



(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE CORECTATĂ**

(15) Informația corectată:

Versiunea corectată nr. 1 (W1A0)
Coduri INID, cu text corectat: (54)

(48) Corectură menționată în: BOPI nr. 5 din data 30.05.2014

(21) Nr. cerere: **a 2013 00143**

(22) Data de depozit: **12.02.2013**

(41) Data publicării cererii:

30.08.2013 BOPI Nr. 8/2013

(71) Solicitant:

• **CENTRUL DE CERCETĂRI ȘI
EXPERTIZĂRI ECOMETALURGICE
ECOMET DIN UNIVERSITATEA
POLITEHNICĂ BUCUREȘTI,
STR. SPLAIUL INDEPENDENȚEI NR. 313,
CORP J, SALA JF 002, SECTOR 6,
BUCUREȘTI, B, RO**

(72) Inventatori:

• **PREDESCU ANDREI, STR. GLĂDIȚEI
NR. 42, BL. T7, ET. 4, AP. 405, SECTOR 4,
BUCUREȘTI, B, RO;**
• **VLĂDUȚIU LIANA MARIA, BD. LBERTĂȚII
NR. 1, BL. A1, SC. 4, ET. 6, AP. 89,
SECTOR 4, BUCUREȘTI, B, RO;**
• **MOLDOVAN PETRU, ȘOS. MIHAI BRAVU
NR. 120, BL. D28, SC. A, ET. 7, AP. 20,
SECTOR 2, BUCUREȘTI, B, RO;**
• **PREDESCU CRISTIAN,
STR. DR. PETRE GĂDESCU NR. 24A,
SECTOR 5, BUCUREȘTI, B, RO**

(54) **NANOCOMPOZIT Cu-Fe₃O₄ ȘI PROCEDU DE OBȚINERE**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un material nanocompozit cu matrice de cupru armată cu nanoparticule de magnetită Cu-Fe₃O₄, prin tehnici clasice de procesare, specifice metalurgiei pulberilor și la un procedeu de obținere a acestuia. Nanocompozitul conform invenției este constituit din nanopulbere de Cu cu dimensiunea granulelor cuprinsă între 35 și 45 nm, care se amestecă cu 5...10% nanopulbere de magnetită cu dimensiunea granulelor cuprinsă între 5 și 10 nm. Procedeu conform invenției constă în obținerea unor amestecuri omogene

de nanopulberi de cupru și 5...20% nanopulberi de magnetită, și compactizarea acestora prin presare unilaterală în matriță, la presiuni cuprinse între 300 și 700 MPa, materialele compactate fiind sinterizate în vid, la temperaturi care se situează sub temperaturile de cristalizare a amestecurilor de nanopulberi, cuprinse între 650 și 800°C.

Revendicări: 2

