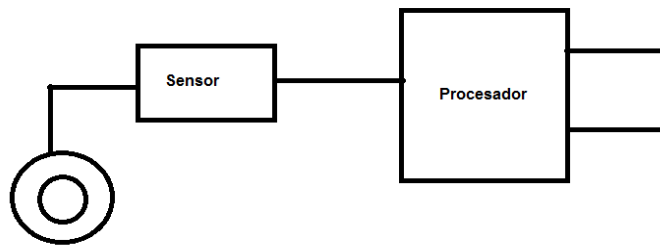
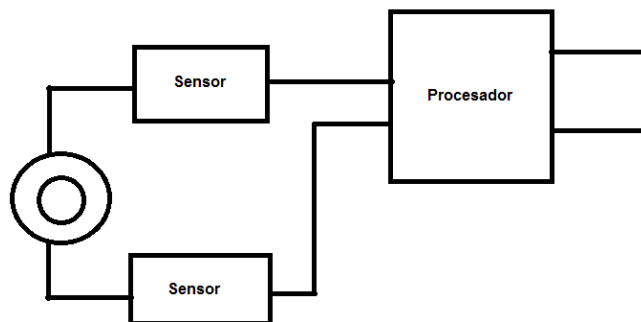


Ejercicio 1 – Eléctrica

Un cliente se acerca contigo y te muestra que ha desarrollado un sistema para detectar cuando un automóvil sobrepasa un límite de velocidad, el cual no existe en el estado de la técnica, que incluye un sensor de velocidad el cual se coloca en las ruedas de los automóviles, y en donde la señal del sensor se envía a un procesador, el cual determina una velocidad con base en la señal recibida y compara dicha velocidad con una velocidad predeterminada disparando una señal de alarma cuando se excede la misma que puede ser utilizada para diferentes cosas, como por ejemplo para emitir una alarma sonora, para que el sistema de frenos se active, etc. El inventor te comenta que puede utilizar cualquier sensor de velocidad activo o pasivo. Además para este sistema el procesador puede ser de 16, 32 o 64 bits o mayor.



Adicionalmente, el cliente les comenta que ha detectado que debido a señales transitorias, o la posibilidad de alguna falla en los sensores, ha probado además la opción de poner dos sensores en la llanta del automóvil conectados al procesador, de tal forma que el procesador compara ambas señales y cuando el resultado es menor que un valor predeterminado, lo cual indica que el sistema está funcionando correctamente, se permite que funcione el sistema antes descrito. Cuando la comparación resulta mayor, no permite que funcione el sistema de alarma descrito arriba. Para esto además el inventor les comenta que el procesador debe ser de mínimo 32 bits.



Redacta una reivindicación independiente de sistema y por lo menos tres reivindicaciones dependientes en donde se cubra el desarrollo mencionado.

Ejemplo de respuesta – ejercicio 1 de eléctrica

- 1.- Un sistema para detectar la velocidad de un automóvil, que comprende:
por lo menos un primer sensor de velocidad que emite una señal correspondiente a una velocidad detectada, y
un procesador conectado al primer sensor y configurado para:
recibir la señal emitida por el por lo menos un primer sensor;
determinar una primera velocidad con base en la señal recibida del primer sensor;
comparar la primera velocidad determinada con una velocidad de umbral predeterminada;
en donde si la primera velocidad es mayor que la velocidad de umbral, el procesador además emite una señal de alarma.
- 2.- El sistema de conformidad con la reivindicación 1, en donde el por lo menos un sensor es un sensor activo.
- 3.- El sistema de conformidad con la reivindicación 1, en donde el por lo menos un sensor es un sensor pasivo.
- 4.- El sistema de conformidad con la reivindicación 1, en donde el microprocesador es de por lo menos 16 bits.
- 5.- El sistema de conformidad con la reivindicación 1, en donde la señal de alarma se utiliza para emitir una alarma sonora.
- 6.- El sistema de conformidad con la reivindicación 1, que comprende además un segundo sensor de velocidad conectado al procesador y que emite una señal correspondiente a una velocidad detectada, en donde el procesador además determina una segunda velocidad con base en la señal recibida del segundo sensor de velocidad.
- 7.- El sistema de conformidad con la reivindicación 6, en donde el procesador está además configurado para:
-comparar la primera y segunda velocidades determinadas a partir de las señales del primer y segundo sensores de velocidad para determinar un valor de diferencia entre las mismas, en donde si el valor de diferencia es mayor que un valor predeterminado, se evita que se emita la señal de alarma.