

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

(15) Informația corectată:

Versiunea corectată nr. (W1A0)
Coduri INID, cu text corectat: (71)

(48) Corectură menționată în: BOPI nr. 4 din data 28/04/2017

(21) Nr. cerere: **a 2016 00749**

(22) Data de depozit: **24/10/2016**

(41) Data publicării cererii:

30/03/2017

BOPI Nr. 3/2017

(71) Solicitant:

• **CESI AUTOMATION S.R.L.**,
ALEEA 1 DEPOULUI NR. 10, CRAIOVA, DJ,
RO;
• **INSTITUTUL NAȚIONAL DE
CERCETARE-DEZVOLTARE ȘI
ÎNCERCĂRI PENTRU ELECTROTEHNICA**
-ICMET CRAIOVA, B-DUL DECEBAL,
NR. 118 A, CRAIOVA, DJ, RO

(72) Inventatori:

• **HUREZEANU ADRIAN-IONUȚ**,
STR. GHEORGHE BIBESCU, BL. A13,
AP. 9, CRAIOVA, DJ, RO;
• **NICOLA MARCEL**, CALEA SEVERINULUI,
NR. 18, BL. 309, SC. 1, ET. 3, AP. 13,
CRAIOVA, DJ, RO;
• **VELEA FLORIN**, ALEEA 1 POTELU,
NR. 12, CRAIOVA, DJ, RO

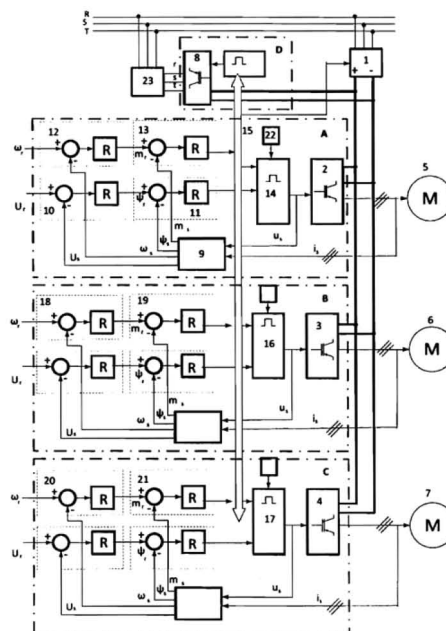
(54) **METODĂ ȘI ECHIPAMENT PENTRU COMANDA NUMERICĂ
ȘI CONTROLUL ACȚIONĂRIILOR ELECTRICE MULTIMOTOR
CU RECUPERAREA ENERGIEI DE FRÂNARE, UTILIZATE LA
INSTALAȚIILE DE EXTRACȚIE DE MARE CAPACITATE**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o metodă pentru comanda numerică și controlul acționărilor electrice multimotor cu recuperarea energiei de frânare, și la un echipament pentru implementarea acesteia, destinat utilizării în instalațiile de extracție de mare capacitate. Metoda conform invenției constă din alimentarea a trei invertoare (A, B, C) pentru comanda motoarelor de tracțiune și a unui inverter (D) de frânare pentru recuperarea energiei de frânare, dintr-un același circuit intermediar (1) de curent continuu, semnalul de ieșire al unui regulator de cuplu (13) al primului inverter asigurând comanda unitară a celorlalte invertoare, pentru egalizarea cuplurilor la executarea manevrelor a trei motoare (5, 6, 7) de tracțiune, prin intermediul unei magistrale de date (15) comune, care asigură preluarea datelor de ieșire ale regulatorului de cuplu (13) și aplicarea acestora la generatoarele (14, 16, 17) de impulsuri modulate în durată, ale celor trei invertoare, efectuând permanent ajustări asupra mărimilor de referință, pentru evitarea șocurilor în procesul de comandă a acționării, iar, în momentul în care energia înmagazinată în circuitul intermediar (1) depășește valoarea nominală, este comandat inverterul de frânare, în vederea transformării energiei de curent continuu, rezultate din funcționarea în regim de frânare, în energie de curent alternativ, având parametrii de frecvență, fază și nivel compatibili cu rețeaua trifazată (RST), utilizând pentru aceasta o comandă software și un filtru de ieșire (23).

Revendicări: 2

Figuri: 1



Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art. 32 din Legea nr. 64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art. 23 alin. (1) - (3).

