



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2019 00124**

(22) Data de depozit: **26/02/2019**

(41) Data publicării cererii:
30/09/2019 BOPI nr. **9/2019**

(71) Solicitant:
• **PLĂCINTĂ CONSTANTIN,**
STR.ZIDARULUI NR.9,
COMUNA DUMBRAVA ROȘIE, NT, RO

(72) Inventatori:
• **PLĂCINTĂ CONSTANTIN,**
STR.ZIDARULUI NR.9,
COMUNA DUMBRAVA ROȘIE, NT, RO

(54) DISPOZITIV ELECTRONIC DE SESIZARE ȘI ALARMĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un dispozitiv electronic de sesizare și alarmare. Dispozitivul, conform invenției, cuprinde o carcasă (C) în care este dispus un montaj electronic constituit dintr-un senzor radar (SR) care realizează o primă identificare referitoare la apropierea unei persoane de obiectivul pe care este montat dispozitivul, senzorul radar (SR) transmițând un impuls către un emițător Wi-Fi (E), și dintr-o diodă (D) care realizează activarea unui receptor de avertizare acustică (R).

Revendicări: 2
Figuri: 5

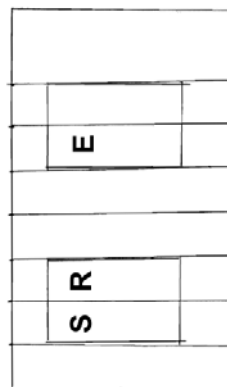


Fig. 4

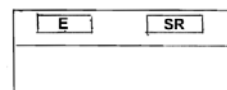
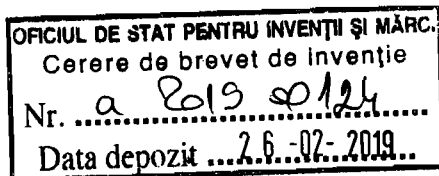


Fig. 5





DISPOZITIV ELECTRONIC DE SESIZARE SI ALARMA A PREZENȚEI UMANE

Invenția se referă la un dispozitiv electronic de sesizare și alarmă a prezenței umane, comandat de un senzor radar, care se utilizează în instalațiile de pază și alarmare autovehicule și spații închise ca detector de intruziune sau de prezență umană;

Sunt cunoscute diverse variante de dispozitive cu senzori IR utilizate dispuse pe pereții incintelor sau pe tavan.

Dezavantajul dispozitivelor cunoscute constă în utilizarea unor tehnologii limitate doar ca detectoare de mișcare a intruziunii realizate într-un spațiu închis.

Dezavantajul alarmelor externe de efracție constă în vizibilitatea părților componente și alarmarea sonoră în exteriorul imobilului, avizând în același timp și infractorul;

Dispozitivul electronic de sesizare și alarmă a prezenței umane comandat de un senzor radar înlătură dezavantajele menționate mai sus care permite detectarea mișcării prin sticlă, plastic, lemn, zidărie în exteriorul imobilului sau autovehicolului, având posibilitatea de a fi sesizați sau alarmați înainte ca intruziunea să aibă loc printr-un semnal acustic efectuat de către receptorul din dotarea personală.

Această metodă are dezavantajul că nu prezintă siguranță asupra aprecierii intenției de comitere a furtului sau efracției întrucât apropierea față de imobilul sau de autovehicolul protejat poate fi accidentală iar alarmarea se face anterior comiterii faptei, doar la semnalul acustic repetat putem avea confirmarea acțiunii de efracție sau sesizare. De asemenea furtul sau efracția comisă nu este posibilă identificarea persoanei.

Senzorul radar din dotarea dispozitivului de sesizare și alarmă prezintă dezavantajul de a nu detecta mișcarea în spatele elementelor din metal:

Dispozitivul electronic de sesizare și alarmă conform invenției prezintă următoarele avantaje:

- consum redus de curent;
- asigură o gamă de reglaj a sensibilității;
- nu necesită tehnologii deosebite și este ieftin;
- nu este vizibil din exterior;
- detectează mișcările prin sticlă, lemn, plastic, zidărie:
- eliminarea semnalului acustic public;
- prevenirea efracțiilor în imobile;
- prevenirea furtului de autovehicule;

Se da in continuare un exemplu de realizare a dispozitivului conform inventiei in legatura cu figura 1..4 care reprezinta:

-fig 1 diagrama principiului de functionare a dispozitivului electronic de sesizare si alarma pentru autovehicule la 180 grade;

-fig.2 diagrama principiului de functionare a dispozitivului electronic de sesizare si alarma pentru autovehicule la 360 de grade;

-fig. 3 diagrama principiului de functionare a dispozitivului electronic de sesizare si alarma pentru spatii inchise(imobile);

-fig.4 si 5, schema bloc a dispozitivului electronic de sesizare si alarma;

-fig 1 diagrama principiului de functionare a dispozitivului electronic de sesizare si alarma pentru autovehicule la 180 grade;

I. Dispozitiv de sesizare;

Folosit ca masura de avizare a proprietarului in urma parcarii vehiculului in locuri nepermise , avand ca efect blocarea iesirilor sau parcarilor in locuri nepermise;

Dispozitivul de sesizare si alarma (DA) ,este actionat printr miscarea a bratului deasupra parbrizului in partea dreapta a vehicolului ,fiind indicat in prealabil ca masina are in dotare acest dispozitiv ,(>>>><<<);Proprietarul va fi avizat in mod direct la dispozitivul de receptie (R)din dotare care se gaseste la cheile masinii;

II.. Dispozitiv de alarma autovehicule;

Dispozitivului electronic de sesizare si alarma (DA) pozitionat in centrul autovehiculului detecteaza orice miscare (M)care va trimite impuls (I) catre receptorul de la cheile masinii (R) avizand o miscare apropiata si repetata.Semnalul acustic repetat confirma prezenta miscarii.

Dispozitivul de sesizare si alarma poate fi conectat la bateria autovehicolului si montat ca accesoriu .

-fig.2 diagrama principiului de functionare a dispozitivului electronic de sesizare si alarma pentru autovehicule la 360 de grade;

Dispozitivul avand in compozitie doi senzori radar(DA),detectarea miscarii(M) de catre senzori care vor trimite impuls (I) catre receptor (R) .

-fig. 3 diagrama principiului de functionare a dispozitivului electronic de sesizare si alarma pentru spatii inchise(imobile);

Pozitionat la inaltimea manerului usilor sau ferestrelor , dispozitivul electronic de sesizare si alarma (DA) poate detecta orice miscare apropiata(M) pe partea externa a unei usi sau ferestre fara a putea fi vazuta din exterior..

Detectarea miscarii(M) va activa emitatorul WI FI (E) si receptorul cu avertizare acustica.(R) Importanta acestei alarme este ca vom avea mereu un dispozitiv de alarma intre timp ce noi dormim sau suntem singuri in locuinta;

In momentul apropierii unei persoane de usa sau fereastră , miscarea va fi detectata si vom fi anuntati acustic de catre receptor (R) .

In cazul in care usile de apartament sunt din material feros ,acest dispozitiv poate fi montat pe peretele de langa usa.

-fig.4 si 5 schema bloc a dispozitivului electronic de sesizare si alarma;

Dispozitivul electronic de sesizare si alarma este alcatuit dintr-o carcasa(C) in care se afla un montaj electronic constituit din senzor radar (SR) care face prima identificare ,transmite impuls catre emitatorul wi fi(E) distanta 300m,alimentat la tensiunea 12 V(T1) si a unei diode (D)de avizare optica de receptie impuls , activarea receptorului cu avertizare acustica (R) ,alimentat la tensiunea de 3 V,(T2).

Revendicari

Revendicare 1.

Dispozitivul electronic de sesizare si alarma a prezentei umane este caracterizat prin aceea ca este comandat de un senzor radar care consta in detectarea de miscare a prezentei umane prin sticla ,lemn ,plastic,zidarie care este transmis catre un emitor WI FI (E) care este receptionat de receptorul (R),declansand semnalul acustic prestabilit, semnalul acustic repetat confirma prezenta de miscare in zona interesata.

Revendicare 2.

Dispozitivul de sesizare si alarma a prezentei umane ,conform revendicarii 1 este caracterizat prin aceea ca este alcatuit dintr un emitor WI FI (E), 300 m pentru autovehicule sau 150 m pentru imobile,alimentat la o tensiune de 12 V(T1),iar pentru imobile la 3V (T2), si un receptor (R) pozitionat la cheile din dotarea autovehiculului,iar pentru imobile receptorul ar putea avea diverse forme,un comutator pentru activat-dezactivat al dispozitivului. si a unei diode (D)de avizare optica de receptie impuls .

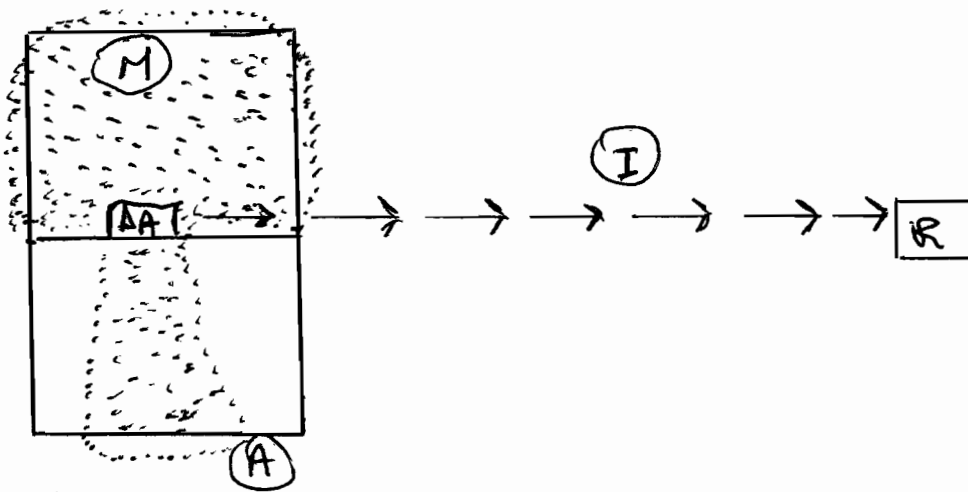


FIG. 1.

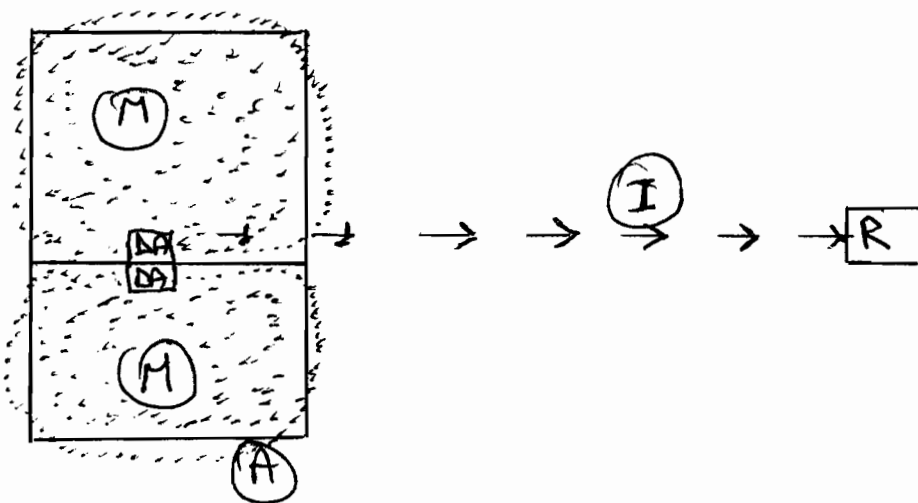


FIG 2.

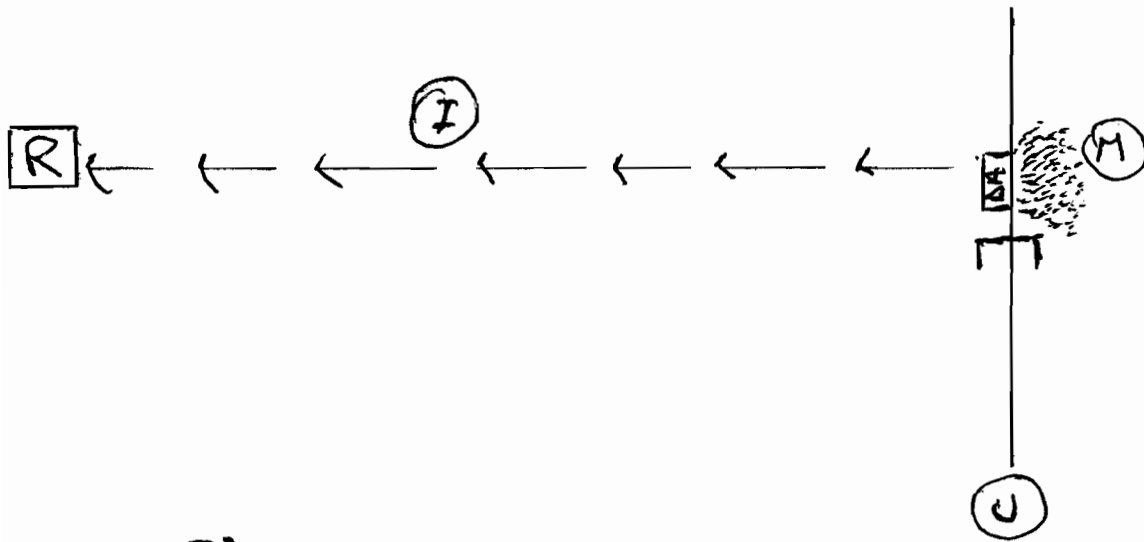


FIG 3

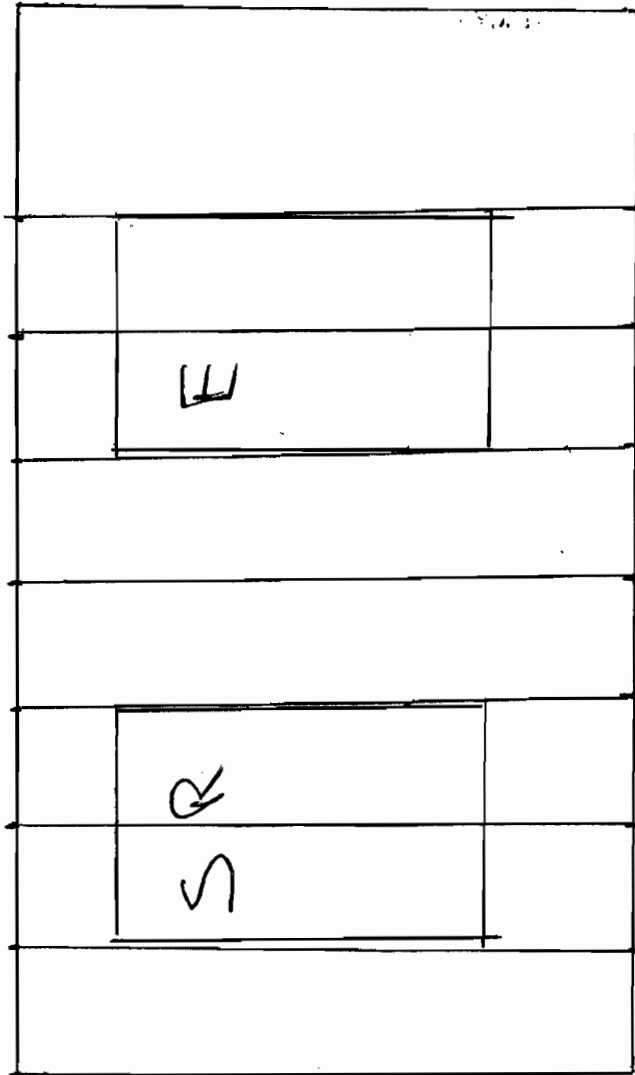


FIG 4

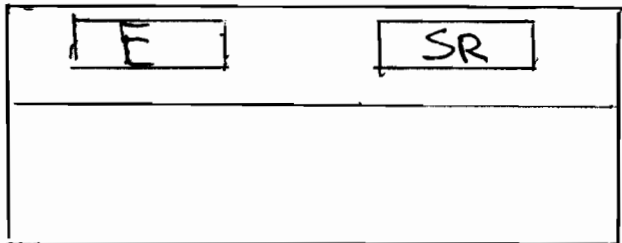


FIG 5.