

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo para la vigilancia y el monitoreo de una llanta de un vehículo, que comprende:

- 5
- un primer sensor;
 - un segundo sensor dispuesto en al menos un brazo de una suspensión del vehículo;
 - una unidad de control conectado al primer sensor y al segundo sensor;

10 donde la unidad de control recibe las señales de entrada del primer sensor y el segundo sensor.

2. El dispositivo de la Reivindicación 1, donde una unidad de control conectada a una unidad inalámbrica.

15 3. El dispositivo de la Reivindicación 1, donde el primer sensor se selecciona del grupo conformado por un giroscopio, un acelerómetro, IMU, MPU, MEM's o combinaciones entre ellos.

20 4. El dispositivo de la Reivindicación 1, donde El segundo sensor se selecciona del grupo conformado por un sensor infrarrojo, sensor óptico, un sensor de ultrasonido, un sensor capacitivo, un sensor fotoeléctrico, un sensor inductivo, un láser, o combinaciones entre ellos.

25 5. El dispositivo de la Reivindicación 1, donde el segundo sensor sensa un rin cuando el vehículo está detenido.

6. El dispositivo de la Reivindicación 1, donde la llanta tiene un módulo de georreferenciación dispuesto en el rin.

30 7. El dispositivo de la Reivindicación 6, donde la unidad de georreferenciación se activa al momento que el primer sensor se activa.

8. El dispositivo de la Reivindicación 2, donde una unidad de transmisión inalámbrica está conectada a la unidad de control y está dispuesta en los rines.

35

9. Un método para vigilancia y monitoreo de una llanta de un vehículo, que comprende los siguientes etapas

- 40
- a. sensar la señal de entrada del primer sensor;
 - b. sensar la señal de entrada del segundo sensor;
 - c. enviar señal de primer sensor y el segundo sensor a la unidad de control;
 - d. recibir señales del primer sensor y el segundo sensor en la unidad de control;
 - e. analizar las señales en la unidad de control;

f. enviar mensaje al usuario.

10. El método de acuerdo con la Reivindicación 9, donde entre la etapa (e) y etapa (f) opcionalmente se enciende la unidad de georreferenciación

5