, **DISPOZITIVUL MANUAL PENTRU SPALAREA ANIMALELOR DE COMPANIE**, conform invenției, constituie un dispozitiv de mici dimensiuni format dintr-un corp principal turnat, de preluare și directionare a apei către baretele desfasurabile, ce conține recipientul de alimentare cu șampon acoperit cu un capac infasurabil și se continuă cu un teava de alimentare conectată la un furtun de apă folosită și ca maner pentru manipulare, prevăzută cu un robinet de închidere/dozare și deschidere a circuitului de apă. Cele două brate detasabile, racordate lateral corpului principal prin înșurubare în două găuri filetate, normal infasurate în spirala plană, prevăzute pe partea interioară a sensului de infasurare cu găuri de stropire cu apă și șampon, se desfășoară ca dimensiune în funcție de forța apei introduse, în formă semieliptică ajustabilă, rezultată prin fixarea pe toată lungimea acestora a unui arc de oțel infasurat, fixat în partea interioară a sensului de infasurare, ce permite infasurarea automată a bratelor după oprirea circuitului de apă.

**DISPOZITIVUL MANUAL PENTRU SPALAREA ANIMALELOR DE COMPANIE** poate fi folosit pentru toaletarea oricărui tip de animal de companie și poate fi folosit de către orice posesor de animale de companie. Prezenta invenție poate fi aplicată industrial prin fabricarea unui număr mare de dispozitive pentru vânzarea acestora în marile magazine, magazine dedicate animalelor de companie, în vânzarea de pe site-uri on-line sau direct către posesori de animale de companie sau companii care oferă acest tip de servicii.

**AVANTAJELE** invenției constau în următoarele:

- Dispozitivul este rezistent și fiabil, neavând părți mecanice sau care pot rugini, putând fi construit din plastic, cauciuc sau alte materiale de acest tip, necorozive și rezistente.
- Nu necesită conectarea la curent sau la conducte ce dezvoltă presiuni ridicate de apă.
- Este ușor de instalat și folosit de către orice persoane, indiferent de vârstă.
- Este ușor de depozitat, având brate detasabile și derulabile.
- Este ușor de curățat.
- Are o greutate redusă, fiind ușor de manipulat și nu este periculos.
- Poate fi folosit pentru spălarea oricărui animal de companie, dimensiune sau rasă, ajustarea dimensiunii realizându-se prin reglarea debitului de apă introdus.
- Are costuri foarte mici de producție prin numărul redus de subansamble și repere de fabricație.
- Este atât auto-ajustabil în timpul folosirii cât și auto-compactabil după folosire.

Se prezintă în continuare un exemplu de realizare a invenției denumită „**DISPOZITIV MANUAL PENTRU SPALAREA ANIMALELOR DE COMPANIE**”, în legătură cu fig.1~6, care reprezintă:

Fig.1 – a) Vedere frontală a Subansamblului A.

b) Secțiune după planul A-A, redat în Fig.1 a).

Fig.2 - a) Vedere laterală a Subansamblului A.

b) Secțiune după planul B-B, redat în Fig. 2 a).

Fig.3 – a) Vedere superioara a arcului de infasurare a bratelor.

b) Vedere in perspectiva a bratului desfasurabil in pozitie desfasurata cu pozitionarea gaurilor pentru stropirea animalului.

c) Vedere in perspectiva a bratului derulabil in pozitie „normal nedesfasurata”.

Fig.4 – a) Vedere in perspectiva a Subansamblelor A si B.

b) Vedere in perspectiva a modului de conectare a Subansamblului B la Subansamblul A.

Fig.5 – Vedere frontala a Subansamblului A si a Subansamblului B pozitia „normal nedesfasurat”.

Fig.6 – Vedere in perspectiva a Subansamblului A si a Subansamblului B in pozitia de functionare „desfasurat partial”.

Fig.7 - Vedere in perspectiva a Subansamblului A si a Subansamblului B in pozitia de functionare „desfasurare maxima”.

Fig.8 – a) Vedere in perspectiva a Subansamblului A si a Subansamblului B in pozitia „normal nedesfasurat”.

b) Vedere in perspectiva a Subansamblului A si a Subansamblului B in pozitia de functionare „desfasurat partial”.

c) Vedere in perspectiva a Subansamblului A si a Subansamblului B in pozitia de functionare „desfasurare maxima”.

#### **DISPOZITIVUL MANUAL PENTRU SPALAREA ANIMALELOR DE COMPANIE**

denumit poate fi manipulat de orice persoana, indiferent varsta si de calificarea in domeniul spalarii animalelor si este alcătuita din următoarele subansamble principale:

1. - **Subansamblul A** – reprezentat de un corp compact, realizat prin turnarea sau matritarea unui material plastic rezistent cu ar fi polipropilena sau PVC de inalta densitate sau dintr-un material metalic usor, neferos cum ar fi aluminiul, care serveste la primirea si distributia apei pentru spalarea animalului. La partea superioara corpul formeaza o cavitate cilindrica in care se introduce samponul ce prezinta in partea inferioara o gaura de dimensiuni reduse pentru a permite apei sa se amestece cu acesta, acoperita cu un capac insurubabil, iar in partea din spate corpul prezinta o prelungire sub forma unui maner de apucare dotat cu o valva de deschidere, dozare si inchidere a circuitului de apa folosit pentru manevrarea dispozitivului de spalare si conectare la furtunul de apa.
2. - **Subansamblul B** – reprezentat de doua brate detasabile tip furtun inchise la capetele desfasurabile, construite dintr-un material flexibil cum ar fi cauciucul sau un material textil impermeabil, racordate lateral corpului principal prin insurubare, normal

infasurate in spirala plana, prevazute pe partea interioara a sensului de infasurare cu gauri de stropire cu apa si sampon, ce se desfasoara ajustabil in functie de forta apei introduse in acestea, ajungand sa aiba o forma semieliptica, rezultata prin desfasurarea in acelasi timp, in tensiune, cu un unui arc din banda de otel infasurat, fixat in partea interioara pe toata lungimea acestora, ce permite infasurarea automata a bratelor dupa oprirea circuitului de apa.

**Subansamblul A – dispozitiv principal – (Fig.1)** reprezentat de un corp compact 1, realizat prin turnarea sau matritarea unui material plastic rezistent cu ar fi polipropilena sau PVC de inalta densitate sau dintr-un material metalic usor, neferos cum ar fi aluminiul, care serveste la primirea si distributia apei pentru spalarea animalului. La partea superioara corpul formeaza o cavitate cilindrica in care se introduce samponul, ce prezinta in partea inferioara o gaura de dimensiuni reduse pentru a permite apei sa se amestece cu acesta, prevazuta cu un filet exterior, in care se insurubeaza un capac 2 prevazut cu filet interior, iar in partea din spate corpul prezinta o prelungire sub forma unui maner de apucare dotat cu o valva 3 de deschidere, dozare si inchidere a circuitului de apa folosit pentru manevrarea dispozitivului de spalare, conectat la furtunul de apa prin strangerea pe corpul principal cu ajutorul unui colier 4.

**Subansamblul B** – reprezentat de doua brate detasabile 6 tip furtun inchise la capetele desfasurabile, prevazute in partea superioara cu un filet exterior pentru racordarea laterala in corpului principal prin insurubare in doua gauri cu filet interior, normal infasurate in spirala plana, prevazute pe partea interioara a sensului de infasurare cu gauri de stropire cu apa si sampon, ce se desfasoara ajustabil ca dimensiune in functie de forta apei introduse, ajungand sa aiba o forma semieliptica, rezultata prin desfasurarea in acelasi timp, in tensiune, cu un unui arc 5 din banda de otel, normat infasurat, fixat in partea interioara pe toata lungimea acestora, ce permite infasurarea automata a bratelor dupa oprirea circuitului de apa.

#### **Lista pozitiilor cu denumirea reperelor cuprinse in desene:**

- Poz.1 – Corpul principal al dispozitivului.
- Poz.2 – Capacul desurubabil al cavitatii pentru sampon.
- Poz.3 – Valva de deschidere/dozare/inchidere a fluxului de apa.
- Poz.4 – Colierul de fixare al furtunului de alimentare cu apa corpul pricipal.
- Poz.5 – Arcul de infasurare al bratelor detasabile.
- Poz.6 - Bratele detasabile desfasurabile.

## REVENDICĂRI

1. **DISPOZITIV MANUAL PENTRU SPALAREA ANIMALELOR DE COMPANIE (Fig.1) caracterizat prin aceea că este un dispozitiv auto-ajustabil si auto-compactabil de mici dimensiuni format dintr-un Subansamblu (A) corp principal turnat de preluare si directionare a apei, ce contine recipientul de alimentare cu sampon si se continua cu o teava de alimentare conectata prin strangerea cu un colier la un furtun de apa ce este folosita si ca maner pentru manipulare prevazuta cu un robinet de inchidere dozare si deschidere a circuitului de apa si un Subansamblu (B) format din doua brate detasabile tip furtun inchise la capetele desfasurabile racordate lateral corpului principal prin insurubare normal infasurate in spirala plana prevazute pe partea interioara a sensului de infasurare cu gauri de stropire cu apa si sampon ce se desfasoara ca dimensiune in functie de forta apei introduse in acestea ajungand sa aiba o forma semieliptica ajustabila rezultata prin desfasurarea in acelasi timp cu un unui arc din banda de otel normal infasurat fixat in partea interioara sensului de infasurare pe toata lungimea acestora ce permite infasurarea automata a bratelor dupa oprirea circuitului de apa,**

**in care,**

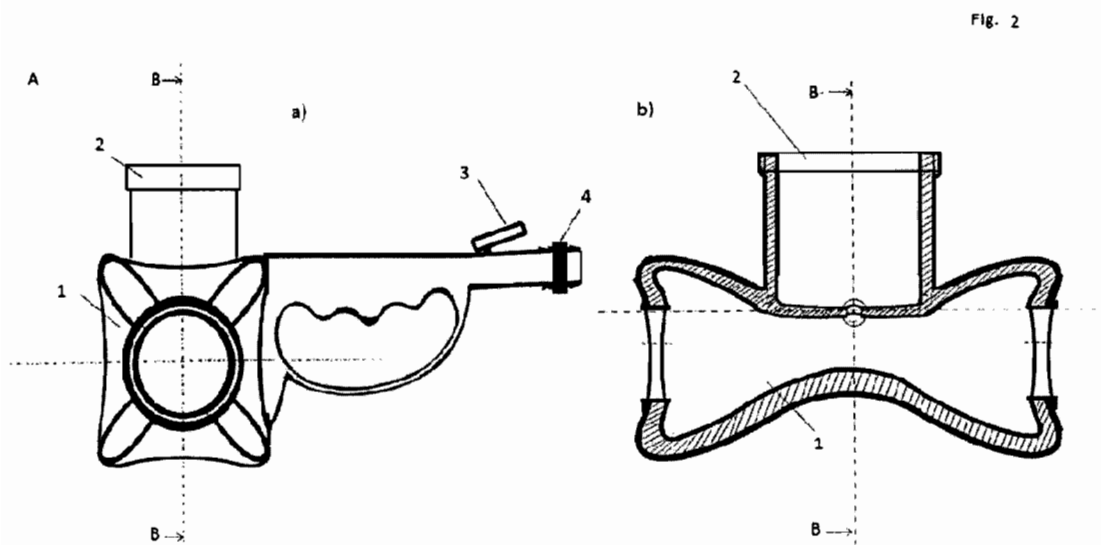
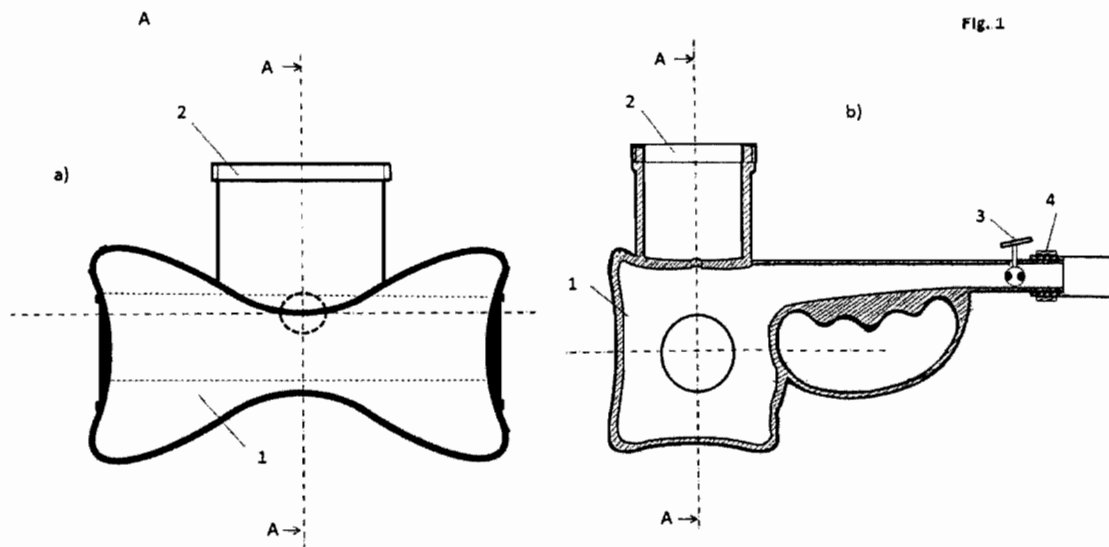
**Subansamblul A este** reprezentat de un corp compact **1** realizat prin turnarea sau matritarea unui material plastic rezistent cu ar fi polipropilena sau PVC de inalta densitate sau dintr-un material metalic usor neferos cum ar fi aluminiu care serveste la primirea si distributia apei pentru spalarea animalului ce formeaza la partea superioara corpul o cavitate cilindrica in care se introduce samponul ce prezinta in partea inferioara o gaura de dimensiuni reduse pentru a permite apei sa se amestece cu acesta prevazuta cu un filet exterior in care se insurubeaza un capac prevazut cu filet interior **2** iar in partea din spate corpul prezinta o prelungire sub forma unui maner de apucare dotat cu o valva **3** de deschidere dozare si inchidere a circuitului de apa folosit pentru manevrarea dispozitivului de spalare conectat la furtunul de apa prin strangerea pe corpul principal cu ajutorul unui colier **4**,

**si in care,**

**Subansamblul B este** reprezentat de doua brate detasabile **6** tip furtun inchise la capetele desfasurabile construite dintr-un material flexibil cum ar fi cauciucul sau un material textil impermeabil prevazute in partea superioara cu un filet exterior pentru racordarea prin insurubare laterala in corpul principal in doua gauri cu filet interior normal infasurate in spirala plana prevazute pe partea interioara a sensului de infasurare cu gauri de stropire cu apa si sampon ce se desfasoara ajustabil ca dimensiune in functie de forta apei introduse in acestea ajungand sa aiba o forma semieliptica ajustabila rezultata prin desfasurarea in acelasi timp cu un unui arc **5** din banda de otel normal infasurat fixat in partea interioara sensului de infasurare pe toata lungimea acestora ce permite infasurarea automata a bratelor dupa oprirea circuitului de apa.



## DESENE



24

Fig. 3

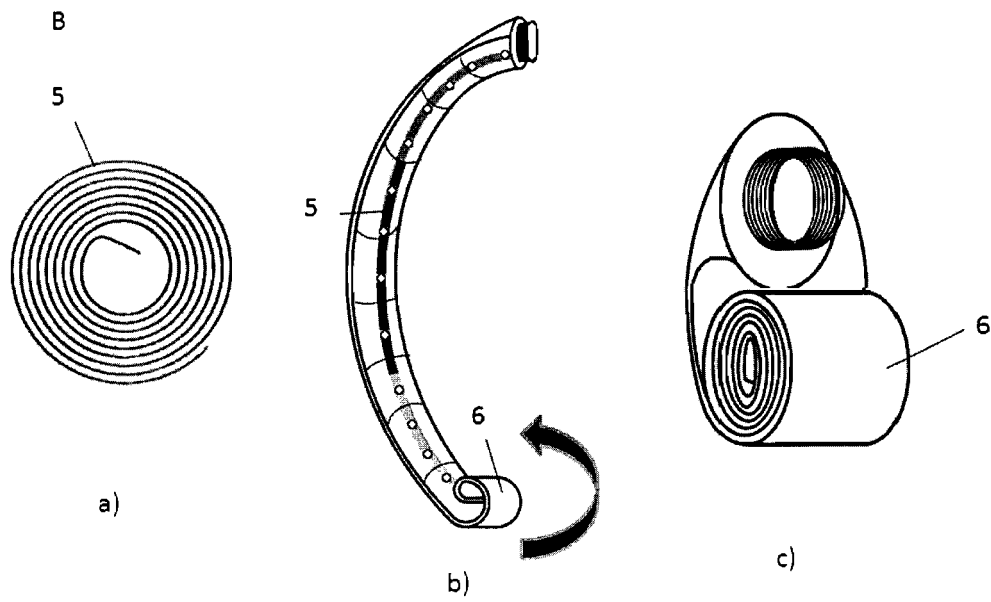
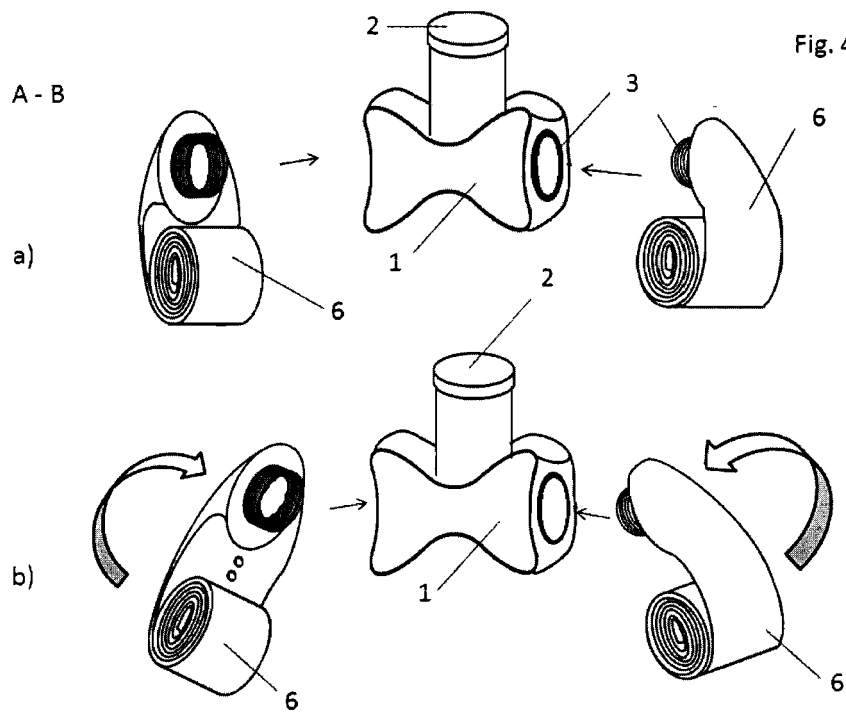


Fig. 4

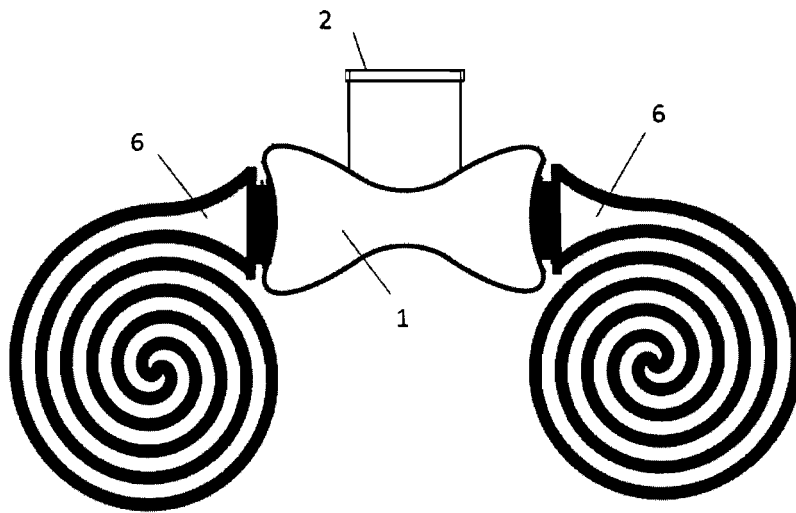


88



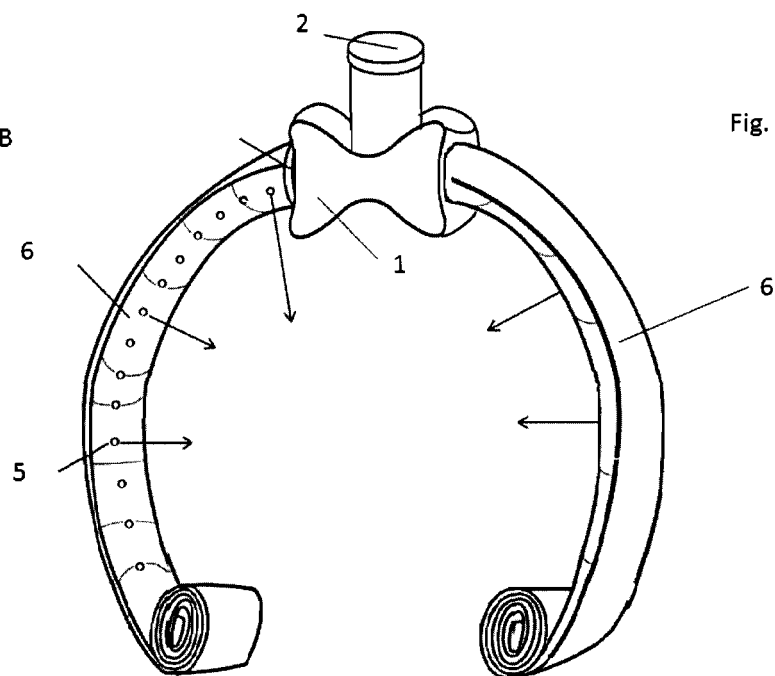
A - B

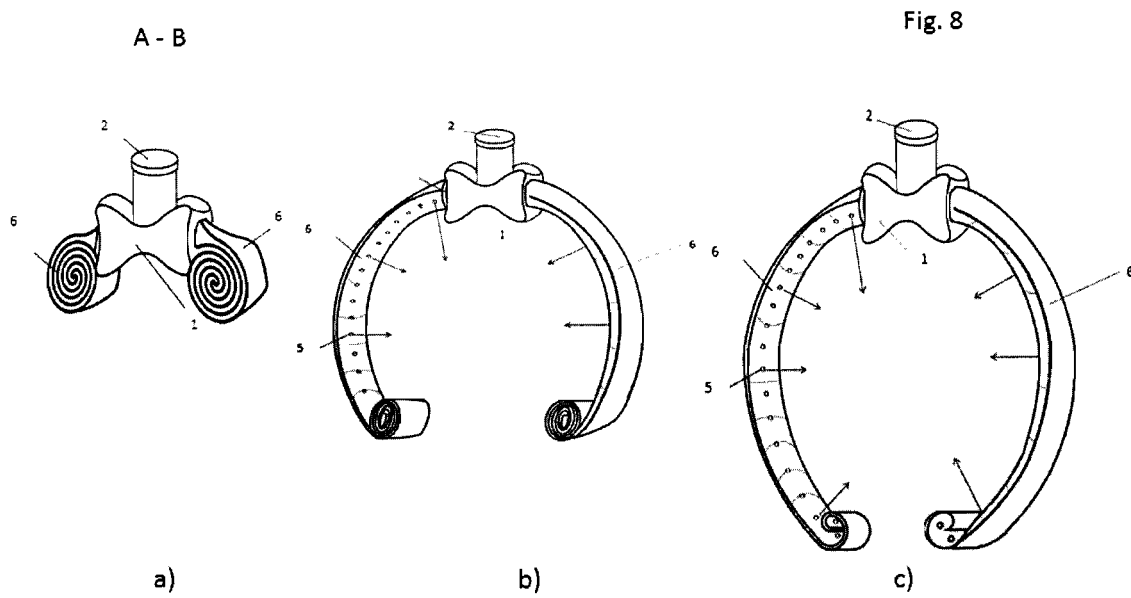
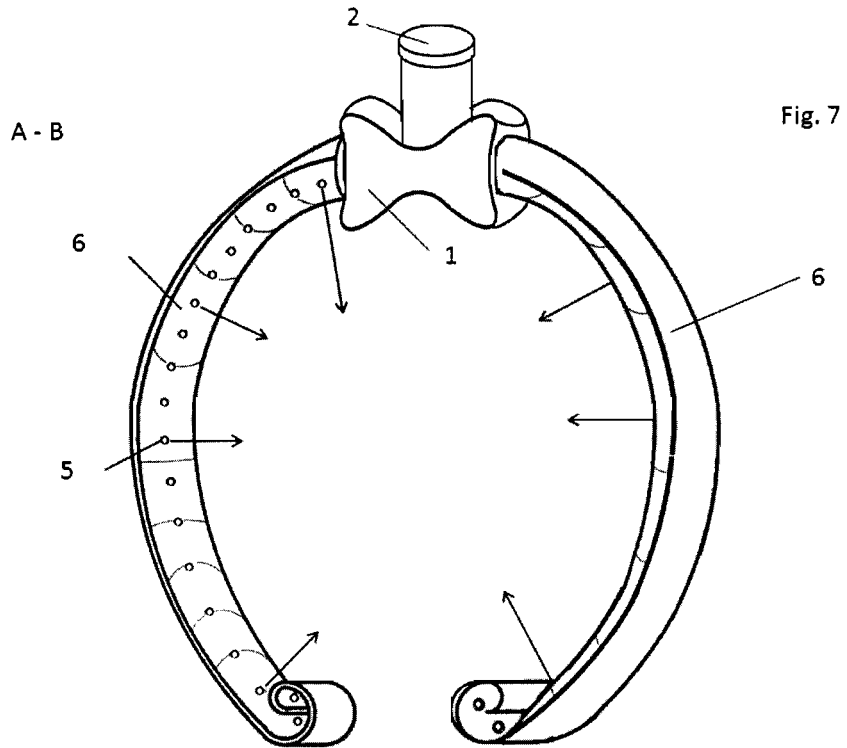
Fig. 5



A - B

Fig. 6





20