



MD 4292 C1 2015.02.28

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **4292** (13) **C1**
(51) Int.Cl: *B60R 13/10* (2006.01)
B60Q 1/56 (2006.01)
B60S 1/56 (2006.01)

(12) BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. depozit: a 2012 0082 (22) Data depozit: 2012.09.28 (41) Data publicării cererii: 2014.03.31	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2014.07.31, BOPI nr. 7/2014
(71) Solicitanți: ȘCHILIOV Vladimir, MD; ȘCHILIOV Dumitru, MD (72) Inventatori: ȘCHILIOV Vladimir, MD; ȘCHILIOV Dumitru, MD (73) Titulari: ȘCHILIOV Vladimir, MD; ȘCHILIOV Dumitru, MD	

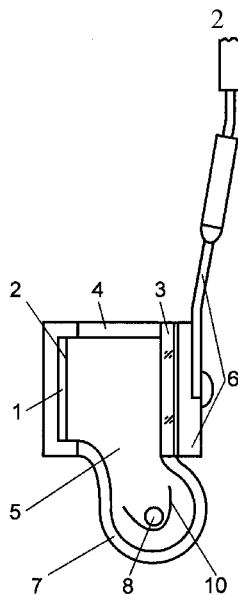
(54) Placă de înmatriculare a mijlocului de transport

(57) Rezumat:

Invenția se referă la construcția de automobile și poate fi utilizată pentru identificarea mijloacelor de transport.

Placa de înmatriculare a mijlocului de transport conține un panou (1) cu informație de identificare (2), care împreună cu un corp cu pereți laterali (4) opaci, o manta (7), executată în formă elipsoidală proeminentă, orientată în întâmpinarea curentului de aer de atac, și un ecran transparent de protecție (3) formează o cameră ermetică (5). În interiorul mantalei (7) sunt amplasate o sursă de lumină (8), formată dintr-un set de beculțe cu diode electroluminescente, și un reflector convex, orientat în direcția panoului (1). Fiecare beculț cu diodă electroluminescentă este dotat cu un reflector concav (10), orientat în direcția panoului (1).

Revendicări: 1
Figuri: 4



MD 4292 C1 2015.02.28

(54) Registration plate of the transport vehicle

(57) Abstract:

1
The invention relates to automobile industry and may be used for identification of transport vehicles.

The registration plate of the transport vehicle comprises a panel (1) with identification information (2), which together with a body with opaque side walls (4), a case (7), made in convex ellipsoidal shape, directed towards the oncoming air flow, and a transparent protective shield (3) form a sealed chamber (5). Inside the case (7) are installed a

2
light source (8), consisting of a set of light-emitting diode indicators, and a convex reflector, directed towards the panel (1). Each light-emitting diode indicator is provided with a concave reflector (10), directed towards the panel (1).

Claims: 1

Fig.: 4

(54) Регистрационный знак транспортного средства

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к автомобилестроению и может быть использовано для идентификации транспортных средств.

Регистрационный знак транспортного средства содержит табло (1) с идентификационной информацией (2), которое вместе с корпусом с непрозрачными боковыми стенками (4), кожухом (7), выполненным в выпуклой эллипсоидной форме, обращенным навстречу набегающему потоку воздуха, и защитным прозрачным экраном (3)

2
образуют герметичную камеру 5. Внутри кожуха (7) установлены источник света (8), состоящий из набора светодиодных лампочек, и выпуклый отражатель, направленный в сторону табло (1). Каждая светодиодная лампочка снабжена вогнутым отражателем (10), направленным в сторону табло (1).

П. формулы: 1

Фиг.: 4

Descriere:

Invenția se referă la construcția de automobile și poate fi utilizată pentru identificarea mijloacelor de transport.

- 5 Utilizarea plăcii de înmatriculare clasice nu asigură identificarea sută la sută a mijlocului de transport din simplul motiv că noroiul face imposibilă captarea cu ajutorul camerelor video a informației certe.

- 10 În calitate de soluție apropiată poate fi studiată placa de înmatriculare clasică a mijlocului de transport, pentru care în fiecare țară există un standard, care corespunde standardului internațional ISO 759182.

Această placă are mai multe dezavantaje: fiind din metal, aceasta are un nivel majorat de adeziune, spălarea noroiului de pe placa de înmatriculare este foarte dificilă, fiind mult mai ușor de spălat sticla, dar fabricarea plăcii de înmatriculare din sticlă din mai multe considerente este inadmisibilă.

- 15 Este cunoscută placa de înmatriculare a mijlocului de transport ce conține un panou cu informație de identificare, dotat cu un ecran transparent de protecție, care împreună cu panoul și pereții laterali opaci formează o cameră ermetică [1].

Dezavantajul acestei soluții tehnice constă în aceea că pe timp de noapte de pe o asemenea placă de înmatriculare nu poate fi obținută informația de identificare.

- 20 Se cunoaște, de asemenea, placa de înmatriculare a mijlocului de transport, care conține un panou cu informație de identificare, dotat cu un ecran transparent de protecție, care împreună cu panoul și pereții laterali opaci ai acestuia formează o cameră ermetică, totodată din partea exterioară a ecranului transparent este montat un ștergător de parbriz [2].

- 25 Drept cea mai apropiată soluție tehnică servește placa de înmatriculare a mijlocului de transport, care conține un panou cu informație de identificare, dotat cu un ecran transparent de protecție, care împreună cu panoul și corpul cu pereții laterali opaci formează o cameră ermetică, totodată din partea exterioară a ecranului transparent este montat un ștergător de parbriz, iar în interiorul camerei ermetice sunt instalate o sursă de lumină și reflectoare, fixate pe perimetru [3].

- 30 Dezavantajul soluțiilor tehnice date constă în aceea că, deși panoul este instalat adâncit în carcasa automobilului, acesta nu are o formă hidrodinamică optimă, în special, pentru o viteză înaltă a mijlocului de transport. Pe lângă aceasta, sursa de lumină, fixată pe perimetru, nu creează o iluminare uniformă a informației de identificare, fapt care împiedică mijloacelor de identificare să determine numărul de înmatriculare al mijlocului de transport. Utilizarea becurilor incandescente provoacă încălzirea camerei ermetice, fapt care poate duce la topirea corpului.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în crearea unei iluminări uniforme a informației de identificare și în reducerea pierderilor hidrodinamice.

- 40 Placa de înmatriculare a mijlocului de transport, conform invenției, înlătură dezavantajele menționate mai sus prin aceea că conține un panou cu informație de identificare, un corp cu pereți laterali opaci, un ecran transparent de protecție, o sursă de lumină și un reflector. Din partea exterioară a ecranului transparent de protecție este instalat un ștergător de parbriz. În partea de jos a corpului este instalată o manta, executată în formă elipsoidal proeminentă, orientată în întâmpinarea curentului de aer de atac. Panoul cu informație de identificare
- 45 împreună cu corpul cu pereți laterali, mantaua în formă elipsoidal proeminentă și ecranul transparent de protecție formează o cameră ermetică. În interiorul mantalei în formă elipsoidal proeminentă sunt amplasate sursa de lumină, formată dintr-un set de becuțe cu diode electroluminescente, și reflectorul convex, orientat în direcția panoului. Fiecare becuț cu diodă electroluminescentă este dotat cu un reflector concav, orientat în direcția panoului.

- 50 Rezultatul invenției constă în iluminarea uniformă a informației de identificare, datorită instalării unei surse optime de lumină, și în reducerea pierderilor hidrodinamice, datorită executării mantalei în formă elipsoidal proeminentă.

Invenția se explică prin desenele din fig. 1 – 4, care reprezintă:

- 55 - fig. 1, vederea panoului cu informație de identificare;
 - fig. 2, o secțiune a plăcii de înmatriculare a mijlocului de transport;
 - fig. 3, secțiunea în trepte a plăcii de înmatriculare a mijlocului de transport;
 - fig. 4, secțiunea transversală a plăcii de înmatriculare a mijlocului de transport.

Placa de înmatriculare a mijlocului de transport conține panoul 1 cu informație de identificare 2 (care satisface toate cerințele și standardele de stat), corpul cu pereți laterali 4 opaci (fig. 2), ecranul transparent de protecție 3, din partea exterioară a căruia este instalat ștergătorul de parbriz 6, fixat din partea de sus a plăcii de înmatriculare. In partea de jos a corpului 4 este instalată mantaua 7, executată în formă elipsoidal proeminentă, orientată în întâmpinarea curentului de aer de atac (fig. 3). Panoul 1 cu informație de identificare 2 împreună cu corpul 4, mantaua 7 și ecranul 3 formează o cameră ermetică 5. În interiorul mantalei 7 sunt amplasate sursa de lumină 8, formată dintr-un set de beculuțe cu diode electroluminescente, echipată cu reflectorul convex 9, orientat în direcția panoului 1, totodată fiecare beculuț cu diodă electroluminescentă este dotat cu un reflector concav 10, orientat în direcția panoului 1 (fig. 4).

Invenția posedă următoarele avantaje:

- panoul cu informație de identificare și sursa de lumină a plăcii de înmatriculare se vor menține curate indiferent de condițiile meteo;
- prezența ștergătorului de parbriz și a ecranului transparent va permite camerelor video să înregistreze cu ușurință de pe panou informația de identificare;
- ștergătorul de parbriz poate fi executat demontabil, ceea ce permite exploatarea plăcii de înmatriculare și fără acesta;
- utilizarea sursei de lumină, formată dintr-un set de beculuțe cu diode electroluminescente, și a unui set optim de reflectoare creează o iluminare uniformă a panoului cu informația de identificare.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. AT 393656 B 1991.11.25
2. JP 61057063 U 1986.04.17
3. RU 2503556 C2 2014.01.10

(57) Revendicări:

Placă de înmatriculare a mijlocului de transport, care conține un panou (1) cu informație de identificare (2), un corp cu pereți laterali (4) opaci, un ecran transparent de protecție (3), o sursă de lumină (8) și un reflector (9), totodată din partea exterioară a ecranului transparent de protecție (3) este instalat un ștergător de parbriz (6), **caracterizată prin aceea că** în partea de jos a corpului este instalată o manta (7), executată în formă elipsoidal proeminentă, orientată în întâmpinarea curentului de aer de atac; panoul (1) cu informație de identificare (2) împreună cu corpul cu pereți laterali (4), mantaua (7) în formă elipsoidal proeminentă și ecranul transparent de protecție (3) formează o cameră ermetică (5); în interiorul mantalei (7) în formă elipsoidal proeminentă sunt amplasate sursa de lumină (8), formată dintr-un set de beculuțe cu diode electroluminescente, și reflectorul convex (9), orientat în direcția panoului (1), totodată fiecare beculuț cu diodă electroluminescentă este dotat cu un reflector concav (10), orientat în direcția panoului (1).

Director adjunct departament:

GROSU Petru

Șef secție:

SĂU Tatiana

Examinator:

SPATARU Leonid

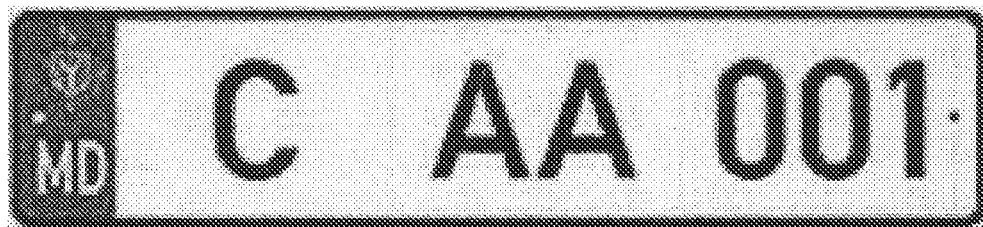


Fig. 1

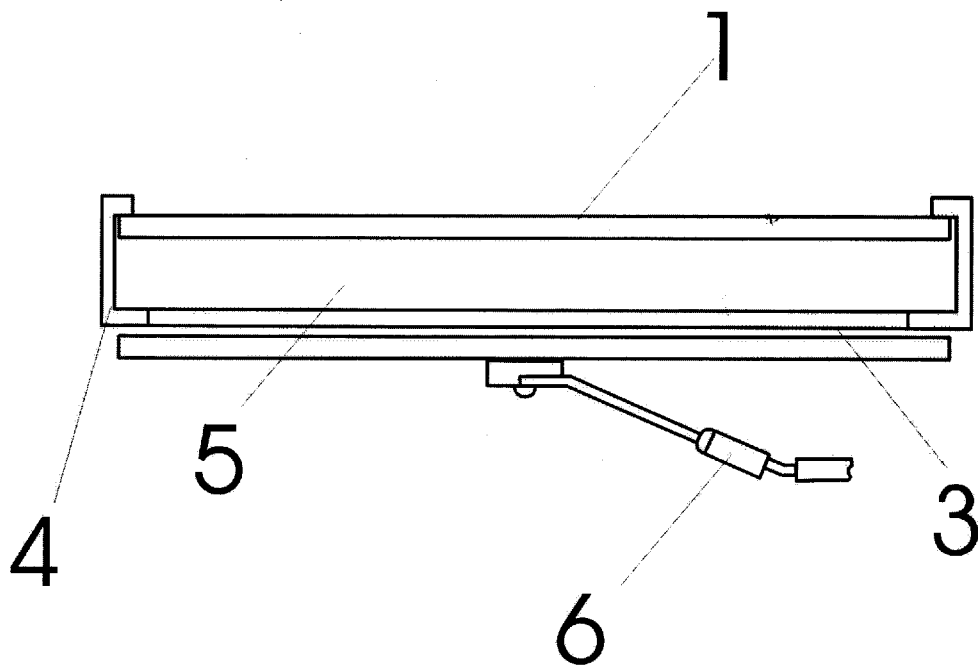


Fig. 2

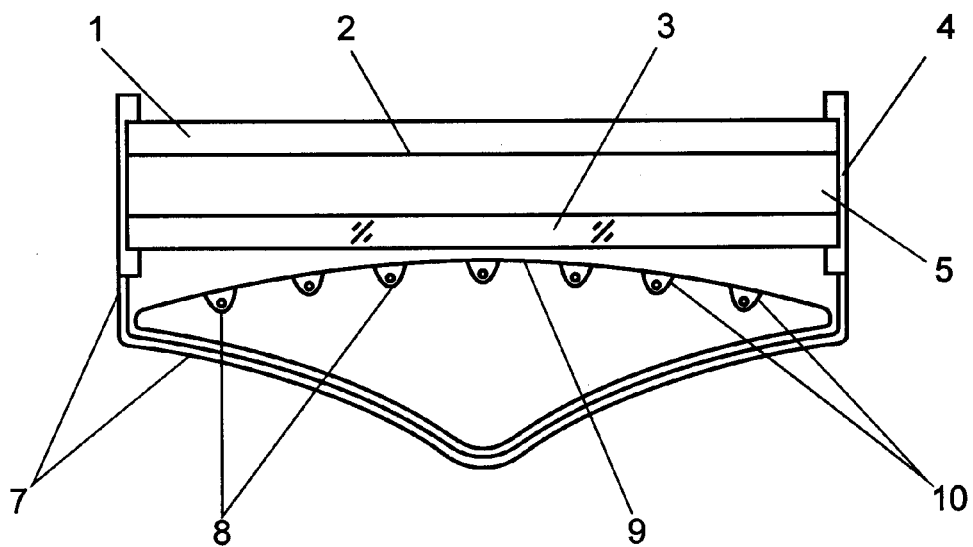


Fig. 3

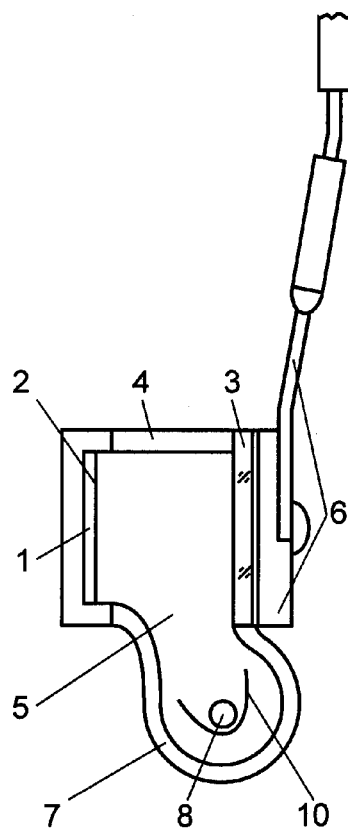


Fig. 4

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: a 2012 0082 (32) Data de prioritate recunoscută:
 (22) Data depozit: 2012.09.28 Raport de documentare internațională: ☐ da
 (67)* Nr. și data transformării cererii: ,
 (71) Solicitant: **ȘCHILIOV Vladimir, MD; ȘCHILIOV Dumitru, MD**
 (54) **Titlul: Placă de înmatriculare a mijlocului de transport**

II. Clasificarea obiectului invenției:

(51) **Int.Cl:** **B60R 13/10** (2006.01)
B60Q 1/56 (2006.01)
B60S 1/56 (2006.01)

III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)

MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta):

placă AND înmatriculare, placă AND înregistrare, număr AND înmatriculare, număr AND înregistrare

"Worldwide" (Espacenet):

1. B60R 13/00;
2. B60R 13/10;
3. B60S 1/56;
4. B60Q 1/00;
5. B60Q 1/56;
6. illumination registration plates

EA, CIS (Epatis):

B60R^135/*, B62S^1/*, B60Q^1/*

SU (nonpublic):

номерной знак, автомобильный номер, регистрационный номер, государственный автомобильный номер

Alte BD –

IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

1. www.google.md;
2. www.nigma.ru;
3. <http://ru.wikipedia.org/>
4. <http://vw-club.ru>;
5. <http://autosam.expert-club.com>.
6. <http://ru.wikipedia.org/wiki/бульб>

V. Documente considerate a fi relevante

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A, C, D	RU 2503556 C2 2014.01.10	1
A, D	JP 61057063 U 1986.04.17	1
A, D	AT 393656 B 1991.11.25	1
A	GB 2469283 A 2010.10.13	1
A	US 2002078608 A1 2002.06.27	1
A	GB 362594 A 1931.12.10	1
A	GB 209869 A 1924.01.24	1
A	GB 179744 A 1922.05.18	1
A	FR 2680343 A1 1993.02.19	1
A	FR 2597812 A1 1987.10.30	1
A	GB 1299450 A 1972.12.13	1
A	GB 419106 A 1934.11.06	1
A	CN 2078712 U 1991.06.12	1
A	FR 2610579 B1 1990.06.08	1
* categoriile speciale ale documentelor citate:		
A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția	
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată	
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet	
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție	
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete	
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri	
Data finalizării documentării		2014.05.22
Examinator		SPATARU Leonid