

(12) **MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT**

(21) Nr. cerere: **u 2015 00033**

(22) Data de depozit: **02/06/2015**

(45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate: **30/08/2016**

BOPI nr. **8/2016**

(73) Titular:

• **CONSTANTINESCU PAVEL,**
STR.ARON COTRUȘ NR.61, BL.C, ET.1,
AP.C 18, SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:

• **CONSTANTINESCU PAVEL,**
STR.ARON COTRUȘ NR.61, BL.C, ET.1,
AP.C 18, SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO

(74) Mandatar:

DILIGENS INTELLECTUAL PROPERTY
S.R.L., PIAȚA NAȚIUNILE UNITE NR.3-5,
BL.A, SC.A, AP.39, SECTOR 4, BUCUREȘTI

Data publicării raportului de documentare întocmit
conform art.18 : 30/08/2016

(54) **SISTEM DE MONITORIZARE ANTIEFRAȚIE,
MONTAT PE UN VEHICUL**

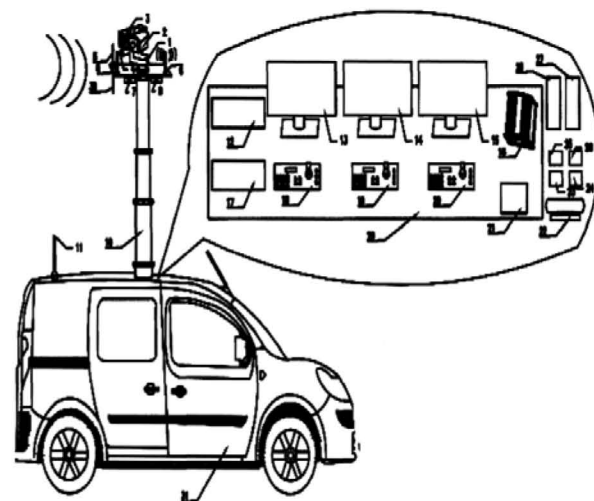
(57) Rezumat:

Invenția se referă la un sistem de monitorizare anti-efracție, montat pe un vehicul, folosit pentru supravegherea și protecția unei zone de interes din apropierea vehiculului. Sistemul conform invenției este alcătuit dintr-un subsistem (I) de monitorizare și protecție, montat pe vehicul, și un subsistem (II) de comandă și control, montat în interiorul vehiculului, în care primul subsistem (I) are rolul de a fotografia/înregistra imagini dintr-o zonă din imediata apropiere a vehiculului (A), de a transmite aceste imagini celui de-al doilea subsistem (II) și de a recepționa comenzi de la al doilea subsistem (II), în vederea declanșării unor mijloace de protecție, cum ar fi un dispozitiv de pulverizare, și cuprinde: o platformă (1) pan-tilt care susține elementele primului subsistem (I), o cameră (2) video pentru înregistrarea/fotografierea unui eveniment, care transmite informații prin intermediul unor antene (9) de emisie sau al unei antene (11) de emisie/recepție, către un operator (O) aflat în vehicul, un emițător (8) de comandă ce recepționează comenzile de declanșare a dispozitivului de protecție, comenzi recepționate prin intermediul unor antene (5, 6) de recepție și, când camera (2) video este de tip analogic, prin niște receptoare (7) de semnal audio/ video și de comandă, un laser (4) de orientare, pentru orientarea camerei (2) video, un proiector (3) pentru iluminarea zonei de interes, un pilon (10) telescopic aflat în legătură cu platforma (1) pan-tilt, comandat de operator (O), iar al doilea subsistem (II) cuprinde: niște monitoare (13, 14, 15) pe care operatorul (O) poate vizualiza imaginile

transmise de camera (2) video, niște interfețe (18, 19, 20) de comandă și control al primului subsistem (I), un compresor (22) de acționare a pilonului (10) telescopic, niște surse (23, 24, 25, 26) de tensiune de alimentare a elementelor sistemului, niște convertoare (27, 28) DC-AC și un echipament (16) de comandă cu procesor.

Revendicări: 5

Figuri: 1



SISTEM DE MONITORIZARE ANTIEFRAȚIE MONTAT PE UN VEHICUL

Prezenta invenție se referă la un sistem de monitorizare antiefracție montat pe un vehicul, folosit pentru supravegherea și protecția unei zone de interes din imediata apropiere a autovehiculului, contra intrușilor.

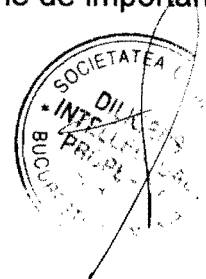
Se poate aprecia că sistemele de alarmă contra intruziunilor au fost folosite de ani de zile și sunt frecvente în aplicații comerciale și rezidențiale, dar nu numai. De obicei, aceste sisteme de alarmă sunt alcătuite din unul sau mai mulți senzori pasivi conectați la un panou de alarmă antifurt situat într-o clădire care monitorizează și zona. Când sistemul este "armat" și oricare dintre senzori este activat, este trimisă o notificare la un echipament de monitorizare central, de obicei, printr-o conexiune dial-up. Un operator la stația centrală solicită înapoi locația și încearcă să valideze alarma. În aplicațiile obișnuite, aceste tipuri de senzori pot furniza doar informații binare care indică starea activă a unei stări de alarmă. Principala problemă cu sistemele de alarmă convenționale este că acestea sunt foarte predispuse la alarme false din cauza deficiențelor tehnologiilor existente. Statisticile de alarmă false sunt persistente. O altă problemă cu sistemele de alarmă convenționale este că ele trebuie să fie monitorizate în mod activ, ceea ce necesită, în general, utilizarea unui serviciu suplimentar de monitorizare care poate fi costisitor .

O problemă cu sistemele de supraveghere, în care una sau mai multe camere sunt dispuse pentru a monitoriza o zonă, a fost faptul că astfel de sisteme sunt dificil de instalat.

În mod similar, din cauza naturii lor permanente eliminarea sau mutarea acestor sisteme este, de asemenea, destul de dificilă.

În cele mai multe situații acest lucru nu a cauzat o problemă, deoarece zonele pe care este utilizat echipamentul de supraveghere sunt permanente.

Aceste zone includ stadioane sportive, instituții sigure sau zone de importanță industrială sau comercială.



Cu toate acestea, există o nevoie tot mai mare pentru echipamente de supraveghere pe zone care nu sunt atât de permanente.

Un astfel de sistem este cunoscut din cererea de brevet **GB2053516** care descrie un vehicul de supraveghere care păzește obiective cu risc ridicat și are roți sau șenile și conține o antenă radar în partea din spate a vehiculului și un modul telecomandă antenă. Pe vehicul sunt montați senzori de cercetare în infraroșu, o cameră de televiziune, un radar, un detector infra-roșu și un microfon.

Vehiculele patrulează pe un traseu predeterminat urmând comenzi de control generate un program software dedicat.

La intervale, se oprește și scanează împrejurimile.

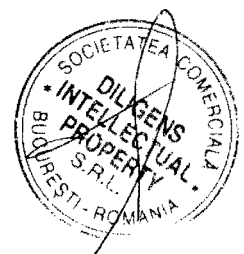
Dacă se detectează o schimbare, transmite unui operator informațiile relevante. Dacă alarma este falsă, operatorul poate returna autovehiculul la ruta prestabilită.

În scopul prevenirii furturilor din zone care nu sunt permanente sau greu accesibile, din cererea de brevet **US2011102552** este cunoscut un sistem video tridimensional montat pe vehicul pentru monitorizarea mediului înconjurător al unui vehicul.

Sistemul video tridimensional montat pe vehicul include, dar nu se limitează la camere video, un ecran de afișare, un modul de comandă și un dispozitiv de alimentare cu energie.

Camerele sunt prevăzute în perechi pentru filmarea mediului înconjurător al vehiculului din unghiuri diferite, iar ecranul este în măsură să aducă un efect video tridimensional în conformitate cu perechile de semnale video de la camerele de luat vederi.

Cu sistemul video tridimensional pe vehicul, este redată o imagine reală a mediului înconjurător vehiculului, astfel încât șoferul poate ști în mod clar poziția relativă a vehiculului în raport cu mediul înconjurător.



O altă soluție de monitorizare a unei zone apropiate unui vehicul este cunoscută din **CN201074544Y**, 15 iulie 2009 care cuprinde un ecran LCD și o multitudine de camere, ambele fiind conectate la un controler pentru a realiza un multicanal video de intrare. Ecranul LCD afișează clar fotografiile și un regulatorul este folosit pentru comutarea imaginilor afișate. Pot apărea iluzii referitoare la imaginile bidimensionale cauzate de o combinație de lumini și umbre. De fapt, distanța dintre un vehicul și un obiect detectat de afișaj imaginii bidimensionale este incorectă.

Un alt tip de sisteme de supraveghere mobil este cel cunoscut din **US2010110192** care cuprinde o camera complet rotativă montată la un vehicul pentru capturarea imaginilor, un ecran de afișaj de control având mijloace pentru controlul și antene de emisie/recepție.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția se referă la monitorizarea în timp real a unei zone de interes din imediata apropiere a unui autovehicul, contra intrușilor.

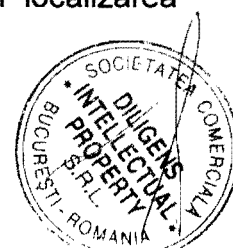
Sistemul de monitorizare antiefracție montat pe un vehicul, folosit pentru supravegherea și protecția unei zone de interes din imediata apropiere a autovehiculului, contra intrușilor, este alcătuit dintr-un subsistem de monitorizare și protecție montat pe vehicul și un subsistem de comandă și control montat în interiorul vehiculului în care se află și un operator, în care

-subsistemul de monitorizare și protecție are rolul de a /fotografia imagini din zona de interes din imediata apropiere a autovehiculului și de a transmite aceste imagini subsistemului de comandă și control montat în interiorul vehiculului și de recepționa comenzile date de subsistemul în vederea declanșării unor mijloace de protecție, cum ar fi un dispozitiv de pulverizare și conține:

un pan-tilt care susține toate celelalte elemente ale subsistemului

,

o cameră video pentru înregistrarea/fotografierea evenimentului montată într-o carcasă termostatăă care transmite informațiile prin intermediul unor antene de emisie sau unei antene emisie/recepție stație radio unui operator aflat în vehiculul, funcție de tipul și localizarea semnalului transmis: video local sau radio la distanță,



un emițător de comandă care recepționează comenzile de declanșare dispozitiv de protecție, în sine cunoscut, de exemplu un dispozitiv de pulverizare, comenzi ce sunt receptionate prin intermediul unei antene de recepție sau unei antene de recepție semnal audio/video, funcție de semnalul recepționat și, dacă menționata cameră este de tip analogic, prin niște receptoare de semnal audio/video și de comandă..

un laser de orientare pentru orientarea camerei video,

un proiector pentru iluminarea instantanee a zonei de interes, în cazul în care există suspiciunea ca un intrus se află în acea zonă.

un pilon telescopic în legătură cu pan-tiltul, comandat de operator; și în care

-subsistemul de comandă și control este montat pe un pupitru și conține:

niște monitoare LCD la care operatorul vizualizează toate imaginile video/fotografiate transmise de camera video prin antena de emisie și preluate printr/o stație mobilă de emisie recepție aflată în interiorul vehiculului,

niște interfețe de comandă și control prin care operatorul transmite comenzile de protecție subsistemului de monitorizare și protecție,

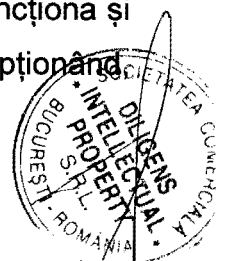
un compresor de acționare pentru acționarea în sensul ridicării/coborârii pilonului telescopic,

niște surse de tensiune pentru alimentarea tuturor elementelor sistemului conform invenției, funcție de tensiunea necesară,

niște convertoare DC-AC în cazul în care anumite componente necesită alimentarea cu tensiune alternativă, și

un echipament de comandă pe bază de procesor.

Conform unui alt aspect al invenției, sistemul antiefracție, pentru a funcționa și ca un sistem de comandă pentru alte sisteme similare aflate la distanță, recepționând



prin unde radio, imagini înregistrate/fotografiate de la alte camere video aflate la distanță și transmițând comenzi la distanță altor sisteme similare de protecție, conține un punct de acces montat pe platforma din varful pilonului telescopic, care preia imaginile provenite de la camere IP video aflate la distanță și un echipament de înregistrare/redare care înregistrează imaginile și le afișează pe unul din monitoare LCD, de exemplu monitorul, recepția realizându-se cu ajutorul antenei de recepție care transmite semnalul receptorului care este prelucrat și aplicat unui echipament de comandă care semnalizează sonor și vizual zona care a generat alarma.

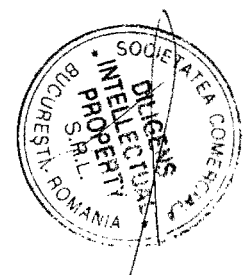
Conform unui alt aspect al invenției, sistemul antiefracție, în cazul monitorizării imaginilor provenite de la camere analogice, semnalul video este preluat de receptorul analogic prin intermediul antenei de recepție și aplicat unui dispozitiv de înregistrare care înregistrează imaginile și le afișează pe unul dintre monitoarele LCD.

Conform unui alt aspect al invenției, monitorizarea la efracție prin unde radio constă în recepționarea la subsistemul de comandă și control a codurilor transmise prin radio de sistemele de detecție la efracție, recepția realizându-se cu ajutorul antenei de recepție care transmite semnalul receptorului care este prelucrat și aplicat echipamentului de comandă care semnalizează sonor și vizual zona care a generat alarma.

Conform unui alt aspect al invenției, pentru comunicarea cu alte dispecerate auto sau fixe sau cu agenți operaționali, sistemul conține stația mobilă de emisie/recepție la care este conectată o antenă de emisie/recepție.

Avantajele care decurg din aplicarea invenției sunt:

- este eficient;
- datele colectate de la senzori sunt procesate într-un mod eficient, astfel încât sunt necesare resurse minime;
- informațiile sunt furnizate astfel încât să poată fi accesate de la distanță și să poată fi depistați în timp util intrușii;
- elimină alarmele false compensând furtul;
- integrare imediată în industrie;



- cost redus;

Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției în legătură cu figurile 1 - 6 care reprezintă:

Figura 1 schema bloc a sistemului de monitorizare antiefracție montat pe un vehicul, conform invenției;

Sistemul de supraveghere antiefracție montat pe un vehicul **A**, folosit în particular la protecția zonelor greu accesibile, conform invenției, este alcătuit dintr-un subsistem **I** de monitorizare și protecție montat pe vehicul și un subsistem **II** de comandă și control montat în interiorul vehiculului **A** în care se află și un operator **O**.

Subsistemul **I** de monitorizare și protecție montat pe vehicul are rolul de a înregistra/fotografia imagini din zona de interes din imediata apropiere a autovehiculului **A**, și de a transmite aceste imagini subsistemului **II** de comandă și control montat în interiorul vehiculului **A** și de a recepționa comenzile date de subsistemul **II** în vederea declanșării unor mijloace de protecție, cum ar fi un dispozitiv de pulverizare.

Subsistemul **I** de monitorizare și protecție montat pe vehicul conține un suport denumit în continuare pan/tilt **1** care susține toate celelalte elemente ale subsistemului **I**.

O cameră **2** video pentru înregistrarea/fotografierea evenimentului este montată într-o carcasă termostatăă. Camera **2** transmite informațiile prin intermediul unor antene de emisie **9** sau a unei antene emisie/recepție **11** stație radio unui operator aflat în vehiculul **A**, funcție de tipul și localizarea semnalului transmis: video local sau radio la distanță.

Subsistemul **I** conform invenției mai este prevăzut cu un emițător **8** de comandă care recepționează comenzile de pornire/oprire a unui dispozitiv de pulverizare montat pe vehicul date de operatorul **O** din vehiculul **A**, în cazul în care în zona de interes se află un intrus, comenzi ce sunt recepționate prin intermediul unei antene de recepție **5** comenzi sau unei antene de recepție **6** semnal audio/video, funcție de semnalul



recepționat și, dacă menționata cameră 2 este de tip analogic, prin niște receptoare 7 de semnal audio/video și de comandă.

Este prevăzut, de asemenea, un laser 4 de orientare pentru orientarea camerei 2 video și a dispozitivului de pulverizare (nefigurat) și un proiector 3 pentru iluminarea instantanee a zonei de interes, în cazul în care există suspiciunea ca un intrus se află în acea zonă.

Pan-tiltul 1 este conectat la un pilon telescopic 10 care este comandat de operatorul O care se află în interiorul vehiculului A, în sensul ridicării/coborârii.

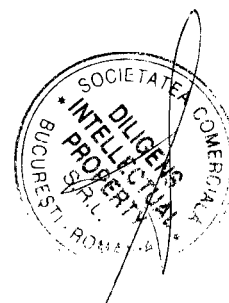
Subsistemul II de comandă și control se găsește în interiorul autovehiculului A montat pe un pupitru 29 și conține niște monitoare 13, 14, 15 LCD la care operatorul O vizualizează toate imaginile video/fotografiate transmise de camera 2 video prin antena de emisie 9 sau 11 și preluate printr-o stație mobilă 21 de emisie recepție aflată în interiorul vehiculului V.

Subsistemul II de comandă și control este prevăzut cu niște interfețe 18, 19, 20 de comandă și control prin care operatorul O transmite comenzile de protecție subsistemului I de monitorizare și protecție.

Pentru acționarea în sensul ridicării/coborârii pilonului telescopic 10, subsistemul II este prevăzut cu un compresor 21 de acționare.

Operatorul aflat în autovehicul operează asupra compresorului 21 ce acționează pilonul 10 pentru a îl ridica la înălțimea optimă, apoi cu ajutorul unei interfețe de comandă, de exemplu interfața 20 manevrează pan-tilt-ul 1 pentru a orienta camera 2, proiectorul 3 și laserul 4 de orientare spre zona de interes. Imaginile preluate de camera video 2 sunt înregistrate cu ajutorul unui dispozitiv de înregistrare 12 și vizualizate pe un monitor LCD, de exemplu monitorul 15.

Subsistemul II de comandă și control este prevăzut cu niște surse de tensiune 23, 24, 25, 26 pentru alimentarea tuturor elementelor sistemului conform invenției, funcție de tensiunea necesară. În cazul în care anumite componente necesită alimentarea cu tensiune alternativă, subsistemul II de comandă și control conține și niște convertoare 27, 28 DC-AC.



Sistemul antiefracție și protecție montat pe un vehicul, conform invenției, poate funcționa și ca un sistem de comandă pentru alte sisteme similare aflate la distanță, în sensul că poate recepționa, prin unde radio, imagini înregistrate/fotografiate de la alte camere video aflate la distanță și transmite comenzi la distanță altor sisteme similare de protecție, de exemplu declanșarea unui sistem de pulverizare, a unui sistem de stingerea unui incendiu, etc. În acest caz, sistemul conform invenției conține un punct **30** de acces montat pe platforma din varful pilonului **10** telescopic, care preia imaginile provenite de la camere **2** IP semnalul video aflate la distanță și un echipament de înregistrare/redare **17** care înregistrează imaginile și le afișează pe unul din monitoare LCD, de exemplu monitorul **13**.

Recepția se face cu ajutorul antenei de recepție **5** care transmite semnalul receptorului **7**. Semnalul prelucrat este aplicat unui echipament de comandă **16** pe bază de procesor care semnalizează sonor și vizual zona care a generat alarma.

Principiul de funcționare al sistemului antiefracție montat pe vehicul:

Rolul sistemului este acela de monitorizare și intervenție rapidă la diverse obiective vizate.

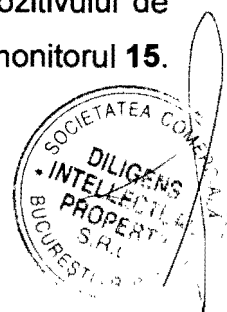
Posibilitățile de monitorizare pot fi video, atât locale cât și transmisiuni radio de la distanță, dar și la efracție (prin unde radio).

Monitorizare video locală

Prin monitorizare locală se înțelege supravegherea unei zone de interes din imediată apropiere a vehiculului **V** cu ajutorul subsistemului **I** de monitorizare și protecție format din pilonul telescopic **10** și pan tilt-ul **1** echipat cu camera video **2** în carcasa termostatăă, proiectorul **3** în spectru vizibil sau invizibil și laserul **4** de orientare.

Operatorul **O** aflat în vehiculul **A**, transmite comanda de ridicare/coborâre compresorului **22** ce acționează pilonul **10** pentru a îl ridica la înălțimea optimă, apoi cu ajutorul uneia din interfețele de comandă, de exemplu interfața **20** manevrează pan tilt-ul **1** pentru a orienta camera **2**, proiectorul **3** și laserul **4** spre zona de interes. Imaginile preluate de camera video **2** sunt înregistrate cu ajutorul dispozitivului de înregistrare **12** și vizualizate pe unul dintre monitoare LCD, de exemplu monitorul **15**.

Monitorizare video prin unde radio de la distanță



Prin monitorizare radio de la distanta se intelege receptionarea uneia sau mai multor camere **2** video, analogice sau cu IP ce transmit semnalele prin unde radio si sunt receptionate la subsistemul **II** de comandă și control.

În cazul monitorizarii imaginilor provenite de la camere **2** IP semnalul video este preluat de un punct **30** de acces montat pe platforma din varful pilonului **10** telescopic. Semnalul obtinut este aplicat echipamentului de înregistrare/redare **17** care inregistreaza imaginile si le afiseaza pe unul din monitoare LCD, de exemplu monitorul **13**. Cu ajutorul uneia dintre interfețele de comandă, de exemplu interfața **18** care este conectata la echipamentul de înregistrare/redare **17** se pot controla de la distanta sisteme de camere montate pe pan tilt-uri sau speed domuri.

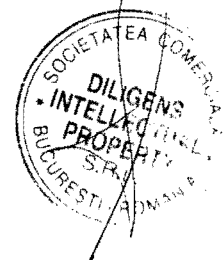
În cazul monitorizarii imaginilor provenite de la camere analogice, semnalul video este preluat de receptorul **7** analogic prin intermediul antenei de receptie **6**. Semnalul obtinut este aplicat dispozitivului de înregistrare **12** care inregistreaza imaginile si le afiseaza pe unul dintre monitoarele LCD, de exemplu monitorul **14**. Cu ajutorul uneia dintre interfețele de comandă, de exemplu interfața **19**, care este conectata la emitatorul **8** se pot controla de la distanta, prin unde radio, sistemele de camere montate pe pan tilt-uri, speed domuri, sau alte aplicatii speciale. Semnalul de comanda este transmis de emitatorul **8** prin intermediul antenei de emisie **9**.

Monitorizare la efracție prin unde radio de la distanta

Monitorizarea la efracție prin unde radio consta in receptionarea la subsistemul **II** de comandă și control a codurilor transmise prin radio de sistemele de detectie la efracție.

Receptia se face cu ajutorul antenei de receptie **5** care transmite semnalul receptorului **7**. Semnalul prelucrat este aplicat unui echipament de comandă **16** care semnalizeaza sonor si vizual zona care a generat alarma.

Statia mobila de emisie/receptie **21** se foloseste la comunicatia cu alte dispecerate auto sau fixe sau cu agenti operationali. Antena **11** de emisie/receptie este conectata la statia radio.



REVENDICĂRI

1. Sistem de monitorizare antiefracție montat pe un vehicul, folosit pentru supravegherea și protecția unei zone de interes din imediata apropiere a autovehiculului, contra intrușilor, **caracterizat prin aceea că** este alcătuit dintr-un subsistem (I) de monitorizare și protecție montat pe vehicul și un subsistem (II) de comandă și control montat în interiorul vehiculului (A) în care se află și un operator (O) , **în care**

-subsistemul (I) de monitorizare și protecție are rolul de a înregistra/fotografia imagini din zona de interes din imediata apropiere a autovehiculului (A) și de a transmite aceste imagini subsistemului (II) de comandă și control montat în interiorul vehiculului (A) și de a recepționa comenzile date de subsistemul (II) în vederea declanșării unor mijloace de protecție, cum ar fi un dispozitiv de pulverizare și conține:

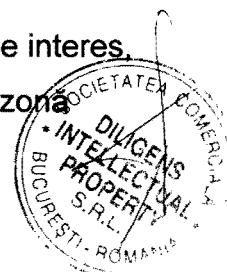
un pan-tilt (1) care susține toate celelalte elemente ale subsistemului (I),

o cameră (2) video pentru înregistrarea/fotografierea evenimentului montată într-o carcasă termostatăă care transmite informațiile prin intermediul unor antene de emisie (9) sau unei antene emisie/recepție (11) stație radio unui operator (O) aflat în vehiculul (A), funcție de tipul și localizarea semnalului transmis: video local sau radio la distanță,

un emițător 8 de comandă care recepționează comenzile de declanșare dispozitiv de protecție, în sine cunoscut, de exemplu un dispozitiv de pulverizare, comenzi ce sunt recepționate prin intermediul unei antene de recepție (5) sau unei antene de recepție (6) semnal audio/video, funcție de semnalul recepționat și, dacă menționata cameră (2) este de tip analogic, prin niște receptoare (7) de semnal audio/video și de comandă.

un laser (4) de orientare pentru orientarea camerei (2) video,

un proiector (3) pentru iluminarea instantanee a zonei de interes.
în cazul în care există suspiciunea ca un intrus se află în acea zonă



un pilon telescopic (10) în legătură cu pan-tiltul (1), comandat de operatorul (O); **și în care**

-subsistemul (II) de comandă și control este montat pe un pupitru (29) și conține:

niște monitoare (13, 14, 15) LCD la care operatorul (O) vizualizează toate imaginile video/fotografiate transmise de camera (2) video prin antena de emisie (9) și preluate printr-o stație mobilă (21) de emisie recepție aflată în interiorul vehiculului (V),

niște interfețe (18, 19, 20) de comandă și control prin care operatorul (O) transmite comenzile de protecție subsistemului I de monitorizare și protecție,

un compresor 22 de acționare pentru acționarea în sensul ridicării/coborârii pilonului telescopic (10),

niște surse de tensiune (23, 24, 25, 26) pentru alimentarea tuturor elementelor sistemului conform invenției, funcție de tensiunea necesară,

niște convertoare 27, 28 DC-AC în cazul în care anumite componente necesită alimentarea cu tensiune alternativă, și

un echipament de comandă (16) pe bază de procesor.

2. Sistem antiefracție, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** pentru a funcționa și ca un sistem de comandă pentru alte sisteme similare aflate la distanță, recepționând, prin unde radio, imagini înregistrate/fotografiate de la alte camere (2) video aflate la distanță și transmitând comenzi la distanță altor sisteme similare de protecție, conține un punct (30) de acces montat pe platforma din varful pilonului (10) telescopic, care preia imaginile provenite de la camere (2) IP video aflate la distanță și un echipament de înregistrare/redare (17) care înregistrează imaginile și le afișează pe unul din monitoare LCD, de exemplu monitorul (13), recepția realizându-se cu ajutorul antenei de recepție (5) care transmite semnalul receptorului (7) care este prelucrat și aplicat echipamentului de comandă (16) care semnalizează sonor și vizual zona care a generat alarma.



3. Sistem antiefracție, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** în cazul monitorizării imaginilor provenite de la camere analogice, semnalul video este preluat de receptorul (7) analogic prin intermediul antenei de recepție (6) și aplicat unui dispozitiv de înregistrare (12) care înregistrează imaginile și le afișează pe unul dintre monitoarele LCD, de exemplu monitorul (14).

4. Sistem antiefracție, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** monitorizarea la efracție prin unde radio constă în recepționarea la subsistemul (II) de comandă și control a codurilor transmise prin radio de sistemele de detecție la efracție, recepția realizându-se cu ajutorul antenei de recepție (5) care transmite semnalul receptorului (7) care este prelucrat și aplicat echipamentului de comandă (16) care semnalizează sonor și vizual zona care a generat alarma.

5. Sistem antiefracție, conform revendicărilor 1-4, **caracterizat prin aceea că** pentru comunicarea cu alte dispecerate auto sau fixe sau cu agenți operaționali conține stația mobilă de emisie/recepție (21) la care este conectată o antenă (11) de emisie/recepție.



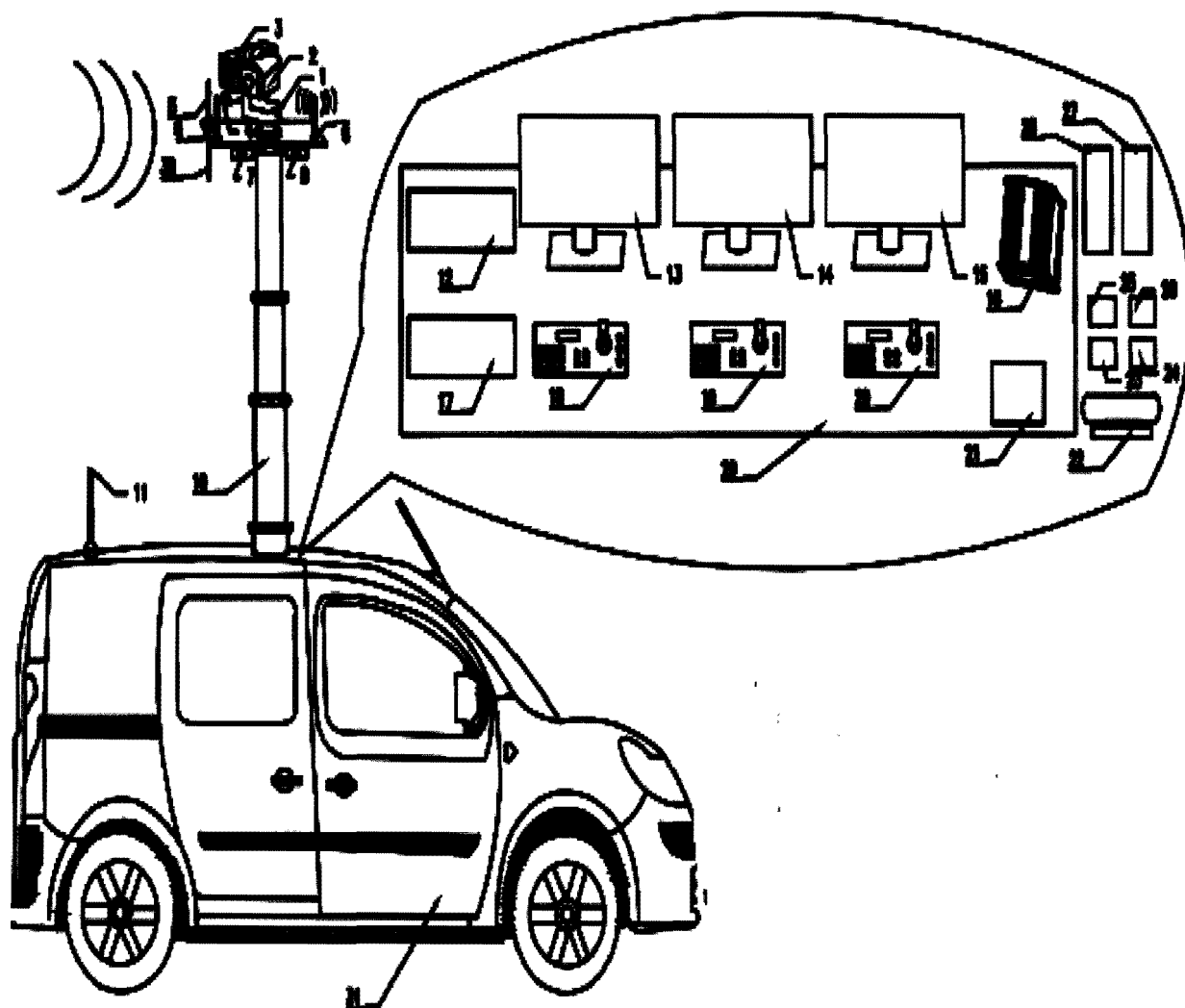
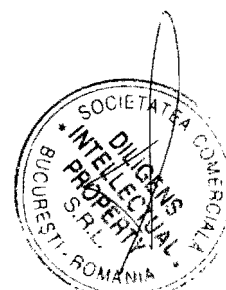


FIGURA 1





OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI



8

DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE
ȘI SUPT AL INOVĂRII

Cont IBAN: RO29 TREZ 7032 0F36 5000 XXXX
Trezoreria Sector 3, București
Cod fiscal: 4266081

Serviciul Examinare de Fond: VI - 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 2015 00033	Data de depozit: 02/06/2015	Data de prioritate:
-----------------------	-----------------------------	---------------------

Titlul invenției	SISTEM DE MONITORIZARE ANTIEFRAȚIE MONTAT PE UN VEHICUL
------------------	---

Solicitant	CONSTANTINESCU PAVEL, STR.ARON COTRUS NR.61, BL.C, ET.1, AP.C18, SECTOR 1, BUCUREȘTI, RO
------------	--

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	G08B13/22 (2006.01); H04N7/18 (2006.01);
--------------------------------	--

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	G08B; H04B;
-------------------------------------	-------------

Colecții de documente de modele de utilitate cercetate	RO, DE, FR, A, CN, CZ, SK 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.
Y, D	GB2053516 (A) (CHAMBERS C.G.) 04 februarie 1981 (04.02.1981) * descriere, pag. 1, rândul 50-pag.2, rândul 37; figurile 1 *	1-5
Y	US5680123 (A) (LEE GUL NAM [US]) 21 octombrie 1997 (21.10.1997) * descriere, pag. 7, col.1, rândul 51-pag.8, col 3, rândul 2; figurile 5 și 6 *	1-5

Formular MU02

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	US2006202845 (A1) (LIOU CHII-MOON [TW]) 14 septembrie 2006 (14.09.2006) * descriere, pag.1, col.1, paragraf [0005]-[0009 și figura 1*	1-5
Y	KR100262781 (B1) (LEE GUL NAM [KR]) 01 august 2000 (01.08.2000) * rezumat și figură*	1
Y	JP2002029387 (A) (TAKAYANAGI TADASHI și alții) 29 ianuarie 2002 (29.01.2002) * rezumat și figură*	1
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: 09.02.2016

Examinator,

Ing. Jur. ENDES ANA-MARIA



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/or 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 buna 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.