

(12) **MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT**

(21) Nr. cerere: **u 2013 00011**

(22) Data de depozit: **23.03.2011**

(45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate: **30.01.2015** BOPI nr. **1/2015**

(67) Nr. cerere de brevet transformată:
a 2012 00527

(73) Titular:
• **PRIGOANĂ VASILE SILVIU,**
STR.LABIRINT NR.84, SECTOR 3,
BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:

• **PRIGOANĂ VASILE SILVIU,**
STR.LABIRINT NR.84, SECTOR 3,
BUCUREȘTI, B, RO

Data publicării raportului de documentare
întocmit conform art.18 : 30.01.2015

(54) **SISTEM DE CONTROL AL UNUI TRASEU PARCURS**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un sistem de control al unui traseu parcurs. Sistemul conform invenției este constituit dintr-un dispozitiv (I) pentru eliberarea automată a unor documente de transport, alcătuit dintr-o incintă închisă, în care sunt montate: un aparat de scanare a amprentelor digitale și de recunoaștere a persoanei, un calculator prevăzut cu un soft specializat, care asociază unei persoane identificate un autovehicul repartizat, împreună cu traseul aferent, un monitor și o imprimantă destinată tipăririi unui document de transport, dintr-un dispozitiv (II) pentru eliberarea automată a unei cantități de combustibil care, la rândul lui, este alcătuit dintr-o incintă închisă, în care sunt montate: un aparat de scanare a amprentelor digitale și de recunoaștere a persoanei, un calculator care asociază unei persoane identificate un autovehicul repartizat și o cantitate de combustibil permisă de alimentat, și care, prin intermediul unei sonde litrometrice, comandă unei pompe de combustibil eliberarea unei cantități permise, dintr-un dispozitiv (III) pentru analizarea automată a documentelor de transport și eliberarea automată a unor rapoarte de lucru, alcătuit dintr-o incintă închisă, în care sunt montate: un aparat de scanare a amprentelor digitale și de recunoaștere a persoanei, un monitor, un scanner destinat scanării documentului de transport, un calculator prevăzut cu un soft specializat, care prelucrează documentul de transport, și o imprimantă care eliberează un document de transport final, cele trei dispozitive (I, II și III) fiind coordonate de un alt dispozitiv computerizat, de administrare a flotei.

Revendicări: 2

Figuri: 4

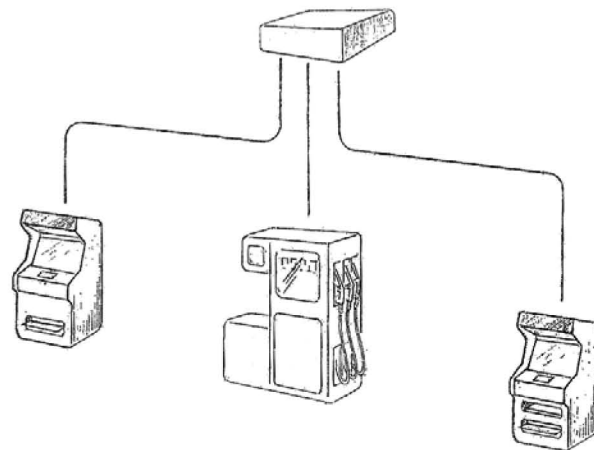


Fig. 4



30

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENTII	RO 2013 00011 U1
Cerere de brevet de invenție	
Nr.	2012 00527
Data depozit	23.03.2011

METODA SI SISTEM DE CONTROL A UNUI TRASEU PARCURS

Inventia se refera la o metoda si sistem de control a unui traseu parcurs.

Este cunoscut ca in prezent documentul de transport se elibereaza manual, prin completarea unor tipizate, fapt ce presupune personal afectat acestei activitati, costuri cu asigurarea tipizatelor si cu personalul, precum si posibilitatea producerii de erori in redactare, conducand la costuri de corectie suplimentare.

In prezent combustibilul se elibereaza manual, de catre un operator pompa, fapt ce presupune personal afectat acestei activitati (uneori in 3 schimburi), costuri cu personalul, precum si posibilitatea producerii de erori in activitatea de alimentare, conducand la costuri suplimentare.

In prezent documentele de transport se analizeaza manual, prin compararea datelor mentionate in documentul de transport cu datele obtinute prin alte mijloace, iar rapoartele privind activitatea desfasurata se redacteaza tot manual, fapt ce presupune personal afectat acestei activitati, costuri generate de culegere a datelor si cu personalul, precum si posibilitatea producerii de erori ce pot conduce la evaluari gresite si implicit la costuri de corectie suplimentare.

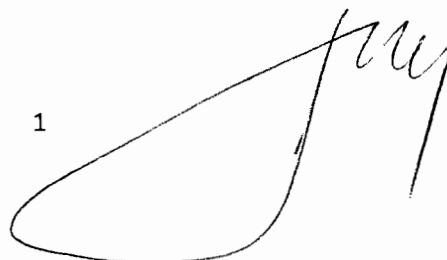
Este cunoscut, de exemplu din Brevetul RO nr. 87962 un dispozitiv capabil sa masoare debitul de benzina, in litri la 100 km, la autovehicule.

De asemenea, din Brevetul RO nr. 81422 se cunoaste un dispozitiv pentru masurarea consumurilor totale si instantanee de benzina la autovehicule.

Este cunoscut, din Brevetul RO nr. 104988 un aparat destinat masurarii precise a unor marimi de interes in functionarea unui autovehicul, viteza, consumul total, distanta parcursa si distanta specifica.

Aceste inventii prezinta dezavantajul ca nu rezolva monitorizarea completa, computerizata a unui traseu parcurs de un autovehicul de la plecarea din garaj si pana la intoarcere.

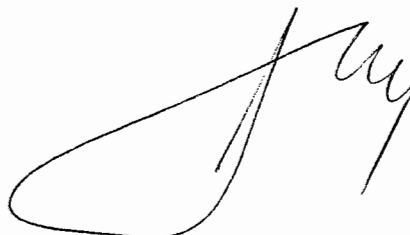
1



Problema tehnica pe care o rezolva inventia, consta in realizarea unui sistem care sa realizeze controlul cu detalii, sigur, precis si rapid a unui document de transport.

Metoda conform inventiei elimina dezavantajele mentionate prin aceea ca intr-o prima etapa un utilizator se identifica prin amprenta digitala la un prim dispozitiv, dupa care un dispozitiv computerizat de administrare flota elibereaza un document de transport, pe care sunt inscrite numele utilizatorului, informatii privind efectuarea de catre utilizator a controlului medical periodic obligatoriu, autovehiculul pe care il va utiliza, informatii tehnice privind starea de functionare a autovehiculului, traseul pe care il are de parcurs si cantitatea de combustibil necesara parcurgerii traseului, in continuare, intr-o a doua etapa utilizatorul se identifica pe baza de amprenta digitala la un al doilea dispozitiv care ii permite alimentarea cu combustibil intr-o cantitate prestabilita, inscisa pe documentul de transport eliberat de primul dispozitiv, conform unui program computerizat de oprire automata a pompei de combustibil pe baza de amprenta digitala, dupa care intr-o a treia etapa utilizatorul, dupa parcurgerea unui traseu prestabilit cu autovehiculul inscris in documentul de transport, se identifica intr-un al treilea dispozitiv pe baza de amprenta digitala si introduce in dispozitiv documentul de transport care va fi completat cu datele inregistrate de dispozitivul computerizat de administrare flota, urmand ca utilizatorul sa obtina un document de transport final cu situatia reala a intregului traseu parcurs de la plecarea in cursa si pana la intoarcere.

Sistemul conform inventiei elimina dezavantajele mentionate prin aceea ca este construit dintr-un dispozitiv pentru eliberarea automata a documentelor de transport, care identifica utilizatorul pe baza de amprenta digitala si elibereaza automat documentul de transport, dintr-un dispozitiv pentru eliberarea automata a unei cantitati de combustibil, care identifica utilizatorul pe baza de amprenta digitala si elibereaza automat o cantitate de combustibil prestabilita, dintr-un dispozitiv pentru analiza automata a documentelor de transport si eliberarea rapoartelor de lucru, care identifica utilizatorul pe baza de amprenta digitala si elibereaza automat documentul de transport final, dispozitivele 1,2 si 3 sunt coordonate de catre un dispozitiv computerizat de administrare a flotei, caracterizat prin aceea ca este construit dintr-o modul de inregistrare date, un modul de identificare, un modul de



stocare a datelor, un modul de prelucrare date, un modul de comanda, un modul de supraveghere a sigurantei in trafic si localizare a autovehiculului.

Prin aplicarea inventiei se obtin urmatoarele avantaje :

- siguranta crescuta a traficului ;
- se poate analiza parcursul vehiculului si modul de conducere al acestuia pe tronsoane de drum;
- prin verificarea alimentarii cu combustibil si corelarea acestora cu consumul vehiculului se pot detecta supraconsumurile motorului;
- cresterea preciziei de determinare a vitezei, consumului total, distantei si distantei specifice;
- optimizarea timpului afectat obtinerii de catre utilizator a documentelor de transport, a alimentarii cu combustibil si a incheierii formalitatilor de iesire din tura;
- siguranta trimiterii in cursa a unui autovehicul care nu prezinta defectiuni;
- siguranta trimiterii in cursa a unui sofer care nu sufera de vreo afectiune care sa-l impiedice sa-si desfasoare in conditii de siguranta activitatea;
- scade timpul de pregatire a utilizatorului, pentru plecarea in cursa;

Se da in continuare un exemplu de realizare a inventiei in legatura cu figurile 1-4, in care :

Figura 1 reprezinta vedere de ansamblu a dispozitivului pentru eliberarea automata a documentelor de transport;

Figura 2 reprezinta vedere de ansamblu a dispozitivului pentru eliberarea automata a unei cantitati de combustibil;

Figura 3 reprezinta vedere de ansamblu a dispozitivului pentru analiza automata a documentelor de transport si eliberarea rapoartelor de lucru;

Figura 4 reprezinta vedere de ansamblu a sistemului de control a unui traseu parcurs;

Utilizatorul, care este reprezentat de un conducator auto specializat pe transporturi, la inceperea programului, dupa scanarea ampretei digitale cu un aparat 3 de scanare amprete digitale si recunoasterea persoanei, pe un monitor 2 se afiseaza permisiunea de a se elibera documentul de transport, un calculator 1, asociind persoanei identificate un autovehicul repartizat impreuna cu traseul aferent, activitatea ce urmeaza a fi desfasurata si toate datele initiale cerute de campurile corespunzatoare din documentul de transport, completeaza campurile initiale, trimite

in dispozitivul computerizat de management de flota documentul de transport completat si comanda unei imprimante 4 tiparirea documentului de transport dupa care se afiseaza pe un monitor 2 permisiunea ridicarii acesteia. In continuare, inainte de plecarea in cursa, dupa scanarea amprente digitale cu un aparat 3 de scanare amprente digitale si recunoastere a persoanei, un calculator 1, asociind persoanei identificate un autovehicul repartizat si o cantitate de combustibil permisa de alimentat, prin intermediul unei sonde 5 litrometrice, comanda unei pompe 7 de combustibil eliberarea unei cantitati permise. La sfarsitul cursei, dupa scanarea amprente digitale cu un aparat 3 de scanare amprente digitale si recunoasterea persoanei, pe un monitor 2 se afiseaza permisiunea de a se introduce in scaner 6 documentul de transport, care, dupa scanare este prelucrata de un calculator 1 cu un soft specializat, completata cu datele cerute de campurile libere ale documentului de transport si este introdusa intr-un dispozitiv computerizat de administrare flota.


Sistemul este format dintr-un dispozitiv pentru eliberarea automata a documentelor de transport, fiind alcatuit dintr-o incinta inchisa, in care s-a montat un calculator prevazut cu un soft specializat, un monitor, un aparat de scanare amprente digitale, o imprimanta, care este alimentat de la o sursa externa de energie electrica, iar legatura intre dispozitiv si dispozitivul computerizat de administrare flota, care contine un soft specializat de management de flota, se realizeaza prin intermediul unor cai de comunicatie date, precum si dintr-un dispozitiv pentru eliberarea automata a unei cantitati de combustibil, destinat eliberarii unei cantitati prestabilite de combustibil, alcatuit dintr-o incinta inchisa in care s-a montat un calculator prevazut cu un soft specializat, un aparat de scanare amprente digitale, o sonda litometrica, o pompa de combustibili, care este alimentat de la o sursa externa de energie electrica, iar legatura intre dispozitiv si dispozitivul computerizat de administrare flota, care contine un soft specializat de management de flota, se realizeaza prin intermediul unor cai de comunicatie date; dintr-un dispozitiv pentru analiza automata a documentelor de transport si eliberarea rapoartelor de lucru, destinat analizarii documentelor de transport, la sfarsitul cursei, in baza datelor initiale si a datelor primite de la dispozitivul computerizat de administrare flota, alcatuit dintr-o incinta inchisa, in care s-a montat un calculator prevazut cu un soft specializat, un monitor, un aparat de scanare amprente digitale, un scaner, o imprimanta, care este alimentat de la o sursa externa de energie

electrica, iar legatura intre dispozitiv si dispozitivul computerizat de administrare flota, care contine un soft specializat de management de flota, se realizeaza prin intermediul unor cai de comunicatie date.

Dupa completarea datelor, pe un monitor 2 apare solicitarea introducerii documentului de transport intr-o imprimanta 4 unde se tiparesc datele introduse, dupa care aceasta se returneaza persoanei spre predare.

Inainte de plecarea in cursa un sofer se identifica la un dispozitiv pe baza de amprenta digitala, dupa care se elibereaza un document de transport care contine datele necesare soferului pentru a pleca in cursa si anume : numele soferului, numarul de inmatriculare al autovehiculului cu care va pleca in cursa, traseul pe care il are de parcurs in acea zi si cantitatea de combustibil permisa pentru a alimenta autovehiculul. In continuare soferul merge la al doilea dispozitiv unde va alimenta autovehiculul cu cantitatea de combustibil inscrisa in documentul de transport. Datorita unui soft specializat din cadrul unui dispozitiv computerizat de administrare flota, cantitatea de combustibil ce va fi eliberata de catre al doilea dispozitiv este suficienta pentru parcurgerea traseului prestabilit inscris in documentul de transport. Pe toata durata parcurgerii traseului prestabilit autovehiculul si soferul sunt monitorizati cu ajutorul sistemului GPS, toate aceste date fiind inregistrate de catre un dispozitiv computerizat de administrare flota, putand fi astfel evitate eventualele abateri de la traseu, stationari neprevazute.

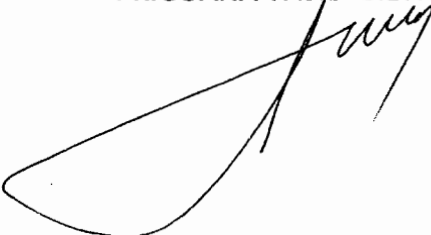
Metoda si sistemul de control a unui traseu parcurs ofera utilizatorului avantajul reducerii timpului petrecut inainte de plecarea in cursa, rapiditatea obtinerii datelor si a permisiunii de a alimenta, exactitatea cantitatii alimentate si a traseului pe care il are de parcurs. Identificarea soferului pe baza de amprenta digitala, monitorizarea traseului parcurs de acesta si inregistrarea tuturor datelor de la plecarea in cursa si pana la intoarcere ofera posesorului avantajul unei eficientizari a activitatii desfasurate prin scurtarea timpului afectat plecarii in cursa a soferilor, prin comunicarea permanenta a acestora cu dispeceratul si prin inregistrarea si obtinerea unor date exacte despre traseul parcurs.

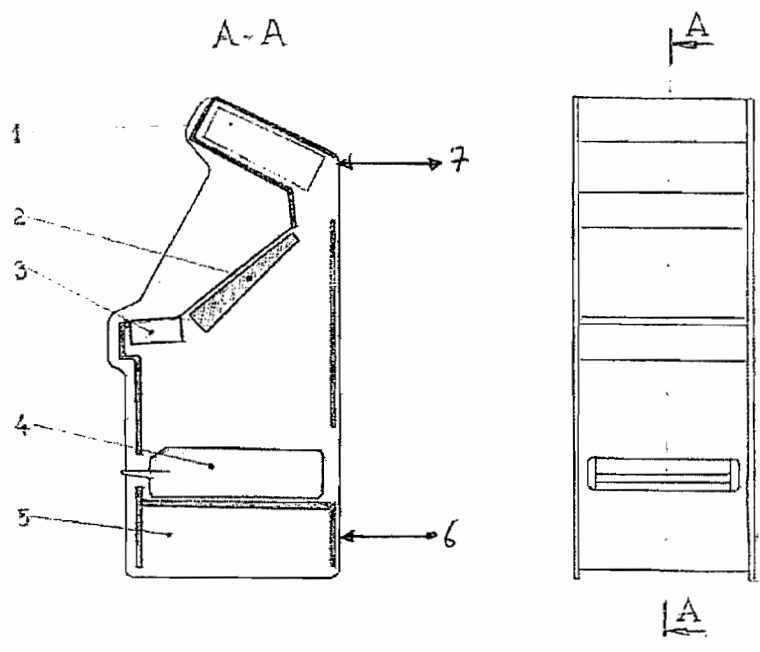
5 

Revendicări

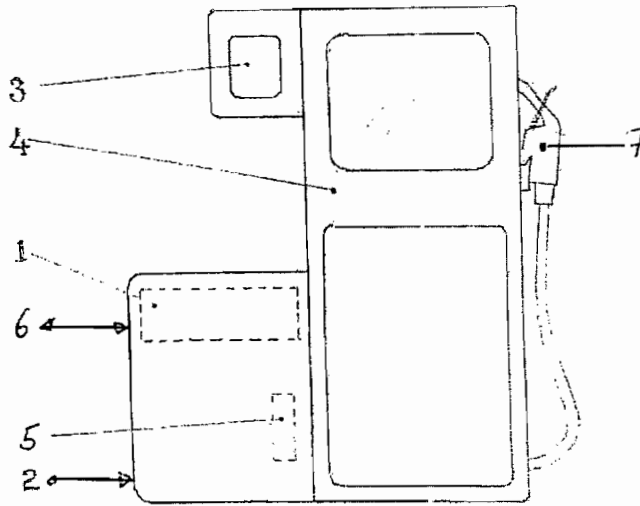
1. Sistem de control a unui traseu parcurs **caracterizat prin aceea că** este construit dintr-un dispozitiv pentru eliberarea automată a documentelor de transport (I), care identifică utilizatorul pe bază de amprentă digitală și eliberează automat documentul de transport, dintr-un dispozitiv pentru eliberarea automată a unei cantități de combustibil (II) care identifică utilizatorul pe bază de amprentă digitală și eliberează automat o cantitate de combustibil prestabilită, dintr-un dispozitiv pentru analizarea automată a documentelor de transport și eliberarea rapoartelor de lucru (III), care identifică utilizatorul pe bază de amprentă digitală și eliberează automat documentul de transport final, dispozitivele (I), (II) și (III) fiind coordonate de către un dispozitiv computerizat de administrare a flotei.
2. Sistem, conform revendicării 2, **caracterizat prin aceea că** dispozitivul computerizat de administrare a flotei este construit dintr-un modul de înregistrare date, un modul de identificare, un modul de stocare a datelor, un modul de prelucrare date, un modul de comandă, un modul de supraveghere a siguranței în trafic și localizare a autovehiculului.

PRIGOANA VASILE SILVIU

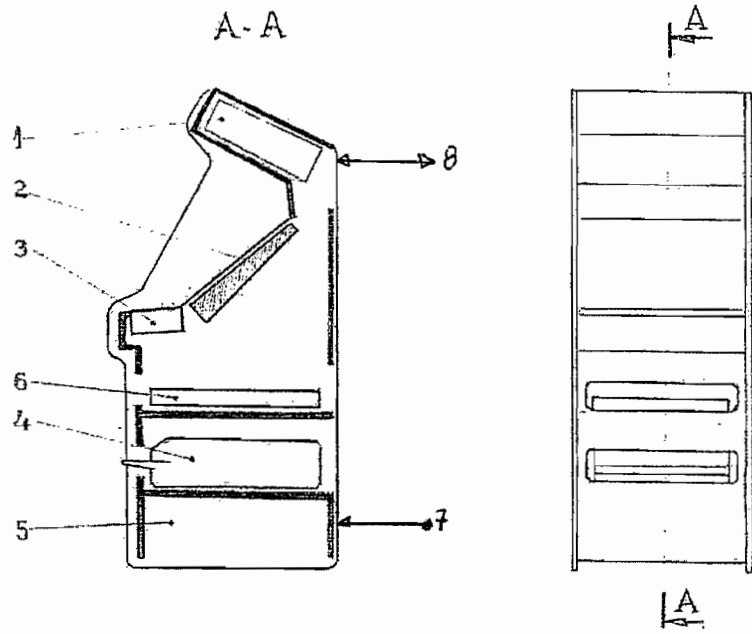




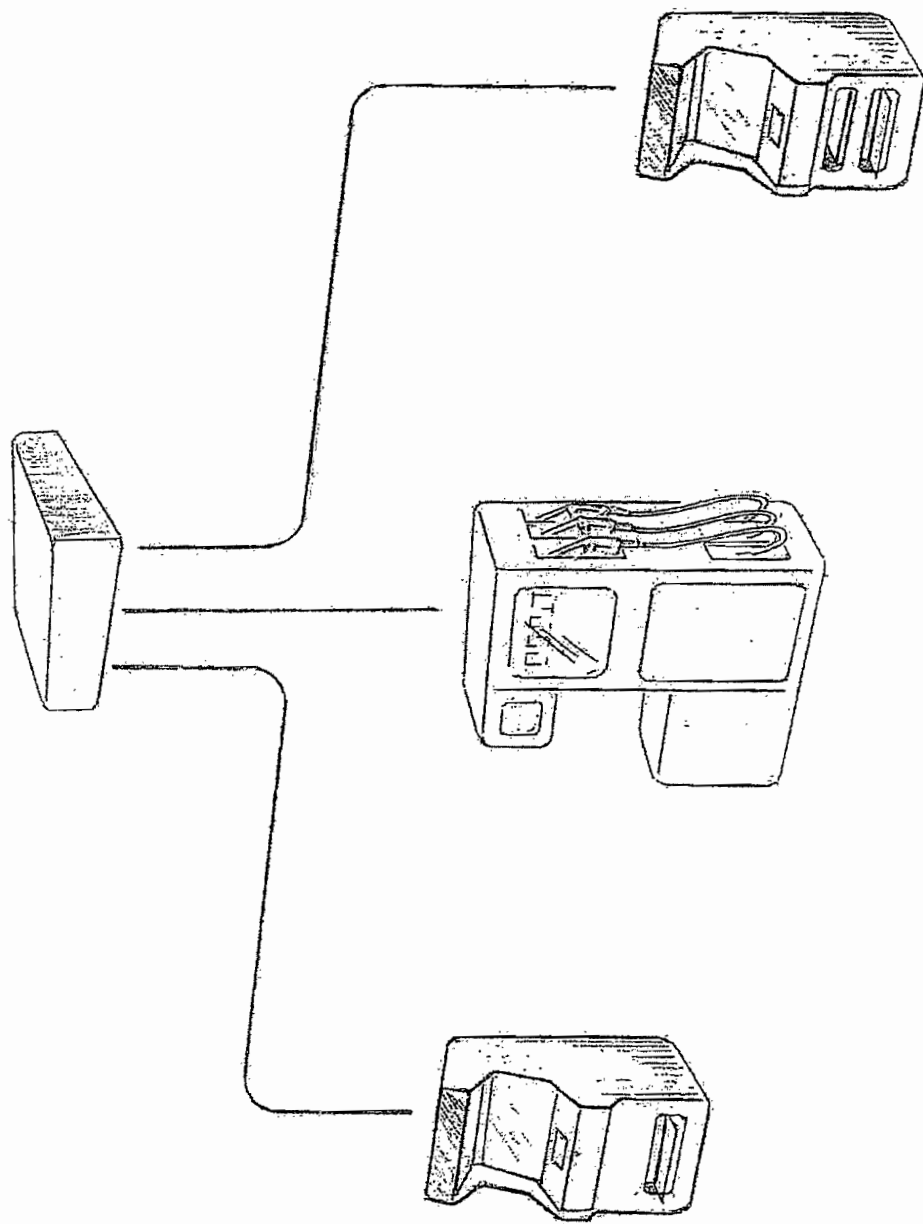
A large, handwritten signature or scribble in black ink, consisting of a large loop on the left and several vertical strokes on the right.



A large, stylized handwritten signature or scribble, possibly representing the name 'JUN'.



A large, stylized handwritten signature or scribble, possibly representing the name 'Munir' or similar, is drawn in the lower right quadrant of the page.



A large, stylized handwritten signature or mark, possibly reading 'Ray', is located in the bottom left corner of the page.



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Strada Ion Ghica nr.5, Sector 3, București - Cod 030044 - ROMÂNIA

Telefon centrală: +40-21-306.08.00/01/02/.../28/29

Telefon Director: +40-21-315.90.66

e-mail: office@osim.ro

Cont OSIM: RO89TREZ7005025XXX000278

Direcția de Trezorerie și Contabilitate Publică a Municipiului București

Fax: +40-21-312.38.19

www.osim.ro

Cod fiscal: 4266081

DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE ȘI SUPTOR AL INOVĂRII
Serviciul Examinare de Fond: Electricitate - Fizică

RAPORT DE DOCUMENTARE

Încadrarea documentelor relevante în categorii de documente citate este orientativă asupra stadiului tehnicii și nu reprezintă o concluzie asupra îndeplinirii condițiilor prevăzute la art.1 alin.(1) din Legea nr.350/2007 privind modelele de utilitate.

CMU nr.: u 2013 00011	Data de depozit: 23.03.2011	Data de prioritate:
Titlul invenției	METODĂ ȘI SISTEM DE CONTROL A UNUI TRASEU PARCURS	
Solicitant	PRIGOANĂ VASILE SILVIU, STR. LABIRINT NR.84, SECTOR 3, BUCUREȘTI, RO	
Clasificarea cererii (Int.Cl.)	G07C 1/18; G07C 5/08; G06K 9/28; G06K 15/02	
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	G07C; G06K	
Colecții de documente de modele de utilitate cercetate	RO, US, WO, EP, DE, FR, GB, CH, JP, KR etc.	
Baze de date electronice cercetate	Common Software, RoPatentSearch, EPOQUE, esp@cenet	
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.
X	US 2006/0190129 A1, 24.08.2006, Gilbarco Inc. [US], pasaje relevante: - descriere: pag.3 par.[0027] - pag.4 par. [0036]; pag.5 par.[0037], par. [0042]; pag.6 par.[0044] - [0054]; pag.7 par.[005]; - figurile 2, 4, 5, 6A și 6B; - revendicările 1-2; 9-11; 27-30 și 38.	1 - 2
Y	GB 2217073 A. 18.10.1989, Inter Innovation AB [SE], pasaje relevante: - descriere: pag.2 par.[30] - pag.9 par.[25]; - figurile 1, 5, 6 și 7; - revendicările 1-8.	1 - 2

Y	US 5859416, 12.01.1999, James G.Gatto [US], pasaje relevante: - descriere: col.4 rând 45 - col.13 rând 45. - figurile 1-3; - revendicările.	1 2
Y	US 2008/0269978 A1, 30.10.2008, Xora Inc.[US], pasaje relevante. - descriere: pag 1 par.[0014] - pag.3 par.[0030] - figurile 1-4. - revendicările 1-6.	2
Condiția existenței unei singure invenții [art.10alin.(6)]		
Observații:		
Notă:	O.S.I.M. nu a luat în considerare, din punctul de vedere al relevanței, cererile de brevet sau de model de utilitate având data de depozit anterioară datei de depozit a C.M.U. pentru care s-a întocmit prezentul, și care nu au fost publicate de O.S.I.M. până la data întocmirii prezentului.	

Data redactării: 13.01.2014

Examinator,
ing. Anca DEACONU



Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate

A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;

D - Document menționat deja în descrierea cererii de model de utilitate pentru care este efectuată cercetarea documentară;

E - Document de brevet sau de model de utilitate 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;

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);

O - Document care se referă la o dezvăluire orală, utilizare, expunere, etc;

P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;

T - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai bună înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;

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;

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;

& - document care face parte din aceeași familie de modele de utilitate.