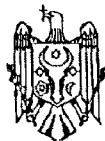




MD 783 Y 2014.06.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **783** (13) **Y**
(51) Int.Cl: *A61K 36/185* (2006.01)
A61K 36/73 (2006.01)
B82Y 5/00 (2011.01)

(12) BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ

În termen de 6 luni de la data publicării mențiunii privind hotărârea de acordare a brevetului de invenție de scurtă durată, orice persoană poate face opoziție la acordarea brevetului	
(21) Nr. depozit: s 2013 0164 (22) Data depozit: 2013.10.08	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2014.06.30, BOPI nr. 6/2014
(71) Solicitant: CHIȘCA Adrian, MD (72) Inventatori: MEREUȚĂ Ion, MD; CHIȘCA Adrian, MD (73) Titular: CHIȘCA Adrian, MD	

(54) Metodă de tratament al gastritei cronice atroifice

(57) Rezumat:

Invenția se referă la medicină, în special la gastrologie, și poate fi utilizată pentru tratamentul gastritei cronice atroifice.

Conform invenției, metoda revendicată constă în aceea că se administrează 200 mL de un amestec ozonat pe bază de ulei de *Pogostemon patchouli*, ce conține nanodiamante de 4...10 nm, în concentrație de 10^{-9} ... 10^{-10} g/L cu concentrația ozonului de

8000...10000 $\mu\text{g/L}$, *per os*, de două ori pe zi, cu o oră înainte de masă, și concomitent 200 mL de o infuzie de *Alchemilla vulgaris* L., *per os*, o dată pe zi, cu 20 min înainte de masă, seria de tratament constituie 2 luni.

Revendicări: 1

MD 783 Y 2014.06.30

(54) Method for treating chronic atrophic gastritis**(57) Abstract:**

¹
The invention relates to medicine, in particular to gastrology and can be used for the treatment of chronic atrophic gastritis.

According to the invention, the claimed method consists in that it is administered 200 mL of an ozonated mixture based on *Pogostemon patchouli* oil, containing nanodiamonds of 4...10 nm, in a concentration of $10^{-9} \dots 10^{-10}$ g/L with the ozone concentration

²
of 8000...10000 $\mu\text{g/L}$, *per os*, twice a day, one hour before a meal, and concomitantly 200 mL of an infusion of *Alchemilla vulgaris* L., *per os*, once a day, 20 minutes before a meal, the course of treatment is 2 months.

Claims: 1

(54) Метод лечения хронического атрофического гастрита**(57) Реферат:**

¹
Изобретение относится к медицине, в частности к гастрологии, и может быть использовано для лечения хронического атрофического гастрита.

Согласно изобретению, заявленный метод состоит в том, что вводят 200 мл озонированной смеси на основе масла *Pogostemon patchouli*, содержащей

²
наноалмазы размером 4...10 нм, в концентрации $10^{-9} \dots 10^{-10}$ г/л с концентрацией озона 8000...10000 мкг/л, *per os*, два раза в день, за час до еды, и одновременно 200 мл настойки *Alchemilla vulgaris* L., *per os*, один раз в день, за 20 мин до еды, курс лечения составляет 2 месяца.

П. формулы: 1

Descriere:

Invenția se referă la medicină, în special la gastrologie și poate fi utilizată pentru tratamentul gastritei cronice atrofice.

- 5 Se cunoaște că depistarea și tratamentul stărilor precanceroase ale stomacului reprezintă profilaxia secundară a cancerului gastric (Беспалов В. Г. Индивидуальная профилактика рака. Питер, 2001, p. 123-126).

- 10 În prezent, la principalele stări precanceroase ale stomacului se referă gastrita cronică atrofică și infectarea cu *Helicobacter pylori*, iar la schimbările precanceroase principale se referă metaplazia intestinală și displazia intestinală a epiteliului gastric (Аруин Л. И. Капуллер Л. Л. Исаков В. А. Морфологическая диагностика желудка и кишечника. Москва, Триада-X, 1998, p. 269-300).

- 15 Unul dintre factorii principali ai apariției cancerului gastric îl joacă compușii ce conțin nitrați (Bartsch H., Frank N. Blocking the endogenous formation N-nitroso compounds and related carcenogens//In. Principles of Chemoprevention Ed. By. B. W. Stevart, D. Mc. Gregor, P. Kleihues - IARC Sci. Publ. Nr. 139, Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 1996, p. 189-201).

- 20 Este cunoscută metoda de tratament al stărilor precanceroase gastrice, care constă în aceea că se administrează un remediu medicamentos ce conține decoct din flori de tei și din partea aeriană de vâsc alb, amestec din mediul de cultură RPMI 1640 și celule stem, extract proteic din țesut tumoral, în următorul raport al componentelor, în % mas.: decoct din flori de tei 10, decoct din partea aeriană de vâsc alb 20, amestec din mediul de cultură RPMI 1640 și celule stem 35, extract proteic din țesut tumoral 35. Administrarea se efectuează *per os* de 4...5 ori pe zi, cu
25 30 min înainte de masă, câte 20 mL timp de 60...120 zile [1].

Dezavantajul acestei metode constă în aceea că este complicată în vederea obținerii remediei medicamentos și poate provoca reacții alergice la pacienții cu astm bronșic.

- 30 Mai este cunoscută metoda de tratament al stărilor precanceroase gastrice, care constă în aceea că se administrează remediu KLAMIN (concentrat din *Laminaria saccharina* L. Lamour), ce se obține din fracția lipidică a algelor brune de mare, cate 2 pastile de trei ori pe zi, cu 15...30 min înainte de masă, timp de 6 luni, cu repetarea curei de tratament peste 1...3 luni [2].

- 35 Dezavantajul acestei metode constă în aceea că remediu KLAMIN conține iod, din care cauză este contraindicat persoanelor care suferă de tireotoxicoză, insuficiență renală și hepatică cronică.

Se mai cunoaște o metodă de tratament al stărilor precanceroase gastrice, care constă în aceea că se administrează *per os* o compoziție ce conține vitamina E și β -caroten [3].

- 40 Dezavantajul acestei metode constă în aceea că compoziția se administrează timp îndelungat, devenind posibilă cumularea vitaminei liposolubile în organism, ceea ce duce la manifestarea unui șir de efecte adverse.

- 45 În calitate de cea mai apropiată soluție se cunoaște metoda de tratament al gastritei cronice atrofice, care constă în aceea că se administrează infuzie din *Alchemilla vulgaris* L., ce conține acid silicic coloidal hidratat în cantitate de 0,12 g/100 mL, calculat pentru siliciu, cate 200 mL, *per os*, de 4 ori pe zi, cu 20...30 min înainte de masă, timp de 4 luni [4].

Dezavantajul acestei metode constă în aceea că tratamentul este de lungă durată și poate provoca reacții adverse ca greață și vomă după utilizare.

- 50 În ultimul deceniu au apărut mai multe cercetări în domeniul nanodiamantelor, pentru prima dată nanodiamantele au fost sintetizate în 1963 și au fost aplicate în tehnologii și industrie. Diamantele naturale sunt cunoscute ca pietre scumpe. Ele fiind dure, rezistente, posedă o capacitate înaltă de conductibilitate termică. După al II-lea război mondial a fost posibil tehnologic de sintetizat diamantele, în așa fel a
55 apărut industria de fabricare a diamantelor sintetice. Semnificativ este faptul că în procesul activității sale degajă căldură și că ele pot pătrunde în membrana celulară și pot precipita pe suprafața sferică mai multe celule de substanțe biologice active, medicamente, polimere etc. Aceste caracteristici au stat la baza aplicării

nanodiamantelor cu scop de dezintoxicare. În așa fel în anul 2000 nanodiamantele au fost folosite la pacienții oncologici care au fost supuși radio- și chimioterapiei, cu scop de dezintoxicare.

Problema pe care o soluționează invenția constă în lărgirea gamei de metode
5 utilizate în tratamentul stărilor precanceroase gastrice care la administrare nu ar provoca reacții adverse ca vomă și greață, ar fi mai ușor și ieftin de preparat și ar avea un efect terapeutic mai eficient.

Conform invenției, metoda revendicată constă în aceea că se administrează 200
10 mL de un amestec ozonat pe bază de ulei de *Pogostemon patchouli*, ce conține nanodiamante de 4...10 nm, în concentrație de 10^{-9} ... 10^{-10} g/L cu concentrația ozonului de 8000...10000 $\mu\text{g/L}$, *per os*, de două ori pe zi, cu o oră înainte de masă, și concomitent 200 mL de o infuzie de *Alchemilla vulgaris* L., *per os*, o dată pe zi, cu 20 min înainte de masă, seria de tratament constituie 2 luni.

Soluția ozonată se obține în felul următor: într-un vas de 15 L se toarnă 10 L
15 *Oleum Pogostemon cablin*, apoi se adaugă praf de nanodiamante în concentrație de 10^{-9} ... 10^{-10} g/L de ulei, după care soluția se malaxează până la omogenizare, apoi soluția se ozonează până la 8000...10000 $\mu\text{g/L}$ de ozon. Praful de nanodiamante de 4...10 nm este obținut conform brevetului RU 2465376 C1 2012.10.27 și este accesibil pentru procurare în Federația Rusă. *Oleum Pogostemon cablin* este
20 accesibil spre procurare în rețeaua de farmacii din țară și de peste hotare. Infuzia de *Alchemilla vulgaris* L. se obține în felul următor: se pregătește materia primă din partea vegetală (partea aeriană), apoi materia primă se plasează într-un vas și se toarnă apă la o temperatură de 100°C, apa și materia vegetală se iau în raport de 10:1. Infuzia se lasă la temperatura camerei timp de 24 ore, după care ea poate fi
25 utilizată în tratamentul stărilor precanceroase.

Rezultatul tehnic constă în aceea că metoda de tratament revendicată nu provoacă reacții adverse ca vomă și greață și posedă un efect terapeutic mai ridicat.

Avantajul invenției revendicate constă în obținerea rezultatului terapeutic în
30 decurs de 2 luni, cu două luni mai repede față de soluția cea mai apropiată, nu provoacă reacții adverse ca vomă și greață, soluția administrată nu necesită utilaj sofisticat la preparare și este comodă în administrare, în ceea ce privește eficiența tratamentului – după 24 de zile se observă o evidențiere a pliurilor mucoasei gastrice și dispariția eructației, pe când în soluția cea mai apropiată evidențierea pliurilor se observa la 80...94 de zile după începerea tratamentului.

Metoda revendicată se efectuează în felul următor: se pregătesc soluția și infuzia,
35 se administrează 200 mL de un amestec ozonat pe bază de ulei de *Pogostemon patchouli*, ce conține nanodiamante de 4...10 nm, în concentrație de 10^{-9} ... 10^{-10} g/L cu concentrația ozonului de 8000...10000 $\mu\text{g/L}$, *per os*, de două ori pe zi, cu o oră înainte de masă, și concomitent 200 mL de o infuzie de *Alchemilla vulgaris* L., *per*
40 *os*, o dată pe zi, cu 20 min înainte de masă, seria de tratament constituie 2 luni.

Exemplu de realizare

Pacienta A., 46 ani, acuza eructație cu miros fetid, greutate în regiunea
epigastrică, meteorism, dureri gastrice ce se intensifică după alimentație. FEGPS
(Fibroesofagogastroscoopia) – mucoasa gastrică atrofică, pliurile mucoase sunt
45 denivelate. Pacienta a primit tratament conform metodei revendicate, s-au administrat 200 mL de un amestec ozonat pe bază de ulei de *Pogostemon patchouli*, ce conține nanodiamante de 4...10 nm, în concentrație de 10^{-9} ... 10^{-10} g/L cu concentrația ozonului de 8000...10000 $\mu\text{g/L}$, *per os*, de două ori pe zi, cu o oră înainte de masă, și concomitent 200 mL de o infuzie de *Alchemilla vulgaris* L., *per*
50 *os*, o dată pe zi, cu 20 min înainte de masă, timp de 2 luni. După aceasta, la investigațiile efectuate ulterior s-a stabilit dispariția semnelor clinice și ameliorarea stării pacientei. Pacienta nu a avut efecte adverse la tratamentul efectuat conform metodei revendicate.

Toți pacienții care au fost tratați conform metodei revendicate, în număr de 41,
55 au fost monitorizați pe parcursul unui an, reacții adverse și recidive nu s-au depistat.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. MD 3972 C2 2010.08.31
2. RU 2034560 C1 1995.05.10
3. WO 9102535 A1 1991.03.31
4. MD 611 Z 2013.03.31

(57) Revendicări:

Metodă de tratament al gastritei cronice atrofice, care constă în aceea că se administrează 200 mL de un amestec ozonat pe bază de ulei de *Pogostemon patchouli*, ce conține nanodiamante de 4...10 nm, în concentrație de 10^{-9} ... 10^{-10} g/L cu concentrația ozonului de 8000...10000 $\mu\text{g/L}$, *per os*, de două ori pe zi, cu o oră înainte de masă, și concomitent 200 mL de o infuzie de *Alchemilla vulgaris* L., *per os*, o dată pe zi, cu 20 min înainte de masă, seria de tratament constituie 2 luni.

Director adjunct Departament:

GROSU Petru

Examinator:

IUSTIN Viorel

Redactor:

LOZOVANU Maria

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii		
(21) Nr. depozit: s 2013 0164 (22) Data depozit: 2013.10.08 (67)* Nr. și data transformării cererii: , (71) Solicitant: CHIȘCA Adrian, MD (54) Titlul: Metodă de tratament a gastritei cronice atrofice (32) Data de prioritate recunoscută: Raport de documentare internațională: ☐ da		
II. Clasificarea obiectului invenției:		
(51) Int.Cl: <i>A61K 36/185</i> (2006.01) <i>A61K 36/73</i> (2006.01) <i>B82Y 5/00</i> (2011.01)		
III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)		
MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta): Gastrită cronică atrofică, nanodiamante Int.Cl: <i>A61K 36/185, A61K 36/73, B82Y 5/00</i> EA, CIS (Eapatis): Хронический атрофический гастрит, наноалмазы Int.Cl: <i>A61K 36/185, A61K 36/73, B82Y 5/00</i> SU (nonpublic): Хронический атрофический гастрит, наноалмазы Int.Cl: <i>A61K 36/185, A61K 36/73, B82Y 5/00</i>		
IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate		
V. Documente considerate a fi relevante		
Categorie*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	MD 3773 G2 2009.10.31	1
A, D	MD 3972 C2 2010.08.31	1
A, D	RU 2034560 C1 1995.05.10	1
A, D	WO 9102535 A1 1991.03.31	1
A, D, C	MD 611 Z 2013.03.31	1
* categoriile speciale ale documentelor citate:		
A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a	

	pune în evidența principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri
Data finalizării documentării	2014-04-11
Examinator	IUSTIN Viorel