

REIVINDICACIONES

1. Un sistema antirrobo de combustible para un vehículo que tiene un sistema de combustible que además comprime una pluralidad de puntos de entrada de fluido, el sistema antirrobo de combustible comprende:

una pluralidad de sensores de un número pre-seleccionado situados en un número correspondiente de los puntos de entrada de fluido, cada sensor que define un estado seguro y un estado potencialmente alterado, el estado potencialmente alterado indicativo de que el sensor está ausente, en donde los estados reales de los sensores se combinan para crear un estado combinado real de los sensores, los estados seguros del número pre-seleccionado de sensores se combinan para crear un estado combinado seguro del número pre-seleccionado de sensores;

un controlador en comunicación eléctrica con los sensores y que está configurado para detectar el estado combinado real de los sensores y para determinar si el estado combinado real de los sensores es el estado combinado seguro del número pre-seleccionado de sensores y para generar una señal en respuesta al mismo mediante el cual la señal indica si todos los números pre-seleccionados de sensores están seguros; y

una salida configurada para emitir la señal indicativa de si todos los números pre-seleccionados de sensores están seguros.

2. El sistema de conformidad con la reivindicación 1, en donde el controlador está configurado, además, para detectar el estado combinado seguro de los sensores a través de una tierra de chasis de un vehículo en el que el controlador está configurado para montarse.

3. El sistema de conformidad con la reivindicación 1, en donde el controlador está configurado, además, para detectar el estado combinado seguro de los sensores cuando están en comunicación paralela eléctrica entre sí.

4. El sistema de conformidad con la reivindicación 1, que además comprende un resistor que posee una resistencia suficientemente igual a una resistencia de un sensor particular en el estado seguro del sensor para emular el sensor particular.

5. El sistema de conformidad con la reivindicación 1, que además comprende una unidad de geo-posicionamiento en comunicación eléctrica con la salida.

6. El sistema de conformidad con la reivindicación 1, en donde por lo menos uno de los sensores comprende, además, un interruptor normalmente abierto y un borne, el borne estando situado con relación al interruptor para cerrar el interruptor cuando el borne se mueve a una posición restringida.

7. El sistema de conformidad con la reivindicación 1, en donde por lo menos uno de los sensores comprende además una tira de puesta a tierra.

8. El sistema de conformidad con la reivindicación 1, en donde al menos uno de los sensores comprende, además, un plomo de retorno de tierra.

5 9. El sistema de conformidad con la reivindicación 1, en donde uno de los sensores está configurado para ser colocado en un tapón de combustible del vehículo.

10. El sistema de conformidad con la reivindicación 1, en donde uno de los sensores está configurado para ser colocado en un filtro de combustible del vehículo.

10

11. Un método que comprende:

detectar una señal combinada desde una pluralidad de sensores colocados en puntos de entrada de un sistema de combustible de vehículo en donde cada sensor define un estado seguro y un estado de sospecha indicativo de que el sensor está ausente y en donde los estados seguros de sensor de un número pre-seleccionado de sensores nominalmente en el sistema se combinan para crear una señal de estado seguro del sistema;

15

determinar si una señal combinada real detectada es la señal de estado seguro del sistema para un número pre-seleccionado de sensores; y

en respuesta a la determinación, emitir una señal indicativa de si la señal combinada real detectada es la señal de estado seguro del sistema para el número pre-seleccionado de sensores.

20

12. El método de conformidad con la reivindicación 11, en donde la detección de la señal combinada es a través de una tierra de chasis de vehículo.

25

13. El método de conformidad con la reivindicación 11, en donde los sensores están nominalmente cableados en paralelo entre sí.

14. El método de conformidad con la reivindicación 11, en donde un resistor contribuye a la señal combinada.

30

15. El método de conformidad con la reivindicación 11, que además comprende notar una ubicación de un vehículo cuando la señal combinada no es la señal de estado seguro del sistema para el número pre-seleccionado de sensores.

35

16. Un controlador de antirrobo de combustible que comprende:

una entrada configurada para comunicarse eléctricamente con una pluralidad de sensores configurados para ser situados en puntos de entrada de un sistema de combustible de vehículo y definir un estado nominal y un estado potencialmente alterado indicativo de que por lo menos uno de los sensores está ausente;

40

un circuito en comunicación eléctrica con la entrada y que está configurado para detectar un estado combinado de los sensores y para determinar si el estado combinado de

los sensores indica que todo un número pre-seleccionado de los sensores están presentes y seguros; y

una salida en comunicación eléctrica con el circuito y que está configurada para emitir una señal indicativa de si todo el número pre-seleccionado de los sensores están presentes y seguros.

17. El controlador de conformidad con la reivindicación 16, en donde el controlador está configurado además para detectar el estado combinado de los sensores a través de una tierra de chasis de un vehículo en la que el controlador está configurado para montarse.

18. El controlador de conformidad con la reivindicación 16, en donde el controlador está configurado, además, para detectar el estado combinado de los sensores cuando están en comunicación paralela entre sí.

19. El controlador de conformidad con la reivindicación 16, que además comprende un resistor que posee una resistencia suficientemente igual a una resistencia de un sensor particular en el estado de sensor nominal para emular el sensor particular.

20. El controlador de conformidad con la reivindicación 16 que además comprende una unidad de geo-posicionamiento en comunicación eléctrica con la salida.
