



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2016 00452**

(22) Data de depozit: **23/06/2016**

(41) Data publicării cererii:

29/11/2016

BOPI nr. 11/2016

(71) Solicitant:

• **MUSCALU GHEORGHE**,
BD. ALEXANDRU OBREGIA NR. 15,
BL. R13B, SC. 1, ET. 4, AP. 17, SECTOR 4,
BUCUREȘTI, B, RO;
• **STĂNOIU ION-BOGDAN**,
STR. ROTASULUI NR. 4, ET. 2, AP. 11,
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO;
• **DUMITRU SORIN-CRISTIAN**,
STR. EUFROSINA POPESCU NR. 54,
BL. 37A+B, SC. B, ET. 9, AP. 81,
SECTOR 3, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:

• **MUSCALU GHEORGHE**,
BD. ALEXANDRU OBREGIA NR. 15,
BL. R13B, SC. 1, ET. 4, AP. 17, SECTOR 4,
BUCUREȘTI, B, RO;
• **STĂNOIU ION-BOGDAN**,
STR. ROTASULUI NR. 4, ET. 2, AP. 11,
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO;
• **DUMITRU SORIN-CRISTIAN**,
STR. EUFROSINA POPESCU NR. 54,
BL. 37A+B, SC. B, ET. 9, AP. 81,
SECTOR 3, BUCUREȘTI, B, RO

Data publicării raportului de documentare:

29/12/2017

(54) SISTEM DE OPTIMIZARE A PROCESULUI DE FRĂMÂNTARE ÎN FABRICILE DE PANIFICAȚIE (SOPF)

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un sistem și la o metodă de optimizare a procesului de frământare în fabricile de panificație. Sistemul conform invenției, portabil, montat pe malaxoarele de aluat existente pe liniile industriale, cuprinde o unitate de achiziție și procesare date (11), care măsoară, prin intermediul unui traductor (10) de tensiune, curentul consumat de un motor care antrenează un braț (4) de frământare, și de un motor (3) care antrenează o cuvă a unui malaxor, în vederea controlului procesului de frământare, prin oprirea malaxorului prin intermediul a două relee (9) electrice; introduce ingrediente în cuva malaxorului cu ajutorul unor clapete (5, 8) la care sunt atașate două rezervoare (6, 7), iar prin intermediul unui ecran (12) tactil, se introduce rețeta de lucru atunci când consistența aluatului atinge o valoare de siguranță. Metoda conform invenției constă din oprirea malaxorului atunci când se atinge o valoare setată a energiei cumulate în fiecare secundă, sau atunci când se atinge valoarea minimă setată a consistenței aluatului, denumită linie de siguranță, creșterea cantității de apă adăugate la făină prin controlul timpilor de descărcare a două ingrediente, și indicarea cantității optime de apă adăugată la făină, în urma unui proces de frământare standard, care se determină cu ajutorul verificării valorii cuplului cumulat în fiecare secundă.

Revendicări: 4

Figuri: 4

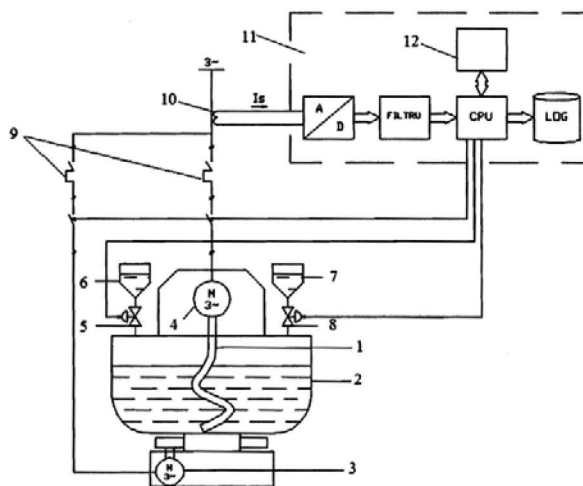


Fig. 1





Serviciul Examinare de Fond: Electricitate-Fizica

Cont IBAN: RO29 TREZ 7032 0F36 5000 XXXX
Trezoreria Sector 3, București
Cod fiscal: 4266081**RAPORT DE DOCUMENTARE**

CBI nr. a 2016 00452	Data de depozit: 23/06/2016	Data de prioritate
----------------------	-----------------------------	--------------------

Titlul invenției	SISTEM DE OPTIMIZARE A PROCESULUI DE FRĂMÂNTARE ÎN FABRICILE DE PANIFICAȚIE (SOPF)
------------------	------------------------------------------------------------------------------------

Solicitant	MUSCALU GHEORGHE, BD. ALEXANDRU OBREGIA NR. 15, BL. R13B, SC. 1, ET. 4, AP. 17, SECTOR 4, BUCUREȘTI, RO; STĂNOIU ION-BOGDAN, STR. ROTASULUI NR. 4, ET. 2, AP. 11, SECTOR 1, BUCUREȘTI, RO; DUMITRU SORIN-CRISTIAN, STR. EUFROSINA POPESCU NR. 54, BL. 37A+B, SC. B, ET. 9, AP. 81, SECTOR 3, BUCUREȘTI, RO
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	G01N 33/10 (2006.01), A21C 1/14 (2006.01)
--------------------------------	--------------------------------------------------

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	G01N A21C
-------------------------------------	-----------

Colecții de documente de brevet cercetate	RO, DE, GB, US, FR, EP, PCT
Baze de date electronice cercetate	RoPatentSearch, Epodoc, Espacenet
Literatură non-brevet cercetată	

Documente considerate a fi relevante		
Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
X	WO01/84940 A2 (HDN Development Corporation,[US]) 15.09.2001 pag. 3, 6-9, 12-15, fig. 2	1-4
X	EP0428241 A1 (System Sougou Kaihatsu Co. LTD. [JP]) 22.05.1991 pag. 2 rând 47-55, pag. 3 rând 1-10, pag. 5 rând 28-50	1-4

Strada Ion Ghica nr. 5, Sector 3, Cod 030044, București
Telefon centrală: +40-21-306.08.00 01 02 .. 28 29
Fax: +40-21-312.38.19
E-mail: office@osim.ro
www.osim.ro

Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
X	WO2008/046376 A1 (Brabender GMBH & Co. KG [DE]) 24.04.2008 pag. 2, pag. 4 par. 5, fig. 1	1-4
Unitatea invenției (art.19)		
Observații:		

Data redactării: 07.03.2017

Examinator,
ing. Daniela CRISTUDOR



Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
<p>A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p>D - Document menționat deja în descrierea cererii de brevet de invenție pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p>E - Document de brevet de invenție având o dată de depozit sau de prioritate anterioară datei de depozit a cererii în curs de documentare, dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri, document al cărui conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant;</p> <p>L - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocată/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul);</p> <p>O - Document care se referă la o dezvăluire orală, utilizare, expunere, etc;</p>	<p>P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p>T - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai buna înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;</p> <p>X - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur;</p> <p>Y - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate;</p> <p>& - document care face parte din aceeași familie de brevete de invenție.</p>