

# I

## Invenții

**P**rotecția juridică a invențiilor în Republica Moldova se asigură în temeiul Legii privind brevetele de invenție nr. 461-XIII din 18 mai 1995, modificată și completată prin: Legea nr. 788 din 26.03.1996, Legea nr. 1079-XIV din 23.06.2000 și Legea nr. 1446-XV din 08.11.2002.

În conformitate cu această lege, brevetele de invenție sunt eliberate de AGEPI și certifică prioritatea, calitatea de autor și dreptul exclusiv al titularilor de brevete asupra invențiilor. O invenție este brevetabilă, dacă este nouă, rezultă dintr-o activitate inventivă și este susceptibilă de aplicare industrială.

Cererea de brevet se depune la AGEPI de către orice persoană care dispune de dreptul de a solicita brevet, personal sau prin reprezentant în proprietatea industrială, și trebuie să includă documentele prevăzute în art. 10(2), (3) din Lege.

În BOPI se publică date privind cererile de brevet depuse, brevetele de invenție acordate și brevetele eliberate conform procedurii naționale.

**T**he legal protection of inventions in the Republic of Moldova is afforded on the basis of the Law on Patents for Inventions No 461-XIII of May 18, 1995, amended and completed by the Law No 788 of March 26, 1996, the Law No 1079-XIV of June 23, 2000 and the Law No 1446-XV of November 08, 2002.

In accordance with this Law, the patents on inventions are granted by the AGEPI and shall attest to the priority date, the authorship and the exclusive right of patent owners in the invention. An invention may be patented if it is new, if it involves an inventive step and if it is susceptible of industrial application.

The patent application shall be filed with the Agency directly or through a representative in industrial property, by any person to whom the right in the patent belongs and shall contain the documents provided in Art. 10(2), (3) of the Law.

Data concerning the filed patent applications, the inventions according to which patents are granted and issued in accordance with the national procedure are published in the BOPI.

**CODURILE INID PENTRU IDENTIFICAREA DATELOR  
BIBLIOGRAFICE REFERITOARE  
LA INVENȚII**

- (11) Numărul brevetului  
 (13) Codul tipului de document conform normei ST. 16 OMPI  
 (21) Numărul depozitului  
 (22) Data depozitului  
 (23) Data priorității de expoziție  
 (31) Numărul cererii prioritare  
 (32) Data depozitului cererii prioritare  
 (33) Țara cererii prioritare, codul conform normei ST. 3 OMPI  
 (41) Data publicării cererii: numărul BOPI, anul  
 (45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: numărul BOPI, anul  
 (47) Data eliberării brevetului  
 (48) Data publicării cererii / brevetului corectat  
 (51) Clasificarea Internațională de Brevete  
 (54) Titlul invenției  
 (56) Lista documentelor referitoare la stadiul anterior  
 (57) Rezumatul sau revendicările  
 (62) Numărul și data depunerii cererii anterioare la care prezentul document este divizionar  
 (71) Numele / denumirea solicitantului (solicitanților), codul țării conform normei ST. 3 OMPI  
 (72) Numele inventatorului (inventatorilor), codul țării conform normei ST. 3 OMPI  
 (73) Numele / denumirea titularului (titularilor), codul țării conform normei ST. 3 OMPI  
 (74) Numele reprezentantului în proprietatea industrială  
 (85) Data deschiderii fazei naționale în conformitate cu PCT  
 (86) Cerere internațională (regională sau PCT): numărul și data  
 (87) Publicarea cererii internaționale (regionale sau PCT): numărul și data  
 (10)\* Titlul de protecție al fostei U.R.S.S. (indicarea verbală a documentului, numărul documentului, codul țării)  
 (30)\* Date referitoare la prioritatea cererilor înregistrate la oficiul de brevete al fostei U.R.S.S. (numărul documentului, data depozitului, codul țării)

**SECȚIUNILE CLASIFICĂRII  
INTERNAȚIONALE DE BREVETE**

- A - Necesități curente ale vieții  
 B - Tehnici industriale diverse. Transport  
 C - Chimie și metalurgie  
 D - Textile și hârtie  
 E - Construcții fixe  
 F - Mecanică. Iluminat. Încălzire. Armament. Exploziv  
 G - Fizică  
 H - Electricitate

**INID CODES FOR BIBLIOGRAPHIC DATA  
IDENTIFICATION CONCERNING THE  
INVENTIONS**

- (11) Number of the patent  
 (13) Kind-of-document code according to WIPO Standard ST. 16  
 (21) Number of the application  
 (22) Filing date of the application  
 (23) Date of exhibition priority  
 (31) Number of the priority application  
 (32) Filing date of the priority application  
 (33) Country of the priority application, code in accordance with WIPO Standard ST. 3  
 (41) Date of publication of the application: BOPI number, year  
 (45) Date of publication of patent granting decision: BOPI number, year  
 (47) Date of issuance of patent  
 (48) Date of publication of the corrected application/ patent document  
 (51) International Patent Classification  
 (54) Title of the invention  
 (56) List of prior art documents  
 (57) Abstract or claims  
 (62) Number and filing date of an earlier patent application from which the present patent document has been divided up  
 (71) Name of the applicant(s), code of the country, in accordance with WIPO Standard ST. 3  
 (72) Name of the inventor(s) code of the country, in accordance with WIPO Standard ST. 3  
 (73) Name of the holder(s), code of the country, in accordance with WIPO Standard ST. 3  
 (74) Name of the representative in industrial property  
 (85) Date of introducing the national procedure under the PCT  
 (86) International application (regional or under the PCT): number and filing date  
 (87) International publication (regional or under the PCT): number and publication date  
 (10)\* Title of protection of the former USSR (verbal designation of the document, number of the document, code of the country)  
 (30)\* Priority data of the applications registered with the patent office of the former USSR (number of the document, application filing date, code of the country)

**INTERNATIONAL PATENT  
CLASSIFICATION SECTIONS**

- A - Human necessities  
 B - Performing operations. Transporting  
 C - Chemistry. Metallurgy  
 D - Textiles. Paper  
 E - Fixed constructions  
 F - Mechanical engineering. Lighting. Heating. Weapons. Blasting  
 G - Physics  
 H - Electricity

**CODURILE NORMALIZATE ALE OMPI  
PENTRU IDENTIFICAREA TIPURILOR  
DE DOCUMENTE DE BREVET DE  
INVENȚIE, CONFORM NORMEI ST. 16**

- A** – primul nivel de publicare: cerere de brevet de invenție publicată, neexaminată.
- B1** – al doilea nivel de publicare: cerere de brevet de invenție publicată, examinată (se aplică în cazul când documentul cu codul A n-a fost publicat).
- B2** – al doilea nivel de publicare: cerere de brevet de invenție publicată, examinată (se aplică în cazul când documentul cu codul A a fost publicat).
- C1** – al treilea nivel de publicare: descrierea brevetului de invenție (se aplică pentru publicare când documentul cu codul B1, B2 n-a fost publicat).
- C2** – al treilea nivel de publicare: descrierea brevetului de invenție (se aplică pentru publicarea care succede documentul cu codul B1, B2).
- F1** – al doilea nivel de publicare: publicarea hotărârii de acordare a brevetului de invenție pe răspunderea solicitantului, fără examinarea în fond (se aplică pentru publicare când documentul cu codul A n-a fost publicat).
- F2** – al doilea nivel de publicare: publicarea hotărârii de acordare a brevetului de invenție pe răspunderea solicitantului, fără examinarea în fond (se aplică pentru publicarea care succede documentul cu codul A).
- G1** – al treilea nivel de publicare: descrierea brevetului de invenție eliberat pe răspunderea solicitantului, fără examinarea în fond (se aplică pentru publicare când documentul cu codul F1, F2 n-a fost publicat).
- G2** – al treilea nivel de publicare: descrierea brevetului de invenție, eliberat pe răspunderea solicitantului, fără examinarea în fond (se aplică pentru publicarea care succede documentul cu codul F1, F2).

**WIPO NORMALIZED CODES FOR  
IDENTIFICATION OF THE KIND OF PATENT DOCU-  
MENTS IN ACCORDANCE WITH  
THE STANDARD ST. 16**

- A** – 1 st level of publication: published patent application, unexamined.
- B1** – 2 nd level of publication: published patent application, examined (is applied in case the A-coded document has not been published).
- B2** – 2 nd level of publication: published patent application, examined (A published).
- C1** – 3 rd level of publication: patent specification (B1, B2 not published).
- C2** – 3 rd level of publication: patent specification (B1, B2 published).
- F1** – 2 nd level of publication: publication of decision of granting a patent at the applicant's responsibility, without substantive examination (A not published).
- F2** – 2 nd level of publication: publication of decision of granting a patent at the applicant's responsibility, without substantive examination (A published).
- G1** – 3 rd level of publication: patent specification granted at the applicant's responsibility, without substantive examination (F1, F2 not published).
- G2** – 3 rd level of publication: patent specification granted at the applicant's responsibility, without substantive examination (F1, F2 published).

**CODURILE OMPI PENTRU CODIFICAREA  
TITLURILOR INFORMAȚIILOR REFERITOARE LA  
INVENȚII PUBLICATE ÎN BULETINUL OFICIAL  
CONFORM NORMEI ST. 17**

**WIPO CODES ON CODING OF HEADINGS  
OF INFORMATION CONCERNING INVENTIONS MADE  
IN THE OFFICIAL BULLETIN  
OF INDUSTRIAL PROPERTY IN ACCORDANCE WITH  
THE STANDARD ST. 17**

**AZ1A** Lista cererilor de brevet de invenție depuse, aranjate în ordinea numerelor de depozit

**AZ1A** Lista cererilor de brevet de invenție depuse, aranjate în ordinea claselor CIB

**AZ1A** Lista cererilor de brevet de invenție depuse, aranjate în ordinea alfabetică a numelor solicitanților

**BZ9A** Cereri de brevet de invenție publicate

**BZ9A** Lista cererilor de brevet de invenție publicate, aranjate în ordinea numerelor de depozit (semestrial)

**BZ9A** Lista cererilor de brevet de invenție publicate, aranjate în ordinea claselor CIB (semestrial)

**BZ9A** Lista cererilor de brevet de invenție publicate, aranjate în ordinea alfabetică a numelor solicitanților (semestrial)

**FF9A** Brevete de invenție acordate

**FF9A** Lista brevetelor de invenție acordate, aranjate în ordinea numerelor de brevete (semestrial)

**FF9A** Lista brevetelor de invenție acordate, aranjate în ordinea claselor CIB (semestrial)

**FF9A** Lista brevetelor de invenție acordate, aranjate în ordinea alfabetică a numelor inventatorilor (semestrial)

**FF9A** Lista brevetelor de invenție acordate, aranjate în ordinea alfabetică a numelor titularilor (semestrial)

**FG9A** Lista brevetelor de invenție eliberate

**AZ1A** Numerical index of filed patent applications

**AZ1A** Subject index of filed patent applications

**AZ1A** Name index of applicants of filed patent applications

**BZ9A** Published patent applications

**BZ9A** Numerical index of published patent applications (half-yearly)

**BZ9A** Subject index of published patent applications (half-yearly)

**BZ9A** Name index of applicants of published patent applications (half-yearly)

**FF9A** Granted patents for inventions

**FF9A** Numerical index of granted patents for inventions (half-yearly)

**FF9A** Subject index of granted patents for inventions (half-yearly)

**FF9A** Name index of inventors of granted patents for inventions (half-yearly)

**FF9A** Name index of patent owners of granted patents for inventions (half-yearly)

**FG9A** List of granted patents for inventions

## BZ9A Cereri de brevet

Publicarea în BOPI a cererilor de brevet de invenție asigură solicitantului o protecție provizorie, în condițiile prevăzute de art. 26 din Legea nr. 461/1995 privind brevetele de invenție, modificată și completată prin: Legea nr. 788 din 26.03.1996, Legea nr. 1079-XIV din 23.06.2000 și Legea nr. 1446-XV din 08.11.2002. Descrierile cererilor de brevet de invenție, ale căror rezumate sunt publicate în numărul de față, se află în biblioteca AGEPI – accesibile publicului – și pot fi consultate direct sau se pot comanda copii, contra cost.

Datele privind depozitele internaționale înregistrate conform Tratatului PCT, la care Republica Moldova este parte, se publică în limba engleză în săptămânalul PCT GAZETTE. Săptămânalul, editat pe suport electronic, include datele bibliografice, rezumatul și desenele, după caz. Săptămânalul este expus în biblioteca AGEPI, accesibil publicului. Descrierile cererilor internaționale de brevet de invenție ale căror rezumate sunt publicate în PCT GAZETTE se află în biblioteca AGEPI, accesibile publicului, și pot fi consultate direct sau se pot comanda copii, contra cost.

Datele privind depozitele de brevete eurasiatice înregistrate conform Convenției privind brevetul eurasiatic, la care Republica Moldova este parte, se publică în limba rusă în Buletinul Oficiului Eurasiatic de Brevete (Бюллетень Евразийского Патентного Ведомства). Buletinul include datele bibliografice, rezumatul și desenele, după caz. Buletinul este expus de asemenea în biblioteca AGEPI, accesibil publicului. Descrierile cererilor și ale brevetelor de invenție eurasiatice se află la biblioteca AGEPI.

Publication of patent applications in the BOPI, provides for the applicant a provisional protection in accordance with Article 26 of the Law on Patents for Inventions No 461/1995, amended and completed by the Law No 788 of March 26, 1996, the Law No 1079-XIV of June 23, 2000 and the Law No 1446-XV of November 08, 2002. Descriptions of the patent applications, the abstracts of which are published in this Official Bulletin issue, are available to the public in the AGEPI library and may be consulted directly or copies may be ordered for payment of an additional fee.

Data concerning the international applications under the PCT to which the Republic of Moldova is party, are published in English in the weekly PCT GAZETTE. The weekly published on the electronic carrier includes bibliographic data, abstracts and drawings, if necessary. The weekly is available for public in the AGEPI library. Descriptions of the international patent applications, the abstracts of which are published in the PCT GAZETTE are present in the AGEPI library, available for public, and may be consulted directly or copies may be ordered for payment of an additional fee.

Data concerning the Eurasian patent applications registered in accordance with the Eurasian Patent Convention (EAPC), to which the Republic of Moldova is party, are published in Russian in the Official Bulletin of the Eurasian Patent Office. It includes the bibliographic data, abstracts and drawings, if necessary. The Official Bulletin is also available for public in the AGEPI library. Descriptions of the Eurasian applications and patents for inventions are available in the AGEPI library.

- (21) **a 2002 0113 (13) A**  
 (51)<sup>7</sup> **A 01 G 1/04, 9/24**  
 (22) 2002.04.05  
 (71)(72) MOLDIS S.R.L., întreprindere mixtă, MD  
 (74) SÎSOEVA Valentina  
 (54) **Cameră climatică de vegetație**  
 (57) Invenția se referă la agricultură, în particular la camerele climatice pentru cultivarea ciupercilor.  
 Camera climatică de vegetație conține un corp de formă dreptunghiulară și un sistem de debitare a apei și aerului în spațiul camerei. Doi pereți opuși ai corpului sunt executați din material de construcție poros, iar pereții longitudinali, tavanul și pardoseala sunt formați de suprafețele unei mine subterane.  
 Rezultatul constă în utilizarea minelor subterane cu condiții constante de temperatură și umiditate pentru instalarea în ele a camerelor climatice pentru cultivarea ciupercilor cu un consum minim de materiale de construcție.

Revendicări: 1

Figuri: 3

\*  
\* \*

- (54) **Vegetal climate chamber**  
 (57) The invention refers to agriculture, in particular to the climate chambers for cultivation of mushrooms.  
 The vegetal climate chamber contains a body of rectangular form and a system for air and water supply into the chamber space. Two transversal walls of the body are made of porous building material and the longitudinal walls, the ceiling and the floor are formed by the surfaces of an underground mine.  
 The result consists in using underground mines with constant temperature-moisture conditions for installation therein of climate chambers for mushroom cultivation with a minimal consumption of building materials.

Claims: 1

Fig.: 3

- (21) **a 2002 0164 (13) A**  
 (51)<sup>7</sup> **A 23 C 9/00**  
 (22) 2002.06.18  
 (71) UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA, MD

- (72) AZZOUZ Abdelkrim, RO; SAJIN Tudor, MD; CRĂCIUN Alexandru, MD

- (54) **Agent de coagulare catalitică a laptelui (variante), procedee de obținere a acestuia și procedeu de coagulare catalitică a laptelui**

- (57) Invenția se referă la industria laptelui, și anume la tehnologia de coagulare catalitică a laptelui proaspăt.

Se propune un agent (variante) de coagulare catalitică a laptelui și procedee de obținere a acestuia. În calitate de agent se utilizează argilă acidă tip montmorilonit. Argila este modificată cu cationi de amoniu, de calciu sau de acid organic din seria acizilor alimentari.

De asemenea, se propune un procedeu de coagulare catalitică a laptelui cu agentul coagulant menționat.

Revendicări: 7

Figuri: 3

\*  
\* \*

- (54) **Agent for catalytic coagulation of milk (variants), process for obtaining thereof and process for catalytic coagulation of milk**

- (57) The invention relates to the dairy industry, namely to a technology for catalytic coagulation of fresh milk.

It is proposed an agent (variants) for catalytic coagulation of milk and processes for obtaining thereof. In the capacity of agent is used an acid clay of montmorillonite type. The clay is modified with cations ammonium, calcium or organic acid from the series of food acids.

It is also proposed a process for catalytic coagulation of milk with said coagulating agent.

Claims: 7

Fig.: 3

- (21) **a 2001 0429 (13) A**  
 (51)<sup>7</sup> **A 23 N 5/00**  
 (22) 2001.12.24  
 (71)(72) LUPAȘCO Andrei, MD; ȚĂRNĂ Ruslan, MD; CHIRILOV Patriciu, MD; BERNIC Mircea, MD; TARLEV Vasile, MD

- (54) **Linie pentru prelucrarea nucilor**

- (57) Invenția se referă la industria alimentară. Conform invenției, linia pentru prelucrarea nucilor constă din buncăr de alimentare, sepa-

rator de impurități, instalație pentru curățarea nucilor de pericarp, instalație pentru zdrobirea nucilor cu calibrarea lor preventivă, instalație de separare a miezului de nucă în câmp electric, masă de inspectare, instalație de uscare combinată prin metoda convectivă și în câmpul curenților de frecvență supraînaltă, precum și sistem de transportoare.

Rezultatul constă în majorarea productivității liniei și în ameliorarea calității produsului finit.

Revendicări: 1

Figuri: 1

\*  
\* \*

(54) **Nut processing line**

(57) The invention refers to the food industry.

According to the invention, the nut processing line consists of a loading hopper, an impurity separator, an installation for nut peeling from the pericarp, an installation for nut cracking with the preliminary calibration thereof, an installation for kernel separation in the electric field, an inspection table, an installation for combined drying by convection method and in the field of super-high frequency currents, as well as a conveyer system.

The result consists in increasing the productivity of the line and in improving the quality of the finished product.

Claims: 1

Fig.: 1

(21) **a 2001 0402 (13) A**

(51)<sup>7</sup> **B 23 H 5/04**

(22) 2001.12.07

(71) UNIVERSITATEA TEHNICĂ AMOLDOVEI, MD

(72) GONCIARUC Valeriu, MD

(54) **Procedeu și dispozitiv pentru prelucrarea combinată a suprafețelor metalice**

(57) Invenția se referă la construcția de mașini, și anume la un procedeu și dispozitiv pentru prelucrarea suprafețelor metalice și poate fi aplicată pentru durificarea pieselor prin deformare plastică superficială cu aplicarea concomitentă a învelișurilor din materiale pulverulente la descărcarea electrică prin impulsuri în strat magnetofluidizat.

Procedeul include tratarea suprafeței metalice într-un câmp magnetic exterior cu un amestec

de particule feromagnetice cilindrice și material pulverulent. La contactul particulelor feromagnetice cu electrozii se formează microcircuituri. Nimerind în arcul descărcărilor electrice, materialul pulverulent se topește și se depune pe suprafața piesei. Concomitent, la ciocnirea cu învelișul creat, particulele feromagnetice produc deformația plastică a acestuia.

Dispozitivul pentru realizarea procedurii solicitat include o cameră care în partea superioară este limitată de un capac, în partea inferioară a căruia se află un electrod (anod) în formă de regletă metalică. În partea inferioară a camerei este montată o garnitură ce asigură etanșarea suprafeței piesei (catod). În interiorul camerei sunt amplasate particule feromagnetice și un material pulverulent, iar din exterior camera este înfășurată de niște bobine electromagnetice. Între cameră și piesă se află un miez magnetic care, în funcție de forma piesei, se completează cu o garnitură feromagnetică.

Rezultatul constă în lărgirea posibilităților de prelucrare locală a pieselor cu diferite forme și suprafețe.

Revendicări: 2

Figuri: 5

\*  
\* \*

(54) **Proces and device for combined working of metal surfaces**

(57) The invention relates to the mechanical engineering, namely to a process and a device for working of metal surfaces and may be applied for place hardening by plastic superficial deformation with concomitant application of coats of powdered materials at pulse discharge in magnetofluidized layer.

The process includes working of the metal surface in an external magnetic field with a mixture of cylindrical ferromagnetic particles and powdered material. At the contact of ferromagnetic particles with the electrodes there are formed some short microcircuits. Getting into the electric charge arc the powered material is melted and deposited onto the piece surface. Concomitantly, at the collision with the formed coating, the ferromagnetic particles produce the plastic deformation thereof.

The device for realization of the claimed process includes a chamber, which in the upper

part is limited by a cover, in the lower part of which there is an electrode (anode) in the form of a metal reglet. Into the lower part of the chamber there is mounted a gasket providing for the hermetic sealing of the piece surface (cathode). Inside the chamber there are placed some ferromagnetic particles and a powdered material, and outside the chamber is wound by some electromagnetic bobbins. Between the chamber and the piece there is a magnetic core which, according to the piece form, is completed with a ferromagnetic gasket.

The result consists in enlarging the possibilities of local working of pieces with different forms and surfaces.

Claims: 2

Fig.: 5

- 
- (21) **a 2002 0071 (13) A**  
 (51)<sup>7</sup> **C 30 B 7/00**  
 (22) 2002.02.13  
 (71) INSTITUTUL DE FIZICĂ APLICATĂ AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII MOLDOVA, MD  
 (72) JITARI Vasile, MD; MUNTEAN Stepan, MD; ARAMA Efim, MD  
 (54) **Procedeu de obținere a peliculelor de polisulfuri**  
 (57) Invenția se referă la tehnologia semiconductorilor și poate fi aplicată în electronică și energetică.  
 Procedeu de obținere a peliculelor de polisulfuri include tratarea compușilor  $Zn_xIn_2S_{3+x}$  ( $x=1, 2, 3, 5$ ) cu soluție de  $ZnCl_2$ , depunerea pe un suport, prelucrat preliminar cu soluție de  $ZnCl_2$ , cu uscarea ulterioară la temperatura de 373 K și prelucrarea termică la  $T \cdot t$  ( $6,3-8,5$ ) $10^3$  grad·h (unde T și t constituie temperatura și timpul de prelucrare respective).

Revendicări: 1

\*  
\* \*

- (54) **Process for polysulphide film obtaining**  
 (57) The invention relates to the semiconductor technology and may be used in the electronics and power engineering.  
 The process for polysulphide film obtaining includes treatment of the compounds  $Zn_xIn_2S_{3+x}$  ( $x=1, 2, 3, 5$ ) with  $ZnCl_2$  solution, deposition onto a support, preliminarily treated

in  $ZnCl_2$  solution, with subsequent drying at the temperature of 373 K and thermal treatment at  $T \cdot t$  ( $6,3-8,5$ ) $10^3$  degree · hour (where T and t – temperature and treatment time respectively).

Claims: 1

- 
- (21) **a 2002 0114 (13) A**  
 (51)<sup>7</sup> **F 01 B 9/02**  
 (22) 2002.04.08  
 (71)(72) MIHAILOV Gheorghe, MD  
 (54) **Motor cu ardere internă**  
 (57) Invenția se referă la motoarele cu ardere internă, în particular la motoarele cu piston cu cilindri opuși și mecanism fără bielă de transformare a mișcării rectilinii alternative a pistoanelor în mișcare de rotație a arborelui funcțional.  
 Motorul cu ardere internă conține doi cilindri opuși cu volume de lucru diferite și un piston comun. Camerele de ardere ale cilindrilor comunică cu carterele motorului. În cilindrul al cărui volum este mai mare este amplasat un pahar, care este mobil față de axa cilindrului, iar pe arborele funcțional al motorului este fixată o tijă unghiulară. Tija este îmbinată cinematic cu două cremaliere care sunt amplasate paralel cu posibilitatea de a transmite paha-rului mișcarea rectilinie alternativă și mișcarea de rotație simultan.

Revendicări: 6

Figuri: 2

\*  
\* \*

- (54) **Internal combustion engine**  
 (57) The invention refers to the internal combustion engines, in particular to the piston engines with opposed cylinders and mechanism without connecting rod for transformation of the reciprocating motion of the pistons into rotary motion of the operating shaft.  
 The internal combustion engine contains two opposite cylinders with different working volumes and one common piston. The combustion chambers of the cylinders communicate with the crank chambers. Into the cylinder with a greater volume there is placed a glass, mobile about the axis of the cylinder, and onto the operating shaft of the engine it is fixed an angular rod. The rod is kinematically joined with

two parallel racks with the possibility of simultaneously transmitting the glass the reciprocating and the rotary motions.

Claims: 6  
Fig.: 2

- 
- (21) **a 2001 0336 (13) A**  
(51)<sup>7</sup> **F 04 D 29/22**  
(22) 2001.09.28  
(71) SOCIETATEA PE ACȚIUNI "MOLDOVAHI-DROMAȘ", MD  
(72) VARFOLOMEEV Alexandr, MD; BOLGARI Dumitru, MD; CARABADJAC Constantin, MD  
(54) **Rotor al pompei centrifuge**  
(57) Invenția se referă la construcția de pompe, în particular la rotoarele pompelor centrifuge. Rotorul, conform invenției, constă din două discuri: antrenat și conducător, cuplate între ele cu palete. Numărul de palete se determină din relația:

$$Z = 0,5 \frac{D_1}{\delta} \sin \beta_1,$$

unde Z este numărul de palete ale rotorului;  $D_1$  – diametrul bordurii de admisiune a paletelor în partea de mijloc a secțiunii meridionale a rotorului;  $\delta$  – grosimea paletelor pe diametrul de admisiune  $D_1$ ;  $\beta_1$  – unghiul de fixare a paletelor pe diametrul de admisiune  $D_1$  în secțiunea meridională a rotorului.

Rezultatul invenției constă în micșorarea masei și dimensiunilor și în majorarea randamentului pompei centrifuge.

Revendicări: 3  
Figuri: 4

- (54) **Rotor of the centrifugal pump**  
(57) The invention relates to the pump engineering, in particular to rotors of the centrifugal pumps. The rotor, according to the invention, consists of two disks: drive and driven, coupled between them by blades. The number of blades is determined from the relation:

$$Z = 0,5 \frac{D_1}{\delta} \sin \beta_1,$$

where Z is the number of the rotor blades;  $D_1$  – diameter of the blade inlet edge in the middle part of the rotor meridian section,  $\delta$  – the blade thickness onto the inlet diameter  $D_1$ ;  $\beta_1$  – the

blade fixation angle onto the inlet diameter  $D_1$  into the rotor meridian section.

The result of the invention consists in decreasing the mass and the dimensions and in increasing the efficiency of the centrifugal pump.

Claims: 3  
Fig.: 4

- 
- (21) **a 2001 0330 (13) A**  
(51)<sup>7</sup> **F 04 D 29/44**  
(22) 2001.09.28  
(71) SOCIETATEA PE ACȚIUNI "MOLDOVAHI-DROMAȘ", MD  
(72) VARFOLOMEEV Alexandr, MD; BOLGARI Dumitru, MD; CARABADJAC Constantin, MD; ILIADI Eugen, MD; MOSTEPAN Anatolii, MD  
(54) **Evacuator al pompei centrifuge**  
(57) Invenția se referă la construcția de pompe, în particular la evacuatoarele pompelor centrifuge. Evacuatorul pompei centrifuge conține o cameră în formă de spirală, un canal difuzor, o limbă, care separă camera în formă de spirală de canalul difuzor și un niplu conic de presiune. Limba este formată de suprafețe ce se întretaie în plan în unul și același punct al cercului de divizare al spiralei. Suprafața limbii, care formează canalul difuzor, este executată tangențial la cercul de divizare, iar rotunjirea limbii este realizată cu decalare de la punctul inițial al spiralei în direcția curgerii lichidului. Rezultatul invenției constă în reducerea pierderilor hidraulice în evacuator și în majorarea randamentului pompei centrifuge.

Revendicări: 2  
Figuri: 3

- (54) **Offtake of the centrifugal pump**  
(57) The invention relates to the pump engineering in particular to the offtakes of the centrifugal pumps. The offtake of the centrifugal pump contains a spiral case, a diffuser channel, a tongue, separating the spiral case from the diffuser channel and a conic outlet branch. The tongue is formed by the surfaces intersecting in plane into one and the same point of the spiral pitch circle. The tongue surface, forming the diffuser channel, is made tangential to the pitch circle,

and the tongue rounding is made with shift from the spiral initial point towards the liquid flow direction.

The result of the invention consists in reducing the hydraulic loss into the offtake and in increasing the efficiency of the centrifugal pump.

Claims: 2

Fig.: 3

(21) **a 2001 0320 (13) A**

(51)<sup>7</sup> **F 24 H 1/00**

(22) 2001.10.10

(71)(72) SOCOLOV Valeriu, MD

(54) **Cazan de încălzit apă**

(57) Invenția se referă la termotehnică și poate fi utilizată în sisteme de încălzit cu apă, precum și pentru încălzirea apei pentru menaj și în scopuri industriale.

Cazanul de încălzit apă conține un corp executat ca o manta de apă, ce include racorduri de debitare și evacuare a apei, de eliminare a gazelor de ardere și o cameră de ardere cu arzător. În partea de mijloc a corpului sunt amplasate despărțitoare orizontale cave ce comunică cu cavitatea mantalei de apă, instalate unul deasupra altuia în labirint și de asemenea două rânduri de țevi ce comunică cu cavitatea mantalei de apă, unul fiind instalat deasupra arzătorului, iar celălalt - la nivelul racordului de eliminare a gazelor de ardere. Cazanul este dotat suplimentar cu un rezervor pentru încălzirea apei pentru menaj, în care este instalat un încălzitor electric tubular și un termoreleu, totodată rezervorul este montat în partea superioară a corpului cazanului.

Revendicări: 1

Figuri: 1

\*  
\* \*

(54) **Hot-water boiler**

(57) The invention refers to the heat engineering and may be used in water heating systems, as well as for water heating for everyday necessities and in industry.

The hot-water boiler contains a body, made in the form of the water jacket, including water inlet and outlet, blue gas removing pipes and a combustion chamber with burner. In the middle

part of the body there are placed horizontal hollow partitions, communicating with the cavity of the water jacket, labyrinthly placed one above another, as well as two rows of pipes, communicating with the cavity of the water jacket, one of which being installed above the burner and the other one – on the level of the blue gas removing pipe. The hot-water boiler is additionally equipped with a reservoir for water heating for everyday necessities, wherein it is installed a tubular electric heater and a thermal relay, at the same time the reservoir is mounted in the upper part of the boiler body.

Claims: 1

Fig.: 1

(21) **a 2002 0087 (13) A**

(51)<sup>7</sup> **H 01 L 31/08**

(22) 2002.03.06

(71) INSTITUTUL DE FIZICĂ APLICATĂ AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII MOLDOVA, MD

(72) JITARI Vasile, MD; ABABII Ion, MD; ARAMA Efim, MD

(54) **Fotorezistor pentru diapazonul ultraviolet**

(57) Invenția se referă la fotoreceptorii cu semiconductori și poate fi aplicată în fotoelectronică. Fotorezistorul propus conține un material fotosensibil din semiconductorii grupei  $A^{\text{III}}B_2^{\text{VI}}C_4^{\text{VI}}$  cu două contacte metalice, în calitate de semiconductor se folosește materialul  $CdAl_2O_4$ .

Revendicări: 1

Figuri: 2

\*  
\* \*

(54) **Photoresistor of ultraviolet range**

(57) The invention relates to the semiconductor photodetectors and may be used in photoelectronics.

The proposed photoresistor contains a photosensitive material from the semiconductor group  $A^{\text{III}}B_2^{\text{VI}}C_4^{\text{VI}}$  with two metal contacts, in the capacity of semiconductor is used the  $CdAl_2O_4$  material.

Claims: 1

Fig.: 2

(21) a 2002 0083 (13) A

(51) H 02 J 3/18

(22) 2002.02.28

(71)(72) DRACENCOV Feodor, MD

(54) **Dispozitiv de compensare longitudinală**

(57) Invenția se referă la electrotehnică, în special la dispozitivele de compensare longitudinală a componentei reactive a puterii liniei electrice de transport, și poate fi utilizată pentru sporirea capacității de circulație a acesteia.

Dispozitivul include un transformator trifazat 1, la înfășurarea secundară a căruia este racordată în paralel o reactanță capacitivă 3 în formă de baterie de condensatoare. Înfășurarea primară cu regulator de tensiune pe ea și înfășurarea secundară a transformatorului 1 sunt racordate în paralel la linia electrică de transport 2 și 4 sau la șinele instalației electrice, înfășurarea secundară fiind racordată din partea sarcinii.

Revendicări: 3

Figuri: 2

\*  
\* \*

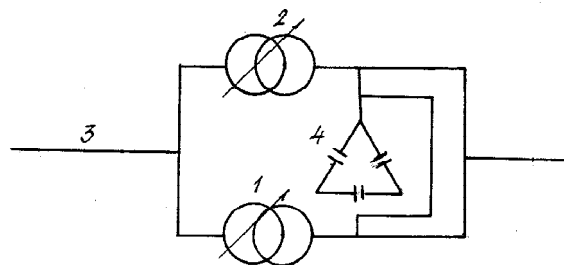
(54) **Device for longitudinal compensation**

(57) The invention relates to the electrical engineering, in particular to devices for longitudinal compensation of the power line reactive component, and may be used for increasing the carrying capacity thereof.

The device includes a three-phase transformer 1, to the secondary winding of which there is connected in parallel a capacitive reactance 3 in the form of a capacitor bank. The primary winding with the voltage regulator thereon and the secondary winding of the transformer 1 are connected in parallel to the power line 2 and 4 or to the bus of the electrical installation, the secondary winding being connected from the load end.

Claims: 3

Fig.: 2



## FF9A Brevete de invenție acordate

**O**rice persoană interesată are dreptul să ceară, în scris și motivat, la AGEPI revocarea în tot sau în parte a hotărârii de acordare a brevetului în termen de 6 luni de la 31 decembrie 2003 pentru neîndeplinirea cel puțin a uneia dintre condițiile prevăzute de art. 4-8 din Legea nr. 461/1995 privind brevetele de invenție, modificată și completată prin: Legea nr. 788 din 26.03.1996, Legea nr. 1079-XIV din 23.06.2000 și Legea nr. 1446-XV din 08.11.2002.

**A**ny person concerned may file with the AGEPI a written reasoned declaration of opposition to any decision to grant a patent within six months as from December 31, 2003 if any one of the conditions set out in Articles 4 to 8 of the Law on Patents for Inventions No 461/1995, amended and completed by the Law No 788 of March 26, 1996, the Law No 1079-XIV of June 23, 2000 and the Law No 1446-XV of November 08, 2002 has not been met .

- (11) **2318** (13) **F1**  
 (51)<sup>7</sup> **A 01 G 7/00; A 01 C 1/00**  
 (21) a 2002 0121  
 (22) 2002.04.17  
 (71)(73) INSTITUTUL DE FIZIOLOGIE A PLANTELOR  
 AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII  
 MOLDOVA, MD  
 (72) ȘTEFÎRȚĂ Anastasia, MD; BUCEACEAIA  
 Svetlana, MD; BRÎNZA Lilia, MD; ALUCHI  
 Nicolae, MD  
 (54) **Procedeu de reglare a schimbului de apă al  
 plantelor de cultură**  
 (57) Invenția se referă la agricultură, în particular la  
 fitotehnie și poate fi folosită pentru reglarea  
 schimbului de apă al plantelor de cultură.  
 Procedeu de reglare a schimbului de apă al  
 plantelor de cultură include înmuierea semin-  
 țelor înainte de semănat și tratarea extra-  
 radicală a plantelor în fazele de formare a  
 bobocilor florali și înflorire în masă cu soluție  
 apoasă de galat de potasiu-di(acid acetic)-  
 dihidrat cu formula  $C_7H_5O_5K \cdot 2CH_3COOH \cdot 2H_2O$   
 în concentrație de 0,001...0,01% mas.  
 Rezultatul invenției constă în majorarea  
 eficacității utilizării apei de către plante, ceea  
 ce contribuie la obținerea unor recolte mai  
 mari.

Revendicări: 1

\*  
 \* \*

- (54) **Process for controlling the water exchange  
 of the crop plants**  
 (57) The invention refers to the agriculture, in par-  
 ticular to phytotechny and may be used for con-  
 trolling the water exchange of the crop plants.  
 The process for controlling the water exchange  
 of the crop plants includes soaking of seeds  
 before sowing and extraradical treatment of  
 plants in the floral bud formation and mass  
 flowering phases with aqueous solution of  
 potassium galate-di(acetic acid)-dihydrate of  
 the formula  $C_7H_5O_5K \cdot 2CH_3COOH \cdot 2H_2O$  in  
 concentration of 0,001...0,01 mass %.  
 The result of the invention consists in increasing  
 the efficiency of water use by plants that con-  
 tributes to the obtaining of a heavier yield.

Claims: 1

- (11) **2319** (13) **F1**  
 (51)<sup>7</sup> **A 01 G 7/06; A 01 N 43/08**  
 (21) a 2003 0128  
 (22) 2003.05.30  
 (71)(73) INSTITUTUL DE FIZIOLOGIE A PLANTELOR  
 AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII  
 MOLDOVA, MD; INSTITUTUL DE GENETICĂ  
 AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII  
 MOLDOVA, MD  
 (72) ȘIȘCANU Gheorghe, MD; PISCORSCAIA  
 Valentina, MD; TITOVA Nina, MD; CHINTEA  
 Pavel, MD; MAȘCENCO Natalia, MD  
 (54) **Procedeu de cultivare a materialului săditor  
 de culturi pomicole**  
 (57) Invenția se referă la agricultură, în special la  
 pomicultură, și poate fi aplicată la cultivarea  
 materialului săditor de culturi pomicole.  
 Procedeu de cultivare a materialului săditor de  
 culturi pomicole include tratarea extrara-  
 dicală a puieților în perioada creșterii vegeta-  
 tive intense cu soluție apoasă de 0,01...0,1%  
 de masă a extractului din semințe de *Trigo-  
 nella foenum graecum L.*, consumând  
 250...500 L/ha.  
 Rezultatul constă în stimularea creșterii și în  
 sporirea productivității fotosintetice a culturilor  
 pomicole.

Revendicări: 1

\*  
 \* \*

- (54) **Process for cultivation of planting material of  
 the fruit crops**  
 (57) The invention refers to the agriculture, namely  
 to fruit-growing, and may be used for cultiva-  
 tion of planting material of the fruit crops.  
 The process for cultivation of planting material  
 of the fruit crops includes the extraradical treat-  
 ment of the saplings in the intensive vegeta-  
 tive growth period with 0,01...0,1 mass % aque-  
 ous solution of the *Trigonella foenum graecum*  
*L.* seeds extract with a consumption of  
 250...500 L/ha.  
 The result consists in stimulating the growth  
 and in enhancing the photosynthetic produc-  
 tivity of the fruit crops.

Claims: 1

- (11) **2320** (13) **F1**  
 (51)<sup>7</sup> **A 24 B 3/12, 1/02**  
 (21) a 2002 0179  
 (22) 2002.07.10  
 (71)(73) INSTITUTUL DE CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE ȘI  
 CONSTRUCȚII TEHNOLOGICE PENTRU  
 TUTUN ȘI PRODUSE DIN TUTUN, MD  
 (72) ZAGORNEANU Tudor, MD; PRISACARI Valeriu,  
 MD  
 (54) **Procedeu de prelucrare a frunzelor de tutun  
 după recoltare**  
 (57) Invenția se referă la un procedeu de prelucrare  
 a frunzelor de tutun după recoltare care include  
 uscarea și fermentarea lor, și poate fi aplicată  
 în gospodăriile care produc materie primă de  
 tutun folosită pentru confecționarea articolelor  
 de tutun.  
 Procedul include pregătirea frunzelor de tutun  
 pentru prelucrare, uscarea în prealabil a  
 limbului foliar în condiții naturale, încărcarea  
 frunzelor de tutun în camere de prelucrare,  
 fixarea culorii, uscarea nervurilor centrale și a  
 pețiolurilor într-un regim de temperaturi  
 variabile ciclic în limitele de 40...70°C cu  
 ritmurile de creștere și reducere a lor de 5...10  
 și 10...15°C pe oră respectiv în regim de  
 ventilare activă. Noutatea constă în aceea că  
 după uscarea nervurilor și a pețiolurilor se  
 efectuează fermentarea frunzelor de tutun la  
 același regim de temperatură ca și uscarea  
 nervurilor centrale și a pețiolurilor completân-  
 du-l cu un regim de umiditate relativă a aerului  
 variabilă ciclic în limitele de 50...80% în decurs  
 de 2...3 cicluri de variație până la atingerea în  
 frunzele de tutun a indicelui de oxigen de cel  
 mult 0,1 ml/g, totodată ritmurile de creștere și  
 reducere a temperaturii și umidității relative  
 sunt sincronizate în antifază, după care se efec-  
 tuează în aceleași camere maturarea și răci-  
 rea concomitent cu condiționarea suplimenta-  
 ră a frunzelor de tutun conform umidității.  
 Rezultatul constă în reducerea duratei de pre-  
 lucrare a frunzelor de tutun ce duce la amelio-  
 rarea calității tutunului și la reducerea cheltuiel-  
 ilor de energie.
- Revendicări: 1
- \*
- \* \*
- (54) **Process for postharvest treatment of to-  
 bacco leaves**  
 (57) The invention relates to the postharvest treat-

ment of tobacco leaves, including drying and  
 fermentation thereof, and may be used in the  
 firms producing tobacco raw material used for  
 manufacture of smoking articles.

The process includes preparation of tobacco  
 leaves for the treatment, preliminary drying of  
 the foliar limbs in natural conditions, loading  
 of the tobacco leaves in the treatment cham-  
 bers, color fixation, drying of the central nerves  
 and of the petioles in a cyclically oscillating tem-  
 perature condition within the limits of  
 40...70°C with the rate of growth and reduction  
 thereof of 5...10 and 10...15°C per hour re-  
 spectively in active ventilation conditions. Nov-  
 elty consists in that after drying of the central  
 nerves and of the petioles there is carried out  
 fermentation of the tobacco leaves in the same  
 temperature condition as the drying of the cen-  
 tral nerves and of the petioles, supplementing  
 it with a cyclically oscillating air humidity within  
 the limits of 50...80% during 2...3 oscillation  
 cycles up to the attainment in the tobacco  
 leaves of the oxygen index of at most 0,1 ml/g,  
 at the same time the relative humidity and  
 temperature growth and reduction rates are  
 synchronized in antiphase, then it is carried  
 out in the same chambers the maturation and  
 cooling concomitantly with the additional con-  
 ditioning of the tobacco leaves according to hu-  
 midity.

The result consists in reducing the time of treat-  
 ment of the tobacco leaves that leads to the im-  
 provement of tobacco quality and to the reduc-  
 tion of power expenses.

Claims: 1

- 
- (11) **2321** (13) **F1**  
 (51)<sup>7</sup> **A 61 B 17/24**  
 (21) a 2003 0131  
 (22) 2003.05.30  
 (71)(72)(73) CABAC Vasile, MD; ABABII Ion, MD; MANIC  
 Victor, MD  
 (54) **Dispozitiv pentru efectuarea laringoscopiei**  
 (57) Invenția se referă la medicină, și anume la  
 laringologie și este destinată pentru efectuarea  
 investigațiilor laringoscopice în asociere cu  
 intervenția chirurgicală.  
 Esența invenției constă în aceea că dispozitivul  
 propus include laringoscop, montat la un capăt

al susținătorului, la alt capăt al căruia este fixat articulat un element de sprijin și un dispozitiv de sprijin, executat ca o măsură ce conține cel puțin două suporturi instalate de ambele părți ale mesei de operație cu posibilitate de deplasare verticală. Elementul de sprijin, fixat articulat pe susținător, contactează cu suprafața de sprijin a plăcii mesei dispozitivului de sprijin. Totodată elementul de sprijin al susținătorului poate fi executat ca o ventuză de vid, iar suprafața de sprijin a plăcii mesei poate fi executată netedă. Dacă elementul de sprijin al susținătorului este executat în formă de tor din material elastic, atunci suprafața de sprijin a plăcii mesei este executată din material cu coeficientul de frecare mai mare. În afară de aceasta, la marginile plăcii mesei pot fi executate borduri, iar colțurile ei sunt rotunjite. Rezultatul invenției este o reglare mai exactă a poziției laringoscopului și posibilitatea demontării lui rapide.

Revendicări: 5

Figuri: 1

\*  
\* \*

(54) **Device for carrying out of laryngoscopy**

(57) The invention refers to medicine, namely to laryngology and is destined for carrying out of laryngoscopic investigations in association with surgical intervention.

Summary of the invention consists in that the proposed device includes a laryngoscope, mounted onto an end of the holder, onto the other end of which it is articulately fixed a bearing element and a bearing device, made in the form of a small table, containing at least two supports, installed on both sides of the operating table, with the possibility of vertical displacement. The bearing element, articulately fixed onto the holder, comes in contact with the bearing surface of the table plate of the bearing device. At the same time the bearing element of the holder may be made in the form of a vacuum suction cup and the bearing surface of the table plate may be made smooth. While the bearing element of the holder is made in the form of torus of elastic material, the bearing surface of the table plate is made of material with a higher friction coefficient. Moreover, onto the edges of the table plate there may be made skirtings and its corners are rounded.

The result of the proposed invention is a finer adjustment of the laryngoscope position and the possibility of rapid dismounting thereof.

Claims: 5

Fig.: 1

---

(11) **2322 (13) F1**  
(51)<sup>7</sup> **A 61 K 31/045, 31/095, 31/195, 35/42, 38/55, 38/57; A 61 P 9/12**

(21) a 2003 0036

(22) 2003.01.31

(71)(73) INSTITUTUL DE CARDIOLOGIE AL MINISTERULUI SĂNĂTĂȚII DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD

(72) POPOVICI Mihail, MD; SOFRONI Dumitru, MD; TODIRAȘ Mihail, MD; COBEȚ Valeriu, MD; GUȚU Lilian, MD; IVANOV Victoria, MD; CIOBANU Nicolae, MD

(54) **Metodă de micșorare a hipertensiunii arteriale induse de supraactivitatea sistemului renină-angiotensină-aldosteron**

(57) Invenția se referă la medicină, în special la cardiologie.

Esența invenției constă în aceea că pentru micșorarea hipertensiunii arteriale se administrează concomitent captopril și trasilol în doză de 4 mg sau 300 UI/kilocorp.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Method of decreasing the arterial hypertension, induced by the renin-angiotensin-aldosterone system superactivity**

(57) The invention refers to medicine, in particular to cardiology.

Summary of the invention consists in that for decreasing the arterial hypertension there is simultaneously used captopril and trasilol in a dose of 4 mg or 300 IU/kg.

Claims: 1

---

(11) **2323 (13) F1**

(51)<sup>7</sup> **A 61 K 31/00, 31/155; A 61 P 15/04**

(21) a 2003 0151

(22) 2003.06.23

(71)(73) UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD

(72) FRIPTU Valentin, MD; GHICAVĂI Victor, MD; SOFRONI Dumitru, MD; DIUG Eugen, MD; CARDANIUC Corina, MD; TODIRAȘ Mihail, MD; GUȚU Lilian, MD; STRATU Ecaterina, MD; NACU Ludmila, MD; BALȚATU Ovidiu, RO

(54) **Utilizarea bromurii de S-etilizotiuroniu (izoturon) în calitate de preparat uterotonic pentru tratamentul hemoragiilor uterine în cazul miomului uterin**

(57) Invenția se referă la medicină, în special la ginecologie.

Esența invenției constă în utilizarea bromurii de S-etilizotiuroniu (izoturon) în calitate de preparat uterotonic pentru tratamentul hemoragiilor uterine în cazul miomului uterin.

Rezultatul invenției constă în aceea că la utilizarea locală a acestui preparat medicamentos în cca. 87% cazuri se obține o hemostază completă într-un termen redus și fără efecte adverse.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Use of S-ethyl isothiuronium bromide (isoturon) as uterotonic preparation for treatment of uterine hemorrhages in case of uterine myoma**

(57) The invention refers to medicine, in particular to gynecology.

Summary of the invention consists in using the S-ethyl isothiuronium bromide (isoturon) as uterotonic preparation for treatment of uterine hemorrhages in case of uterine myoma.

The result of the invention consists in that for local use of said medicinal preparation in about 87% of cases it is attained a complete hemostasis in a reduced term and without side effects.

Claims: 1

(11) 2324 (13) F1

(51)<sup>7</sup> A 61 K 31/00, 31/07, 31/19, 31/35, 31/355, 31/381, 31/385, 31/575, 31/592, 33/06, 35/78; A 61 P 3/02, 25/00, 25/08, 25/28

(21) a 2003 0188

(22) 2003.07.25

(71)(72)(73) ILICIUC ION, MD; BARARI GRIGORE, MD

(54) **Remediu medicamentos ce reglează metabolismul**

(57) Invenția se referă la medicină, și anume la farmacologie și poate fi utilizată pentru normalizarea proceselor metabolice, suplینirea deficitului absolut sau relativ de vitamine și substanțe minerale, în cazul traumelor encefalului, precum și în tratamentul copiilor cu vârsta de până la 3 ani care suferă de boli neurologice și rahitism.

Remediul medicamentos conține următoarele ingrediente, în raportul: glicerofosfat de calciu 1,5...2,0 g; orotat de potasiu 1,0...2,0 g; acid lipoic 1,0...2,0 g; prednizolon 0,01...0,02 g; retinol 10000...20000 UI; ergocalciferol 5000...10000 UI; acetat de tocoferol 300...6000 UI; acid folic 0,01...0,02 g și ulei de nuci pasteurizat 90...100 ml.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Metabolism regulating medicament**

(57) The invention refers to medicine, namely to pharmacology and may be used for normalization of metabolic processes, compensation of the absolute or relative deficit of vitamins and mineral substances, in case of encephalon trauma, as well as for treatment of children up to 3 years, suffering from neurologic diseases and rickets.

The medicament contains the following ingredients, in the ratio: calcium glycerophosphate 1,5...2,0 g; potassium orotate 1,0...2,0 g; lipoic acid 1,0...2,0 g; prednisolone 0,01...0,02 g; retinol 10000...20000 IU; ergocalciferol 5000...10000 IU; tocopherol acetate 300...6000 IU; folic acid 0,01...0,02 g and pasteurized nut oil 90...100 ml.

Claims: 1

(11) 2325 (13) F1

(51)<sup>7</sup> A 61 K 31/025, 31/04, 31/045, 31/05, 31/15, 31/30; C 07 F 1/08; A 61 P 31/10

(21) a 2002 0178

(22) 2002.07.10

(71)(73) UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI

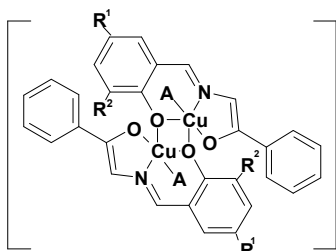
FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN  
REPUBLICA MOLDOVA, MD

(72) PRISACARI Viorel, MD; DIZDARI Ana, MD;  
SAMUSI Nina, MD; ȚAPCOV Victor, MD; GULEA  
Aurelian, MD

(54) **Complecși chelați ai cuprului(II) - inhibitori ai  
creșterii și multiplicării fungilor levurici și  
miceliari**

(57) Invenția se referă la medicină și la medicina  
veterinară.

Esența invenției constă în utilizarea com-  
plecșilor chelați ai cuprului(II) cu formula ge-  
nerală:



I-X,

unde R<sup>1</sup> = NO<sub>2</sub> (I), H (II, III), Cl (IV-VI), Br (VII-X);  
R<sup>2</sup> = H (I, IV-X), NO<sub>2</sub> (II, III), Br (IX, X); A = C<sub>5</sub>H<sub>5</sub>N (I,  
III, VI, VIII, X), H<sub>2</sub>O (II, IV, VII, IX), 3-CH<sub>3</sub>C<sub>5</sub>H<sub>5</sub>N (V),  
în calitate de inhibitori ai creșterii și multiplicării  
fungilor levurici și miceliari.

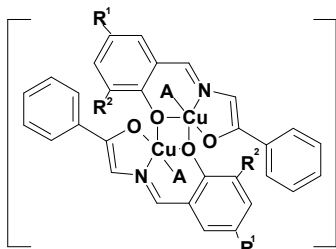
Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Chelate copper(II) complexes - growth and  
multiplication inhibitors of the yeast and  
mycelium fungi.**

(57) The invention refers to medicine and veterinary  
medicine.

Summary of the invention consists in using  
chelate copper(II) complexes of general for-  
mula:



I-X,

R<sup>1</sup> = NO<sub>2</sub> (I), H (II, III), Cl (IV-VI), Br (VII-X); R<sup>2</sup> = H  
(I, IV-X), NO<sub>2</sub> (II, III), Br (IX, X); A = C<sub>5</sub>H<sub>5</sub>N (I, III, VI,

VIII, X), H<sub>2</sub>O (II, IV, VII, IX), 3-CH<sub>3</sub>C<sub>5</sub>H<sub>5</sub>N (V), as  
growth and multiplication inhibitors of the yeast  
and mycelium fungi.

Claims: 1

(11) **2326 (13) F1**

(51)<sup>7</sup> **A 61 K 35/78; A 61 P 1/02**

(21) a 2001 0038

(22) 2000.12.12

(71)(72)(73) ȘEPELI Felix, MD; CUȘNIR Anatol, MD;  
ȘEPELI Diana, MD

(54) **Compoziție pentru profilaxia și tratamentul  
patologiilor parodontiului**

(57) Invenția se referă la medicină, în particular la  
stomatologie.

Esența invenției constă în aceea că se pro-  
pune o compoziție, care conține tinctură din  
fructe de fenicul, ulei de eucalipt, alcool etilic  
și glicerină în următorul raport al compo-  
nentelor, % mas.:

tinctură din fructe de fenicul	20,0...25,0
ulei de eucalipt	0,15...0,70
alcool etilic	10,0...20,0
glicerină	restul.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Composition for prophylaxis and treatment  
of parodontium pathologies**

(57) The invention refers to medicine, in particular  
to stomatology.

Summary of the invention consists in that it is  
proposed a composition, containing tincture of  
fennel fruits, eucalyptus oil, ethyl alcohol and  
glycerine, in the following component ratio,  
mass %:

tincture of fennel fruits	20,0...25,0
eucalyptus oil	0,15...0,70
ethyl alcohol	10,0...20,0
glycerine	the rest.

Claims: 1

(11) **2327 (13) F1**

(51)<sup>7</sup> **A 61 K 7/20; A 61 B 17/24**

- (21) a 2003 0168  
 (22) 2003.07.11  
 (71)(72)(73) PÎRGARI Andrei, MD; PÎRGARI Boris, MD  
 (54) **Metodă de tratament al afecțiunilor parodontiului**

(57) Invenția se referă la medicină, în special la stomatologie.  
 Esența invenției constă în aceea că se efectuează injectarea locală în mucoasă în regiunile afectate cu amestec gazos de O<sub>2</sub> și O<sub>3</sub> care conține 8000...10000 μg/l de ozon în doză de 0,5...1,0 ml. Apoi, după fiecare ședință se fac irigații gingivale cu soluție apoasă ozonată, care conține 6000...8000 μg/l de ozon, după care se efectuează aplicații locale cu ulei ozonat în concentrație de 5000...6000 μg/l. Cura de tratament este de 3...4 ședințe la interval de 1...2 zile.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

- (54) **Method of treatment of parodontium affections**

(57) The invention refers to medicine, in particular to stomatology.  
 Summary of the invention consists in that it is effected the local injection into mucous in the affected regions with gaseous mixture of O<sub>2</sub> and O<sub>3</sub> containing 8000...10000 μg/l of ozone in a dose of 0,5...1,0 ml. Then, after each procedure it is made the gingival lavage with ozonized aqueous solution, containing 6000...8000 μg/l of ozone, afterwards there are made local applications with ozonized oil in a concentration of 5000...6000 μg/l. The treatment cure is of 3...4 procedures at an interval of 1...2 days.

Claims: 1

- 
- (11) **2328 (13) F1**  
 (51)<sup>7</sup> **A 61 L 24/04; A 61 K 35/16**  
 (21) a 2003 0172  
 (22) 2003.07.14  
 (71)(72)(73) ȚĂBĂRNĂ Constantin, MD; ANGHELICI Gheorghe, MD; PANICI Ion, MD; MORARU Viorel, MD  
 (54) **Adeziv fibrinic și utilizarea lui pentru hemostaza endoscopică a hemoragiilor variceale în ciroza hepatică**

(57) Invenția se referă la medicină, în special la hemostaza endoscopică a hemoragiilor din varicele esofagian-gastrice în ciroza hepatică. Esența invenției constă în aceea că adezivul fibrinic constă din soluție de fibrinogen, care se amestecă cu soluție de trombină, clorură de Ca<sup>+2</sup>, adrenalină și aprotinină în următorul raport al componentelor la 1 ml:

fibrinogen (mg)	15...30
trombină (IU)	25...100
clorură de Ca <sup>+2</sup> (μmol)	15...30
adrenalină (mg)	0,1...0,3
aprotinină (KIU)	250...1000.

Adezivul fibrinic se utilizează în calitate de hemostatic în hemoragiile din varicele esofagian-gastrice în ciroza hepatică.

Revendicări: 2

\*  
\* \*

- (54) **Fibrinous adhesive and use thereof for endoscopic hemostasis of variceal hemorrhages in hepatic cirrhosis**

(57) The invention refers to medicine, in particular to the endoscopic hemostasis of hemorrhages from gastroesophageal varices in hepatic cirrhosis.  
 Summary of the invention consists in that the fibrinous adhesive consists of fibrinogen solution, which is mixed with solution of thrombin, calcium chloride, adrenaline and aprotinin in the following component ratio to 1 ml:

fibrinogen (mg)	15...30
thrombin (IU)	25...100
calcium chloride (μmol)	15...30
adrenaline (mg)	0,1...0,3
aprotinin (RIU)	250...1000.

The fibrinous adhesive is used in the capacity of hemostatic in hemorrhages from gastroesophageal varices in hepatic cirrhosis.

Claims: 2

- 
- (11) **2329 (13) F2**  
 (51)<sup>7</sup> **B 21 B 27/02**  
 (21) a 2002 0111  
 (22) 2000.11.20  
 (31) 2000073907  
 (32) 2000.07.04  
 (33) UA

- (85) 2002.04.03  
 (86) PCT/UA00/00042, 2000.11.20  
 (87) WO 02/02252, 2002.01.10  
 (71)(73) SCIENTIFIC AND PRODUCTION ENTERPRISE "ETALON", Ltd., UA  
 (72) PETRUSENKO Leonid Alexandrovich, UA; DARDA Jury Antonovich, UA; BABENKO Mikhail Antonovich, UA  
 (74) GLAZUNOV Nicolai  
 (54) **Cilindru de laminare**  
 (57) Invenția se referă la producția de laminare, și anume la utilajul de laminare, și poate fi folosită la fabricarea cilindrilor de lucru ai cajelor finisoare, de preferință a laminoarelor de sârmă și de profiluri ușoare.  
 Cilindrul de laminare conține un arbore cu suprafață de ajustaj conică, pe care este instalată o șaibă de laminare, un manșon cu o flanșă sub formă de proeminențe, situat între șaibă și arbore. Suprafața interioară de ajustaj a manșonului este executată conică, unghiul conicității căreia este egal sau mai mic decât unghiul de autofrânare. Nou este aceea că de-a lungul axei pe lungimea sectorului racordat manșonul este executat secționat în  $n$  părți egale, situate simetric față de axele de simetrie ale proeminențelor flanșei, unde  $n$  este un număr întreg, iar lățimea tăieturii este egală cu 0,2...0,5 mm.

Revendicări: 1  
 Figuri: 3

\*  
 \* \*

- (54) **Roll**  
 (57) The invention relates to rolling, namely to the rolling equipment, and may be used in manufacture of working rolls of the finishing stands, preferably of wire-rod and small-section mills. The roll contains a shaft with taper mounting surface, onto which it is installed a rolling washer, a sleeve with a flange in the form of protrusions, placed between the washer and the shaft. The inner mounting surface of the sleeve is made tapered, the taper angle of which is equal to or smaller than the locking angle. Novelty consists in that the sleeve is made sectioned along the axis to the adjoining sector in  $n$  equal parts, symmetrically placed about the axes of symmetry of the flange

protrusions, where  $n$  is an integral number, and the cut width is equal to 0,2...0,5 mm.

Claims: 1  
 Fig.: 3

- (11) **2330 (13) B1**  
 (51)<sup>7</sup> **B 23 B 29/034**  
 (21) a 2001 0411  
 (22) 2001.12.14  
 (71)(73) UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI, MD  
 (72) BOSTAN Ion, MD; DULGHERU Valeriu, MD; GOLBAN Dorel, MD; DICUSARĂ Ion, MD  
 (54) **Cap de alezat**  
 (57) Invenția se referă la construcția de mașini și poate fi utilizată în diferite mașini-unelte: strunguri, mașini-unelte de alezat, de frezat, de găurit.  
 Capul de alezat include un corp dotat cu mâner și fixat pe un arbore, de asemenea un mecanism de deplasare a portcuțitului amplasat în corp. Pe arbore este executat un guler cu o suprafață oblică îndreptată spre mecanismul de deplasare a portcuțitului, care conține un bloc satelit cu două coroane dințate, montat pe arbore prin intermediul unei bucșe sferice de reazem. O coroană dințată a lui angrenează cu roata dințată fixă, care este întărită în corp din partea suprafeței oblice a gulerului cu posibilitatea contactării suprafeței frontale a butucului blocului satelit cu ea, iar a doua coroană dințată a lui angrenează cu roata dințată mobilă. În butucul blocului satelit din partea angrenării cu roata dințată mobilă este executată o adâncitură, cu peretele intern lateral al căreia contactează bilele, care sunt amplasate în canelura inelară, executată pe suprafața laterală a piuliței, situată cu excentricitate pe un șurub montat liber pe arbore, totodată capul șurubului este executat conic și este amplasat în afara butucului blocului satelit. În butucul roții dințate mobile sunt montate radial prin arcuri portsculele, fiecare fiind executată ca o bară cilindrică, pe un capăt al căreia este plasată o bilă de reazem, contactând cu capul conic al șurubului, iar pe celălalt capăt al ei este plasată o bilă de netezire. Portcuțitul este montat pe partea frontală a capului de alezat cu posibilitatea executării avansului longitudinal prin inter-

mediul unor bolțuri, un capăt al fiecăruia fiind fixat rigid în portcuțit, iar celălalt capăt corespunzător este amplasat liber în canelura executată ca o spirală arhimedică pe suprafața frontală a roții dințate mobile.

Revendicări: 1

Figuri: 2

\*  
\* \*

(54) **Boring head**

(57) The invention relates to the mechanical engineering and may be used in different metal-cutting machine tools: lathe, boring, drilling, milling.

The boring head includes a body, provided with a handle and fixed onto a shaft, as well as a tool-holder movement mechanism enclosed into the body. Onto the shaft it is made a collar with inclined surface, directed towards the tool-holder movement mechanism, containing a double satellite gear unit, mounted onto the shaft by means of a spherical bearing bush. One gear ring thereof engages into mesh with the immobile gear-wheel, which is fixed into the body from the collar inclined surface end with the possibility of contacting the face of the satellite gear unit hub with it, and the second gear ring thereof engages into mesh with the mobile gear-wheel. Into the hub of the satellite gear unit from the end of engagement with the mobile gear-wheel there is made a pit, with the inner lateral wall of which come in contact the balls, placed into the annular groove, made on the lateral surface of the nut, installed with eccentricity onto a screw, freely mounted onto the shaft, at the same time the screw head is made conic and placed outside the hub of the satellite gear unit. Into the hub of the mobile gear-wheel there are radially installed spring-loaded tool-holders, each of which is made in the form of a cylindrical rod, onto one end of which it is placed a bearing ball, coming in contact with the screw head, and onto the other end thereof it is placed a rolling ball. The tool-holder is mounted onto the boring head face with the possibility of carrying out the longitudinal feed by means of some pins, one end of each of which being rigidly fixed into the tool-holder, and the other end correspondingly is

freely placed into the pit, made as an Archimedean spiral onto the face of the mobile gear-wheel.

Claims: 1

Fig.: 2

(11) **2331 (13) B1**

(51)<sup>7</sup> **B 23 B 29/034**

(21) a 2001 0412

(22) 2001.12.14

(71)(73) UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI, MD

(72) BOSTAN Ion, MD; DULGHERU Valeriu, MD; GOLBAN Dorel, MD; CIOBANU Oleg, MD; CIOBANU Radu, MD; DICUSARĂ Ion, MD

(54) **Cap de alezat**

(57) Invenția se referă la domeniul prelucrării metalelor și poate fi utilizată în mașinile-unelte de alezat, găurit și frezat.

Capul de alezat include o tijă, un corp, în interiorul căruia este amplasat un mecanism de deplasare a portcuțitului, în care sunt executate cuiburi pentru instalarea cuțitului. Mecanismul de deplasare a portcuțitului conține o bucușă montată liber pe tijă, cu suprafața exterioară înclinată, pe care este amplasat liber blocul satelit cu două coroane dințate. O coroană dințată a lui angrenează cu roata dințată, care este fixată rigid în corp, iar a doua coroană dințată angrenează cu dinții coronari ai roții dințate centrale, care este instalată liber pe tijă, dinții interiori ai căreia angrenează cu dinții exteriori ai roții dințate mici, care este fixată pe suprafața frontală a tijeii, totodată roata dințată mică este cinematic legată printr-o transmisie elicoidală dințată cu roata cilindrică dințată care angrenează cu cremaliera dințată executată pe portcuțit.

Revendicări: 1

Figuri: 1

\*  
\* \*

(54) **Boring head**

(57) The invention relates to the metal working and may be used in different metal-cutting machine tools: boring, drilling, milling.

The boring head includes a rod, a body, inside of which it is placed a tool-holder movement

mechanism, wherein there are made sockets for installation of the cutting tool. The tool-holder movement mechanism contains a bush freely mounted onto the rod with the inclined external surface, onto which it is freely placed a double satellite gear unit. One gear ring thereof engages into mesh with the gear-wheel, rigidly fixed to the body, and the second gear ring engages into mesh with the gear rings of the central gear-wheel, freely placed onto the rod, the inner teeth of which engage into mesh with the outer teeth of the pinion, fixed onto the rod face, at the same time the pinion is cinematically joined by a crossed-axis helical gearing with the spur gear-wheel, engaging into mesh with the rack, made onto the tool-holder.

Claims: 1

Fig.: 1

(11) **2332 (13) F1**

(51)<sup>7</sup> **B 60 C 17/08**

(21) a 2001 0224

(22) 2001.07.18

(71)(73) UZINA DE TRACTOARE, "TRACOM" S.A., MD

(72) BEGANSCHII Stanislav, MD; CALUȚCHII Alexandru, MD

(54) **Transmisia tractorului**

(57) Invenția se referă la construcția de mașini, în special la transmisiile tractoarelor pe roți și pe șenile, utilizate în sectorul agrar și în construcții.

Transmisia include ambreiaj, cutie de viteze în trepte, punte din spate și transmisii finale, pe arborii de ieșire ai cărora sunt instalate roți conducătoare. Între ambreiaj și cutia de viteze este amplasat reductorul de transmisii demultiplicatoare și de revers, cu roțile dințate conducătoare, conduse și intermediare racordate între ele și amplasate pe arborele ambreiajului, arborele primar, carcasa lagărelor arborelui intermediar al cutiei de viteze și în corpul reductorului, care sunt dotate cu mecanism de comutare a lor. În plus, toate roțile dințate ale reductorului de transmisii demultiplicatoare și de revers sunt executate cilindrice. Roțile dințate instalate pe carcasa lagărelor arborelui intermediar al cutiei de viteze sunt executate în bloc de roți dințate. Una din coroanele dințate ale blocului permanent

este racordată cu roata dințată fixată rigid pe arborele primar al cutiei de viteze, iar alta - cu roata dințată intermediară, amplasată în corpul reductorului. Arborele ambreiajului este înzestrat cu pinion balador, legat cu arborele menționat prin intermediul canelurilor și racordat pe rând cu roata dințată intermediară, una din coroanele dințate ale blocului de roți dințate și arborele primar al cutiei de viteze, capătul căruia racordat cu pinionul balador este dotat cu caneluri de răspuns.

Revendicări: 2

Figuri: 3

\*  
\* \*

(54) **Tractor transmission**

(57) The invention relates to the transport machinery industry, namely to transmissions of the wheel and crawler tractors used in agriculture and construction.

The transmission includes the clutch, the step-by-step gearbox, the back axle and final drives, onto the output shafts of which there are installed drive wheels. Between the clutch and the gearbox there is placed the reverse and the step-down gearing, with the drive, intermediate and driven gears connected between them and placed onto the clutch shaft, the primary shaft, gearbox countershaft bearing body and into the gearing body, provided with a gear shifting mechanism. Moreover, all the reverse and the step-down gears are made spur. The gears, installed onto the gearbox countershaft bearing body, are made in the form of a gear cluster. One of the cluster gear ring is permanently connected to the gear, rigidly fixed to the main shaft and the other gear ring with the intermediate gear, placed into the step-down gearing body. The clutch shaft is provided with a sliding gear, connected to the aforesaid shaft by means of slots and by turns coupled with the intermediate gear, one of the gear cluster gear ring and the main shaft, the end of which coupled with the sliding gear is equipped with rely slots.

Claims: 2

Fig.: 3

(11) **2333** (13) **F1**  
 (51)<sup>7</sup> **C 01 B 31/08; B 01 J 20/34; H 05 B 6/64**  
 (21) a 2003 0057  
 (22) 2003.02.20

(71)(73) INSTITUTUL DE CHIMIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII MOLDOVA, MD

(72) LUPAȘCU Tudor, MD; RUSU Vasile, MD; STARÎȘ Ludmila, MD; MEREUȚĂ-POSTOLACHI Larisa, MD

(54) **Procedeu de regenerare a cărbunelui activ epuizat în procesul de tratare a apei**

(57) Invenția se referă la procedee de regenerare a cărbunelui activ epuizat în procesele de tratare a apelor de suprafață și de epurare a apelor reziduale și poate fi aplicată în tehnologiile adsorbționale de protecție a mediului înconjurător.

Procedeu constă în iradierea cărbunelui epuizat cu microunde cu o putere de 600...1000 W timp de 10...35 min în regim discontinuu, și anume de 7...14 ori câte 1,5...2,5 min la interval de 4...6 min în mediu de vapori de apă și oxigen atmosferic luate în raport de 1:9 corespunzător, la temperatura de 650...700°C și umiditatea cărbunelui supus regenerării de cca 10%.

Rezultatul invenției constă în restabilirea completă a capacității de adsorbție a cărbunelui activ epuizat.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Process for regeneration of the activated coal, exhausted in the water treatment process**

(57) The invention relates to processes for regeneration of the activated coal exhausted in the water treatment and sewage treatment processes and may be applied in the adsorption technologies of environmental production.

The process consists in the irradiation of the activated coal with microwaves with a power of 600...1000 W during 10...35 min in discontinuous conditions, namely of 7...14 times for 1,5...2,5 min at an interval of 4...6 min in the steam and atmospheric oxygen medium, taken in the ratio of 1:9 correspondingly, at the temperature of 650...700°C and the humidity of the regenerated coal of about 10%.

The result of the invention consists in the complete restoration of the adsorptive capacity of the exhausted activated coal.

Claims: 1

(11) **2334** (13) **F1**  
 (51)<sup>7</sup> **C 02 F 3/28; C 12 M 1/02, 1/04, 1/107**

(21) a 2002 0213  
 (22) 2002.08.30

(71)(73) UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA, MD  
 (72) COVALIOVA Olga, MD; COVALIOV Victor, MD; UNGUREANU Dumitru, MD; DUCA Gheorghe, MD; MALINA Josef, US; SUMAN Ion, MD; IONEȚ Ion, MD

(54) **Procedeu de epurare anaerobă a apelor reziduale și dispozitiv pentru realizarea acestuia**

(57) Invenția se referă la procedeele biochimice de epurare a apelor reziduale ce conțin substanțe organice și poate fi utilizată în industria prelucrătoare și cea alimentară.

Procedeu de epurare anaerobă a apelor reziduale, conform invenției, include tratarea lor în curent continuu în condiții mezofile de fermentare metanică cu microfloră fixată, eliminarea selectivă din gazul biologic degajat a dioxidului de carbon prin interacțiunea acestuia cu mono- și/sau dietanolamină, regenerarea periodică a compușilor carbonici ai etanolaminei prin încălzire până la 100...105°C cu recircularea dioxidului de carbon degajat prin apa tratată și cu utilizarea căldurii degajate pentru încălzirea apelor reziduale până la 30...35°C.

Dispozitivul pentru realizarea procedeeului solicitat conține un corp cilindric în care este amplasată o umplutură volumetrică pentru fixarea microflorei, o țevă centrală pentru debitarea apei reziduale dotată cu un sistem de amestecare amplasat în partea inferioară a țevii, ștuțuri de evacuare a apei epurate și a gazului biologic, un ștuț pentru debitarea dioxidului de carbon, o conductă de intrare cuplată cu ajutorul unor ventile dirijate cu două adsorbere etanolaminice dotate cu schimbătoare de căldură, încălzitoare și barbotoare și cuplate prin intermediul unei conducte cu țeava centrală, adsorberele etanolaminice sunt cuplate prin ștuțuri și ventile dirijate cu

ștuful de evacuare a gazului biologic, cu un indicator al conținutului de gaz biologic și cu ștuful pentru debitarea dioxidului de carbon, încălzitoarele sunt cuplate prin ștuțuri și ventile dirijate cu o sursă de căldură, totodată fiecare din ventilele dirijate și indicatorul conținutului de gaz biologic sunt cuplate printr-un amplificator de semnale cu un aparat de comandă. Rezultatul invenției constă în sporirea gradului de epurare anaerobă a apelor reziduale și în majorarea indicilor calitativi ai gazului biologic obținut.

Revendicări: 2

Figuri: 1

\*  
\* \*

(54) **Process for anaerobic treatment of sewage and device for realization thereof**

(57) The invention relates to the biochemical processes for treatment of sewage, containing organic substances, and may be used in the processing and food industries.

The process for anaerobic treatment of sewage, according to the invention, includes the continuous treatment thereof in mesophilic conditions of methanolic fermentation with fixed microflora, selective removal of the carbon dioxide from the extracted sewage gas by interaction thereof with mono- and/or diethanolamine, periodical regeneration of ethanolamine carbonic compounds by heating up to 100...105°C with recirculation of the extracted carbon dioxide through the treated water and with utilization of the emitted heat for sewage heating up to 30...35°C.

The device for realization of the claimed process contains a cylindrical body, wherein there is placed a volumetric fill for microflora fixation, a central pipe for sewage supply, provided with a mixing system, placed in the lower part of the pipe, pipes for outlet of the treated water and of the sewage gas, a pipe for carbon dioxide supply, an inlet pipe-line, coupled by means of some controlled rectifiers with two ethanolamine adsorbers equipped with heat exchangers, heaters and bubblers and coupled by means of a pipeline with central pipe, the ethanolamine adsorbers are coupled by pipe-branches and controlled rectifiers with the pipe for outlet of the sewage gas, with a transducer of the sew-

age gas content and with the pipe for carbon dioxide supply, the heaters are coupled by pipe-branches and controlled rectifiers with a heat source each of the controlled rectifiers and the transducer of the sewage gas content being coupled by a signal amplifier with a control unit. The result of the invention consists in enhancing the degree of anaerobic sewage treatment and in increasing the qualitative indexes of the obtained sewage gas.

Claims: 2

Fig.: 1

(11) **2335 (13) F2**  
(51)<sup>7</sup> **C 07 D 333/64; A 61 K 31/4535; A 61 P 5/32, 35/00**

(21) a 2000 0161

(22) 2000.07.28

(31) 60/146184; 60/147642; 60/149820

(32) 1999.07.29; 1999.08.06; 1999.08.19

(33) US; US; US

(71)(73) ELI LILLY AND COMPANY, US

(72) BUSH Julie Kay, US; CONRAD Preston Charles, US; FLOM Merlyn Gerard, US

(74) GLAZUNOV Nicolai

(54) **Hidrat cristalin de hidrociorură de 6-hidroxi-3-(4-[2-(piperidină-1-il)etoxi]fenoxi)-2-(4-metoxifenil)benzo[b]tiofen, procedeu de obținere, compoziție farmaceutică care îl conține și utilizarea pentru inhibarea stărilor patologice și activarea colinacetyltransferazei**

(57) Invenția se referă la tehnologiile farmaceutice, în special la o nouă formă cristalină de hidrociorură de 6-hidroxi-3-(4-[2-(piperidină-1-il)etoxi]fenoxi)-2-(4-metoxifenil)benzo[b]tiofen, la un procedeu de obținere și la o compoziție care o conține.

Hidratul cristalin de hidrociorură de 6-hidroxi-3-(4-[2-(piperidină-1-il)etoxi]fenoxi)-2-(4-metoxifenil)benzo[b]tiofen (arsofen), F-III, reprezintă un compus cu un grad înalt de cristalizare. Compoziția farmaceutică pe baza lui conține unul sau mai mulți purtători, diluanți sau excipienți, și, opțional, estrogen, progesterină, un inhibitor al aromatazei, un analog al hormonului, care eliberează hormonul luteinizant (LHRH) și un inhibitor al acetilcolinesterazei. Procedeu de obținere a compusului menționat prevede cristalizarea hidrociorurii de

6-hidroxi-3-(4-[2-(piperidină-1-il)etoxi]fenoxi)-2-(4-metoxifenil)benzo[b]tiofen din amestecul de izopropanol și apă, în raport de (1...9):1, optimal fiind de (3...5,6):1.

Compusul declarat se poate utiliza pentru inhibarea stărilor patologice asociate cu deficiență de estrogen, cum ar fi fibroza uterină, endometrioza, restenoza, cancerul estrogen-dependent (inclusiv cancerul mamar și cancerul uterin), cancerul de prostată, hiperplazia benignă a prostatei, osteoporoza, afecțiunile cardiovasculare, hiperlipidemia, tulburări ale SNC și boala Alzheimer, prevenirea cancerului mamar și activarea colinacetyltransferazei.

Revendicări: 19

\*  
\* \*

(54) **Crystalline hydrate of 6-hydroxy-3-(4-[2-(piperidine-1-yl)ethoxy]phenoxy)-2-(4-methoxyphenyl)benzo[b]thiophen hydrochloride, process for obtaining thereof, pharmaceutical composition containing it, and application for inhibition of pathological states and activation of choline acetyltransferase**

(57) The invention relates to the pharmaceutical technologies, in particular to a new crystalline form of 6-hydroxy-3-(4-[2-(piperidine-1-yl)ethoxy]phenoxy)-2-(4-methoxyphenyl)-benzo[b]thiophen hydrochloride, to a process for obtaining and to a composition containing it. The crystalline hydrate 6-hydroxy-3-(4-[2-(piperidine-1-yl)ethoxy]phenoxy)-2-(4-methoxyphenyl)benzo[b]thiophen hydrochloride (arzophene), F-III, represents a compound with a high degree of crystallinity. The pharmaceutical composition on base thereof contains one or more carriers, diluents or substituents and, if necessary, estrogen, progestin, an aromatase inhibitor, a hormone analogue, releasing the luteinizing hormone (LHRH) and an acetylcholine esterase inhibitor. The process for obtaining of said compound provides for the crystallization of 6-hydroxy-3-(4-[2-(piperidine-1-yl)ethoxy]phenoxy)-2-(4-methoxyphenyl)benzo[b]thiophen hydrochloride from the mixture of isopropanol and water, in the ratio of (1...9):1, optimally being of (3...5,6):1.

The claimed compound may be used for inhibition of pathological states associated with estrogen deficiency, such as uterine fibrosis,

endometriosis, restenosis, estrogen-dependent cancer (including the mammary cancer and the uterine cancer), prostate cancer, prostate benign hyperplasia, osteoporosis, cardiovascular affections, hyperlipidemia, disorders of the CNS and the Alzheimer's disease, prevention of the mammary cancer and activation of the choline acetyltransferase.

Claims: 19

- 
- (11) **2336** (13) **F2**  
 (51)<sup>7</sup> **C 07 D 333/64; A 61 K 31/4535; A 61 P 5/32, 35/00**
- (21) a 2000 0162  
 (22) 2000.07.28  
 (31) 60/146,286; 60/147,570; 60/149,773  
 (32) 1999.07.29; 1999.08.06; 1999.08.19  
 (33) US; US; US  
 (71)(73) ELI LILLY AND COMPANY, US  
 (72) BUSH Julie Kay, US; CONRAD Preston Charles, US; FLOM Merlyn Gerard, US; LUKE Wayne Douglas, US  
 (74) GLAZUNOV Nicolai  
 (54) **Hidrat cristalin de hidroclorură de 6-hidroxi-3-(4-[2-(piperidină-1-il)etoxi]fenoxi)-2-(4-metoxifenil)benzo[b]tiofen, procedeu de obținere, compoziție farmaceutică care îl conține și utilizarea pentru inhibarea stărilor patologice și activarea colinacetyltransferazei**
- (57) Invenția se referă la tehnologiile farmaceutice, în special la o nouă formă cristalină de hidroclorură de 6-hidroxi-3-(4-[2-(piperidină-1-il)etoxi]fenoxi)-2-(4-metoxifenil)benzo[b]tiofen, la un procedeu de obținere și la o compoziție care o conține.
- Hidratul cristalin de hidroclorură de 6-hidroxi-3-(4-[2-(piperidină-1-il)etoxi]fenoxi)-2-(4-metoxifenil)benzo[b]tiofen (arzofen), F-1, reprezintă un compus cu un grad înalt de cristalizare. Compoziția farmaceutică pe baza lui conține unul sau mai mulți purtători, diluanți sau excipienți și, opțional, estrogen, progestină, un inhibitor al aromatazei, un analog al hormonului, care eliberează hormonul luteinizat (LHRH) și un inhibitor al acetilcolinesterazei. Procedeu de obținere a compusului menționat prevede cristalizarea hidroclorurii de 6-hidroxi-3-(4-[2-(piperidină-1-il)etoxi]fenoxi)-2-(4-metoxifenil)benzo[b]tiofen din tetrahidrofuran.

Compusul declarat se poate utiliza pentru inhibarea stărilor patologice asociate cu deficiență de estrogen, cum ar fi fibroza uterină, endometrioza, proliferarea celulelor musculare netede aortale, restenoza, cancerul estrogen-dependent (inclusiv cancerul mamar și cancerul uterin), cancerul de prostată, hiperplazia benignă a prostatei, osteoporoza, afecțiuni cardiovasculare, hiperlipidemia, tulburări ale SNC și boala Alzheimer, prevenirea cancerului mamar și activarea colinacetyltransferazei.

Revendicări: 16

\*  
\* \*

(54) **Crystalline hydrate of 6-hydroxy-3-(4-[2-(piperidine-1-yl)ethoxy]phenoxy)-2-(4-methoxyphenyl)benzo[b]thiophene hydrochloride, process for obtaining, pharmaceutical composition containing thereof and application for inhibition of the pathologic states and activation choline acetyltransferase**

(57) The invention relates to the pharmaceutical technology, in particular to a new crystalline form of 6-hydroxy-3-(4-[2-(piperidine-1-yl)ethoxy]phenoxy)-2-(4-methoxyphenyl)benzo [b]thiophene hydrochloride, to a process for obtaining thereof and to a composition containing it.

The crystalline hydrate of 6-hydroxy-3-(4-[2-(piperidine-1-yl)ethoxy]phenoxy)-2-(4-methoxyphenyl)benzo[b]thiophene hydrochloride (arzophene), F-1, represents a compound with a high degree of crystallinity. The pharmaceutical composition on base thereof contains one or more carriers, diluents or substituents and, if appropriate, estrogen, progestin, an aromatase inhibitor, a hormone analogue, releasing the luteinizing hormone (LHRH) and an acetylcholine esterase inhibitor. The process for obtaining of said compound provides for the crystallization of 6-hydroxy-3-(4-[2-(piperidine-1-yl)ethoxy]phenoxy)-2-(4-methoxyphenyl) benzo [b]thiophene hydrochloride from tetrahydrofuran.

The claimed compound may be used for inhibition of pathological states associated with estrogen deficiency, such as uterine fibrosis, endometriosis, proliferation of aortal, smooth muscular cells in aorta, restenosis, estrogen-

dependent cancer (including the mammary cancer and the uterine cancer), prostate cancer, prostate benign hyperplasia, osteoporosis, cardiovascular affections, hyperlipidemia, disorders of the CNS and the Alzheimer's disease, prevention of the mammary cancer and activation of the choline acetyl-transferase.

Claims: 16

(11) **2337 (13) B2**

(51)<sup>7</sup> **C 12 G 3/06**

(21) a 2001 0049

(22) 2001.03.01

(71)(72)(73) BOGATÎL Nicolae, MD; SAVIN Constantin, MD; KOVALIOVA Galina, MD

(54) **Brandy de struguri**

(57) Invenția se referă la industria vinicolă, în particular la o compoziție de brandy de struguri. Brandy de struguri conține, în dal la 1000 dal: extract de coardă de viță de vie 80,0...150,0, extract de stejar 20,0...30,0, alcool de vin 500,0...700,0, sirop de zahăr cu concentrația de 800 g/dm<sup>3</sup> 16,3...21,3 și soluție hidroalcoolică restul, până la tăria de 40% vol. Rezultatul invenției constă în obținerea unei noi băuturi tari cu aromă și gust specific armonios.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Grapes brandy**

(57) The invention refers to the wine industry, in particular to a composition of grapes brandy.

The grapes brandy contains, in dal to 1000 dal: vine extract 80,0...150,0, oak extract 20,0...30,0, ethyl alcohol 500,0...700,0, sugar syrup with a concentration of 800 g/dm<sup>3</sup> 16,3...21,3 and hydroalcoholic solution the rest, up to the strength of 40% vol.

The result of the invention consists in obtaining a strong beverage with specific harmonious taste and aroma.

Claims: 1

(11) **2338 (13) F1**

(51)<sup>7</sup> **C 12 G 3/06**

(21) a 2003 0087

(22) 2003.03.20

(71)(72)(73) BADAREU Victor, MD

(54) **Compoziție de ingrediente pentru fabricarea vinului aromatizat sau a băuturii alcoolice tari**

(57) Invenția se referă la industria vinicolă, în particular la o compoziție de ingrediente pentru fabricarea vinului aromatizat sau a băuturii alcoolice tari.

Compoziția de ingrediente, conform invenției, conține macerate alcoolice de materie primă vegetală, precum și uleiuri de portocale sau de lămâie, de anason și de mentă, componentele inițiale fiind luate în următorul raport (părți de masă): părți aeriene de pelin amar 0,922... 0,940, pelin lămâios 0,221...0,225, cefaloforă 0,067...0,081, vetrice 0,033...0,041, iarba-zimbrului 0,442...0,450, monardă lămâioasă 0,625...0,637, isop 0,294...0,300, izmă-bună 0,905...0,923, melisă 0,515...0,525, coadașoricelului 0,367...0,375, pojarniță 0,221... 0,225, cimbrisor 0,067...0,081, sovârf 0,442... 0,450 și țelină 2,205...2,249, frunze de eucalipt 0,033...0,041, flori de tei 0,067...0,081, fructe de cardamon 0,067...0,081, molară 0,033... 0,041, migdale dulci 0,067...0,081, ienibahar 0,014...0,016 și coriandru 0,746...0,750, rădăcini de iarbă-mare 0,147...0,149, obligeană 0,067...0,081, de micșunea 0,067...0,081 și de valeriană 0,016...0,018, uleiuri de portocale sau de lămâie 0,224...0,228, de anason 0,108...0,110 și de mentă 0,041... 0,049, coajă de portocale amare 0,442...0,450, ardei roșu 0,033...0,041, cuișoare 0,033... 0,041, scorțișoară 0,442...0,450 și vanilină 0,343...0,349. Rezultatul constă în selectarea calitativă și cantitativă optimă a ingredientelor pentru fabricarea produsului finit.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Composition of ingredients for production of the aromatized wine or of the strong alcoholic drink**

(57) The invention refers to the wine industry, in particular to a composition of ingredients for production of the aromatized wine or of the strong alcoholic drink.

The composition of ingredients, according to the invention, contains alcoholic macerates of

vegetal raw material, as well as orange or lemon, anise and mint oils, the initial components being taken in the following ratio (in parts by weight): aboveground parts of the common wormwood 0,922...0,940, lemon wormwood 0,221...0,225, cephalophora 0,067...0,081, common tansy 0,033...0,041, sweet grass 0,442...0,450, lemon bee balm 0,625...0,637, hyssop 0,294...0,300, brandy mint 0,905... 0,923, melissa 0,515...0,525, milfoil 0,367... 0,375, St. John's wort 0,221...0,225, thyme 0,067... 0,081, common marjoram 0,442... 0,450 and celery 2,205...2,249, eucalyptus leaves 0,033...0,041, linden flowers 0,067... 0,081, fruits of cardamon 0,067...0,081, fennel 0,033...0,041, sweet almond 0,067...0,081, juniper 0,014...0,016 and coriander 0,746... 0,750, roots of elecampane 0,147...0,149, sweet flag calamus 0,067...0,081, orrisroot iris 0,067...0,081 and valerian 0,016...0,018, orange or lemon 0,224...0,228, anise 0,0108...0,110 and mint 0,041...0,049 oils, bitter orange peel 0,442...0,450, red pepper 0,033...0,041, clove 0,033...0,041, cinnamon 0,442...0,450 and vanillin 0,343...0,349.

The result consists in the optimal quantitative and qualitative selection of ingredients for production of the finished product.

Claims: 1

(11) **2339 (13) F1**(51)<sup>7</sup> **C 12 G 3/06**

(21) a 2003 0088

(22) 2003.03.20

(71)(72)(73) BADAREU Victor, MD

(54) **Compoziție de ingrediente pentru fabricarea vinului aromatizat sau a băuturii alcoolice tari**

(57) Invenția se referă la industria vinicolă, în particular la o compoziție de ingrediente pentru fabricarea vinului aromatizat sau a băuturii alcoolice tari.

Compoziția de ingrediente, conform invenției, conține macerate alcoolice de materie primă vegetală, precum și uleiuri de portocale, de trandafir și de geranium, componentele inițiale fiind luate în următorul raport (părți de masă): părți aeriene de pelin amar 1,15...1,25, pelin lămâios 0,95...0,97, izma-cerbilor 0,05...0,07, izmă-bună 0,15...0,17, sovârf 0,07...0,09, pojarniță 0,31...0,33, sulfina 0,09...0,11,

cimbrisor 0,26...0,28, monardă lămâioasă 0,11...0,13, coada-șoricelului 0,77...0,79, melisă 0,07...0,09, iarba-măței 0,07...0,09 și vițelar 0,07...0,09, flori de tei 0,07...0,09 și mușetel 0,12...0,14, rizomi și rădăcini de cerențel 0,07...0,09, iarbă-mare 0,15...0,17, fructe de molură 0,07...0,09, coriandru 0,66...0,68, cardamon 0,01...0,03, soc-negru 8,61...8,79 și scoruș-negru 98,0...102,0, ulei de portocale 0,012...0,014, de trandafir 0,007...0,009 și de geranium 0,026...0,028, cuișoare 0,01...0,03, scorțișoară 0,01...0,03 și vanilină 0,007...0,009.

Rezultatul constă în extinderea sortimentului de producție alcoolică prin crearea unei compoziții de ingrediente cu proprietăți organoleptice și tonifiante noi.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Composition of ingredients for production of the aromatized wine or of the strong alcoholic drink**

(57) The invention refers to the wine industry, in particular to a composition of ingredients for production of the aromatized wine or of the strong alcoholic drink.

The composition of ingredients, according to the invention, contains alcoholic macerates of vegetal raw material, as well as orange, rose and geranium oils, the initial components being taken in the following ratio (in parts by weight): aboveground parts of common wormwood, 1,15...1,25, lemon wormwood 0,95...0,97, pulegone mint 0,05...0,07, brandy mint 0,15...0,17, marjoram 0,07...0,09, St. John's wort 0,31...0,33, melilot 0,09...0,11 thyme 0,26...0,28, bee balm 0,11...0,13, milfoil 0,77...0,79, melissa 0,07...0,09, catmint 0,07...0,09 and sweet vernal grass 0,07...0,09, camomile 0,12...0,14 and linden 0,07...0,09 flowers, rhizomes and roots of avens 0,07...0,09, elecampane 0,15...0,17, fruits of fennel 0,07...0,09, coriander 0,66...0,68, cardamon 0,01...0,03, elder-tree 8,61...8,79 and rowan-tree 98,0...102,0, orange 0,012...0,014, rose 0,007...0,009 and geranium 0,026...0,028 oils, clove 0,01...0,03, cinnamon 0,01...0,03 and vanillin 0,007...0,009.

The result consists in enlarging the assortment of alcoholic production by creating a composition of ingredients with new organoleptic and tonic properties.

Claims: 1

(11) **2340 (13) F1**

(51)<sup>7</sup> **C 12 N 1/14**

(21) a 2002 0258

(22) 2002.10.24

(71)(73) INSTITUTUL DE MICROBIOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII MOLDOVA, MD

(72) DESEATNIC Alexandra, MD; PAȘA Lilia, MD; GULEA Aurelian, MD; RUDIC Valeriu, MD; TIURIN Jana, MD; LABLIUC Svetlana, MD

(54) **Mediu nutritiv pentru cultivarea tulpinii de fungi *Aspergillus flavus* VKM F 3292 D, producătoare de celuloze și xilanază**

(57) Invenția se referă la microbiologie, în particular la un mediu de cultivare a fungilor microscopici *Aspergillus flavus* VKM F 3292 D, producători de celuloze și xilanază, și poate fi utilizată în industria microbiologică, alimentară, eteroleaginoasă și farmaceutică.

Mediul, conform invenției, conține, în g/L: coardă de viță de vie - 10,0; borhot de sfeclă - 10,0; melasă - 10,0; MgSO<sub>4</sub> - 0,50; NaNO<sub>3</sub> - 3,00; KCl - 0,50; FeSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O - urme; α-picolinat de cobalt(III) (Co(PC)<sub>3</sub>·H<sub>2</sub>O) - 0,0048...0,0050; apă - restul.

Rezultatul invenției constă în sporirea biosintezei xilanazei, endoglucanazei, celobiohidrolazei și β-glucozidazei.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Nutrient medium for cultivation of the *Aspergillus flavus* VKM F 3292 D fungi strain, producer of cellulases and xylanase**

(57) The invention refers to microbiology, in particular to a medium for cultivation of the microscopic fungi *Aspergillus flavus* VKM 3292 D, producer of cellulases and xylanase, and may be used in the microbiologic, food, ether-bearing and pharmaceutical industry.

The medium, according to the invention, com-

prises, in g/L: vine – 10,0; beet-chips – 10,0; molasses – 10,0; MgSO<sub>4</sub> – 0,50; NaNO<sub>3</sub> – 3,00; KCl – 0,50, FeSO<sub>4</sub> · 7H<sub>2</sub>O – marks; α - picolinate of cobalt(III)(Co(PC)<sub>3</sub> · H<sub>2</sub>O) – 0,0048...0,0050; water – the rest.

The result of the invention consists in enhancing the xylanase, endoglucanase, cellobiohydrolase and β-glucosidase biosynthesis.

Claims: 1

(11) **2341 (13) B2**

(51)<sup>7</sup> **C 12 N 1/20**

(21) a 2001 0233

(22) 2001.07.24

(71)(73) INSTITUTUL DE MICROBIOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII MOLDOVA, MD

(72) EMNOVA Ecaterina, MD; RUDIC Valeriu, MD; MERENIUC Gheorghe, MD; CEPOI Liliiana, MD; SLANINA Valerina, MD

(54) **Mediu nutritiv pentru cultivarea pseudomonadelor fluorescente**

(57) Invenția se referă la biotehnologie, în special la mediile nutritive pentru cultivarea pseudomonadelor fluorescente - producătoare de substanțe biologice active, utilizate în agricultură.

Mediul nutritiv conține peptonă, glicerină, K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>, MgSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O, extract din cianobacteria *Spirulina platensis* și apă, având următorul raport al ingredientelor, g/L:

peptonă	10,0
glicerină	5,0
K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	0,75
MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0,75

extract din cianobacteria <i>Spirulina platensis</i>	0,05...0,1
apă	până la 1 L.

Rezultatul invenției constă în sporirea cantității de siderofor sintetizat de către bacteriile *Pseudomonas fluorescens*.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Nutrient medium for cultivation of fluorescent pseudomonades**

(57) The invention refers to biotechnology, in particular to the nutrient media for cultivation of

fluorescent pseudomonades - producers of biologically active substances, used in agriculture.

The nutrient medium contains peptone, glycerine, K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>, MgSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O, extract of cyanobacterium *Spirulina platensis* and water, in the following ratio of ingredients (g/L):

peptone	10,0
glycerine	5,0
K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	0,75
MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0,75

extract of cyanobacterium <i>Spirulina platensis</i>	0,05...0,1
water	up to 1L.

The result of the invention consists in increasing the quantity of siderofor synthesized by *Pseudomonas fluorescens* bacteria.

Claims: 1

(11) **2342 (13) B2**

(51)<sup>7</sup> **C 12 N 1/20, 9/00, 9/16**

(21) a 2001 0250

(22) 2001.07.31

(71)(73) INSTITUTUL DE MICROBIOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII MOLDOVA, MD

(72) RUDIC Valeriu, MD; NARTEA Ecaterina, MD; IAȚCO Iulia, MD; CODREANU Svetlana, MD; CEPOI Liliiana, MD

(54) **Mediu nutritiv pentru cultivarea bacteriilor din genul *Pseudomonas sp. 1 CNM-PsB-01***

(57) Invenția se referă la biotehnologie, și anume la cultivarea bacteriilor din genul *Pseudomonas*, care pot fi utilizate pentru obținerea enzimelor lipolitice.

Mediul nutritiv pentru cultivarea bacteriilor din genul *Pseudomonas sp. 1 CNM-PsB-01* conține NaCl, KCl, NaHCO<sub>3</sub>, NaNO<sub>3</sub>, KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, MgSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O, Fe-EDTA, trilon B, MnSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O, MoO<sub>3</sub>, ZnSO<sub>4</sub>, CuSO<sub>4</sub>, zahăr și autolizat de drojdii, având următorul raport al ingredientelor în apă distilată, g/L:

NaCl	90,0...100,0
KCl	0,06...0,08
NaHCO <sub>3</sub>	1,4...1,6
NaNO <sub>3</sub>	0,031...0,35
KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	0,02...0,03
MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0,38...0,4
Fe-EDTA	0,02...0,025
trilon B	0,0025...0,0027

MnSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0,0015...0,0017
MoO <sub>3</sub>	0,0002...0,00023
ZnSO <sub>4</sub>	0,00025...0,0007
CuSO <sub>4</sub>	0,00004...0,00005
zahăr	16,0...17,0
autolizat de drojdii	8,0...9,0.

Rezultatul invenției constă în sporirea activității enzimelor lipolitice.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Nutrient medium for cultivation of bacteria of *Pseudomonas sp. 1 CNM-PsB-01 kind***

(57) The invention refers to biotechnology, namely to the cultivation of bacteria of *Pseudomonas* kind, which may be used for obtaining of lipolytic enzymes.

The nutrient medium for cultivation of bacteria of *Pseudomonas sp. 1 CNM-PsB-01 kind* contains NaCl, KCl, NaHCO<sub>3</sub>, NaNO<sub>3</sub>, KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, MgSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O, Fe-EDTA, trilon B, MnSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O, MoO<sub>3</sub>, ZnSO<sub>4</sub>, CuSO<sub>4</sub>, sugar and yeast autolysate, having the following ratio of ingredients in distilled water, g/L:

NaCl	90,0...100,0
KCl	0,06...0,08
NaHCO <sub>3</sub>	1,4...1,6
NaNO <sub>3</sub>	0,31...0,35
KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	0,02...0,03
MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0,38...0,4
Fe-EDTA	0,02...0,025
trilon B	0,0025...0,0027
MnSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0,0015...0,0017
MoO <sub>3</sub>	0,0002...0,00023
ZnSO <sub>4</sub>	0,00025...0,0007
CuSO <sub>4</sub>	0,00004...0,00005
sugar	16,0...17,0
yeast autolysate	8,0...9,0.

The result of the invention consists in increasing the activity of lipolytic enzymes.

Claims: 1

- (11) 2343 (13) F1  
 (51)<sup>7</sup> C 12 P 7/06 - 7/14  
 (21) a 2002 0292  
 (22) 2002.12.18  
 (71)(72)(73) BAEV Oleg, MD; ȘEPELI Felix, MD; ȘEPELI Diana, MD

(54) **Procedeu de obținere a alcoolului etilic din tuberculi de topinambur (*Helianthus tuberosus L.*)**

(57) Invenția se referă la băuturile alcoolice, în special la un procedeu tehnologic de obținere a alcoolului etilic.

Esența invenției constă în aceea că procedeu de obținere a alcoolului etilic din tuberculi de topinambur (*Helianthus tuberosus L.*) include spălarea tuberculilor de topinambur, introducerea lor în vasul de fierbere, încălzirea cu acid mineral până la încheierea procesului de zaharificare, neutralizarea acidității excesive cu CaCO<sub>3</sub>, fermentarea și distilarea alcoolului etilic. Tuberculii de topinambur după spălare se mărunțesc până la 6...8 mm, iar încălzirea se efectuează la pH de 2,5...3,0.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Proces for ethyl alcohol obtaining from Jerusalem artichoke (*Helianthus tuberosus L.*) tubers**

(57) The invention relates to the alcoholic drinks, in particular to a technological process for ethyl alcohol obtaining.

Summary of the invention consists in that the process for ethyl alcohol obtaining from Jerusalem artichoke (*Helianthus tuberosus L.*) tubers includes washing of the Jerusalem artichoke tubers, introduction thereof into the boiling vessel, heating with mineral acid up to the completion of the saccharification process, neutralization of the excessive acidity with CaCO<sub>3</sub>, fermentation, and distillation of the ethyl alcohol. The Jerusalem artichoke tubers are chopped after washing up to 6...8 mm and the heating is carried out at pH 2,5...3,0.

Claims: 1

- (11) 2344 (13) B2  
 (51)<sup>7</sup> F 21 V 31/00, 7/10, 23/02; F 21 Y 103/00  
 (21) a 2002 0160  
 (22) 2001.03.22  
 (31) 20000100097  
 (32) 2000.03.24  
 (33) GR

- (85) 2002.06.06  
 (86) PCT/GR01/00013, 2001.03.22  
 (87) WO 01/73342 A1, 2001.10.04  
 (71)(73) PILUX & DANPEXA.G., GR  
 (72) PARAVANTSOS Antonios, GR  
 (74) BABAC Alexandr  
 (54) **Luminar impermeabil cu lămpi luminescente cu reflector integrat pentru direcționarea fluxului de lumină**  
 (57) Invenția se referă la domeniul optoelectronicii, în particular la producerea luminarelor cu lămpi luminescente.  
 Luminarul impermeabil cu lămpi luminescente cu reflector integrat pentru direcționarea fluxului de lumină include suportul metalic (3) pentru fișele electrice, fixat pe baza cutiei de masă plastică (4) în interiorul ei astfel, încât partea deschisă a cutiei de masă plastică (4) să rămână liberă cu posibilitatea amplasării reflectorului (2) la o distanță optimă de la lămpile luminescente (5), iar fișele lui electrice sunt amplasate sub reflectorul (2). Reflectorul (2) pentru direcționarea fluxului de lumină este realizat integru prin fasonarea termomecanică a peliculei termoplastice (7) cu cel puțin o suprafață catoptrică. În plus, el este utilizat în calitate de capac pentru toate elementele electrice din interiorul cutiei de masă plastică (4) a luminarului impermeabil (1).

Revendicări: 4

Figuri: 4

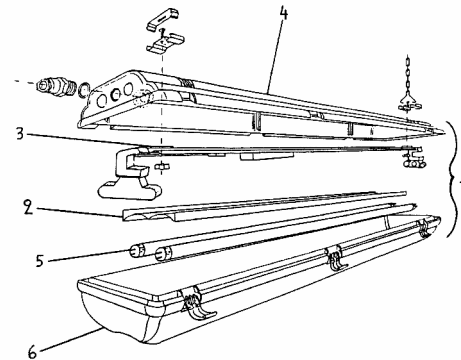
\*  
 \* \*

- (54) **Waterproof luminaire with luminescent lamps with built-in reflector creating a directed light flux**  
 (57) The invention relates to the field of optoelectronics, in particular to the manufacture of luminaires with luminescent lamps.  
 The waterproof luminaire with luminescent lamps with built-in reflector, creating a directed light flux includes a metal bracket (3) for electric connectors, fixed onto the base of the plastic box (4) inside it so as the open part of the plastic box (4) could remain free for placement of the reflector (2) at an optimal distance from the luminescent lamps (5), and the electric connectors thereof are placed under the reflector (2). The reflector (2), creating the directed light flux, is made integral by thermomechanical forming of the thermoplastic film (7) with at least one catoptric surface. Moreover, it is

used in the capacity of cover for all electric elements placed inside the plastic box (4) of the waterproof luminaire (1).

Claims: 4

Fig.: 4



- (11) **2345 (13) F1**  
 (51)<sup>7</sup> **G 01 F 11/22**  
 (21) a 2002 0208  
 (22) 2002.08.20  
 (71)(73) UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA, MD  
 (72) COVALIOV Victor, MD; COVALIOVA Olga, MD; UNGUREANU Dumitru, MD; SUMAN Ion, MD  
 (54) **Instalație pentru dozarea lichidului**  
 (57) Invenția se referă la instalațiile hidraulice de măsurare a volumului și dozare a lichidelor, în particular pentru reglarea proceselor chimico-tehnologice și biologice și poate fi utilizată la epurarea apelor reziduale pentru dozarea soluțiilor reactive.  
 Instalația pentru dozarea lichidului conține un rezervor de încărcare și unul intermediar comunicând cu primul și un dozator. Rezervorul de încărcare ce se închide ermetic este dotat cu un nivelmetru, cu racorduri de evacuare a aerului și a apei dotate cu ventile și fixate în partea ei superioară și inferioară respectiv, iar capetele libere sunt amplasate în rezervorul intermediar ce se închide ermetic, instalat sub rezervorul de încărcare. În capătul liber al racordului de evacuare a lichidului îndoit în U este amplasată o supapă obturatoare a mecanismului tip flotor, a cărui pârghie de echilibrare este fixată în partea de sus a rezervorului intermediar. La baza rezervorului intermediar, în afara lui, sunt fixate vertical o scară a vitezei de scurgere a lichidului și un tub, care este amplasat în cilindrul dozatorului ce se mișcă vertical și care este fixat rigid

Într-un susținător montat mobil pe o tijă de ghidare și pe un șurub conducător, care formează cu susținătorul un cuplu elicoidal și este unit cinematic cu un motor reversibil. În baza cilindrului dozatorului este executat un orificiu de calibrare, iar pe susținător este fixat un ac indicator.

Revendicări: 1

Figuri: 1

\*  
\* \*

(54) **Liquid metering installation**

(57) The invention relates to the volume measuring and liquid metering hydraulic installations, in particular for controlling the chemical, technological and biological processes, and may be used in sewage treatment for metering of reactive solutions.

The liquid metering installation contains a loading reservoir and an intermediate one, communicating with the first one and a metering tank. The hermetically sealed loading reservoir is equipped with a level gauge, air and liquid outlet pipes, provided with valves and fixed into the upper and lower parts thereof respectively and the free ends are placed into the hermetically sealed intermediate reservoir, installed under the loading reservoir. Into the free U-shaped bent end of the liquid outlet pipe there is placed a shut-off valve of the floating type mechanism, the rocker of which is fixed into the upper part of the intermediate reservoir. At the base of the intermediate reservoir, beyond it there are fixed a liquid outflow rate scale and a tube, placed into the vertically moving cylinder of the metering tank, rigidly fixed into a holder, mobile mounted onto a guide rod and onto a lead screw, forming together with the holder a helical pair and it is kinematically joined with a reversible motor. Into the base of the metering tank cylinder there is made a calibrated orifice and onto the holder it is fixed an indicating pointer.

Claims: 1

Fig.: 1

(11) **2346 (13) F1**

(51)<sup>7</sup> **G 02 B 5/20**

(21) a 2003 0080

(22) 2003.03.14

(71)(73) TIGHINEANU Ion, MD

(72) TIGHINEANU Ion, MD; URSACHI Veaceslav, MD; POPA Veaceslav, MD; MONAICO Eduard, MD; SÎRBU Lilian, MD

(54) **Filtru optic**

(57) Invenția se referă la optoelectronică, în particular la filtre optice și poate fi utilizată în sistemele optice.

Filtrul optic în formă de cristal fonic bidimensional include o matrice și cilindri din material semiconductor sau dielectric, încorporați în matrice perpendicular bazei ei și paralel unuia față de altul. Indicele de refracție a materialului matricei este mai mic decât indicele de refracție a materialului cilindrilor. Noutatea constă în aceea că pe suprafața bazei matricei este depusă o mască metalică, totodată bazele cilindrilor sunt amplasate în același plan cu ea.

Revendicări: 1

Figuri: 2

\*  
\* \*

(54) **Optical filter**

(57) The invention relates to the optoelectronics, in particular to the optical filters, and may be used in the optical systems.

The optical filter in the form of photon two-dimensional crystal includes a matrix and cylinders of semiconductor or dielectric material, incorporated into the matrix perpendicular to its base and parallel to each other. The refractive index of the matrix material is smaller than the refractive index of the cylinder material. Novelty consists in that onto the matrix base surface there is deposited a metal mask, the bases of the cylinders being placed in the same plane with it.

Claims: 1

Fig.: 2

## FG9A Lista brevetelor de invenție eliberate la 2003.11.30

Se publică următoarele date: numărul curent, codul țării conform normei ST. 3 OMPI, numărul brevetului, codul tipului de document conform normei ST. 16 OMPI, clasele conform CIB, numărul depozitului, data depozitului, numărul BOPI în care a fost publicată hotărârea de acordare a brevetului

Nr. crt.	Cod ST. 3 OMPI	(11) Nr. brevet	(13) Cod ST. 16 OMPI	(51) <sup>7</sup> Clase	(21) Nr. depozit	(22) Data depozit	(45) Nr. BOPI
1	MD	2092	C2	A 01 J 9/04 A 23 C 3/04 G 05 D 9/12	a 2000 0177	2000.10.24	2/2003
2	MD	2143	G2	B 65 D 41/00, 39/00	a 2000 0012	2000.01.10	4/2003
3	MD	2144	C2	C 02 F 1/46	a 2001 0160	2001.03.30	4/2003
4	MD	2156	G2	A 01 C 1/00 C 07 J 71/00	a 2001 0244	2001.07.31	5/2003
5	MD	2158	C2	A 01 K 53/00 A 23 K 1/17 A 61 K 35/70	a 2001 0227	2001.07.19	5/2003
6	MD	2159	G2	A 01 K 67/00	a 2001 0267	2001.08.15	5/2003
7	MD	2160	G2	A 61 B 1/273	a 2003 0021	2003.01.23	5/2003
8	MD	2161	G2	A 61 B 17/00, 17/56	a 2003 0007	2002.12.30	5/2003
9	MD	2162	G2	A 61 B 17/56	a 2002 0096	2002.03.14	5/2003
10	MD	2163	G2	A 61 B 5/0205, 5/0452	a 2001 0398	2001.12.06	5/2003
11	MD	2164	G2	A 61 K 35/78 A 61 P 27/02, 27/14	a 2002 0254	2002.10.22	5/2003
12	MD	2165	G2	B 60 B 7/02	a 2001 0306	2001.08.10	5/2003
13	MD	2166	G2	B 60 H 1/22, 1/32, 3/00	a 2002 0082	2002.02.27	5/2003
14	MD	2167	G2	B 65 D 5/48, 5/02, 5/36	a 2002 0137	2002.05.08	5/2003
15	MD	2168	G2	A 61 K 9/18, 33/44, 35/78 A 61 P 39/02 C 01 B 31/08	a 2002 0181	2002.07.12	5/2003
16	MD	2169	G2	C 02 F 1/46	a 2001 0209	2001.07.04	5/2003
17	MD	2170	C2	C 07 C 25/08 C 07 D 249/08, 401/06	a 2001 0219	2001.07.12	5/2003
18	MD	2171	G2	C 12 N 1/14	a 2002 0031	2001.12.27	5/2003
19	MD	2172	G2	C 12 Q 1/00, 1/04, 1/14	a 2000 0031	2000.02.10	5/2003
20	DE	2173	G2	C 25 D 7/00, 7/06	99-0273	1998.04.11	5/2003
21	MD	2174	C2	E 01 C 7/08, 7/22, 7/26, 19/21	a 2001 0149	2001.05.15	5/2003
22	MD	2175	C2	F 02 B 53/00	a 2001 0152	2001.04.24	5/2003
23	MD	2176	C2	F 02 M 65/00	a 2001 0419	2001.12.20	5/2003
24	MD	2177	C2	F 16 H 1/32	a 2001 0063	2001.03.15	5/2003
25	MD	2180	G2	H 02 M 3/06	a 2002 0108	2002.03.27	5/2003