

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de seguridad de vehículos para vigilar un vehículo y notificar a un usuario en función de la ocurrencia de un evento, comprendiendo el sistema de seguridad de vehículos:

un espejo retrovisor portátil, que tiene una parte delantera del espejo retrovisor portátil y una parte trasera del espejo retrovisor portátil y un microprocesador entre las mismas;

un módulo de control, acoplado con capacidad de comunicación al microprocesador

un primer dispositivo de captura de imágenes, unido a la parte delantera del espejo retrovisor portátil y acoplado con capacidad de comunicación al microprocesador;

un segundo dispositivo de captura de imágenes, unido a la parte trasera del espejo retrovisor portátil y acoplado con capacidad de comunicación al microprocesador;

un micrófono, unido a la parte trasera del espejo retrovisor portátil y acoplado con capacidad de comunicación al microprocesador;

un altavoz, unido a la parte trasera del espejo retrovisor portátil y acoplado con capacidad de comunicación al microprocesador;

un transmisor de comunicación a distancia, unido a la parte trasera del espejo retrovisor portátil y acoplado con capacidad de comunicación al microprocesador;

en donde el microprocesador se comunica con el módulo de control con instrucciones para:

detectar el evento a partir de un conjunto de eventos que consta de: un intento de hurto del vehículo, un intento de robo, un intento de intrusión, un intento de sustracción del vehículo, una inseguridad del conductor antes de conducir, una inseguridad del conductor mientras conduce y una inseguridad del conductor después de conducir; y

grabar una imagen del evento.

2. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 1 que comprende, además:

una pantalla de vídeo, dispuesta dentro del retrovisor portátil;

en donde el microprocesador se programa además con instrucciones adicionales para mostrar la imagen en la pantalla de vídeo.

3. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 1 que comprende, además:

al menos un dispositivo de vigilancia a distancia acoplado con capacidad de comunicación al transmisor de comunicación a distancia;

al menos un dispositivo de vigilancia registrado acoplado con capacidad de comunicación al transmisor de comunicación a distancia;

en donde el microprocesador se programa además con instrucciones adicionales para:

comunicar el evento a un elemento de un conjunto de dispositivos que consta de: el al menos un dispositivo de vigilancia a distancia y el al menos un dispositivo de vigilancia registrado;

esperar una respuesta del un elemento del conjunto de dispositivos;

comunicar el evento al un elemento del conjunto de dispositivos.

4. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 3, en donde comunicar el evento al un elemento del conjunto de dispositivos comprende además producir un tono de emergencia.

5. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 3, en donde el módulo de control se sitúa en el vehículo y se programa con más instrucciones para:

determinar si ocurre un evento clasificado; en donde el evento clasificado es un elemento de un conjunto de eventos clasificados que consta de: desbloquear el vehículo, bloquear el vehículo y poner en marcha el vehículo; y

comunicar el evento clasificado a ambos elementos del conjunto de dispositivos.

6. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 3, un sistema de comunicación, acoplado con capacidad de comunicación al microprocesador y que comprende además el micrófono, el altavoz, al menos un dispositivo de vigilancia a distancia y el al menos un dispositivo de vigilancia registrado;

en donde el módulo de control se programa además con más instrucciones para habilitar la comunicación de audio entre el micrófono, el altavoz, y al menos un elemento de un conjunto remoto que consta de: el al menos un dispositivo de vigilancia a distancia,

el al menos un dispositivo de vigilancia registrado, una estación central de vigilancia de seguridad, una estación de policía y una estación de la autoridad local.

7. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 3, en donde el microprocesador se programa además para comunicar con el módulo de control con más instrucciones para:

recibir un código de acceso del posible interruptor de emergencia del un elemento del conjunto de dispositivos;

verificar que el código de acceso del posible interruptor de emergencia es un auténtico código de acceso del interruptor de emergencia del un elemento del conjunto de dispositivos; y

inutilizar el vehículo.

8. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 3, en donde el microprocesador se programa además para comunicar con el módulo de control con más instrucciones para:

recibir un código de acceso del posible hurto del vehículo del un elemento del conjunto de dispositivos;

verificar que el código de acceso del posible hurto del vehículo es un auténtico código de acceso del hurto del vehículo del un elemento del conjunto de dispositivos; y

comunicar el auténtico código de acceso del hurto del vehículo a un dispositivo de terceros;

en donde el dispositivo de terceros se programa con instrucciones adicionales para:

confirmar un hurto del vehículo; y
notificar a la policía.

9. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 8, en donde el microprocesador se programa además para comunicar con una unidad auxiliar a través del módulo de control con las instrucciones para: detener un vehículo robado en movimiento a través de una estación central de vigilancia de seguridad con supervisión policial.

10. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 8, en donde el microprocesador se programa además para comunicar con el módulo de control con instrucciones añadidas para:

recibir un primer vencimiento del temporizador debido a que no se recibe una primera respuesta manual del al menos un dispositivo de vigilancia a distancia;

recibir un segundo vencimiento del temporizador debido a que no se recibe una segunda respuesta manual del al menos un dispositivo de vigilancia registrado;

comunicar un auténtico código de acceso de violación del vehículo al al menos un dispositivo de vigilancia registrado y al al menos un dispositivo de vigilancia a distancia.

11. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 10, en donde el auténtico código de acceso de violación del vehículo es un elemento de un conjunto de códigos de acceso que consta de: un código de acceso de hurto del vehículo, un código de acceso de robo del vehículo y un código de acceso de intento de hurto del vehículo.

12. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 3, en donde el microprocesador se programa además para comunicar con el módulo de control con más instrucciones para:

recibir un primer vencimiento del temporizador debido a la ausencia de una primera respuesta manual del al menos un dispositivo de vigilancia a distancia;

recibir un segundo vencimiento del temporizador debido a la ausencia de una segunda respuesta manual del al menos un dispositivo de vigilancia registrado;

comunicar un auténtico código de acceso de violación del vehículo al al menos un dispositivo de vigilancia registrado y al al menos un dispositivo de vigilancia registrado.

13. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 12, en donde el auténtico código de acceso de violación del vehículo es un elemento de un conjunto de códigos de acceso que consta de: un código de acceso de hurto del vehículo, un código de acceso de robo del vehículo y un código de acceso de intento de hurto del vehículo.

14. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 3, en donde el microprocesador se programa además para comunicar con el módulo de control con más instrucciones para:

transmitir una posible alerta de socorro del conductor desde un dispositivo electrónico;

responder a la posible alerta de socorro del conductor con una alarma

15. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 3, en donde el microprocesador se programa además para comunicar con el módulo de control con más instrucciones para:

transmitir una posible alerta de socorro del conductor a partir de imágenes del retrovisor portátil a través del al menos un dispositivo de vigilancia registrado;

responder a la posible alerta de socorro del conductor con una alarma

16. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 3, en donde el microprocesador se programa además para comunicar con el módulo de control con más instrucciones para:

recibir una posible alerta de socorro del conductor desde el retrovisor portátil; y

verificar que la posible alerta de socorro del conductor es una auténtica alerta de socorro del conductor desde el al menos un dispositivo de vigilancia a distancia.

17. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 16, en donde el microprocesador se programa además para comunicar con el módulo de control con instrucciones añadidas para: comunicar un auténtico código de acceso de socorro del conductor al al menos un dispositivo de vigilancia registrado.

18. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 16, en donde el microprocesador se programa además para comunicar con el módulo de control con instrucciones añadidas para: comunicar un

auténtico código de acceso de socorro del conductor a una estación central de vigilancia.

19. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 18, en donde la estación central de vigilancia recibe una comunicación del auténtico código de acceso de socorro del conductor desde el espejo retrovisor portátil y notifica a la policía.

20. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 19, en donde la estación central de vigilancia recibe al menos una imagen del espejo retrovisor portátil y notifica a la policía.

21. El sistema de seguridad de vehículos de la reivindicación 3, en donde el microprocesador se programa además para comunicar con el módulo de control con más instrucciones para: detectar una instrucción de inicio de sesión; y comunicar la instrucción de inicio de sesión al un elemento del conjunto de dispositivos.

22. Un proceso para vigilar un vehículo; el proceso comprende:
detectar un evento de un conjunto de eventos que consta de: un intento de hurto del vehículo, un intento de robo, un intento de intrusión, un intento de sustracción del vehículo, una inseguridad del conductor antes de conducir, una inseguridad del conductor mientras conduce y una inseguridad del conductor después de conducir;
grabar una imagen del evento;
visualizar la imagen en una pantalla de vídeo

comunicar el evento a un elemento de un conjunto de dispositivos que consta de: un al menos un dispositivo de vigilancia a distancia y un al menos un dispositivo de vigilancia registrado;

esperar una respuesta del un elemento del conjunto de dispositivos;

comunicar el evento al un elemento del conjunto de dispositivos; en donde comunicar el evento al un elemento del conjunto de dispositivos comprende además producir un tono de emergencia;

determinar si ocurre un evento clasificado; en donde el evento clasificado es un elemento de un conjunto de eventos clasificados que consta de: desbloquear el vehículo, bloquear el vehículo y poner en marcha el vehículo;

comunicar el evento clasificado a ambos elementos del conjunto de dispositivos;

formar un sistema de comunicación, acoplado con capacidad de comunicación a un microprocesador y que comprende además un micrófono, un altavoz, al menos un dispositivo de vigilancia a distancia y el al menos un dispositivo de vigilancia registrado; y

habilitar la comunicación de audio entre el micrófono, el altavoz, el al menos un dispositivo de vigilancia a distancia y el al menos un dispositivo de vigilancia registrado.

23. El proceso de la reivindicación 22 que comprende, además:

recibir un posible código de acceso al interruptor de emergencia del un elemento del conjunto de dispositivos;

verificar que el posible código de acceso del interruptor de emergencia es un auténtico código de acceso del interruptor de emergencia del un elemento del conjunto de dispositivos; y
inutilizar el vehículo.

24. El proceso de la reivindicación 22 que comprende, además:
recibir un posible código de acceso del hurto del vehículo del un elemento del conjunto de dispositivos;

verificar que el posible código de acceso del hurto del vehículo es un auténtico código de acceso del hurto del vehículo del un elemento del conjunto de dispositivos; y

comunicar el auténtico código de acceso del hurto del vehículo a un dispositivo de terceros; en donde el dispositivo de terceros se programa con instrucciones para: confirmar un hurto del vehículo y notificar a la policía.

25. El proceso de la reivindicación 24 que comprende, además:
comunicar con una unidad auxiliar a través de un módulo de control con las instrucciones para: detener un vehículo robado en movimiento a través de una estación central de vigilancia de seguridad con supervisión policial.

26. El proceso de la reivindicación 24 que comprende, además:
recibir un primer vencimiento del temporizador debido a la ausencia de una primera respuesta manual del al menos un dispositivo de vigilancia a distancia;

recibir un segundo vencimiento del temporizador debido a la ausencia de una segunda respuesta manual del al menos un dispositivo de vigilancia registrado;

comunicar un auténtico código de acceso de violación del vehículo al al menos un dispositivo de vigilancia registrado y al al menos un dispositivo de vigilancia a distancia.

27. El proceso de la reivindicación 24 que comprende, además:
transmitir una posible alerta de socorro del conductor desde un dispositivo electrónico;

responder a la posible alerta de socorro del conductor con una alarma

28. El proceso de la reivindicación 24 que comprende, además:
recibir una posible alerta de socorro del conductor desde un espejo retrovisor portátil en el vehículo; y

verificar que la posible alerta de socorro del conductor es una auténtica alerta de socorro del conductor desde el al menos un dispositivo de vigilancia a distancia.

29. El proceso de la reivindicación 24 que comprende, además:
comunicar un auténtico código de acceso de socorro del conductor al al menos un dispositivo de vigilancia registrado.

30. El proceso de la reivindicación 24 que comprende, además:
comunicar un auténtico código de acceso de socorro del conductor a una estación central de vigilancia.

31. El proceso de la reivindicación 30 que comprende, además: recibir, en la estación central de vigilancia, una comunicación de auténtico socorro del conductor desde un espejo retrovisor portátil en el vehículo y notificar a la policía.

32. El proceso de la reivindicación 31 que comprende, además: detectar una instrucción de inicio de sesión; y comunicar la instrucción de inicio de sesión al un elemento del conjunto de dispositivos.

33. El proceso de la reivindicación 22, en donde un usuario de vehículos es un elemento de un conjunto de usuarios de vehículos que consta de: un propietario del vehículo, un asociado del propietario del vehículo o un usuario autorizado del vehículo.

34. El proceso de la reivindicación 22, en donde un usuario de un conjunto de dispositivos es un elemento de un conjunto de usuarios de dispositivos que consta de: un propietario del vehículo, un asociado del propietario del vehículo, un pariente del propietario del vehículo y un usuario autorizado del vehículo.

35. El proceso de la reivindicación 22, en donde un tercero es uno de un conjunto de terceros un personal de vigilancia de seguridad, un policía y una autoridad local.