

REIVINDICACIONES

1. Un método para asignar un identificador único respectivo a cada uno de una pluralidad de detonadores (22) que están conectados, en paralelo entre sí, a los puntos de conexión respectivos (40, 42) en dos conductores alargados de transmisión de señales (30, 32) de un arnés (12) que se extiende desde una ubicación de referencia (14) a una pluralidad de perforaciones (18) en la que los detonadores (22) están colocados respectivamente, el método incluye los pasos de:
 - (1) para cada detonador (22), medir directa o indirectamente un parámetro que está asociado con los dos conductores y que varía con las longitudes de los dos conductores entre la ubicación de referencia y los dos puntos de conexión respectivos; y
 - (2) usar la medición de parámetros para generar un identificador único para el detonador respectivo;caracterizado porque una señal con un voltaje de referencia (VR) se imprime en los conductores en la ubicación de referencia (14), en cada par de puntos de conexión (40, 42), una medida del voltaje (70) que prevalece en el par de los puntos de conexión, o un valor derivado de ellos, se utiliza para controlar el funcionamiento de un oscilador controlado por voltaje (60) que está asociado con el detonador respectivo (22), y en que la frecuencia (fp) del oscilador controlado por voltaje (60) se utiliza para generar el identificador único.
2. Un método según la reivindicación 1, en el que el identificador único se transfiere a una unidad de memoria en el detonador.

3. Un método de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en el que el identificador único se registra en un dispositivo móvil para su uso posterior en el establecimiento de un sistema de voladura.
4. Un método según la reivindicación 1, en el que los conductores transmisores de señales son tales que el parámetro varía con las longitudes de los conductores desde la ubicación de referencia.
5. Un método según la reivindicación 4, en el que los conductores son eléctricamente conductores y el parámetro se selecciona de entre los siguientes: un valor de resistencia, un valor de capacitancia y un valor de inductancia, de los conductores.
6. Un método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el parámetro es un valor en una señal que se imprime en los conductores.
7. Un método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, que incluye la etapa de aplicar un factor de corrección al oscilador controlado por voltaje para contrarrestar el efecto de la variación de la temperatura en el funcionamiento del oscilador.