

①②

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

②② Date de dépôt : 26.09.02.

③⑦ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 02.04.04 Bulletin 04/14.

⑤⑥ Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la
procédure de rapport de recherche.

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : WHETRON INDUSTRIAL CO LTD —
TW.

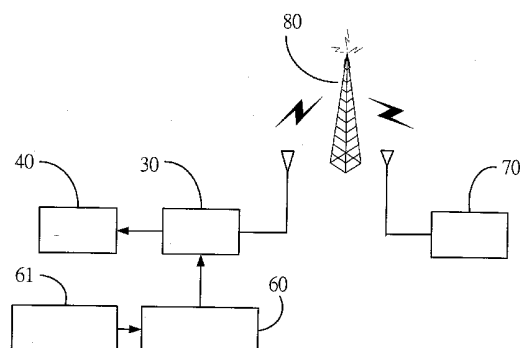
⑦② Inventeur(s) : YANG WU CHUNG.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : BREVALEX.

⑤④ **SYSTEME DE SECURITE ANTI-EFFRACTION INTERACTIF.**

⑤⑦ Un système de sécurité anti-effraction interactif est décrit. Ce système est un mode de transmission bidirectionnelle et comprend un module mobile (GSM) (30), un module mains-libres (40), une interface de communication (50) et une unité de commande anti-effraction (60). Grâce à ce système, lorsque des cambrioleurs pénètrent dans un véhicule, le propriétaire du véhicule en est informé immédiatement. Par conséquent, le propriétaire du véhicule peut mettre en oeuvre les actions nécessaires pour régler la situation afin d'empêcher l'action des cambrioleurs de manière à prévoir une fonction anti-effraction interactive.



SYSTEME DE SECURITE ANTI-EFFRACTION INTERACTIF

Domaine de l'invention

La présente invention concerne un système de sécurité anti-effraction interactif. Grâce à ce système, lorsque des cambrioleurs pénètrent dans un véhicule, le propriétaire du véhicule peut en être
5 informé immédiatement. Par conséquent, le propriétaire du véhicule peut mettre en oeuvre les actions nécessaires à cette situation afin d'empêcher l'action des cambrioleurs de manière à prévoir une fonction anti-effraction interactive.

10

Contexte de l'invention

Les voitures sont devenues des outils de transport nécessaires aux hommes modernes, mais elles sont également coûteuses et sont donc un objet important
15 pour les cambrioleurs. Par conséquent, de nombreux types de dispositifs anti-effraction sont disponibles dans le commerce. Cependant, ces dispositifs émettent uniquement des alarmes sonores, mais ne peuvent pas informer le propriétaire du véhicule pour régler la
20 situation ou informer l'unité relative pour régler la situation efficacement.

Il existe trois types de systèmes anti-effraction différents dans l'art antérieur.

1. Un type "de proximité" : lorsque des
25 cambrioleurs pénètrent dans la voiture, il déclenche uniquement le dispositif anti-effraction afin qu'il émette une alarme sonore pour effrayer les

cambricoleurs, mais le propriétaire du véhicule ne peut pas connaître l'état de la voiture.

2. Un type "à appel" : il possède une fonction de communication unidirectionnelle courte distance.

5 Lorsque le dispositif anti-effraction est déclenché, le module d'appel transmet des signaux au récepteur du propriétaire du véhicule afin d'informer le propriétaire du véhicule, mais le propriétaire du véhicule ne peut pas mettre en œuvre d'action efficace
10 pour régler la situation.

3. Un type "à réception" : il possède seulement la fonction de communication unidirectionnelle à l'aide d'un système de communication sans fil, mais, lorsque le dispositif anti-effraction est déclenché, il ne
15 transmet aucun message au propriétaire du véhicule. Il ajoute seulement une fonction de réglage et de déclenchement commandés à distance sans fil.

Résumé de l'invention

20 En effet, l'invention concerne un système de sécurité anti-effraction interactif pour offrir une sécurité interactive aux propriétaires de véhicules et aux véhicules, caractérisé en ce qu'il comprend :

un module mobile installé dans un véhicule ; dans
25 lequel, lorsque l'alarme dans un véhicule est activée, une unité de commande anti-effraction et un dispositif de communication du propriétaire du véhicule situé dans le véhicule sont placés en mode de communication bidirectionnelle par le biais d'une station de base ;

30 un module mains-libres possédant des fonctions de guidage de message opérationnel vers le véhicule, de

retour de message, et de remise d'une confirmation après conduction ;

une unité de commande anti-effraction reliée électriquement à une pluralité de dispositifs anti-effraction dans le véhicule et informant de l'état d'anti-effraction par le biais d'une interface de communication ; si le message est correct, elle transmet un signal au module mains-libres de telle sorte qu'un avertisseur situé dans le véhicule émette une alarme sonore ; un autre signal est transmis depuis l'interface de communication pour demander au module mobile d'informer le propriétaire du véhicule activement ;

dans lequel, lorsque l'unité de commande anti-effraction est déclenchée, le propriétaire du véhicule est informé activement ; le signal est envoyé à un dispositif de communication du propriétaire du véhicule par le biais d'une station de base depuis l'interface de communication ; le propriétaire du véhicule sait que le système d'alarme du véhicule est déclenché grâce au dispositif de communication ; ensuite, le propriétaire du véhicule transmet un signal de commande par le biais du dispositif de communication, qui est envoyé à la station de base par le biais du dispositif de communication puis à une antenne située sur le véhicule, une fois le signal reçu par le biais du dispositif de communication, il est envoyé au module mains-libres afin qu'il exécute l'action demandée par le propriétaire du véhicule.

Selon une caractéristique supplémentaire de l'invention, le module mains-libres exécute l'opération

d'information des appels entrants, de réception d'un appel automatiquement, de contrôle vocal, de guidage par satellite GPS (GPS pour "Global Positioning System") par le biais d'un VCD (VCD pour "Video Compact Disc"), de mise en réseau à l'aide d'un AUTO-PC (AUTO-PC pour "AUTO-Personal Computer"), et d'affichage GSM (GSM pour "Global System for Mobile"), etc., tel que les messages écrits, la boîte aux lettres "communication", les messages stockés, les banques.

10 Selon encore une caractéristique supplémentaire de l'invention, l'unité de commande anti-effraction exécute les fonctions de verrouillage des portières du véhicule, de blocage du circuit d'huile, de coupure de la batterie du véhicule, de réglage/déclenchement des
15 fonctions d'anti-effraction et de silence.

Par conséquent, le principal but de la présente invention est de prévoir un système de sécurité anti-effraction interactif, dans lequel le système de sécurité anti-effraction interactif est un système
20 anti-effraction bidirectionnel de telle sorte que le propriétaire du véhicule puisse connaître l'état du véhicule à tout moment.

Un autre but de la présente invention est de prévoir un système de sécurité anti-effraction
25 interactif, dans lequel, si le véhicule est visité par des cambrioleurs, le mode anti-effraction peut être activé par un combiné afin de commander l'unité anti-effraction d'exécuter l'opération anti-effraction.

Un autre but de la présente invention est de
30 prévoir un système de sécurité anti-effraction interactif, dans lequel, lorsque le propriétaire du

véhicule suppose que le véhicule est visité par des cambrioleurs, le propriétaire du véhicule saisit des mots de passe par le biais d'une communication téléphonique permettant de contrôler à distance l'unité
 5 de commande anti-effraction 60 activement, par exemple, en verrouillant les portières de la voiture, en bloquant le circuit d'huile, en coupant la batterie du véhicule, etc.

Pour atteindre les buts susmentionnés, la présente
 10 invention prévoit un système de sécurité anti-effraction interactif qui est décrit. Ce système est un mode de transmission bidirectionnel et comprend un module mobile (GSM), un module mains-libres, une interface de communication et une unité de commande
 15 anti-effraction. Grâce à ce système, lorsque des cambrioleurs pénètrent dans le véhicule, le propriétaire du véhicule peut en être informé immédiatement. Par conséquent, le propriétaire du véhicule peut mettre en œuvre les actions nécessaires
 20 pour régler la situation afin d'empêcher l'action des cambrioleurs de manière à prévoir une fonction anti-effraction interactive.

Les différents buts et avantages de la présente invention seront plus facilement compris grâce à la
 25 description détaillée qui suit lorsqu'elle est lue en conjonction avec le dessin joint.

Brève description des dessins

D'autres caractéristiques et avantages de
 30 l'invention ressortiront plus clairement à la lecture

de la description ci-après, faite en référence aux
dessins annexés, sur lesquels :

La figure 1 est un schéma de principe du système
anti-effraction de type "à réception" de l'art
5 antérieur.

La figure 2 est un schéma de principe d'un système
anti-effraction de type "à transmission" de l'art
antérieur.

La figure 3 est un organigramme du système de
10 sécurité anti-effraction interactif de la présente
invention.

La figure 4 est un schéma de principe du système
de sécurité anti-effraction interactif de la présente
invention.

15

Description détaillée des modes de réalisation préférés

En référence à la figure 1, un dispositif anti-
effraction de l'art antérieur est illustré. Il possède
uniquement une fonction de propagation courte distance
20 et unidirectionnelle. Lorsqu'un dispositif anti-
effraction installé dans un véhicule est déclenché,
l'unité anti-effraction du véhicule 10 informe
l'émetteur 11 afin qu'il transmette un signal à
l'antenne de réception 13 du récepteur du propriétaire
25 du véhicule 14 grâce à une antenne d'émission 12. Grâce
à ce signal, le propriétaire sait que le dispositif
anti-effraction est déclenché.

En référence à la figure 2, le dispositif anti-
effraction de l'art antérieur est conçu comme un type
30 "à réception". Dans celui-ci, le propriétaire transmet
un signal depuis un téléphone ou un combiné 20. Le

signal est envoyé à l'antenne de réception 23 d'un récepteur de véhicule à partir d'un centre d'appel 22 d'un centre de services de communication. Une fois que le signal sans fil a été envoyé à l'antenne de réception 23 d'un récepteur situé dans le véhicule, le récepteur 24 possède la fonction de commande du réglage et du déclenchement du réglage anti-effraction d'une unité anti-effraction 25. Cependant, ce dispositif offre seulement une fonction de commande à distance et de déclenchement sans fil à l'utilisateur au lieu d'envoyer un signal de déclenchement anti-effraction à l'utilisateur.

Par conséquent, l'art antérieur illustré sur les figures 1 et 2 possède uniquement la fonction de communication unidirectionnelle ou d'anti-effraction passive. Si l'on considère l'ensemble du point de vue de la sécurité globale, c'est une fonction manquant d'activité et de réponse en temps réel.

En référence à la figure 3, l'organigramme du système de sécurité anti-effraction interactif de la présente invention est illustré. Ce système est un mode de transmission bidirectionnel et comprend un module mobile (GSM) 30, un module mains-libres 40, une interface de communication 50 et une unité de commande anti-effraction 60.

Le module mobile 30 est installé dans un véhicule. Lorsque l'alarme d'un véhicule est déclenchée, l'unité de commande anti-effraction et le dispositif de communication du propriétaire du véhicule situé dans le véhicule est placé en mode de communication bidirectionnelle par le biais d'une station de base.

Le module mains-libres 40 possède la fonction de guidage du message opérationnel vers le véhicule, de retour du message et de confirmation après conduction.

L'unité de commande anti-effraction 60 est
5 électriquement reliée à une pluralité de dispositifs anti-effraction dans le véhicule et informe de la condition d'anti-effraction par le biais de l'interface de communication. Si le message est correct, elle transmet alors un signal au module mains-libres de
10 telle sorte que l'avertisseur situé dans le véhicule émette une alarme sonore. Un autre signal est transmis depuis l'interface de communication pour demander au module mobile d'informer le propriétaire du véhicule activement.

15 Dans l'interface de communication 50, lorsque l'unité de commande anti-effraction 60 est déclenchée, elle informe le propriétaire du véhicule activement. Le signal est envoyé au dispositif de communication du propriétaire du véhicule par le biais de la station de
20 base 80 depuis l'interface de communication 50. Le propriétaire du véhicule sait que le système d'alarme du véhicule est déclenché grâce au dispositif de communication 70. Ensuite, le propriétaire du véhicule transmet un signal de commande par le biais du
25 dispositif de communication 70, qui est envoyé à la station de base 80 par le biais du dispositif de communication 70, puis à une antenne située sur le véhicule. Une fois que le signal a été reçu par le biais du dispositif de communication 50, il est envoyé
30 au module mains-libres 40 afin qu'il exécute l'action demandée par le propriétaire du véhicule, comme émettre

une alarme sonore, composer un numéro, accuser réception, etc.

Par conséquent, la présente invention comprend les fonctions d'anti-effraction, de reconnaissance, de
5 commande à distance par le biais d'un module mobile (GSM), d'une opération mains-libres, etc.

En référence à la figure 4, l'organigramme opérationnel du système de sécurité anti-effraction interactif de la présente invention est illustré.
10 Lorsqu'une unité d'anti-effraction située dans un véhicule est déclenchée 61, l'information est transmise à une unité de commande anti-effraction par le biais de l'interface de communication 62, puis l'unité de commande anti-effraction détermine si le message est
15 correct. Deux signaux sont transmis. L'un est destiné au module mains-libres 40. Ainsi, l'interface de communication 41 et l'avertisseur 42 situé dans le véhicule peuvent être déclenchés. Une fois que le propriétaire du véhicule a reçu ce message, le
20 propriétaire du véhicule saisit un mot de passe selon la confirmation puis saisit des sélections, telles que le langage, la surveillance, etc. Puis le propriétaire du véhicule est mis en communication avec le module mains-libres 40 par le biais du module mobile (GSM) 30.

25 Lorsque le propriétaire du véhicule suppose que son véhicule est visité par des cambrioleurs, il saisit des mots de passe par le biais d'une communication téléphonique destinés à commander à distance l'unité de commande anti-effraction 60 activement, par exemple en
30 verrouillant les portières du véhicule, en bloquant le

circuit d'huile, en coupant la batterie du véhicule, etc.

Si le signal de déclenchement est reconnu comme étant une erreur et non pas un signal d'intrusion, le propriétaire du véhicule peut accéder à l'unité de commande anti-effraction par le biais de l'interface de communication puis saisit un mot de passe par le biais d'une communication téléphonique destiné à accéder au processus de communication et de surveillance pour connaître l'état de l'ensemble des parties du véhicule.

Un système de sécurité anti-effraction interactif de la présente invention possède les avantages suivants :

1. La présente invention est un système anti-effraction bidirectionnel de telle sorte que le propriétaire du véhicule puisse connaître l'état du véhicule à tout moment.

2. Si le véhicule est visité par des cambrioleurs, le mode anti-effraction peut être activé à l'aide d'un combiné afin de commander l'unité anti-effraction de manière à ce qu'elle exécute l'opération anti-effraction.

3. Le système de sécurité anti-effraction interactif de la présente invention possède une fonction de fonctionnement en mains-libres pour exécuter l'opération d'informer des appels entrants, de recevoir un appel automatiquement, de contrôle vocal, de guidage par satellite GPS par le biais d'un compact-disc-video (VCD), de mise en réseau à l'aide d'un ordinateur personnel (AUTO-PC), et d'affichage GSM, etc., tel que les messages écrits, la boîte aux lettres

"communication", les messages stockés, les banques, etc.

La présente invention est par conséquent décrite. Il est évident que la même invention peut varier de nombreuses manières. Ces variations ne doivent pas être
5 considérées comme un écart par rapport à l'esprit et à l'étendue de la présente invention, et l'ensemble de ces modifications telles qu'elles seront évidentes pour l'homme du métier doit être inclus à l'étendue des
10 revendications jointes

REVENDICATIONS

1. Système de sécurité anti-effraction interactif pour offrir une sécurité interactive aux propriétaires de véhicules et aux véhicules, caractérisé en ce qu'il comprend :

5 un module mobile (30) installé dans un véhicule ; dans lequel, lorsque l'alarme dans un véhicule est activée, une unité de commande anti-effraction (60) et un dispositif de communication (70) du propriétaire du véhicule situé dans le véhicule sont placés en mode de
10 communication bidirectionnelle par le biais d'une station de base ;

un module mains-libres (40) possédant des fonctions de guidage de message opérationnel vers le véhicule, de retour de message, et de remise d'une
15 confirmation après conduction ;

une unité de commande anti-effraction (60) reliée électriquement à une pluralité de dispositifs anti-effraction dans le véhicule et informant de l'état d'anti-effraction par le biais d'un interface de
20 communication (50) ; si le message est correct, elle transmet un signal au module mains-libres de telle sorte qu'un avertisseur situé dans le véhicule émette une alarme sonore ; un autre signal est transmis depuis l'interface de communication (50) pour demander au
25 module mobile d'informer le propriétaire du véhicule activement ;

dans lequel, lorsque l'unité de commande anti-effraction (60) est déclenchée, le propriétaire du véhicule est informé activement ; le signal est envoyé

à un dispositif de communication (70) du propriétaire du véhicule par le biais d'une station de base depuis l'interface de communication ; le propriétaire du véhicule sait que le système d'alarme du véhicule est
5 déclenché grâce au dispositif de communication ; ensuite, le propriétaire du véhicule transmet un signal de commande par le biais du dispositif de communication, qui est envoyé à la station de base par le biais du dispositif de communication puis à une
10 antenne située sur le véhicule, une fois le signal reçu par le biais du dispositif de communication, il est envoyé au module mains-libres afin qu'il exécute l'action demandée par le propriétaire du véhicule.

15 2. Système de sécurité anti-effraction interactif selon la revendication 1, dans lequel le module mains-libres (40) exécute l'opération d'information des appels entrants, de réception d'un appel automatiquement, de contrôle vocal, de guidage par
20 satellite GPS par le biais d'un VCD, de mise en réseau à l'aide d'un AUTO-PC, et d'affichage GSM, etc., tel que les messages écrits, la boîte aux lettres "communication", les messages stockés, les banques.

25 3. Système de sécurité anti-effraction interactif selon la revendication 1, dans lequel l'unité de commande anti-effraction (60) exécute les fonctions de verrouillage des portières du véhicule, de blocage du circuit d'huile, de coupure de la batterie du véhicule,
30 de réglage/déclenchement des fonctions d'anti-effraction et de silence.

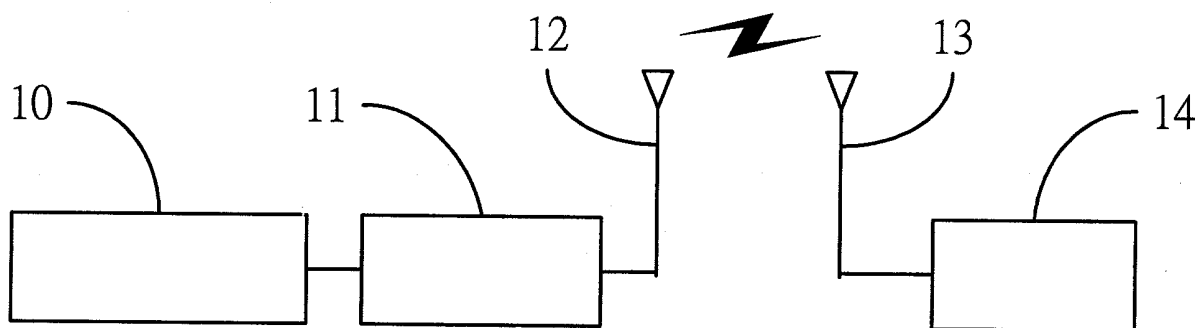


FIG. 1

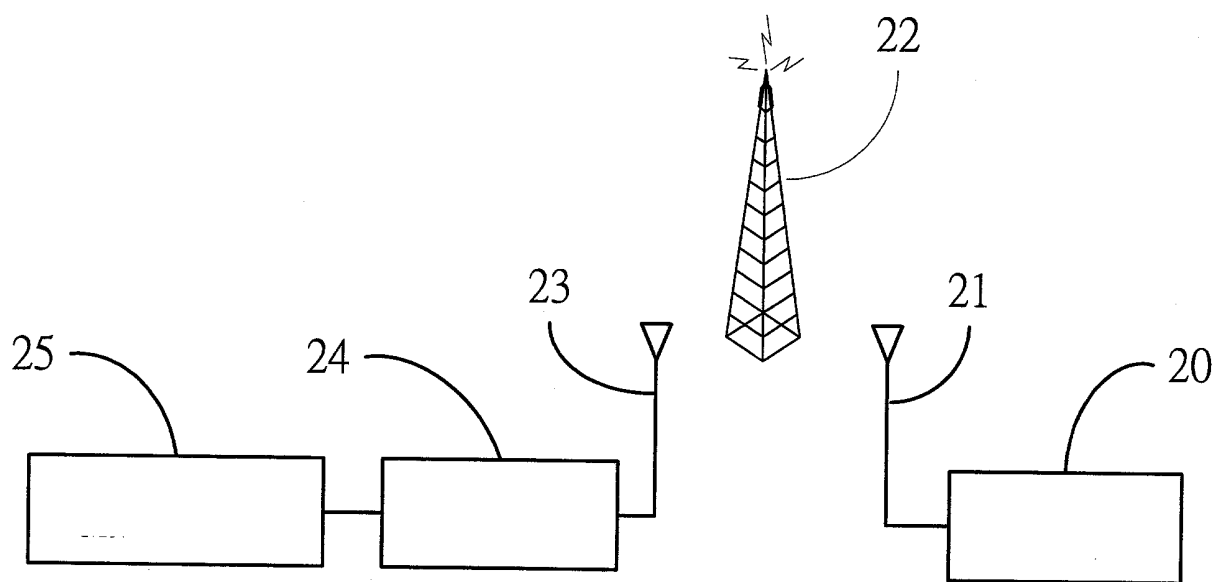


FIG. 2

