

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

(15) Informația corectată:

Versiunea corectată nr. 1 (W1A2)
Coduri INID, cu text corectat: (72)

(48) Corectură menționată în: BOPI nr. 11 din data 29/11/2022

(21) Nr. cerere: **a 2018 00698**

(22) Data de depozit: **20/09/2018**

(41) Data publicării cererii:
30/03/2020 BOPI Nr. 3/2020

(71) Solicitant:
• **UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN
CLUJ-NAPOCA, STR. MEMORANDUMULUI
NR. 28, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO**

(72) Inventatori:
• **BERE PETRU PAUL,
STR. EUFROSIN POTECA, NR. 10 A,
CLUJ NAPOCA, CJ, RO;**

• **NEAMȚU CĂLIN GHEORGHE DAN,
STR. AUREL VLAICU, NR. 44,
CLUJ NAPOCA, CJ, RO;**
• **DUDESCU CRISTIAN, STR. DONATH,
NR. 4, BL. P1, AP. 16, CLUJ NAPOCA, CJ,
RO;**
• **KROLCZYK GRZEGORZ, STR. WIEJSKA
NR. 36, BOREK, PL**

(54) **CAROSERIE MONOBLOC PENTRU VEHICULE CU MASĂ
REDUSĂ, ȘI MATERIAL COMPOZIT UTILIZAT
PENTRU REALIZAREA ACESTEIA**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o caroserie monobloc pentru auto-vehicule, și la un material compozit armat cu fibre de tip sandwich, din care se realizează caroseria, structura compozită fiind deosebit de rezistentă din punct de vedere mecanic, și cu masă redusă. Caroseria conform invenției este realizată dintr-o structură compozită de tip sandwich, formată dintr-un miez (10) din aluminiu de tip fagure, plasat între un strat (9) exterior și un strat (11) interior, realizate din material compozit armat cu fibre de sticlă, carbon sau Kevlar, caroseria fiind compusă din două unuri (1 și 2) față și, respectiv, spate, de impact, ce se continuă cu o podea (3) prevăzută pe margini cu două praguri (4) confecționate din material compozit, de care se leagă patru stâlpi (5) care susțin plafonul (6) având pe margini o structură (19) de rezistență, cu un element (7) de rigidizare dispus în ușă, cu rol de protejare a pasagerilor la impact lateral, toate elementele menționate obținându-se într-o matrită cu mai multe plane de separație, legate între ele în procesul de laminare a compozitelor, operația realizându-se simultan, rezultând în final o caroserie monobloc completă. Structura compozită conform invenției este un material compozit complex, format dintr-un substrat (12) armat cu fibre cu dispunere arhitecturală diferită, o plasă (13) de cupru cu rol de protecție pentru interiorul vehiculului, pentru a descărca energia statică

acumulată, un substrat (14) compozit conținând un amestec de pulbere dealuminiu și/sau cupru în proporție de 45 procente masice în amestec cu un polimer rășină epoxidică, ce realizează o conexiune și o omogenizare a materialului compozit cu plasa de cupru, un substrat (15) din compozit armat cu fibre, un strat (16) fonoabsorbant și izolator, dintr-un material de tipul Coremat, Airex, Rohacel sau o spumă poliuretanică, de 1 mm grosime, și un substrat (17) cu aceiași componente ca și substratul (12), aranjarea straturilor fiind aleasă în funcție de solicitări.

Revendicări: 4
Figuri: 9

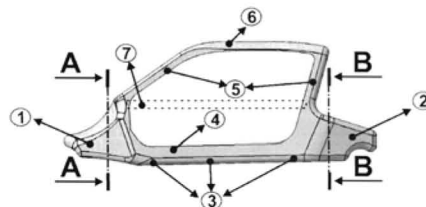


Fig. 4

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).

