

(19)



(10) **LT 2000 099 A**

(12) **PARAIŠKOS APRAŠYMAS**

(21) Paraiškos numeris: **2000 099**

(51) Int. Cl. (2006): **H04B 14/00**
H04M 11/00

(22) Paraiškos padavimo data: **2000 10 19**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2002 04 25**

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —

(85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —

(30) Prioritetas: —

(71) Pareiškėjas:

Artūras MARČENKA, Buivydiškių g. 4-23, 2010 Vilnius, LT
Jolita MARČENKIENĖ, Buivydiškių g. 4-23, 2010 Vilnius, LT

(72) Išradėjas:

Artūras MARČENKA, LT
Jolita MARČENKIENĖ, LT

(74) Patentinis patikėtinis/atstovas:

—

(54) Pavadinimas:

Objekto apsaugos sistema ir būdas

(57) Referatas:

Išradimas priklauso objektų apsaugos sričiai ir gali būti taikomas automobilių ar patalpų apsaugai. Objekto apsaugos sistema sudaryta iš automobilio savininko mobilaus korinio ryšio telefono (1) ir GSM (arba kito korinio ryšio) mobilaus telefono (2), kuris sumontuotas saugomame objekte. GSM mobilus telefonas (2), kuris yra saugomame objekte, tiesiogiai laidais (3) prijungtas prie valdymo modulio (4). Valdymo modulis (4) laidais (5) sujungtas su objekto apsaugos sistema (6), o laidais (7) prijungtas prie automobilio variklio darbą blokuojančios relės (8), būsenos indikatoriaus (9) ir slapto išjungiklio (10). Apsaugos sistemos veikimo būdas apima signalo perdavimą ir priėmimą mobiliuoju telefonu (2), kuris įmontuotas saugomo objekto viduje. Suveikus objekto apsaugos sistemai, mobilaus ryšio telefonas (2), valdymo modulio (4) pagalba įjungia greito numerio rinkimo funkciją ir perduoda signalą į saugomo objekto savininko mobilaus ryšio telefoną (1). Šiuo telefonu savininkas (ar jo įgaliotas asmuo) surenka saugomame objekte esančio mobilaus telefono (2) numerį ir per valdymo modulį (4), blokuojančios ritės (8) pagalba užblokuoja automobilio variklį.

Išradimas priskiriamas objektų apsaugos sričiai ir gali būti taikomas automobilių ar patalpų apsaugai nuo įsilaužimo.

Yra žinoma apsaugos sistema su įsibrovėlio atgrasinimo įrenginiu, turinti buvimo ir/arba judėjimo jutiklius, bent vieną atgrasinimo priemonės paleidimo įtaisą su elektros pavara ir atgrasinimo priemonėmis užtaisytu indu, signalizacijos grandinės, elektros energijos šaltinį, darbo būsenos signalinę grandinę ir sistemos valdymo įtaisą (žr. LR patentą Nr. 4413, publ. OB, 1998, Nr. 11).

Taip yra žinoma apsaugos sistema, susidedanti iš kontrolerio, identifikuojančio elektroninių raktų kodus, valdančio pastato įėjimo durų užrakto elektros pavara ir visas apsaugos sistemos funkcijas, užrakto su elektros pavara, blokuojančio ir deblokuojančio įėjimo duris, elektroninio rakto, kuriame įrašyti identifikavimo duomenys, elektroninio rakto skaitymo įtaiso, durų atidarymo daviklio, mygtukinio pasikalbėjimo įtaiso, signalizacijos bloko, vietinės signalizacijos, apsaugos pulto, apsaugos ir priešgaisrinių daviklių, vietinio valdymo pulto, kuriame stebimas apsaugos sistemos darbas ir atliekamas jos modifikavimas, derinimas, programavimas (žr. LR patentą Nr. 4607, publ. OB Nr. 1, 2000).

Tačiau žinomos apsaugos sistemos yra pakankamai sudėtingos.

Artimiausia pagal esmę yra telebanko paslaugos saugumo sistema, kuri susideda iš kliento mobilaus korinio ryšio telefono ir banko operatoriaus GSM (ar kito korinio ryšio) stacionaraus telefono, kuris laidu sujungtas su kompiuteriu ir tiesiogiai ar laidu arba mikrofonu oru su verifikavimo sistemos garso plokšte, kuri įstatyta į kompiuterį. Be to, banko GSM (ar kito korinio ryšio) telefonas sujungtas su garso įrašymo priemone (žr. LR patentą Nr. 4469, publ. OB Nr. 2, 1999).

Tačiau toks sprendimas nėra pakankamai garantuotas ir saugus, nes, pavyzdžiui, įvykus pajungto kompiuterio gedimui ar elektros energijos nebuvimui, bus nutrauktas ir visas saugumo sistemos ryšys tarp kliento ir banko operatoriaus.

Išradimo tikslas - sukurti nesudėtingą apsaugos sistemą, kuri greitai ir tiksliai reaguotų į įsibrovimą ir tuoj pat apie tai praneštų saugomo objekto savininkui.

Šis tikslas įgyvendinamas taip, kad ryšių priemone yra panaudojami saugomo objekto apsaugos sistema ir mobilūs korinio ryšio vieno savininko (ar įgalioto asmens) telefonai. Pranešimas apie įsilaužimą į saugomą objektą savininką pasiekia per jo mobilųjį telefoną..

Objekto apsaugos sistema susideda iš automobilio savininko mobilaus korinio ryšio telefono (1) ir GSM (arba kito korinio ryšio) mobilaus telefono (2), kuris sumontuotas saugomame objekte. GSM mobilus telefonas (2), kuris yra saugomame objekte, tiesiogiai laidais (3) prijungtas prie valdymo modulio (4). Valdymo modulis (4) laidais (5) sujungtas su objekto apsaugos sistema (6), o laidais (7) prijungtas prie automobilio variklio darbą blokuojančios relės (8), būsenos indikatorius (9) ir slapto išjungėjo (10).

Apsaugos sistemos veikimo būdas apima signalo perdavimą ir priėmimą mobiliuoju telefonu (2), kuris įmontuotas saugomo objekto viduje. Suveikus objekto apsaugos sistemai, mobilusis telefonas (2) valdymo modulio (4) pagalba įjungia greito numerio rinkimo funkciją ir perduoda signalą į saugomo objekto savininko mobilaus ryšio telefoną (1). Šiuo telefonu savininkas (ar jo įgaliotas asmuo) surenka saugomame objekte esančio mobilaus telefono (2) numerį, kuris per valdymo modulį (4) blokuojančios relės (8) pagalba užblokuoja automobilio variklį.

Žemiau pateikiamas konkretus realizavimo pavyzdys. Saugomame objekte, pavyzdžiui, automobilyje, slapta įmontuojamas GSM mobilaus ar kitos rūšies ryšio telefonas (2). Šis telefonas automobilyje prijungtas prie automobilio apsaugos sistemos (6) ar kito signalo daviklio. Suveikus šiai apsaugos sistemai, valdymo modulio (4) pagalba aktyvuojama greitojo numerio rinkimo funkcija, dėka ko telefonas skambina užprogramuotu numeriu. Greitasis numerio rinkimas atliekamas panaudojus mobilaus telefono klaviatūrą.

Įsilaužus į automobilį svetimam asmeniui, automobilyje sumontuotas mobilaus ryšio telefonas (2) greituojų numerio rinkimo būdu surenka automobilio savininko telefono (1) numerį, pranešdamas apie automobilio saugumo pažeidimą. Gavęs signalą iš telefono (2), esančio saugomame automobilyje, automobilio savininkas yra informuojamas apie įsilaužimą. Šiuo atveju savininkas gali surinkti

automobilyje esančio mobilaus telefono (2) numerį ir automatiškai per valdymo modulį (4) ir blokuojančios relės (8) pagalba, užblokuoti automobilio variklį.

Sumontuotas automobilyje mobilaus ryšio telefonas veikia kaip signalų siųstuvą ir imtuvą. Kaip signalo siųstuvą gali būti panaudotas toks GSM mobilaus ar kitokio ryšio telefonas, kuris turi greito numerio rinkimo funkciją ir automatinio prisiskambinimo funkciją. Norint, kad telefonas veiktų kaip signalo imtuvas, telefono aparate išmontuojamas žvoneris, kad automobilio salone nesigirdėtų telefono skambučio garso. Paskambinus automobilio savininkui į tokį telefoną, skambučio arba vibro signalas (detektuotas arba kitaip apdorotas) valdo vieną ar daugiau automobilio grandinių, nuo kurių priklauso variklio darbas, pvz., relės kontaktų pagalba nutraukiama kuro siurblio grandinė.

Tokiu būdu, siūloma apsaugos sistema lyginant su žinomomis tokios pačios paskirties sistemomis pasižymi sekančiais privalumais:

- saugomo objekto savininkas greitai gaus pavojaus signalą nepriklausomai nuo jo buvimo vietos, t.y. visose zonose, kur veikia GSM ar kito mobilaus ryšio laukas;
- savininkas per atstumą gali užblokuoti variklį atviro grobimo ar kitu kritiniu atveju;
- GSM ar kito mobilaus ryšio operatorius, įvykus vagystei, turi techninę galimybę nustatyti automobilio buvimo vietą;
- sistema yra nesudėtinga ir paprastai įgyvendinama, turint mobilaus ryšio telefoną nereikalauja papildomų finansinių sąnaudų apsaugos sistemos įsigijimui.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Apsaugos sistema, susidedanti iš objekto apsaugos sistemos ir mobilaus korinio ryšio telefono, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistemą sudaro du mobilaus ryšio telefonai, vienas iš kurių yra įmontuotas į saugomą objektą ir, laidais per valdymo modulį, sujungtas su apsaugos sistema, o antras yra pas saugomo objekto savininką.
2. Apsaugos sistemos veikimo būdas, apimantis signalo perdavimą ir priėmimą saugomo objekto savininkui, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suveikus objekto apsaugos sistemai, mobilaus ryšio telefonas, kuris įmontuotas saugomo objekto viduje, įjungia greito numerio rinkimo funkciją, perduoda signalą į saugomo objekto savininko mobilaus ryšio telefoną, kuriuo surenkamas saugomame objekte esančio telefono numeris ir užblokuojamas saugomas objektas.

