



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2008 00915**

(22) Data de depozit: **05.11.2008**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **27.11.2015** BOPI nr. **11/2015**

(41) Data publicării cererii:
28.05.2010 BOPI nr. **5/2010**

(73) Titular:
• **DAVIDONI IOAN, BL.A 11, AP.4,
TOMEȘTI, TM, RO**

(72) Inventatori:
• **DAVIDONI IOAN, BL.A 11, AP.4,
TOMEȘTI, TM, RO**

(56) Documente din stadiul tehnicii:
**RO 123089 B1; PHILIP SHEPHERD, KAJAL
K. MALLICK, ROGER J. GREEN,
"MAGNETIC AND STRUCTURAL
PROPERTIES OF M-TYPE BARIUM
HEXAFERRITE PREPARED BY
CO-PRECIPITATION", SCIENCE DIRECT,
JOURNAL OF MAGNETISM AND
MAGNETIC MATERIALS, SCHOOL OF
ENGINEERING, UNIVERSITY OF
WARWICK, COVENTRY, UK,
PP.683-692, 2007; CN 1644546 (A)**

(54) **MORTAR PENTRU ELEMENTE DE CONSTRUCȚII CU
PROPRIETĂȚI MAGNETICE**



RO 125447 B1

1 Invenția se referă la un mortar pentru elemente de construcții, cu proprietăți
magnetice, folosit la realizarea cărămizilor, țiglelor, plăcilor de beton, bolțarilor din BCA,
3 mortarului și vopselelor, pentru construcția de locuințe, depozite de alimente și grajduri
pentru animale.

5 Este cunoscut faptul că ne aflăm în fața unor modificări severe de mediu și climă,
legate de creșterea radioactivității, creșterea radiațiilor cosmice nocive, scăderea câmpului
7 magnetic terestru, care au influențe negative asupra omului, faunei și vegetației de pe
pământ. De asemenea, materialele de construcție folosite pentru locuințe, birouri, ateliere
9 de lucru, laboratoare, emit radiații Gamma, în 1986 erau 200 milioane/h/om. La ora actuală,
au depășit 400 milioane/h/om, cu efecte negative vizibile asupra omului, dat fiind faptul ca
11 omul își petrece 60% din timpul unei zile între zidurile biroului sau a locuinței (8 h serviciu,
minimum 8 h în locuință).

13 Se cunoaște, din cererea de brevet de invenție **CN 1644546 A**, un material compozit
care poate absorbi unde electromagnetice, prin acoperirea unor microparticule de sticlă cu
15 un film foarte subțire de ferită de bariu, raportul de masă fiind de 0,1:10,1. Stratul de ferită
de bariu este produs pe suprafața micro-particulelor prin metoda sol-gel. Rata de absorbție
17 a materialului compozit este mai mare decât a feritei de bariu. Modulul se folosește ca
material de absorbție de unde, în industria aeronautică.

19 Din cererea de brevet de invenție **DE 3606339 A1**, se cunoaște o placă sau un perete
ignifug, care are în interiorul peretelui o umplutură de granule de sulfat de bariu. Materialul
21 format din granulele de sulfat de bariu, se introduce cu ușurință în interiorul peretelui, iar un
strat de mortar amplasat pe partea exterioară se înlocuiește cu acesta, simplificând astfel
23 aranjarea ulterioară a cablurilor pe perete. Peretele astfel obținut are proprietăți ignifuge și
anti-radiație.

25 Din observațiile pe parcursul a zeci de ani, incidența de boli grave este de peste 90%
la oamenii care locuiesc în blocuri din beton și chiar cărămidă, foarte rar fiind cunoscute la
27 cei care locuiesc în case din lemn din aceeași zonă și localitate. Din diagramele din fig. 1...3,
se poate observa evoluția câmpului magnetic terestru, radioactivitatea din mediu și scăderea
29 câmpului energetic al omului, faunei și vegetației. Influențele negative ale creșterii acestor
radiații cosmice și telurice, ca urmare a distrugerii stratului de ozon, radioactivității artificiale
31 și naturale, a agresiunii electromagnetice din telecomunicații, au condus la modificări vizibile
a parametrilor subtili ai omului, faunei și vegetației, arătate în mai multe studii efectuate pe
33 plan mondial. Astfel, în studiul "*Trăim cu radiații*", Institutul Național de Protecție Radiologică
din Marea Britanie, Editura Tehnică, București, 1989, pag. 19, este confirmată iradierea
35 noastră cu 200 milioane particule Gamma/ora/om, înainte de 1990. În studiul "*Centrii
Energetici*", editura Meteor Press, 2008, pag. 207, este făcut cunoscut faptul că din cauza
37 modificărilor în biosfera Pământului și plantele suferă modificări în privința concentrației de
microelemente, astfel în 1950, 100 g de spanac, aveau 158 mg de fier.

39 În anul 2008, 100 g de spanac aveau 2,2 mg de fier. Alte studii proprii, efectuate prin
măsurători specifice, au dus la constatarea că și conservele cu carcase metalice sunt
41 influențate negativ, lipsindu-le câmpul Qi sau fiind extrem de diminuat, care crește la
25...30 cm prin păstrarea în incintă, prevăzute cu elemente magnetice, conform invenției. La
43 ora actuală, există aparatură care poate măsura aceste elemente subtile atât de importante.

45 Acțiunea benefică a particulelor magnetice cu proprietăți magnetice superioare s-a
măsurat pe un analizor spectral, în cadrul catedrei de telecomunicații Timișoara, prin tunel
ecranat, unde valoarea reducerii radiațiilor a fost de 70...80%. Pe un aparat Peresvolt,
47 reducerea a fost de 70%. Alte aparate folosite în studiile proprii și cu colegi din domeniu
sunt: Vitalmetru SUA și aparat de biorezonanță Rayocomp PS 1000 polar, de ultimă
49 generație.

RO 125447 B1

Factorii cauzatori ai scăderii câmpului magnetic terestru, fig. 1, conform măsurătorilor specifice, sunt: ardere combustibili fosili 24%, experiențe nucleare și deversări din centrale nucleare, 30%, linii de transport energie electrică, 5%, telecomunicații și RTV, 40%, cauze naturale, 1%. Modificările observate în ultimii ani, privind clima și radiațiile trebuie luate în seamă și contracarate, cel puțin la nivel accesibil pentru om, și anume, în spațiile de locuit și depozitat alimente.	1 3 5
Scopul invenției este de a realiza un climat mai bun în locul unde omul își desfășoară activitatea și își depozitează alimentele.	7
Problema tehnică pe care o rezolvă invenția, este aceea de a stabili conținutul optim de hexaferită de bariu într-un mortar utilizat pentru elemente de construcție, pentru a reduce radioactivitatea și a îmbunătăți câmpul magnetic al mediului de locuit.	9 11
Mortarul pentru elemente de construcții cu proprietăți magnetice asupra reducerii radioactivității din zidării și a radiațiilor telurice și electromagnetice, conform invenției, înlătură dezavantajele de mai sus, prin aceea că este constituit din 94...97% mortar, format din nisip, var, ciment și apă, și 3...6% hexaferită de bariu granule, cu o dimensiune a granulei de 0,1...1 mm, încărcate magnetic la regim de saturație la o intensitate de 5000 gauss, procentele fiind masice.	13 15 17
Mortarul conform invenției înlătură în mare parte nocivitatea semnalată, prin aceea că, în scopul reducerii radioactivității din mediul de locuit și de îmbunătățire a câmpului magnetic din jurul omului, se insertează în compoziția acestuia granule de hexaferită de bariu magnetizate. Studiindu-se efectele hexaferitei de bariu simple și magnetizate la regim de saturație, s-a constatat că se reduce radioactivitatea cu 30% (planșa 4), constatare obținută prin măsurători infoenergetice și de puls energetic.	19 21 23
Se prezintă în continuare un exemplu de realizare a invenției.	
La o cantitate de 100 kg mortar, care este constituit din nisip, var, ciment, apă, se adaugă o cantitate de 3...6 kg granule hexaferită de bariu cu dimensiunea cuprinsă între 0,1 și 1 mm, încărcate magnetic pe un magnetizor tip I.F.A., la intensitatea de 5000 gauss/lot de 5 kg, obținându-se încărcarea maximă/granulă, fiind încărcare la regim de saturație magnetică, încărcare care asigură păstrarea pe timp îndelungat a câmpului magnetic indus în granulele de hexaferită de bariu.	25 27 29
Mortarul astfel obținut, cu proprietăți magnetice se aplică la plăcile de beton, cărămizi, BCA, mortar, țiglă și vopsele.	31

RO 125447 B1

1

Revendicare

3

Mortar pentru elemente de construcții, cu proprietăți magnetice asupra reducerii radioactivității din zidării și a radiațiilor telurice și electromagnetice, **caracterizat prin aceea**

5

că este constituit din 94...97% mortar, care este format din nisip, var, ciment și apă, și 3...6% hexaferită de bariu granule, cu o dimensiune a granulei de 0,1...1 mm, încărcate magnetic

7

la regim de saturație la o intensitate de 5000 gauss/lot de 5 kg, procentele fiind masice.

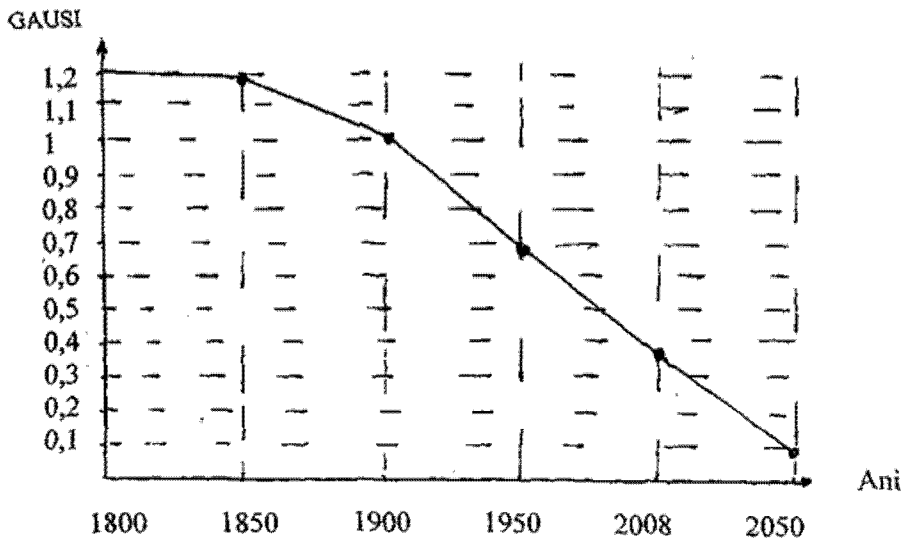


Fig. 1

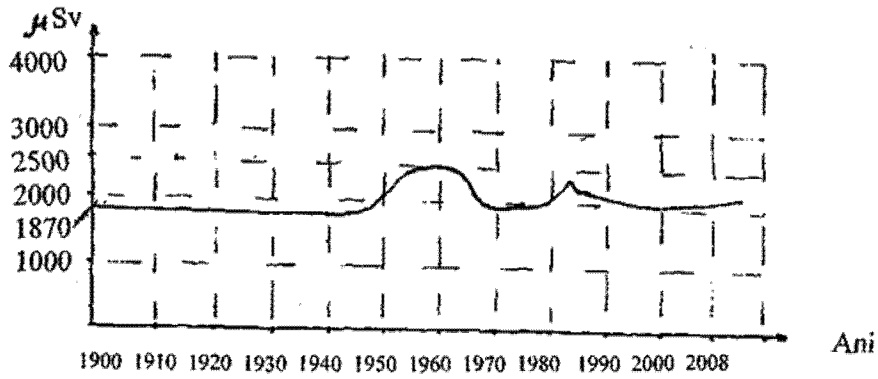


Fig. 2

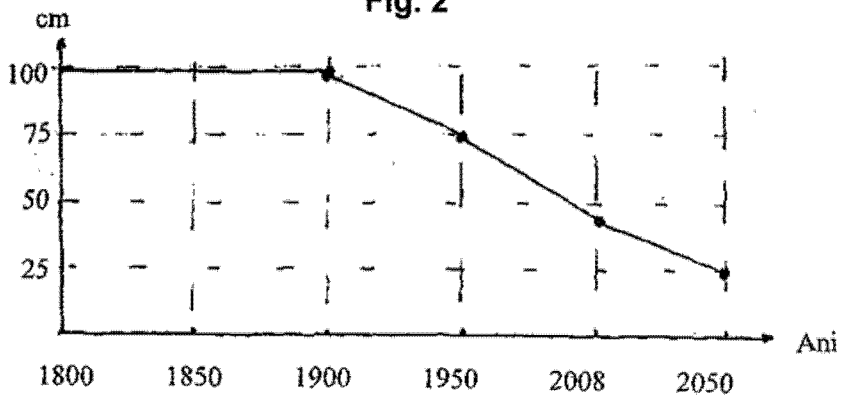


Fig. 3

