

Sensor de esfuerzos para un anclaje no instrumentado, especialmente un anclaje de expansión, sistema de monitorización de esfuerzos, aplicación de un sistema de monitorización de esfuerzos y método para la monitorización continua de los cambios de carga en un anclaje minero no instrumentado

Descripción de la solución:

El sistema se utiliza para adquirir y archivar datos de tensiones del macizo en función del tiempo real para generar un mapa dinámico de tensiones del macizo. Este mapa se utiliza para predecir los lugares en la excavación de la mina con mayor riesgo de sufrir una catástrofe minera. La monitorización es continua y a largo plazo. El sistema está integrado en un conjunto de anclajes fijados mecánicamente junto al techo (como anclajes de expansión y anclajes adhesivos). El sensor señala claramente y de forma autónoma los estados actuales de la entibación de la excavación, como el estado normal de funcionamiento, el peligro o el estado de alarma.

Ventajas del empleo de la solución:

- · Control no invasivo del estado de la entibación mediante anclajes.
- Posibilidad de instalación sobre anclajes previamente montados, sin interferir con los anclajes que se van a fijar.
- Posibilidad de archivar y transmitir por radio los resultados de las mediciones para su posterior tratamiento y análisis.

Ámbito de aplicación:

Minería (Monitorización del techo/entibación mediante anclajes).

Nivel de preparación tecnológica:

7

Propiedad intelectual:

Invención: P.427284

Propietario:

KGHM Polska Miedź S.A.



