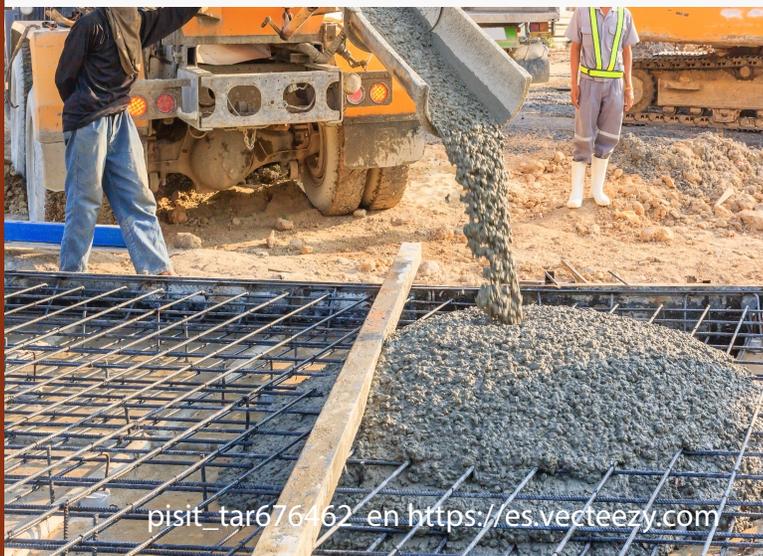




ALERTA TECNOLÓGICA

Sector: Construcción



78660557-59
78624395 Ext. 110



consultas@ocpi.cu



www.ocpi.cu



III Trimestre
2023

Título: Sistema de asistencia a la obra.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
EP4183939	Japón	Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.	2023-05-24

Resumen:

El objeto de la presente invención es proporcionar un sistema de asistencia a la construcción que pueda optimizar la seguridad y la productividad en un trabajo en un sitio de construcción. En consecuencia, el sistema de asistencia en la construcción contribuye a la reducción de riesgos con respecto a un trabajador y una máquina de trabajo en un sitio de construcción, incluye un servidor que recopila información de operación en la máquina de trabajo de desplegado en el sitio de construcción, y una red de comunicación que conecta la máquina de trabajo con el servidor. El servidor mide un recuento de actuación de la función de asistencia de construcción de seguridad, calcula un nivel de conciencia de seguridad del trabajador que trabaja en el sitio de construcción sobre la base del recuento de actuación y entrega el nivel de conciencia de seguridad a un dispositivo receptor.

Título: Sistema y método para el diagnóstico del estado de la maquinaria de construcción.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
EP4183940	Corea	Hyundai Doosan Infracore Co., Ltd.	2023-05-24

Resumen:

Se describe un sistema para el diagnóstico del estado de la maquinaria de construcción. Este sistema puede incluir una unidad sensora que incluya al menos uno o más sensores de propiedades del aceite para detectar información sobre las propiedades del aceite y al menos uno o más sensores del equipo para detectar información sobre el estado operativo, una unidad de control configurada para determinar el estado de la maquinaria de construcción a través de la información

de propiedades del petróleo y determinar un estado general de la maquinaria de construcción al reflejar la información del estado operativo de la maquinaria de construcción en función del estado básico de la maquinaria de construcción, y una unidad de visualización configurada para mostrar una notificación de acuerdo con la determinación de la unidad de control.

Título: Generación de métricas y documentación de construcción habilitadas para la nube.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
US20230065286	USA	Autodesk Inc.	2023-03-02

Resumen:

Se presenta un método, aparato, sistema y programa de computadora que genera métricas de construcción. Los medios de construcción, los métodos y las limitaciones de construcción para una o más empresas se recopilan en una computadora. Se adquiere un modelo de información de construcción digital (BIM). Los parámetros de fabricación y construcción se extraen del BIM. Las métricas de construcción (para BIM) se generan al combinar los medios, métodos y limitaciones de construcción con los parámetros de fabricación y construcción extraídos. Luego, las métricas de construcción se visualizan en una aplicación de modelado y/o se utilizan para generar documentación del proceso de construcción.

Título: Dispositivo de soporte de construcción ambiental y método de soporte de construcción ambiental.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
US20230068819	USA	Hitachi, Ltd.	2023-03-02

Resumen:

De acuerdo con la invención, es posible construir eficientemente un entorno para implementar un sistema de TI. Se proporciona un dispositivo de apoyo a la construcción del entorno. El dispositivo de soporte de construcción del entorno almacena un modelo de estructura de árbol que es información que representa un entorno para implementar un sistema de TI en una estructura de árbol y se puede actualizar según sea necesario, una estructura de script de construcción que es información relacionada con un script de construcción que es una serie de códigos para construir el entorno y se puede actualizar según sea necesario, e información de correspondencia de parámetros que es información que indica una correspondencia entre un elemento del modelo de estructura de árbol y un elemento del script de construcción, y actualiza la información de correspondencia de parámetros para que corresponda con los contenidos más recientes del modelo de estructura de árbol y la estructura del guión de construcción comparando al menos uno del modelo de estructura de árbol y la estructura del guión de construcción con la información de correspondencia de parámetros.

Título: Sistema para producir elementos de habitación como paredes.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
US20230081024	USA	Wolf Johannes.	2023-03-16

Resumen:

La invención se refiere a un sistema y método para fabricar elementos de habitación, en particular paredes, a partir de componentes individuales, en particular madera, que están unidos entre sí para formar el elemento de habitación.

Título: Método de autenticación de usuario para equipos de construcción.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
US20230094085	USA	Hyundai Doosan Infracore Co Ltd.	2023-03-30

Resumen:

La presente divulgación se refiere a un método de autenticación de usuarios para equipos de construcción, capaz de evitar el robo de equipos de construcción. Este método incluye: un paso de registro de información de usuario proporcionada desde un dispositivo de usuario; una etapa de emisión de clave digital para, ante la solicitud de uso del equipo de construcción desde el dispositivo de usuario, generar una clave digital correspondiente al equipo de construcción y transmitir la clave digital generada al dispositivo de usuario; y una etapa de autenticación del equipo para permitir el uso del equipo de construcción cuando el dispositivo de usuario que recibe la clave digital completa la autenticación de la información de identificación a través de la clave digital.

Título: Método de construcción para izaje elevado de vía férrea existente de varias vías de un puente de armazón.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
US20230102297	USA	Univ Xian Architectur & Tech, The 5th Eng Co Ltd of China Railway Construction Bridge Eng Bureau Group, China Railway Constr Bridge Eng Bureau Group Co Ltd.	2023-03-30

Resumen:

Se da a conocer un método de construcción para el levantamiento aéreo de un ferrocarril existente de múltiples vías de un puente de estructura. Por medio de los modos de transición de construcción construcción-aérea-construcción de drenaje-construcción aérea formal y elevación opuesta de dos extremos y vaciado en el lugar medio, se evita directamente el riesgo causado por el nivel del agua subterránea a una pila de excavación. El esquema de construcción general para la sección de tubería del paso elevado sigue el principio de construcción segmentada y producción en línea, primero se construye una parte de elevación del paso elevado, y después de que la parte de elevación está en su lugar, se coloca un marco intermedio, lo que garantiza no solo la operación ferroviaria sino también la calidad del período de construcción, y así se logran buenos beneficios económicos y la importancia de la guía de construcción.

Título: Método de Construcción y Sistema de Construcción.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
US20230143733	USA	Komatsu Mfg Co Ltd	2023-05-11

Resumen:

Se presenta un método de construcción que usa una excavadora controlada por operación manual, y esta excavadora incluye una unidad de control automática del equipo de trabajo que controla automáticamente el segundo equipo de trabajo sobre la base de al menos uno de un terreno actual y un terreno diseñado de un rango de construcción en un sitio de construcción, y una posición de borde de diente del segundo equipo de trabajo, se calcula una tasa de progreso que indica un volumen de suelo que ha sido excavado por la excavadora hasta un volumen objetivo de suelo que excavará la excavadora en el rango de construcción, y cuando la tasa de progreso es igual o mayor que un umbral, la excavadora detiene la construcción del rango de construcción, y la excavadora se hace cargo de la construcción del rango de construcción, de la excavadora.

Título: Método de construcción de la viga principal de acero y hormigón de un puente atirantado.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
WO2023016573	China	China Railway No 4 Group Co Ltd , The First Eng Co Ltd of Ctce Group	2023-02-16

Resumen:

La invención está relacionada con un método de construcción para una viga principal de acero y hormigón de un puente atirantado, construida de forma multisegmentaria. El método de construcción comprende los siguientes pasos: paso 1, llevar a cabo la construcción in situ sobre un segmento de viga principal lateral de hormigón en una torre principal y vigas principales de acero-hormigón en dos lados de la torre principal mediante el uso de un soporte; el paso 2, la

construcción de los restantes segmentos en voladizo del medio vano de las vigas principales de acero y hormigón mediante el uso de un carro de encofrado arriostrado de pivote frontal; montar un carro de encofrado en voladizo sobre la viga principal de acero y hormigón, unir una barra de acero, izar una viga transversal de acero, verter hormigón, aplicar un pretensado de tracción después de que la resistencia alcance los requisitos de diseño e izar un panel de tablero de puente; paso 3, mover el carro de encofrado en voladizo hacia el siguiente segmento y repetir el proceso de construcción en el paso 2 para construir el siguiente segmento; paso 4, construir un segmento colado en sitio de vano lateral, usando un soporte de piso para construir el segmento colado en sitio de vano lateral, en el que el soporte usa un esquema de soporte de una base de pilotes y una viga Bailey; paso 5, unión del vano lateral; y el paso 6, uniendo el tramo. El método de construcción puede garantizar que la viga principal de acero y hormigón tenga suficiente integridad y robustez, y puede ahorrar tiempo de construcción.

Título: Método de construcción para que la tubería corrugada pase a través de la tubería por medio de deslizadores de rieles en espacios subterráneos pequeños.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
WO2023025325	China	China Railway No 9 Group No 4 Eng Co Ltd , China Railway No 9 Group Co Ltd	2023-03-02

Resumen:

La invención está relacionada con un método de construcción para que una tubería corrugada pase a través de una tubería por medio de deslizadores de rieles en un pequeño espacio subterráneo. El método de construcción comprende los siguientes pasos: paso 1, hincar una tubería exterior para completar la construcción de hincas de la tubería exterior; paso 2, colocando un riel dentro de la tubería exterior; paso 3, hacer una pluralidad de deslizadores de riel de acuerdo con el tamaño del riel tendido; paso 4, disponer uniformemente la pluralidad de

deslizadores de riel en el fondo de un tubo corrugado, fijar los deslizadores de riel al tubo corrugado y luego colocar, sobre el riel, los deslizadores de riel donde se monta el tubo corrugado; y el paso 5, el tubo corrugado que pasa a través de la tubería exterior. Por medio del método de construcción, una tubería corrugada pasa a través de una tubería exterior por medio de deslizadores de riel, lo que ahorra tiempo de montaje y depuración de un aparato y el costo de construcción, reduce la dificultad de construcción, mejora la eficiencia de construcción, reduce la inversión de la construcción, pudiendo acortar el plazo de construcción y reducir el área de actuación.

Título: Sistema y Método para Estimar Cantidad de Material de Construcción.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
WO2023052835	India	Shukla Anant Kumar	2023-04-06

Resumen:

Se proporciona un sistema y método para estimar la cantidad de material de construcción. El sistema incluye un módulo de recepción de datos configurado para recibir una entrada de una o más fuentes, donde la entrada corresponde a datos asociados a un diseño de distribución de una ubicación de construcción; un módulo de estimación de cantidad de material configurado para calcular una cantidad específica del material correspondiente requerido para construir el diseño de disposición en el lugar de construcción en base a la entrada recibida; un módulo de generación de coordinación de materiales configurado para generar una posición de coordinación del material correspondiente para la construcción del diseño de disposición en el lugar de construcción, en base a la cantidad específica del material estimado; un módulo de visualización configurado para generar un plan de disposición del material en una forma específica para obtener el diseño de distribución en el lugar de construcción.

Título: Un método para verificar y rastrear un producto de construcción.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
WO2023052920	Italia	Isg Ghilardi S R L	2023-04-06

Resumen:

Se describe un método de control y seguimiento de un producto de construcción, que comprende los siguientes pasos: disponer un microchip configurado para intercambiar información con un dispositivo de control remoto; asociar información predefinida sobre el producto de construcción al microchip; aplicar de forma inamovible el microchip sobre el producto de construcción; realizar el control y seguimiento del producto de construcción a través de un modo de comunicación predefinido entre el microchip y el dispositivo de control remoto; llevar a cabo una comunicación entre cada dispositivo de control remoto y al menos un servidor de gestión que está configurado para comunicarse con cada dispositivo de control remoto para consultar toda la información predefinida contenida en diferentes microchips y relativa a una pluralidad de productos de construcción diferentes entre sí. El paso de realizar el control y seguimiento comprende uno o más de los siguientes subpasos: control de gestión de la producción del producto de construcción; control de gestión del envío del producto de construcción; control de gestión de la entrega del producto de construcción al comprador; comprobación del producto de construcción en el cliente final, después de la instalación del producto de construcción.

Título: Método de construcción de túneles de sección grande y estructura de soporte.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
WO2023061002	China	China Construction Third Bureau First Eng Co Ltd	2023-04-20

Resumen:

En la presente invención se proporciona un método de construcción de túneles de gran sección y una estructura de soporte. El método comprende: paso S1, excavar túneles avanzados a intervalos en la dirección circunferencial de un túnel de gran sección a construir; paso S2, refuerzo de los túneles avanzados; paso S3, excavación de túneles siguientes entre los túneles avanzados; paso S4, reforzar los siguientes túneles y conectar los siguientes túneles a los túneles avanzados para formar la estructura de soporte principal del túnel de gran sección a construir; y el paso S5, excavación del macizo rocoso dentro del rango de soporte de la estructura de soporte principal para construir el túnel de gran sección. La estructura de soporte comprende túneles avanzados, que están dispuestos a intervalos en la dirección circunferencial de un túnel de gran sección a construir, y túneles siguientes, que están dispuestos entre los túneles avanzados. Mediante el método de construcción de túneles de gran sección de la presente solicitud, no es necesario montar y desmontar adicionalmente soportes temporales en un túnel de gran sección, lo que mejora la eficiencia de la construcción y reduce la carga de trabajo de los trabajadores de campo, el riesgo de las operaciones de construcción de campo y el costo de construcción.

Título: Método de construcción para un edificio subterráneo que consta de cimientos de muros hundidos.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
WO2023066327	China	Wang Shusheng	2023-04-27

Resumen:

Se describe un método de construcción para un edificio subterráneo que consta de una base de pared que se hunde. El edificio subterráneo comprende los cimientos del muro de hundimiento, pilotes ranurados, una placa superior, una placa inferior, un cuerpo de conexión y un dispositivo de construcción; la base del muro de hundimiento es una pared externa que se forma combinando una base en forma de tira debajo de la pared, una pared de diafragma subterránea y una pared externa estructural del edificio y se hunde directamente en su lugar sin cavar un pozo de cimentación después de que se completa la construcción en el suelo; las paredes exteriores adyacentes están conectadas por medio de pilotes ranurados; para pilotes ranurados adyacentes y muros externos, después de que la construcción de los pilotes ranurados se completa en primer lugar, los muros externos se someten directamente a la construcción de hundimiento de muros en el suelo.

Título: Método implementado por computadora para ayudar a la planificación y organización de un proyecto de construcción, dispositivo para procesar datos como parte de dicho método y programa de computadora para implementar dicho método.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
WO2023066629	Alemania	Bosch Gmbh Robert	2023-04-27

Resumen:

La invención propone un método implementado por ordenador para asistir en la planificación y organización de un proyecto de construcción mediante la extracción de información de al menos un documento relativo al proyecto de construcción, que comprende los siguientes pasos: proporcionar, en particular adquirir, el contenido de al menos un documento de formación que documenta al menos un proyecto anterior concluido, conocer la relevancia del contenido del documento de formación a través del aprendizaje automático, proporcionar, en particular adquirir, contenido del documento de construcción, evaluación del proyecto de construcción aplicando la relevancia aprendida al contenido del documento de construcción y salida de un análisis del proyecto de construcción creado en el curso de la evaluación.

Título: Sistema de gestión de información de construcción empresarial de infraestructura ferroviaria basado en Bim.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
WO2023080508	Corea	Woosong Univ Corporation of Industrial Educational Programs	2023-05-11

Resumen:

Se proporciona un sistema de gestión de información de construcción de negocios de infraestructura ferroviaria basado en BIM. Un módulo de gestión de proyectos genera un proyecto y un paquete específico de la sección de construcción que se gestionará en un sistema utilizando la información básica del proyecto y la información básica del paquete específico de la sección de construcción sobre la base de un comando de un administrador que puede acceder a una empresa de infraestructura ferroviaria basada en BIM, un módulo de gestión de información de

construcción de IM carga la información actual del estado de construcción de la empresa de infraestructura ferroviaria desde un dispositivo de gestión de constructores y la almacena en una base de datos integrada sobre la base de un comando de un constructor que puede acceder a la empresa de infraestructura ferroviaria basada en BIM, un módulo de interfaz común recibe la información actual del estado de construcción cargada desde la gestión del dispositivo constructor y lo convierte en un tipo de archivo estándar IFC, y el módulo de gestión de información de construcción BIM almacena, en la base de datos integrada, la información del estado de construcción actual convertida por el módulo de interfaz común en el tipo de archivo estándar IFC.

Título: Método de construcción de una estructura con ayudas de construcción que están diseñadas para residir permanentemente en la estructura.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
WO2023101548	Países bajos	Bahri Boudali	2023-06-08

Resumen:

Se presenta un método para construir una estructura usando ayudas de construcción, tales como medios de elevación y/o montaje, que están diseñados para estar y permanecer permanentemente incorporados en la estructura como parte funcional de la estructura. Por ejemplo, una torre y/o una máquina elevadora de una grúa de construcción o un ascensor de construcción se utiliza después de la fase de construcción como parte permanente de la construcción, como parte de una instalación de ascensor. O es un mecanismo giratorio de la grúa de construcción utilizado después de la fase de construcción como parte permanente de la estructura, como parte de un techo giratorio panorámico y/o decorativo, una sala giratoria u otro objeto giratorio de la estructura. También se puede hacer uso de un módulo de espacio de trabajo que se puede mover verticalmente durante el proceso de construcción y que se usa como parte permanente de la estructura después de la fase de construcción de la estructura, como un piso o espacio permanente.

Título: Aprendizaje automático para la determinación de infracciones de normas de seguridad.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
WO2023104557	Francia	Totalenergies Onetech	2023-06-15

Resumen:

El método comprende sintetizar imágenes virtuales de cada una de las obras construidas o en construcción, proporcionar un conjunto de datos de entrenamiento. El conjunto de datos de entrenamiento comprende las imágenes virtuales sintetizadas. Cada una de al menos una parte de las imágenes sintetizadas está etiquetada con al menos una etiqueta que indica la violación de una regla de seguridad construida o del sitio de construcción. El método comprende además entrenar una red neuronal en el conjunto de datos de entrenamiento. La red neuronal está entrenada para tomar como entrada una imagen de un sitio construido o en construcción y para determinar si la imagen corresponde a una violación de las reglas de seguridad. El método constituye una solución mejorada para la determinación de violaciones de reglas de seguridad.

Título: Construcciones en capas con capas extraíbles.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de publicación
WO2023275849	USA	Univ Boise State	2023-01-05

Resumen:

Las construcciones en capas, tales como las que se utilizan en las construcciones de adhesivos sensibles a la presión y las construcciones de revestimientos antiadherentes, se describen con una capa funcional que es capaz de retirarse. También se describen métodos para utilizar las construcciones en capas.