

# 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. 1079-XIV în vigoare din 14 decembrie 2000.

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 proprietate 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 1079-XIV, in force as from December 14, 2000.

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 depozitului prioritar  
 (32) Data depozitului prioritar  
 (33) Țara depozitului prioritar  
 (41) Data la care a fost pusă la dispoziția publicului cererea de brevet neexaminată  
 (43) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului pe răspunderea solicitantului  
 (44) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului cu examinarea în fond  
 (45) Data eliberării brevetului  
 (51) Clasificarea Internațională de Brevete  
 (54) Titlul invenției  
 (56) Documente din stadiul tehnicii  
 (57) Rezumatul sau revendicările  
 (62) Numărul și data depunerii cererii anterioare la care prezentul document este divizionar  
 (71) Numele solicitantului (solicitanților), codul țării, conform normei ST. 3 OMPI  
 (72) Numele inventatorului (inventatorilor), codul țării, conform normei ST. 3 OMPI  
 (73) Numele sau denumirea titularului, codul țării, conform normei ST. 3 OMPI  
 (74) Numele reprezentantului în proprietate industrială  
 (85) Data deschiderii procedurii naționale, în conformitate cu PCT  
 (86) Cerere internațională PCT: numărul și data  
 (87) Publicarea internațională PCT: numărul și data  
 (10)\* Titlul de protecție al fostei U.R.S.S. (indicarea verbală a documentului, nr. documentului, codul țării)  
 (30)\* Date referitoare la prioritatea cererilor înregistrate la oficiul de brevete al fostei U.R.S.S. (nr. 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  
 (41) Date of availability for public of an unexamined application  
 (43) Date of publication of patent granting decision at the responsibility of the applicant  
 (44) Date of publication of patent granting decision with examination as to substance  
 (45) Date of patent granting  
 (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, the two-letter code of the country, in accordance with WIPO Standard ST. 3  
 (72) Name of the inventor, the two-letter code of the country, in accordance with WIPO Standard ST. 3  
 (73) Name of the holder, the two-letter 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 according to the PCT  
 (86) International application under the PCT: number and filing date  
 (87) International publication under the PCT: number and publication date  
 (10)\* Title of protection of the former USSR (verbal designation of the document, the two-letter 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, the two - letter 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 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  
DOCUMENTS 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**

<b>AZ1A</b>	Lista cererilor de brevet de invenție depuse, aranjate în ordinea numerelor de depozit	<b>AZ1A</b>	Numerical index of filed patent applications
<b>AZ1A</b>	Lista cererilor de brevet de invenție depuse, aranjate în ordinea claselor CIB	<b>AZ1A</b>	Subject index of filed patent applications
<b>AZ1A</b>	Lista cererilor de brevet de invenție depuse, aranjate în ordinea alfabetică a numelor solicitanților	<b>AZ1A</b>	Name index of applicants of filed patent applications
<b>BZ9A</b>	Cereri de brevet de invenție publicate	<b>BZ9A</b>	Published patent applications
<b>BZ9A</b>	Lista cererilor de brevet de invenție publicate, aranjate în ordinea numerelor de depozit (semestrial)	<b>BZ9A</b>	Numerical index of published patent applications (half-yearly)
<b>BZ9A</b>	Lista cererilor de brevet de invenție publicate, aranjate în ordinea claselor CIB (semestrial)	<b>BZ9A</b>	Subject index of published patent applications (half-yearly)
<b>BZ9A</b>	Lista cererilor de brevet de invenție publicate, aranjate în ordinea alfabetică a numelor solicitanților (semestrial)	<b>BZ9A</b>	Name index of applicants of published patent applications (half-yearly)
<b>FF9A</b>	Brevete de invenție acordate	<b>FF9A</b>	Granted patents for inventions
<b>FF9A</b>	Lista brevetelor de invenție acordate, aranjate în ordinea numerelor de brevete (semestrial)	<b>FF9A</b>	Numerical index of granted patents for inventions (half-yearly)
<b>FF9A</b>	Lista brevetelor de invenție acordate, aranjate în ordinea claselor CIB (semestrial)	<b>FF9A</b>	Subject index of granted patents for inventions (half-yearly)
<b>FF9A</b>	Lista brevetelor de invenție acordate, aranjate în ordinea alfabetică a numelor inventatorilor (semestrial)	<b>FF9A</b>	Name index of inventors of granted patents for inventions (half-yearly)
<b>FF9A</b>	Lista brevetelor de invenție acordate, aranjate în ordinea alfabetică a numelor titularilor (semestrial)	<b>FF9A</b>	Name index of patent owners of granted patents for inventions (half-yearly)
<b>FG9A</b>	Lista brevetelor de invenție eliberate	<b>FG9A</b>	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. 1079-XIV în vigoare din 14 decembrie 2000. 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, dacă este cazul. 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.

Buletinul include datele bibliografice, rezumatul și desenele, dacă este cazul. 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 1079-XIV, in force as from December 14, 2000. 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) **99-0276 (13) A**  
 (51) **A 63 B 63/00**  
 (22) 1999.12.07  
 (71)(72) BEGANSCHII Stanislav, MD; CALUȚCHII Alexandru, MD

(54) **Poartă pentru jocul de fotbal**

- (57) Invenția se referă la cultura fizică și sport și anume la jocul de fotbal.

Porțile pentru jocul de fotbal includ două suporturi verticale, unite cu o bară orizontală, linia porții, trasată între suporturi, cu lățimea egală diametrului suporturilor și al barei orizontale. De suporturi, bara orizontală și solul de după linia porții este fixată plasa, ce conturează suprafața terenului, limitată de părțile laterale și frontală ale plasei. Suprafața terenului, limitată de părțile indicate ale plasei, este realizată cu înclinație de la muchia interioară a liniei porții până la partea frontală a plasei.

Rezultatul constă în modificarea traiectoriei parării de la sol a balonului de fotbal, ce a ricoșat de la bara orizontală și a traversat linia porții, și în asigurarea nimeririi în plasă.

Revendicări: 1

Figuri: 2

\*  
\* \*

(54) **Football game goal**

- (57) The invention refers to physical culture and sport, namely to a football game.

Football game goal comprises two vertical racks coupled by a horizontal bar, a goal line traced between the racks, the width of which is equal to the racks and horizontal bar diameter. On the racks, horizontal bar and earth behind the goal line it is fixed a gauze, outlining the earth area which is limited by gauze lateral and front parts. The earth area, limited by the indicated gauze parts, is realized with an inclination from the goal line edge up to the front part thereof.

The result consists in changing the trajectory of jumping the ball from the earth, reflected from the joist and crossing the goal line, and in providing its hit into the gauze.

Claims: 1

Fig.: 2

- (21) **99-0255 (13) A**  
 (51) **B 07 B 1/50, 1/54**  
 (22) 1999.10.26

- (71) Institutul de Cercetări Științifice și Construcții Tehnologice pentru Mecanizarea și Electricizarea Complexului Agroindustrial, MD

- (72) HĂBĂȘESCU Ion, MD; ȘUMILA Alexandru, MD; GUSAROV Ghenadie, MD; OLEXIUC Anatolie, MD

(54) **Dispozitiv de curățare a sitelor plane**

- (57) Invenția se referă la industria alimentară, în particular la dispozitive de curățare a sitelor plane.

Dispozitivul conține elemente de percuție care sunt amplasate în interiorul cadrului cu sită perforată și cu fund dublu. Elementul de percuție este executat în formă de disc cu suport cilindric în formă de ax, îmbinat rigid cu discul după axa longitudinală sau fiind executat dintr-o bucată, sau în formă de arc elicoidal, fixat rigid cu capătul superior de disc, iar cu cel inferior - de suprafața fundului dublu. Pe suprafața fundului dublu sunt fixate celule cilindrice. Partea inferioară a suportului cilindric este amplasată în interiorul celulei cilindrice. Elementul de percuție se sprijină și se deplasează liber atât în interiorul celulei cilindrice, cât și pe suprafața fundului dublu. Distanța dintre punctele marginale ale suportului cilindric și discului în secțiunea diametrală a elementului de percuție este mai mare decât distanța dintre suprafața sitei perforate și suprafața fundului dublu.

Rezultatul constă în majorarea acțiunilor de percuție și ameliorarea curățării orificiilor sitei.

Revendicări: 3

Figuri: 4

\*  
\* \*

(54) **Device for plane sieve cleaning**

- (57) The invention refers to the food industry, namely, to devices for plane sieve cleaning.

The device contains stroking members posed into the frame with a perforated sieve and a tray. The stroke member is carried out in the form of a disk with the cylindrical support in the form of a bar rigidly fixed along the disk axis or made integral or in the form of a helical spring, the upper end of which is rigidly fixed to the disk and the lower - to the tray surface. Cylindrical cells are fixed to the tray surface. The lower part of the cylindrical support is situated inside the cy-

lindrical cell. The stroke member is supporting and freely moving both into the cylindrical cell and on the tray surface. The distance between the extreme points of the cylindrical support and the disk in the stroke member diametrical section is more than the distance between the perforated sieve and tray surfaces.

The result consists in increasing the stroke force and improving the sieve openings cleaning.

Claims: 3

Fig.: 4

- (21) a 2001 0161 (13) A  
 (51) C 07 C 39/16, 37/70  
 (22) 1999.10.05  
 (31) 198 48 026.1  
 (32) 1998.10.17  
 (33) DE  
 (85) 2001.04.10  
 (86) PCT/EP 99/07358 1999.05.10  
 (71) BAYER AKTIENGESELLSCHAFT, DE  
 (72) KÜHLING, Steffen, BE; LANZE, Rolf, DE; NEUMANN, Rainer, DE; HEYDENREICH, Frieder, DE; VAN OSSELAER, Tony, DE  
 (74) SIMANENKOVA Tatiana  
 (54) **Procedeu de producere a bis(4-hidroxiaril) alcanilor**  
 (57) Invenția se referă la procedeul de obținere a bis(4-hidroxiaril)alcanilor cu conținut de hidroxi-compuși aromatici.  
 Procedeul de obținere a bis(4-hidroxiaril) alcanilor din aducții bis(4-hidroxiaril)alcanilor și hidroxicompuși aromatici se realizează prin:  
 a) topirea aductului din bis(4-hidroxiaril)alcani și hidroxicompusul aromatic la temperatura de 150...230°C într-un gaz inert, fluxul de gaz inert eliminând hidroxicompusul aromatic din topitură;  
 b) înlăturarea hidroxicompusului aromatic din fluxul de gaz inert prin condensare;  
 c) purificarea, comprimarea și introducerea repetată în procesul (a) a fluxului de gaz inert.  
 Bis(4-hidroxiaril)alcanii obținuți prin procedeul conform invenției diferă prin gradul de culoare minim, precum și prin gradul înalt de puritate, în special, prin conținutul redus al hidroxicompușilor aromatici și produselor de dezintegrare.

Revendicări: 7

\*  
\* \*

(54) **Process for bis(4-hydroxyaryl)alcans production**

(57) The invention refers to a process for production of bis(4-hydroxyaryl) alcans containing aromatic hydroxy compounds.

A process for production of bis(4-hydroxyaryl) alcans of the bis(4-hydroxyaryl)alcans adducts and aromatic hydroxy compound is carried out by: a) melting the bis(4-hydroxyaryl)alcans and aromatic hydroxy compound adduct at 150...230°C in the inert gas, and removing the aromatic hydroxy compound from the alloy with the inert gas flow;

b) separating the aromatic hydroxy compound from the inert gas flow by condensation;

c) purifying, pressing and recycling of the inert gases flow in the (a) process.

The bis(4-hydroxyaryl)alcans, obtained by the claimed process are characterized by the minimum dyeing degree as well as by the high purification degree, namely by decreasing the aromatic hydroxy compounds and splitting products content.

Claims: 7

- (21) a 2000 0042 (13) A  
 (51) F 03 B 17/04; F 03 G 7/04  
 (22) 2000.03.02  
 (71) BURCIU Andrei, MD  
 (72) Burciu Vitalie, MD; Burciu Victor, MD; Burciu Andrei, MD  
 (54) **Motor hidraulic**  
 (57) Invenția se referă la motoarele hidraulice și poate fi utilizată în industria constructoare de mașini, în termo- și electroenergetică, în complexul agroindustrial și în alte domenii ale economiei.  
 Motorul hidraulic constă dintr-un vas cu lichid, un lanț fără sfârșit, instalat pe două roți de lucru, situate la diferite niveluri, cel puțin una dintre ele fiind unită cu arborele de preluare a capacității motorului, și elemente hidraulice, greutatea specifică a cărora este mult mai mică decât greutatea specifică a lichidului, fixate de lanț peste intervale egale de-a lungul lanțului, o parte dintre acestea este situată în vasul cu lichid, partea de jos a căruia este înzestrată cu o țevă prin care trece lanțul, elementele hidraulice pe perimetru sunt înzestrate cu cel puțin o manșetă, care contactează strâns cu

suprafața interioară a țevii, iar în interiorul țevii sunt situate concomitent cel puțin două elemente hidraulice. Țeava este înzestrată cu orificii și ajutaje, totodată orificiile sunt situate în intervalul dintre elementele hidraulice și o parte din ele este acoperită cu membrane perforate, iar ajutajele sunt situate la capătul țevii și au forma unui trunchi de con. Unele dintre orificiile neacoperite pot fi unite cu generatoare termice cunoscute. Între elementele hidraulice pot fi prinse de lanț și alte elemente hidraulice, perimetrul cărora este mai mic decât perimetrul elementelor hidraulice, înzestrate cu manșete. Rezultatul invenției constă în majorarea esențială a momentului încovoietor, a numărului de turații ale motorului, a randamentului, precum și a capacității lui specifice.

Revendicări: 3

\*  
\* \*

(54) **Hydraulic motor**

(57) The invention refers to the hydraulic motors and may be used in the mechanical engineering, thermo-electrical power engineering, agro-industrial complex and other fields of economics.

The hydraulic motor consists of a vessel with liquid, an infinite chain, installed on two working wheels situated in the different levels at least one of which is coupled to the motor power take-off shaft and of hydraulic members the density of which is more lower than the liquid's one, fixed to the chain in the equal intervals, the part of which is situated into the vessel with liquid the lower part of which is provided with a pipe across which passes the chain. Around the edges the hydraulic members are provided with at least one collar closely contacting with the pipe interior surface into which there are situated at last two hydraulic members. The pipe is provided with holes and pieces, and the holes are situated between the hydraulic members and a part of them is covered with perforated membranes, the pieces are situated in the pipe end and have a shape of a truncated cone. Some of the uncovered holes may be coupled to the known heat generators. The other hydraulic members the perimeter of which is lesser than that of the hydraulic members provided with col-

lars may be fixed to the chain between the hydraulic members.

The result of the invention consists in considerable rising of bending moment, motor rotation speed efficiency, as well as power density thereof .

Claims: 3

(21) **a 2000 0054 (13) A**

(51) **G 01 F 11/00, 11/04**

(22) 2000.03.24

(71)(72) Moroianu Gheorghe, MD; Antonovici Anatol, MD; Mudreac Victor, MD

(54) **Dozator cu piston pentru lichid**

(57) Invenția se referă la construcția aparatelor de dozare și este destinată dozării lichidelor în recipiente de productivitate și precizie înaltă, cu mecanizarea procesului de reglare a dozei în timp scurt și indicarea stabilă a dozei pe panoul de conducere a mașinii de dozare.

Dozatorul include cilindrul interior cu orificii, cilindrul exterior cu ștuțul de admisie și evacuare, crucea pe care este fixat arborele tubular, capacul de reglare, mecanismul de Malta, cuplajul electromagnetic, roțile dințate conice și arborele de acționare. Orificiile cilindrului interior sunt executate la 90° unul față de altul și la 45° cele frontale față de cele laterale, coincidând axial cu ștuțul de admisie și de evacuare, respectiv.

Motorul electric reversiv prin arbore și roata dințată este unit cu roata cu coroană dințată a capacului pentru reglarea dozei. În partea de jos a roții cu coroană dințată este montat palpatorul de contact cu manșon care indică doza de lichid pe tija gradată în funcție de poziția capacului de reglare.

Revendicări: 1

Figuri: 2

\*  
\* \*

(54) **Metering pump**

(57) The invention refers to the metering devices structure and is provided for metering the liquid into vessels at high productivity, precision, automation of the dose regulation process in a brief time interval and a stable dose indication on the control panel of the metering machine.

The metering pump comprises an interior cylinder with holes, an exterior cylinder with inlet and outlet branch pipes, a spider into which it is fixed a quill shaft, a regulating cover, a Maltese-cross movement, an electromagnetic clutch, bevel gears and a driving shaft. The holes into the interior cylinder are carried out at an angle of 90° with each other and the frontal holes at an angle of 45° with the lateral ones axially coinciding with the inlet and outlet branch pipes accordingly.

The reversal electric motor is connected by the shaft and the gear to the crown gear of the cover for regulation of the dose. In the crown gear lower part it is installed a contacting prod with a sleeve which indicates a liquid dose on the calibration rod depending on regulating cover position.

Claims: 1

Fig.: 2

către un observator, citirea celor două informații și verificarea corespondenței dintre ele fiind realizate în cazul autentificării obiectului. Procedeele se caracterizează prin aceea că cele două informații sunt nealeatorii și corespund informației (K) imperceptibile materializate prin mijloace care interacționează cu structura obiectului.

Revendicări: 27

Figuri: 3

\*  
\* \*

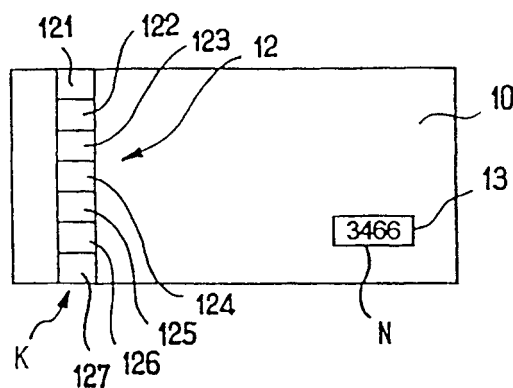
(54) **Method for marking and authenticating an object**

(57) The invention concerns a method for marking (A, B) and authenticating (C) an object (10) comprising the combination of two different data (K, N) mutually linked by means of a given arbitrary correspondence and used for authenticating the object, at least one of the two data (K) being intrinsically undetectable by an observer, the scanning of the two data and the verification of their mutual correspondence being performed during authentication of the object. The method is characterized in that the two data are non-random and said undetectable information is materialized by means interacting with the structure of the object.

Claims: 27

Fig.: 3

- (21) a 2001 0213 (13) A  
 (51) G 07 D 7/16, 7/00; G 06 K 19/10; G 07 F 7/08  
 (22) 2000.11.03  
 (31) 99/13936  
 (32) 1999.11.05  
 (33) FR  
 (85) 2001.07.05  
 (86) PCT/FR 00/03068 2000.11.03  
 (87) WO 01/33514 A1 2001.05.10  
 (71) BANQUE DE FRANCE, FR  
 (72) PERRON Maurice, FR; CHARLES Jean-Louis, FR; TRAPLETTI Claude, FR  
 (74) GLAZUNOV Nicolai  
 (54) **Procedeu de marcare și de autentificare a unui obiect**  
 (57) Invenția se referă la un procedeu de marcare (A, B) și de autentificare (C) a unui obiect (10) cuprinzând asocierea obiectului cu două informații diferite (K, N) legate între ele printr-o corespondență arbitrară dată și utilizate pentru autentificarea obiectului, cel puțin una dintre informații (K) fiind imperceptibilă intrinsec de



## 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 30 septembrie 2001 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. 1079-XIV în vigoare din 14 decembrie 2000.

**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 September 30, 2001 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 1079-XIV, in force as from December 14, 2000, has not been met.

- (11) **1728 (13) B2**  
 (51) **A 16 L 29/00, 27/00**  
 (21) 96-0295  
 (22) 1993.05.19  
 (31) 07/885, 758; 08/057, 968  
 (32) 1992.05.19; 1993.05.07  
 (33) US  
 (85) 1996.08.07  
 (86) PCT/CA93/00201; 1993.05.19  
 (87) WO 93/23092; 1993.11.25  
 (71)(73) WESTAIM BIOMEDICAL CORP., CA  
 (72) Burrell, Robert Edward, CA; Morris, Larry R., CA  
 (74) BABAK Alexandr  
 (54) **Material modificat, material antimicrobian modificat, procedeu de obținere a materialului modificat, procedeu de formare a învelișului antimicrobian și dispozitiv medical, ce are pe suprafața sa înveliș antimicrobian**  
 (57) Se revendică înveliș antimicrobian și un procedeu de formare a acestuia pe dispozitive medicale. Învelișul se obține prin aplicarea metalului biocompatibil prin metoda de sedimentare din faza de vapori, în scopul creării neordonării atomice în înveliș, ce asigură în contact cu solventul eliberarea îndelungată a ionilor de metal în cantitate suficientă pentru obținerea efectului antimicrobian. Condițiile preferabile de sedimentare pentru crearea neordonării atomice sunt temperatura suportului mai joasă, și/ sau presiunea gazului funcțional mai mare, sau un unghi al fluxului de substanță mai mic decât de obicei. Se revendică de asemenea prafuri antimicrobiene obținute prin prelucrarea mecanică, care produce o neordonare atomică. Invenția se extinde asupra altor învelișuri metalice și prafuri de metale obținute în mod similar în scopul ameliorării solubilității lor.

Revendicări: 96

\*

\* \*

- (54) **Modified material, modified anti-microbial material, method of preparing the modified material, method of forming the anti-microbial coating and medical device having on its surface the anti-microbial coating**  
 (57) It is claimed an anti-microbial coating and a method of forming same on the medical de-

vices. The coating is formed by depositing a biocompatible metal by depositing techniques from the vapour phase to produce an atomic disorder in the coating providing during the contact with a solvent a sustained release of metal ions in the quantity sufficient to produce an anti-microbial effect. Preferred deposition conditions to achieve atomic disorder consists in a substrate temperature lower than the normal one and/or working gas pressure higher than the normal one, or material flux angle lower than the normal one. There are also claimed anti-microbial powders, obtained by mechanical working to produce an atomic disorder. The invention may be used for other metallic coatings and metal powders, similarly formed so as to provide enhanced solubility thereof.

Claims: 96

- (11) **1729 (13) B2**  
 (51) **A 21 B 1/06, 1/14, 1/22, 1/50**  
 (21) 99-0182  
 (22) 1999.06.18  
 (71)(73) S.A. Combinatul de Panificație din Chișinău "Franzețuța", MD  
 (72) DANILESCU Spiridon, MD; REMOVSCI Ghenadie, MD; TETIORCHINA Olga, MD; CARTALEANU Constantin, MD  
 (54) **Cuptor de copt pâine**  
 (57) Invenția se referă la industria alimentară, în special la cuptoare de copt pâine, care pot fi utilizate la întreprinderile de panificație. Cuptorul constă dintr-un corp în care sunt amplasate camere de copt dotate cu elemente de încălzire, montate în fiecare cameră de copt în lungime, sus și jos, și cu un generator de abur. Cuptorul conține un dulap electric, un tub pentru alimentarea cu apă a generatorului de abur. Noutatea invenției constă în aceea că fiecare cameră de copt este dotată suplimentar cu un generator de abur cu vaporizator. Elementele de încălzire sunt instalate cu un pas majorat, începând de la gura camerei de copt, astfel încât puterea lor se micșorează în funcție de majorarea pasului. În camerele de copt sunt instalate benzi rulante. Vaporizatorul generatorului de abur conține o umplutură poroasă termoconductoare.

Rezultatul constă în creșterea puterii generatorului de abur, a uniformității de încălzire a suprafeței camerelor de copt și a gradului de automatizare a cuptorului.

Revendicări: 3

Figuri: 2

\*  
\* \*

(54) **Bread baking oven**

(57) The invention refers to food industry, particularly, to ovens for bread baking, which may be used in bakeries.

The oven consists of a body in which there are situated baking chambers, provided with heating members, mounted along each baking chamber overhead and below and a steam generator. The oven contains an electric cabinet, a tube for providing the steam generator with water. Novelty of the invention consists in that each baking chamber is additionally provided with a steam generator possessing an evaporator. The heating members are mounted at an increased step beginning from the baking chamber inlet so, that the power thereof decreases depending on increasing the step. Conveyers are installed in the baking chambers. The steam generator evaporator contains a heat conductive porous filling agent.

The result consists in increasing steam generator power, uniformity of baking chambers surface heating and degree of the oven automation.

Claims: 3

Fig.: 2

(11) **1730 (13) F1**

(51) **A 24 B 1/02, 3/12**

(21) a 2001 0171

(22) 2001.05.21

(71)(72)(73) IACUBOV Iurii, MD; MOLOTCOV Iurii, MD; JITCU Teodor, MD; TĂRÎȚĂ Petru, MD; SALOGUB Dumitru, MD

(54) **Procedeu de fermentare a tutunului**

(57) Invenția se referă la domeniul prelucrării tutunului după recoltare, mai exact la stadiul de fermentare a lui, și poate fi utilizată de gospodăriile producătoare de tutun și de

întreprinderile de fermentare pentru obținerea materiei prime de tutun utile pentru confecționarea articolelor de fumat.

Problema pe care o rezolvă invenția este excluderea uscării excesive a periferiei baloturilor de tutun și reducerea consumului de energie pentru realizarea procesului de fermentare.

Procedeu conform invenției soluționează problema propusă prin aceea că în procedeul cunoscut de fermentare a tutunului ce include alternarea încălzirii tutunului în cameră până la temperatura de 50...60°C și răcirii lui până la 40...45°C la ventilarea activă cu menținerea umidității relative a aerului în cameră în limitele de 65...75%, la încălzirea tutunului gradul de ventilare activă se menține în limitele de 2,0...2,5 m<sup>3</sup>/h la 1 kg de materie primă încărcată, iar la răcire ventilarea activă se deconectează. Durata tuturor operațiilor, inclusiv încălzirea materiei prime și răcirea ei până la temperatura mediului ambiant, la realizarea procedeuului solicitat constituie în medie cca 120 h. Numărul de cicluri "încălzire-răcire" la umiditățile inițiale ale tutunului cuprinse în intervalul de 20...28% oscilează de la două la șase la durata medie a unui ciclu de 8...10 h.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Process for tobacco fermentation**

(57) The invention relates to the post-harvest tobacco treatment, namely to its fermentation stage, and may be used in the tobacco producing farms and fermentation plants for obtaining tobacco raw material suitable for production of smoking articles.

The problem which this invention resolves consists in excluding the over-drying of tobacco bails periphery and reducing the power consumption for carrying out the fermentation process.

The process according to the invention resolves the problem in a manner that in comparison with the known process for tobacco fermentation including the alternation of heating the tobacco in the chamber up to 50...60°C and cooling thereof up to 40...45°C at an active ventilation and maintaining the relative air humidity into the

chamber in the limits of 65...75%, during tobacco heating the active ventilation degree is maintained in limits of 2,0...2,5 m<sup>3</sup>/hour per 1 kg of the loaded raw material, and during cooling the active ventilation is turned off.

The total duration of all the operations including raw material heating and cooling up to the environment medium temperature constitutes on the average according to the proposed process, about 120 hours. At the initial tobacco humidity from 20% up to 28% the number of cycles "heating-cooling" varies from two up to six at the average duration of a cycle of 8...10 hours.

Claims: 1

- 
- (11) **1731 (13) F1**  
 (51) **A 24 B 3/12**  
 (21) a 2001 0057  
 (22) 2001.02.21  
 (71)(72)(73) ȘEVČENCO Vlad, MD; MOLOTCOV Iurii, MD; JITCU Teodor, MD; SALOGUB Dumitru, MD; DAVÍDOV Iaroslav, MD
- (54) **Procedeu de fermentare a tutunului**  
 (57) Invenția se referă la industria tutunului, în special la fermentarea tutunului pentru producerea materiei prime necesare pentru confecționarea produselor de tutun.  
 Procedeu de fermentare a tutunului include încălzirea tutunului până la temperatura de 50...55°C la umiditatea relativă a aerului de 60...75%, maturarea prin utilizarea ventilării active cu debitarea suplimentară a gazului și răcirea tutunului. Noutatea invenției constă în aceea că în calitate de gaz se debitează suplimentar bioxidul de carbon cu menținerea lui în cameră la o concentrație de 1,5...2,5%. Rezultatul invenției constă în reducerea pierderilor de substanțe uscate din tutun și ameliorarea culorii tutunului prelucrat.

Revendicări: 1

\*  
 \* \*

- (54) **Process for tobacco fermentation**  
 (57) The invention relates to the tobacco industry, in particular, to fermentation of tobacco for producing the starting material necessary for manufacturing the tobacco articles.

Process for tobacco fermentation includes heating the tobacco up to 50...55°C at a relative air humidity of 60...75%, curing at using an active ventilation with an additional gas feeding, and tobacco cooling. Novelty of the invention consists in, that as gas it is additionally fed the carbon dioxide maintaining concentration thereof in the chamber of 1,5...2,5%.

The result of the invention consists in reducing the dry materials losses and in improving the treated tobacco colour.

Claims: 1

- 
- (11) **1732 (13) F1**  
 (51) **A 61 B 1/00, 1/002, 1/005, 1/273, 5/145**  
 (21) a 2001 0117  
 (22) 2001.05.02  
 (71)(72)(73) ȚĂBĂRNĂ Ion, MD
- (54) **Metodă de pronostic al evoluției bolii ulceroase duodenale**  
 (57) Invenția se referă la medicină și anume la terapie și gastroenterologie.  
 Esența invenției constă în aceea că se precizează vârsta bolnavului, ereditatea, grupa sanguină, deficitul de masă corporală, intensitatea sindromului dureros, se efectuează testul cu atropină și se determină endoscopic localizarea, dimensiunea, timpul de cicatrizare a defectului ulceros, precum și forma gastritei și / sau bulbitei. Datelor obținute li se atribuie valorile corespunzătoare, care se sumează. Apoi după suma obținută a valorilor se face pronosticul variantei de evoluție a bolii ulceroase duodenale.

Revendicări: 1

\*  
 \* \*

- (54) **Method of prognosticating the duodenal ulcerous disease evolution**  
 (57) The invention refers to medicine, namely, to therapy and gastroenterology.  
 Summary of the invention consists in that there are determined the patient's age, heredity, blood group, body mass deficit, pain syndrom intensity, it is carried out an atropinic test and it is endoscopic determined localization, dimension, time of cicatrization of the ulcerous defect, as well as the gastritis and/or bulbitis form. The obtained data receive the corresponding values which are summed up, thereafter according to

—  
 —  
 —  
 —  
 —  
 —  
 —

the obtained values sum the variant of the duodenal ulcerous disease evolution is prognosticated.

Claims: 1

(11) **1733 (13) F1**

(51) **A 61 B 17/24**

(21) a 2000 0077

(22) 2000.04.24

(71)(73) Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" din Republica Moldova, MD

(72) Sandul Alexandru, MD; Losii Oleg, MD; Noroc Diana, MD

(54) **Dispozitiv pentru fixarea foițelor mucoasei septului nazal**

(57) Invenția se referă la medicină, mai concret la otorinolaringologie.

Esența invenției constă în aceea că dispozitivul solicitat este confecționat din fluoroplast sub formă de placă perforată cu lungimea de 50...60 mm, lățimea de 10...20 mm și grosimea de 0,5 mm.

Revendicări: 1

Figuri: 1

\*  
\* \*

(54) **Device for fixation of nasal septum mucous membrane**

(57) The invention refers to medicine, namely, to otorhinolaryngology.

Summary of the invention consists in, that the claimed device is manufactured of the fluoroplastic in the form of a perforated plate with a length of 50...60 mm, width of 10...20 mm and thickness of 0,5 mm.

Claims: 1

Fig.: 1

(11) **1734 (13) F1**

(51) **A 61 C 7/00**

(21) a 2001 0118

(22) 2001.05.02

(71)(72)(73) DJAMUS Gazi Bilal, SY; GODOROJA Pavel, MD

(54) **Aparat ortodontic pentru tratamentul protruziei dinților frontali ai maxilarului superior**

(57) Invenția se referă la tehnica medicală, în special la stomatologia ortodontică.

Esența invenției constă în aceea că aparatul ortodontic include o placă bazală, un arc vestibular, croșete și magneți permanenți. Pe fiecare porțiune laterală a arcului vestibular este fixat rigid un magnet permanent, al doilea magnet permanent este fixat rigid cu polul opus pe croșet la distanța necesară pentru corecția protruziei dinților frontali ai maxilarului superior, iar arcul vestibular este executat cu posibilitatea de deplasare în direcție sagitală.

Revendicări: 2

Figuri: 1

\*  
\* \*

(54) **Orthodontic apparatus for treatment of maxilla anterior teeth protrusion**

(57) The invention relates to medical technique, namely to orthodontic stomatology.

Summary of the invention consists in that the orthodontic apparatus includes a base plate, a vestibular arch, clasps and permanent magnets. On each lateral portion of the vestibular arch it is rigidly fixed a permanent magnet, the second permanent magnet is rigidly fixed with its opposite pole to the clasp at a distance necessary for the correction of maxilla anterior teeth protrusion, and the vestibular arch is made with the possibility of displacing towards the sagittal direction.

Claims: 2

Fig.: 1

(11) **1735 (13) F1**

(51) **A 61 C 7/00**

(21) a 2001 0119

(22) 2001.05.02

(71)(72)(73) DJAMUS Gazi Bilal, SY; GODOROJA Pavel, MD

(54) **Aparat ortodontic pentru tratamentul anomalilor arcadei dentare ale maxilarului superior în direcție transversală**

(57) Invenția se referă la stomatologie și anume la ortodonție.

Esența invenției constă în aceea că aparatul ortodontic include inele sau coroane fixate pe primii premolari și molari, unite între ele printr-o porțiune intermediară turnată și un dispozitiv de dilatare. Dispozitivul de dilatare reprezintă doi magneți permanenți amplasați cu polii de același semn unul spre altul, unul dintre magneți fiind fixat rigid pe o jumătate a porțiunii intermediare, iar al doilea magnet permanent pe altă jumătate cu posibilitatea de deplasare reglabilă de-a lungul axei transversale a aparatului. Totodată cele două jumătăți ale porțiunii intermediare a aparatului sunt unite între ele prin două tije cu posibilitatea de deplasare de-a lungul lor.

Revendicări: 1

Figuri: 5

\*  
\* \*

(54) **Orthodontic apparatus for treatment of maxilla dental arches anomalies in transversal direction**

(57) The invention relates to stomatology, namely to orthodontia.

Summary of the invention consists in that the orthodontic apparatus includes rings or crowns, fixed to the six-year premolars and molars, joined between them by an intermediary cast portion and a dilating device. The dilating device represents two permanent magnets placed with the like poles towards each other, one of the magnets being rigidly fixed to a half of the intermediary portion and the second permanent magnet - to the other half with the possibility of controlled displacement along the transversal axis of the apparatus. The two halves of the apparatus intermediary portion are joined between them by two rods with the possibility of displacing along them.

Claims: 1

Fig.: 5

Artur, MD; HURMUZACHE Eduard, MD; GROPPA Stanislav, MD; CORLĂTEANU Mihail, MD; GLAVAN Iulian, MD; MOROZ Petru, MD; ZAPUHLĂH Grigore, MD; SOROCHIN Serghei, MD; DARCIUC Mihail, MD; BEȚIȘOR Alexandru, MD; BEȚIȘOR Vitalie, MD

(54) **Dispozitiv pentru decompresie și protezare intervertebrală**

(57) Invenția se referă la medicină și anume la neurochirurgie.

Esența invenției constă în aceea, că dispozitivul pentru decompresie și protezare intervertebrală conține o tijă cu două suporturi pentru vertebre, iar suplimentar include un cadru articulată sub formă de romb din plăci unite la capete prin axe, unde un capăt al tijei este fixat de una din axe, iar al doilea capăt este executat cu filet, fiind trecut prin axa vârfului opus al cadrului și dotat cu o piuliță din exterior, pentru reglarea distanței dintre axele vârfurilor, totodată suporturile sunt fixate de axele celorlalte două vârfuri ale cadrului. Suprafețele de contact ale suporturilor pentru vertebre sunt executate cu zimți.

Rezultatul constă în decompresie intervertebrală adecvată fără lezarea vertebrelor adiacente, mobilizarea precoce a pacientului, fixarea stabilă a coloanei vertebrale după protezare.

Revendicări: 2

Figuri: 3

\*  
\* \*

(54) **Device for intervertebral decompression and prosthesis**

(57) The invention relates to medicine, namely to neurosurgery.

Summary of the invention consists in that the device for intervertebral decompression and prosthesis contains a rod with two supports for vertebral, and additionally includes an articulated frame in the form of rhombus of plates with their faces joined by axes, wherein one rod face is fixed to one of the axes and the second face is made with a thread, being passed through the frame opposed top axis and provided from inside with a screw nut for controlling the top axes spacing, the supports being fixed to the axes of the other two frame tops. The contact surface of the supports for vertebral are tooth shaped.

(11) 1736 (13) F1

(51) A 61 F 2/44; A 61 M 29/00

(21) a 2001 0030

(22) 2001.02.02

(71)(73) HURMUZACHE Viorel, MD

(72) HURMUZACHE Viorel, MD; HURMUZACHE

The result consists in the adequate intervertebral decompression without affection of the adjacent vertebral, in the early mobilization of the patient, stable fixation of vertebral column after prosthesis.

Claims: 2

Fig.: 3

- (11) **1737 (13) F1**  
 (51) **A 61 H 1/02; A 61 B 17/56; A 61 F 5/00**  
 (21) a 2001 0020  
 (22) 2001.01.16  
 (71)(72)(73) ISTRATI Dinu, MD

(54) **Dispozitiv pentru tracție subacvatică a coloanei vertebrale**

(57) Invenția se referă la tehnica medicală, în special la utilajul medical folosit în tratamentul afecțiunilor coloanei vertebrale.

Esența invenției constă în aceea că dispozitivul include o carcasă metalică cu bară de suport, dinamometre și curele de fixare. Dispozitivul include suplimentar un cric cu semiinel metalic, suport mobil pentru spate dotat cu o placă și un șurub pentru modelarea curbării plăcii, suport fix pentru bazinul pacientului și anșa Glison.

Rezultatul invenției constă în atenuarea sindromului algic și radicular, reabilitarea pacienților cu afecțiuni ale coloanei vertebrale.

Revendicări: 4

Figuri: 5

\*  
\* \*

(54) **Device for subaquatic vertebral column traction**

(57) The invention relates to medicine, in particular to the medicinal equipment used for treatment of vertebral column affections.

Summary of the invention consists in that the device includes a metallic frame with bearing bar, dynamometers and fixing belts. Additionally, the device includes a jack with metal arc, a movable support for the back, provided with a screw for modelling the bar bending, a fixed support for the patient pelvis and the Glison's loop.

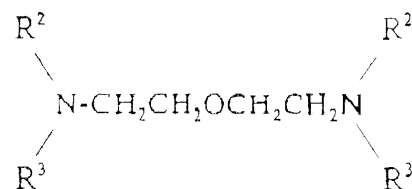
The result of the invention consists in attenua-

tion of the algic and radicular syndrome, rehabilitation of patents with vertebral column affections.

Claims: 4

Fig.: 5

- (11) **1738 (13) F2**  
 (51) **A 61 K 31/42; C 07 D 503/18; A 61 P 31/04**  
 (21) 97-0230  
 (22) 1995.12.22  
 (31) 9426261.5  
 (32) 1994.12.24  
 (33) GB  
 (85) 1997.06.24  
 (86) PCT/GB95/03039, 1995.12.22  
 (87) WO 96/20199, 1996.07.04  
 (71)(73) SPURCOURT LIMITED, GB  
 (72) CALLEWAERT, George, Leo, GB  
 (54) **Sare de diclavulanat, procedeu de obținere și compoziție farmaceutică pe baza ei**  
 (57) Invenția se referă la compuși chimici noi cu activitate biologică, în particular, la compuși care amplifică acțiunea antibioticelor. Este revendicată sarea de diclavulanat, derivată de la acidul clavulanic și diaminoeter, cu formula I



în care substituenții au semnificația, indicată în descriere.

De asemenea sunt revendicate un procedeu de obținere a ei și o compoziție farmaceutică, conținând o sare acceptabilă farmaceutic a acidului clavulanic și un purtător, diluant sau excipient acceptabili farmaceutic și, preferabil, un antibiotic β-lactamic.

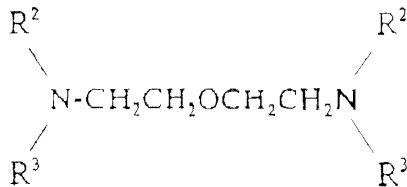
Revendicări: 13

Figuri: 3

\*  
\* \*

- (54) **Diclavulanate salt, process for obtaining and pharmaceutical composition on base thereof**

- (57) The invention relates to new biologically active chemical compounds, particularly, to compounds for antibiotics activity rising. It is claimed the diclavulanate salt, derived from the clavulane acid and diamine ether of the formula I



wherein the substituents are designated in the description.

There are also claimed a process for obtaining thereof and a pharmaceutical composition containing pharmaceutically acceptable salt of the clavulane acid and a carrier, pharmaceutically acceptable diluent or excipient and preferably, a  $\beta$ -lactamic antibiotic.

Claims: 13

Fig.: 3

- (11) **1739** (13) **F1**  
 (51) **A 61 K 35/78; A 01 K 67/02; A 61 P 37/02**  
 (21) a 2000 0040  
 (22) 2000.02.29  
 (71)(73) Universitatea de Stat din Moldova, MD  
 (72) Şalaru Vasile, MD; Şalaru Victor, MD  
 (54) **Procedeu de stimulare a imunităţii purceilor**  
 (57) Invenţia se referă la creşterea porcilor şi la medicina veterinară, în special la stimularea imunităţii purceilor.  
 Procedeu de stimulare a imunităţii purceilor include prelucrarea lor cu substanţe biologice active, drept care se utilizează mediu nutritiv, în care preventiv a fost cultivată alga *Spirulina platensis*, diluat în jumătate cu apă la temperatura de 26...30°C. Totodată se efectuează scăldarea purceilor timp de 1,5 min începând cu prima săptămână şi ajungând la 5 min în cea de-a treia săptămână.  
 Rezultatul constă în sporirea viabilităţii descendenţei porcilor.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

- (54) **Process for sucking-pigs immunity stimulation**

- (57) The invention refers to pig-breeding and veterinary, namely to sucking-pigs immunity stimulation.

The process for sucking-pigs immunity stimulation includes treatment thereof with biologically active material in quality of which it is used the nutrient medium which is precultivated with *Spirulina platensis* alga diluted in two with water at 26...30°C, the sucking-pigs being bathed beginning from the first week, 1,5 min and in the third one - up to 5 min.

The result consists in increasing the pigs prosperity vital capacity.

Claims: 1

- (11) **1740** (13) **B2**  
 (51) **A 63 F 7/04, 9/04**  
 (21) 99-0188  
 (22) 1999.06.25  
 (71)(72)(73) Işcenca Vasile, MD

- (54) **Joc**

- (57) Invenţia se referă la fabricarea jocurilor.  
 Esenţa invenţiei constă în aceea că jocul conţine un corp tubular transparent care printr-un perete despărţitor orizontal în formă de clapetă rotativă este divizat în două compartimente: de amestecare - de diametru mai mare şi de acumulare - de diametru mai mic, partea de perete a corpului dintre ele fiind executată conică. Jocul este dotat suplimentar cu un inel elastic detaşabil, pe partea interioară a căruia sunt executate două proeminenţe plane amplasate opus, situate în tăieturile peretelui compartimentului de acumulare. În compartimentul de amestecare sunt amplasate liber bilele de joc care sunt colorate în diferite culori, iar pe suprafeţele lor sunt aplicate semne distinctive.

Rezultatul constă în sporirea atractivităţii.

Revendicări: 3

Figuri: 6

\*  
\* \*

- (54) **Game**  
 (57) The invention relates to games production.

Summary of the invention consists in the fact that the game contains a hollow transparent body, divided in two compartments by a horizontal partition in the form of a butterfly valve: collapsible - of a greater diameter and accumulating - of a lesser diameter, the body part between them being made conic. The game is additionally provided with a removable elastic ring, on the internal part of which there are made two diametrically opposed plane prominences, placed into the wall slots of the accumulating compartment. Into the collapsible compartment there are placed play-balls of different colours having on their surfaces distinctive signs.

The result consists in increasing the attractiveness.

Claims: 3

Fig.: 6

- (11) **1741** (13) **B2**  
 (51) **A 63 F 7/04, 9/04**  
 (21) 99-0195  
 (22) 1999.07.07  
 (71)(72)(73) Işcenco Vasile, MD

(54) **Joc**

- (57) Invenția se referă la fabricarea jocurilor. Jocul conține un corp tubular transparent, în partea superioară a căruia este fixat un element de ghidare cu orificii conice. Corpul este închis cu un capac transparent, iar între corp și capac cu posibilitate de rotație în jurul axei proprii este instalat un perete despărțitor executat în formă de disc cu orificii, la periferia căruia este executată o proeminență, situată în tăietura din peretele capacului. În corp sunt amplasate liber bile de joc de diferite culori, pe suprafețele cărora sunt aplicate semne distinctive. Rezultatul constă în sporirea atractivității.

Revendicări: 3

Figuri: 4

\*  
\* \*

(54) **Game**

- (57) The invention relates to games production. The game contains a transparent tubular body, in the upper part of which it is fixed a guiding member with conic openings. The body is

closed with transparent cover, between the body and the cover with the possibility of relation about its own axis it is installed a partition made in the form of a disk with openings, in the periphery of which it is made a prominence, placed into the slot of the cover wall. Into the body there are freely placed play-balls of different colours, on which surfaces there are applied distinctive signs.

The result consists in increasing the attractiveness.

Claims: 3

Fig.: 4

- (11) **1742** (13) **F1**  
 (51) **B 65 D 1/00**  
 (21) a 2000 0037  
 (22) 2000.02.17  
 (71)(72)(73) ŞCHILIOV Vladimir, MD; ŞCHILIOV Dumitru, MD

(54) **Butelie**

- (57) Invenția se referă la ambalajul mediilor transparente lichide și poate fi folosită în industria alcoolului, vinurilor, precum și în parfumerie pentru ambalarea parfumurilor, odicolonurilor etc.

Butelia conține un corp cu gât, un dop, un bloc de alimentare instalat într-un volum suplimentar alăturat părții de jos a fundului buteliei și un întrerupător. În interiorul volumului suplimentar mai sunt instalate un bec electric și întrerupătorul, iar suprafața laterală a corpului este acoperită cu un material polimeric semi-transparent de o grosime iregulară.

Revendicări: 7

Figuri: 4

\*  
\* \*

(54) **Bottle**

- (57) The invention relates to the packaging of liquid transparent media and may be used in beverage, wine industries, as well as in perfumery for packing perfume, eau-de-Colognes etc.

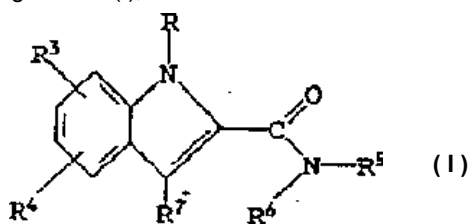
The bottle contains a body with neck, a cork, a feeding block, installed in a supplementary volume adjacent to the lower part of the bottle bottom and a switch. Inside the supplementary volume there are also installed an electric lamp

and the switch, and the lateral surface of the body is covered with a semitransparent polymeric material of irregular thickness.

Claims: 7

Fig.: 4

- (11) **1743 (13) B2**  
 (51) **C 07 D 209/34, 401/06, 413/06, 413/14; A 01 N 43/38**  
 (21) 96-0305  
 (22) 1993.06.03  
 (31) 92109525.3  
 (32) 1992.06.05  
 (33) EP  
 (85) 1996.08.08  
 (86) PCT/EP93/01406; 1993.06.03  
 (87) WO 93/25524; 1993.12.23  
 (71)(73) SHELL INTERNATIONALE RESEARCH MAATSCHAPPIJ B.V., NL  
 (72) CURTZE, Jürgen, DE; ALBERT Guido, DE  
 (74) BABAC Alexandr  
 (54) **Derivați ai indolului, procedeu de obținere a lor, compoziție fungicidă și procedeu de combatere a fungilor**  
 (57) Invenția se referă la derivați ai indolului, procedeu de obținere a lor, compoziție fungicidă și procedeu de combatere a fungilor în focar. Derivatul indolului este prezentat prin formula generală (I),



în care R reprezintă o grupă fenil substituită; R³ și R⁴, independent, reprezintă atomul de hidrogen sau halogen sau o grupă: alchil, alcoxi, cicloalchil, fenil sau fenoxi, opțional substituită; R⁵ și R⁶, independent, reprezintă atomul de hidrogen sau o grupă: alchil, alcoxi, cicloalchil, fenil sau fenoxi, opțional substituită, sau R⁵ și R⁶ împreună cu atomul de azot intermediar reprezintă grupa eterociclică; R⁷ reprezintă atomul de hidrogen sau grupa alchil.

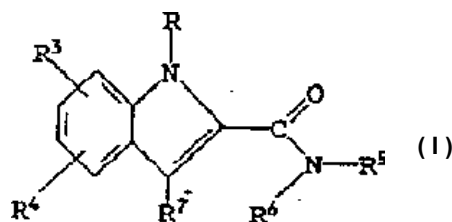
Revendicări: 9

\*  
\* \*

(54) **Indole derivatives, process for preparation thereof, fungicidal composition and process for fungi control**

(57) The invention refers to indole derivatives, process for preparation thereof, fungicidal composition and process for fungi control in the focus of infection.

The indole derivative is represented by the general formula (1),



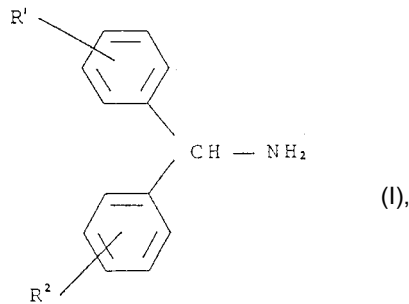
where R represents a substituted phenyl group; R³ and R⁴ independently represent a hydrogen or halogen atom, or an optionally substituted group: alkyl, alkoxy, cycloalkyl, phenyl or phenoxy;

R⁵ and R⁶ independently represent a hydrogen atom or an optionally substituted group: alkyl, alkoxy, cycloalkyl, phenyl or phenoxy, or R⁵ and R⁶ together with the intermediary nitrogen atom represent a heterocyclyl group;

R⁷ represents hydrogen atom or an alkyl group.

Claims: 9

- (11) **1744 (13) F2**  
 (51) **C 07 D 503/00; A 61 K 31/42; A 61 P 31/04**  
 (21) 97-0269  
 (22) 1996.02.21  
 (31) 9503839.4; 9520915.1  
 (32) 1995.02.25; 1995.10.12  
 (33) GB  
 (85) 1997.08.20  
 (86) PCT/GB96/00382, 1996.02.21  
 (87) WO 96/26944, 1996.09.06  
 (71)(73) SPURCOURT LIMITED, GB  
 (72) CALLEWAERT, George, Leo, GB  
 (74) Glazunov Nicolai, Agenția "TREI G" S.A.  
 (54) **Săruri ale acidului clavulanic și procedeu de obținere a lor**  
 (57) Sunt revendicate săruri ale acidului clavulanic, obținute prin interacțiunea acidului clavulanic (sau a unei sări a acestuia) și benzhidrilaminei (sau a unei sări a acesteia) cu formula I



În care fiecare dintre radicalii R<sup>1</sup> și R<sup>2</sup>, independent, reprezintă atom de hidrogen sau un așa substituent, pentru care sarea acidului clavulanic este acceptabilă farmaceutic.

Aceste săruri se pot utiliza în formulări farmaceutice împreună cu un purtător acceptabil farmaceutic și, opțional, cu un antibiotic beta-lactamic.

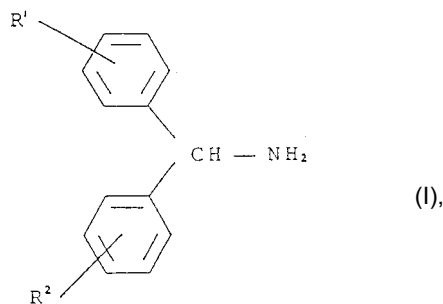
Revendicări: 14

Figuri: 3

\*  
\* \*

(54) **Clavulanates and process for preparation thereof**

(57) There are claimed clavulanates, prepared by interaction of the clavulanic acid (or salt thereof) with benzhydramine (or salt thereof) of the formula I



where each of radicals R<sup>1</sup> and R<sup>2</sup> independently represent a hydrogen atom or such a substituent for which the clavulanate is pharmaceutically acceptable.

Such clavulanates may be used in the pharmaceutical remedies together with a pharmaceutically acceptable carrier and optionally with a beta-lactamic antibiotic.

Claims: 14

Fig.: 3

- (11) **1745 (13) B2**  
 (51) **C 07 F 7/08; A 01 N 55/00**  
 (21) 97-0248  
 (22) 1995.11.14  
 (31) 08/356,770  
 (32) 1994.12.15  
 (33) US  
 (85) 1997.07.14  
 (86) PCT/US95/14734, 1995.11.14  
 (87) WO 96/18631, 1996.06.20  
 (71)(73) MONSANTO COMPANY, US  
 (72) PHILLION, Dennis, Paul, US; SHORTT, Barry James, US; WONG, Sai, Chi, US  
 (54) **4,5-dimetil-N-2-propenil-2-(trimetilsilil)-3-tiofencarboxamidă, compoziție fungică pe baza ei și metodă de combatere a bolilor de plante**  
 (57) Invenția se referă la sinteza unui compus nou 4,5-dimetil-N-2-propenil-2-(trimetilsilil)-3-tiofencarboxamidă, compoziției fungicide pe baza ei și la o metodă de combatere a bolilor de plante, în special a ofiobolusului.

Revendicări: 7

\*  
\* \*

(54) **4,5-dimethyl-N-2-propenyl-2-(trimethylsilyl)-3-thiophencarboxamide, fungicidal composition on base thereof and method of plants diseases control**

(57) The invention refers to a new 4,5-dimethyl-N-2-propenyl-2-(trimethylsilyl)-3-thiophencarboxamide, fungicidal composition on base thereof and method of plants disease control, namely ophiobolus.

Claims: 7

- (11) **1746 (13) F1**  
 (51) **C 10 M 125/10; C 10 N 30:06, 30:08, 50:08**  
 (21) a 2000 0211  
 (22) 2000.12.18  
 (71)(73) Universitatea de Stat din Moldova, MD  
 (72) MORARU Victor, MD; CRĂCIUN Alexandru, MD; DUCA Gheorghe, MD; CRĂCIUN Svetlana, MD; SAJIN Tudor, MD  
 (54) **Lubrifiant solid de placare a metalelor**  
 (57) Invenția se referă la lubrifianți și poate fi utilizată pentru ungerea subansamblurilor de frecare suprasolicitate, precum și în calitate de aditivi

În componența lubrifianților solizi sau tehnologici pentru prelucrarea mecanică a diferitelor metale și a aliajelor lor.

Esența invenției constă în aceea că lubrifianțul solid conține caprolactamă, hidroxid de cupru și suplimentar mai conține acetilacetonat de cupru în următorul raport al componentelor (% mas.):

caprolactamă	49,5...69,0
hidroxid de cupru	30...50
acetilacetonat de cupru	0,5...1,0.

Rezultatul constă în îmbunătățirea proprietăților de antiuzură și antigripare a lubrifianțului solid.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

(54) **Solid lubricant for metals plating**

(57) The invention refers to lubricants and may be used for lubricating the friction superloaded unites, as well as an additive in compositions of solid or technologic lubricant materials for mechanical processing of different metals or alloys.

Summary of the invention consists in that the solid lubricant contains caprolactam, copper hydroxide and additionally contains copper acetylacetonate at following components ratio (mass %):

caprolactam	49,5...69,0%
copper hydroxide	30...50
copper acetylacetonate	0,5...1,0

The result consists in increasing the wear and score resistance properties of the solid lubricant.

Claims: 1

(57) Invenția se referă la industria vinului, în particular, la procedeele de obținere a sorbentului carbonomineral și de demetalizare a vinurilor brute cu ajutorul sorbenților.

Esența invenției constă în obținerea sorbentului carbonomineral pe baza kieselgurului utilizat pentru tratarea sucurilor și vinurilor prin prelucrarea termică, carbonizarea substanțelor organice adsorbite pe kieselgur și activarea carbonizatului. Prelucrarea termică se efectuează la temperatura de 160°C timp de 2 ore și apoi carbonizarea și activarea carbonizatului - la temperatura de 420...500°C timp de 1...2 ore în atmosferă de bioxid de carbon, după care se efectuează răcirea, fărâmițarea și prelucrarea cu soluție de acid sulfuric sau ortofosforic de 10...20%. Demetalizarea vinurilor brute cu utilizarea sorbentului obținut se efectuează prin metoda continuă și include filtrarea lor de 2...3 ori prin stratul de sorbent menționat cu grosimea de 20...25 cm cu viteza liniară a fluxului de 1,5...2,5 m/oră, sau prin metoda periodică cu utilizarea masei volumetrice a sorbentului de 70...100 g/dal de vinuri brute.

Revendicări: 3

\*  
\* \*

(54) **Process for obtaining a carbon-mineral sorbent and process for demetallization of untreated wine by using thereof**

(57) The invention refers to the wine-making industry, namely, to process for obtaining a carbon-mineral sorbent and to a process for demetallization of untreated wine by the adsorbents.

Summary of the invention consists in obtaining the carbon-mineral sorbent on the kieselguhr base used for wine and juice treatment by means of heat processing, carbonization of organic materials adsorbed on the kieselguhr and carbonizer activation. Heat processing is carried out at 160°C during 2 hours, thereafter carbonization and activation of the carbonizer at 420...500°C during 1...2 hours with the carbon dioxide, cooling, crushing and treatment with 10...20% sulphuric or orthophosphoric acid solution. Demetallization of the untreated wine at using the obtained sorbent is realized by the continuous method and includes filtration thereof 2...3 times through that sorbent layer

(11) 1747 (13) F2

(51) C 12 H 1/04; B 01 D 15/00

(21) 99-0087

(22) 1999.02.26

(71)(73) Universitatea de Stat din Moldova, MD

(72) COVALIOVA Olga, MD; COVALIOV Victor, MD; DUCA Gheorghe, MD; TARAN Nicolae, MD; MADAN Iurie, MD; MEREUȚA Aliona, MD

(54) **Procedeu de obținere a sorbentului carbonomineral și procedeu de demetalizare a vinurilor brute cu utilizarea lui**

having thickness of 20...25 cm at the flow linear velocity of 1,5...2,5 m/hour, or by the periodical method at using the sorbent volume weight of 70...100 g/dal of the untreated wine.

Claims: 3

- (11) **1748 (13) F1**  
 (51) **C 12 N 1/14, 9/24; C 12 S 3/12; C 12 R 1:845**  
 (21) a 2000 0117  
 (22) 2000.07.14  
 (71)(73) Institutul de Microbiologie al Academiei de Științe a Republicii Moldova, MD  
 (72) Deseatnic Alexandra, MD; Tiurin Jana, MD; Gărbălău Nicolae, MD; Coropceanu Eduard, MD; Labliuc Svetlana, MD; Bologa Olga, MD  
 (54) **Mediu nutritiv pentru cultivarea tulpinii de fungi *Rhizopus arrhizus*, variante**  
 (57) Invenția se referă la biotehnologie, în particular la mediile de cultivare a tulpinii de fungi *Rhizopus arrhizus* și pot fi utilizate la obținerea enzimelor pectolitice, aplicate în industria alimentară, eterooleaginoasă etc. Esența invenției constă în aceea că mediile nutritive pentru cultivarea tulpinii de fungi *Rhizopus arrhizus* conțin borhot de sfeclă, făină de porumb, glucoză, sulfat de amoniu, sulfat de magneziu, sulfat de zinc și apă potabilă. În calitate de biostimulator mediile conțin suplimentar unul din compușii coordinați din clasa bis-dimetilgloximaților de Co(III) având formula  $[\text{Co}(\text{DH})_2(\text{Thio})_2]_3\text{F}[\text{SiF}_6] \cdot 1,5\text{H}_2\text{O}$  sau  $[\text{Co}(\text{DH})_2(\text{Thio})_2]_2[\text{SiF}_6] \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ , unde DH este radicalul de dimetilgloximat, iar Thio - tiocarbamida. Rezultatul invenției constă în sporirea biosintezei și activității enzimelor pectolitice.

Revendicări: 2

\*  
\* \*

- (54) **Nutrient medium for cultivation of the *Rhizopus arrhizus* fungus strain, variants**  
 (57) The invention refers to the biotechnology, namely, to the media for *Rhizopus arrhizus* fungus strain cultivation and may be used for preparation of the pectolytic ferments used in the food, essential-oil bearing industries, etc. Summary of the invention consists in, that the

nutrient media for *Rhizopus arrhizus* fungus strain contains beet pulp, maize flour, glucose, ammonium sulphate, magnesium sulphate, zinc sulphate and drinking water.

As biostimulator the media additionally contain one of coordinative compounds of the bis-dimethylglyoximates Co (III) class of formula  $[\text{Co}(\text{DH})_2(\text{Thio})_2]_3\text{F}[\text{SiF}_6] \cdot 1,5\text{H}_2\text{O}$  or  $[\text{Co}(\text{DH})_2(\text{Thio})_2]_2[\text{SiF}_6] \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ , where DH - dimethylglyoximate radical, Thio - thiourea.

The result of the invention consists in increasing biosynthesis and pectolytic ferments activity.

Claims: 2

- (11) **1749 (13) F2**  
 (51) **C 30 B 29/60**  
 (21) 98-0199  
 (22) 1998.07.07  
 (71)(73) Institutul de Fizică Aplicată al Academiei de Științe a Republicii Moldova, MD  
 (72) Dvornicov Dmitrii, MD; Ghițu Dmitrii, MD; Nicolaev Albina, MD; Bodiul Pavel, MD; Burceacov Alexandru, MD  
 (54) **Procedeu de fabricare a monocristalelor microdimensionale de formă sferică din metale ușor fuzibile**  
 (57) Invenția se referă la electronica corpului solid, tehnica electronică, la elaborarea diverselor elemente electronice: convertoarelor de frecvență, tranzistorilor, senzorilor termici etc. Esența procedurii constă în aceea că pe un suport din cuarț se fixează un fir din bismut și/ sau compușii lui cu înveliș din sticlă, suportul se deplasează în plan orizontal, concomitent firul se încălzește cu un fascicul laser până la o temperatură ce depășește temperatura de topire.

Revendicări: 1

\*  
\* \*

- (54) **Process for producing the microdimensional spherical shaped monocrystals of the low-fusible metals**  
 (57) The invention refers to solid state electronics, electronic engineering, elaboration of different electronic elements: frequency converters,



- (54) **Super-highfrequency TV converter (SHF)**
- (57) The invention refers to the TV receiver systems in SHF, relay communication systems and radiometry.
- The converter of super-high frequency (SHF) with the bandwidth of 2,3...2,7 GHz comprises two printed circuit-boards isolated by an electrostatic screen, these boards installed into a cylindrical body of a magnetless material with a cover having an inlet matching assembly and a cover having an outlet matching assembly and a feeder for transfer of signals of the intermediate frequency (IF) in the UHF band of

(475...875) MHz. The first board contains SHF pre-amplifier, SHF amplifier with wide-band filters, a mixer with rejection filters, an amplifier of the intermediate frequency connected with the microstriplines, and the second board contains unities of the stabilized power supply with tension converter and stabilized current for pre-amplifier, amplifier, mixer, IF amplifier and conversion frequency source with phase-lock-loop.

Claims: 1

Fig.: 1

## FG9A Lista brevetelor de invenție eliberate la 2001.08.31

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

**INVENȚII**

Nr. crt.	Cod ST. 3 OMPI	(11) Nr. brevet	(13) Cod ST. 16 OMPI	(51) Clase	(21) Nr. depozit	(22) Data depozit	(43)(44) Nr. BOPI
1	MD	757	P2	A 01 H 5/08	95-0124	1995.01.30	7/1997
2	MD	758	P2	A 01 H 5/08	95-0125	1995.01.30	7/1997
3	MD	759	P2	A 01 H 5/08	95-0126	1995.01.30	7/1997
4	MD	1363	C2	B 01 L 3/02 A 61 M 1/00	98-0084	1998.03.31	12/1999
5	MD	1582	G2	A 01 J 7/00	99-0096	1999.03.17	1/2001
6	MD	1598	G2	F 23 D 14/00 F 23 D 14/02 F 23 D 14/12	99-0082	1999.02.15	1/2001
7	MD	1601	G2	H 01 H 21/02 H 01 H 23/02	99-0251	1999.10.19	1/2001
8	MD	1603	G2	A 01 G 17/00 A 01 N 37/00	a 2000 0004	1999.12.20	2/2001
9	MD	1604	G2	A 01 J 7/00	99-0095	1999.03.17	2/2001
10	US	1605	G2	A 01 N 25/26 A 01 N 43/84 A 01 N 43/653 // (A 01 N 43/84, 43/653, 25/26) (A 01 N 43/653, 25/26)	96-0237	1994.12.07	2/2001
11	NL	1606	G2	A 01 N 53/00 // (A 01 N 53/00, 25:10, 25:12, 25:14, 25:34)	96-0298	1994.04.06	2/2001
12	MD	1607	G2	A 23 L 1/06 A 23 L 1/056	97-0231	1997.06.26	2/2001
13	MD	1608	C2	A 24 B 3/10 A 24 B 1/02	a 2000 0138	2000.08.07	2/2001
14	MD	1611	G2	A 61 K 35/78 A 61 P 31/04 A 61 P 31/10	99-0073	1999.02.19	2/2001
15	MD	1612	G2	A 61 N 5/00 A 61 N 5/067 A 61 K 35/78 A 61 P 13/12	a 2000 0104	2000.06.20	2/2001
16	MD	1615	G2	C 01 G 3/02 C 01 F 17/00 C 01 G 53/04	a 2000 0132	2000.07.27	2/2001
17	MD	1617	G2	C 08 B 37/08	a 2000 0057	2000.03.28	2/2001
18	MD	1618	G2	C 12 F 3/00	99-0086	1999.02.26	2/2001
19	MD	1619	G2	C 12 G 3/06	a 2000 0056	2000.03.28	2/2001