

(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2022 00337**

(22) Data de depozit: **16/06/2022**

(41) Data publicării cererii:
28/10/2022 BOPI nr. **10/2022**

(71) Solicitant:
• **INSTITUTUL NAȚIONAL DE
CERCETARE-DEZVOLTARE
AEROSPAȚIALĂ "ELIE CARAFOLI" -
INCAS, BD.IULIU MANIU NR.220,
SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO**

(72) Inventatori:
• **NAE CĂTĂLIN, CALEA MOȘILOR, NR.133,
AP.15, SECTOR 2, BUCUREȘTI, B, RO;**

• **NICOLIN ILIE, STR.AMIRAL HORIA
MACELARIU 18, BL.20/1A, SC.C, AP.36,
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO;**
• **NICOLIN BOGDAN-ADRIAN,
STR.AMIRAL HORIA MACELARIU 18,
BL.20/1A, SC.C, AP.36, SECTOR 1,
BUCUREȘTI, B, RO**

Data publicării raportului de documentare:
29.12.2023

(54) **METODĂ DE SEMNALIZARE CU LĂMPI LED
LA AUTOVEHICULE RUTIERE**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o metodă de semnalizare a schimbării direcției de mers sau a opririi de avarie pentru autovehicule rutiere. Metoda, conform invenției, cuprinde dotarea unui autovehicul (1) cu lămpi de semnalizare rectangulare sau circulare (2, 3, 4, 5, 6, 7), cuprinzând fiecare module luminoase de tip SMD LED dispuse în mai multe perechi de vârfuri de săgeată orientate spre stânga și spre dreapta, care pot fi stinse, pot semnaliza virajul la dreapta, la stânga sau starea de avarie, unghiul fiecărui vârf de săgeată fiind cuprins între 30° și 90°.

Revendicări: 4
Figuri: 10

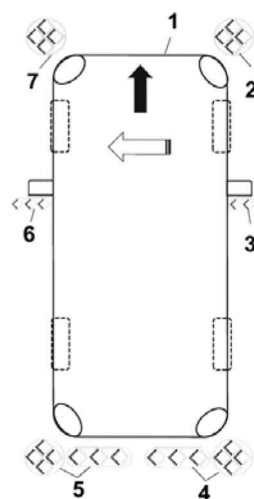


Fig. 2





Cont IBAN: RO05 TREZ 7032 0F33 5000 XXXX
Trezoreria Sector 3, București
Cod fiscal: 4266081

DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE ȘI INFORMAȚII TEHNOLOGICE
Serviciul Examinare de Fond: Electricitate- Fizica:

RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2022 00337	Data de depozit: 16/06/2022	Data de prioritate
Titlul invenției	METODĂ DE SEMNALIZARE CU LĂMPI LED LA AUTOVEHICULE RUTIERE	
Solicitant	INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE AEROSPAȚIALĂ "ELIE CARAFOLI" - INCAS, BD.IULIU MANIU NR.220, SECTOR 6, BUCUREȘTI, RO	
Clasificarea cererii (Int.Cl.) (CPC)	B60Q 1/34 (2006.01); F21S 43/14 (2018.01); B60Q 1/34 (2006.01);	
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	B60Q, F21S	
Colecții de documente de brevet cercetate	RO, FR, DE, AT, US, CZ, JP, CH, KR, CN, etc	
Baze de date electronice cercetate	RoPatent Search, EPODOC	
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.
Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.



Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Y	US2022026039A1 (JENNINGS MIKE [US], 27.01.2022)	1 - 4
Y	CN202439618U (LIANGJIE LI, 19.09.2012)	1 - 4
Y	CN210337732U (WANG RUIHUI, 17.04.2020)	1 - 4
Y	CN210725419U (LIU MENGXUAN, 09.06.2020)	1 - 4
Unitatea invenției (art.18)	Cererea de brevet de invenție nu satisface condiția de unitate a invenției, aceasta conținând mai mult decât o invenție, astfel:	
Observații:		

Data redactării: 09.12.2022

Examinator,
PASCARU VALERIU 

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>