

REIVINDICACIONES

1. Un aparato de monitoreo con detección de manipulación que comprende:
 - una carcasa que tiene un primer y un segundo lado, un detector de luz y un primer conector en el primer lado de la carcasa, y un emisor de luz y un segundo conector en el segundo lado de la carcasa;
 - una correa que tiene un primer extremo para acoplarse al primer conector y un segundo extremo para acoplarse al segundo conector, en la que la correa contiene una fibra óptica;
 - una primera lente de enfoque dispuesta entre el detector de luz y el primer extremo de la correa;
 - un procesador configurado para medir la variación en luz recibida por el detector de luz.
2. El aparato de la reivindicación 1, en el que la primera lente de enfoque enfoca la luz transmitida a través de la fibra óptica en un punto cercano al detector de luz.
3. El aparato de la reivindicación 1, en el que si la variación en la luz excede un umbral predeterminado, el procesador crea una alerta.
4. El aparato de la reivindicación 3, en el que el aparato transmite la alerta a una estación de monitoreo central.
5. El aparato de la reivindicación 1 que comprende, además, una segunda lente de enfoque dispuesta entre el emisor de luz y el segundo extremo de la correa.
6. El aparato de la reivindicación 1, en el que la luz emitida por el emisor de luz es un patrón aleatorio de luz.
7. El aparato de la reivindicación 1, en el que al menos uno del primer conector y el segundo conector es una parte integral de la carcasa.
8. Un cuerpo del aparato de monitoreo con detección de manipulación que comprende:
 - una carcasa que tiene un primer y un segundo lado, un detector de luz y un primer conector en el primer lado de la carcasa, y un emisor de luz y el segundo conector en un segundo lado de la carcasa;
 - una primera lente de enfoque dispuesta en el primer conector;
 - una segunda lente de enfoque dispuesta en el segundo conector; y
 - un procesador configurado para medir la variación en luz recibida por el detector de luz.
9. El aparato de la reivindicación 8, en el que la primera lente de enfoque enfoca la luz transmitida a través de una fibra óptica en una correa conectada a cada uno del primer conector y el segundo conector, en donde la luz se enfoca en un punto cercano al detector de luz.

10. El aparato de la reivindicación 8, en el que si la variación excede un umbral predeterminado, el procesador crea una alerta.