

**RAPORT DE DOCUMENTARE**

I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: a 2013 0065

(22) Data depozit: 2013.09.16

(71) Solicitant: **INSTITUTUL DE GENETICĂ ȘI FIZIOLOGIE A PLANTELOR AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD**

(54) **Titlul: Procedeu de obținere a compușilor antioxidanți din miez de nucă (*Juglans regia* L.)**

II. Clasificarea obiectului invenției:

(51) **Int.Cl:** *C07C 37/68* (2006.01)  
*A61K 31/05* (2006.01)  
*A61K 36/52* (2006.01)

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): “polifenoli extragere”, “polifenoli extragere etanol”  
 Int. Cl: *C07C 37/68* , *A61K 31/05*, *A61K 36/52*

**"Worldwide" (Espacenet):** “polyphenol extraction”, “polyphenol extraction ethanol”, “polyphenol extraction temperature”  
 Int. Cl: *C07C 37/68* , *A61K 31/05*, *A61K 36/52*

**EA, CIS (Eapatis):** “экстракция полифенолов”, “экстракция полифенолов спиртом”  
 Int. Cl: *C07C 37/68* , *A61K 31/05*, *A61K 36/52*

**SU (nonpublic):** “экстракция полифенолов”, “экстракция полифенолов спиртом”  
 Int. Cl: *C07C 37/68* , *A61K 31/05*, *A61K 36/52*

IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

Ivanova R. The potentiometric assay for measurement of peroxy radical scavenging capacity of plant extracts. *Herba polonica* 2007; 53(2): 136–7.

Ma Y.Q., Ye X.Q., Fang Z.X., Chen J.C., Xu G.H., Liu D.H. Phenolic compounds and antioxidant activity of extracts from ultrasonic treatment of Satsuma Mandarin (*Citrus unshiu* Marc.) peels. *J. Agric. Food Chem.*, 2008, 56(14), p. 5682-5690.

Ilbay Z., Sahin S., Kirbaşlar S.I. Optimisation of ultrasound-assisted extraction of rosehip (*rosa canina* l.) with response surface methodology. *J. Sci. Food Agric.*, 2013. [Epub ahead of print]

Zhao S., Liu J.Y., Chen S.Y., Shi L.L., Liu Y.J., Ma C. Antioxidant potential of polyphenols and tannins from burs of *Castanea mollissima* Blume. *Molecules*, 2011, 16(10), p. 8590-8600

Bai X.L., Yue T.L., Yuan Y.H., Zhang H.W. Optimization of microwave-

assisted extraction of polyphenols from apple pomace using response surface methodology and HPLC analysis. *J Sep Sci.* 2010, 33(23-24), p. 3751-3758

Kratchanova M., Denev P., Ciz M., Lojek A., Mihailov A. Evaluation of antioxidant activity of medicinal plants containing polyphenol compounds. Comparison of two extraction systems. *Acta Biochim Pol.*, 2010, 57(2), p. 229-234.

Kalia K., Sharma K., Singh H.P., Singh B. Effects of extraction methods on phenolic contents and antioxidant activity in aerial parts of *Potentilla atrosanguinea* Lodd. and quantification of its phenolic constituents by RP-HPLC. *J. Agric. Food Chem.*, 2008, 56(21), p. 10129-10134.

Sineiro et al. Polyphenols from plant materials: extraction and antioxidant power. *EJEAFChe*, 7 (8), 2008, p. 3210-3216

<http://biophenols.ru/wp/wp-content/uploads/2012/11/Fenolic-symposium2012IFR-Moscow.pdf>

<http://www.herbapolonica.pl/magazines-files/336747-Conference%20Proceedings.pdf>

[http://www.chem.asu.ru/chemwood/volume12/2008\\_01/0801\\_107.pdf](http://www.chem.asu.ru/chemwood/volume12/2008_01/0801_107.pdf)

[http://www.cnaa.md/files/theses/2012/21670/tatiana\\_capcanari\\_thesis.pdf](http://www.cnaa.md/files/theses/2012/21670/tatiana_capcanari_thesis.pdf)

<http://ru-patent.info/21/70-74/2174011.html>

<http://www.dissercat.com/content/issledovanie-polifenolnykh-soedinenii-odno-i-dvuletnikh-pobegov-vishni-obyknovennoi-cerasus->

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24425949>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19260292>

#### V. Documente considerate a fi relevante

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	RU 99115296 A 2001.05.20	1
A	RU 2478698 C1 2013.04.10	1
A	RU 2466736 C2 2006.10.20	1
A	RU 2400357 C2 2010.09.27	1
A	RU 2392954 C2 2010.06.27	1
A	RU 2009118941 A 2010.11.27	1
A	RU 96117773 A 1998.12.20	1
A	RU 2006119430 A 2008.02.10	1
A	RU 2006118743 A 2008.01.20	1
A	UA 33578 U 2008.06.25	1
A	CN 103524472 A 2014.01.22	1
A	CN 101955688 A 2011.01.26	1
A	RU 2466736 C2 2012.11.20	1
A	MD 3835 G2 2009.10.31	1
A	EA 004230 B1 2004.02.26	1
A	EA 011072 B1 2008.12.30	1
A	RU 2104027 C1 1998.02.10	1
A	RU 1510147 C1 1994.11.30	1
A	CN 102772521 A 2012.11.14	1
A	KR 860000215 B1 1986.03.15	1
A, D	JP 2004217555 A 2004.08.05	1
A, D, C	JP 2008074807 A 2008.04.03	1

**\* categoriile speciale ale documentelor citate:**

**A** – document care definește stadiul anterior | **T** – document publicat după data depozitului sau

general	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
<b>X</b> – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	<b>E</b> – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
<b>Y</b> – 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	<b>D</b> – document menționat în descrierea cererii de brevet
<b>O</b> - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	<b>C</b> – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	<b>&amp;</b> – document, care face parte din aceeași familie de brevete
<b>P</b> - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	<b>L</b> – document citat cu alte scopuri
Data finalizării documentării	19.06.2014
Examinator	LUPAȘCU Lucian