

REIVINDICACIONES

1. Una unidad de acondicionamiento del terreno para equipos de trabajo de movimiento de tierra, la unidad comprende un producto que puede asegurarse a equipos de trabajo de movimiento de tierra para entrar en contacto con el suelo durante el uso, una cerradura para asegurar el producto a los equipos de trabajo de movimiento de tierra, la cerradura incluye una cavidad, y un dispositivo de monitoreo contenido y asegurado en la cavidad de la cerradura para identificar una característica del producto.
2. Una unidad de acondicionamiento del terreno de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el producto incluye una superficie exterior sometida al desgaste durante el uso y una superficie interior opuesta a una base de un equipo de trabajo de movimiento de tierra al cual el producto se asegura durante el uso, en donde el dispositivo de monitoreo incluye un dispositivo electrónico para identificar la característica del producto y un dispositivo de comunicación para comunicar de forma inalámbrica la información acerca de la característica, y en donde el dispositivo de comunicación está hacia afuera de la superficie interior.
3. Una unidad de acondicionamiento del terreno de acuerdo con la reivindicación 1, en donde se define una cavidad en la cerradura, y el dispositivo de monitoreo se asegura en la cavidad.
4. Una unidad de acondicionamiento del terreno de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 – 3, en donde el dispositivo de monitoreo incluye una batería y un cuerpo, y el cuerpo sostiene juntos el dispositivo electrónico, el dispositivo de comunicación y la batería.
5. Una unidad de acondicionamiento del terreno de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 – 4, en donde el dispositivo de monitoreo identifica si el producto está presente en la base.
6. Una unidad de acondicionamiento del terreno de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 – 5 en donde el dispositivo de monitoreo identifica una cantidad de desgaste existente en el producto.
7. Una cerradura para asegurar el producto de acondicionamiento del terreno a un equipo de trabajo de movimiento de tierra, la cerradura comprende un componente rígido con una porción de acoplamiento a la base para entrar en contacto con una base del equipo de trabajo de movimiento de tierra cuando se asegura un producto a la base, una cavidad en el componente rígido, y un dispositivo de monitoreo contenido y asegurado dentro de la cavidad para identificar una característica del producto.
8. Una cerradura de acuerdo con la reivindicación 7, en donde el dispositivo de monitoreo incluye un dispositivo electrónico para identificar la característica del producto y un transmisor para comunicar de forma inalámbrica la información acerca de la característica.

9. Una cerradura de acuerdo con la reivindicación 7 u 8, en donde el dispositivo de monitoreo se asegura a un tapón que puede recibirse en la cavidad durante la operación del equipo de trabajo de movimiento de tierra.
10. Una cerradura de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 7 – 9, en donde la cerradura incluye un pasador roscado y un collar roscado, y el dispositivo de monitoreo se asegura al pasador.
11. Una cerradura de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 7 – 10, en donde la cerradura incluye un par de componentes articulados, y el dispositivo de monitoreo se asegura a uno de los componentes.