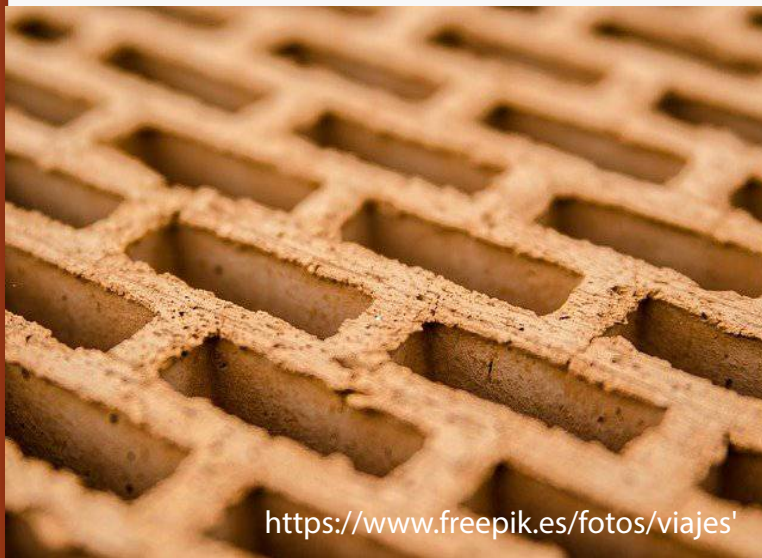




ALERTA TECNOLÓGICA

Sector: Construcción



<https://www.freepik.es/fotos/viajes/>

▶ Materiales de la
construcción

78660557-59
78624395 Ext. 110



consultas@ocpi.cu



www.ocpi.cu



IV Trimestre
2020

Título: Una composición adhesiva de peso ligero.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
AU 2019/204874 B1	Australia	Shahal Building Materials Ltd	2019-07-08

Resumen:

La presente invención se refiere a una composición adhesiva en polvo que comprende: cemento; un polvo de polímero dispersable; un antiespumante; y al menos el 10% en volumen del adhesivo en polvo es una perlita expandida; donde dicho cemento está en una proporción de entre 40-1505% de la masa de la perlita expandida; y en el que la composición adhesiva en polvo forma un adhesivo cuando se mezcla con agua, y la fuerza de adhesión del adhesivo es superior a 0,3 MPa, después de 28 días.

Título: Composición para material de construcción de metakaolin, método relacionado para fabricar dicha composición y uso para producir elementos de construcción.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
US 10544060 B2	USA	HOFFMANN GREEN CEMENT TECHNOLOGIES	2015-03-27

Resumen:

Se describe una composición de material de construcción que incluye una matriz que contiene predominantemente un compuesto de silicato de aluminio, tal como metacaolín, y una solución de activación alcalina. La composición contiene menos de 10% en peso de cemento y el metacaolín es obtenido por calcinación instantánea. La reacción entre los componentes se lleva a cabo a una temperatura inferior a 30°C. El método para fabricar el material de construcción incluye mezclar la composición con diversos elementos tales como granulados, fibras vegetales, arcilla sin cocer y agentes de expansión. Es particularmente útil en la producción de elementos de revestimiento para pisos, paredes o techos, elementos de

construcción prefabricados o módulos de aislamiento, adhesivos o selladores inorgánicos.

Título: Bloques y estructuras de construcción aislantes responsables del medio ambiente.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
US 2020/0032512 A1	USA	The Shredded Tire, Inc., Fort Lauderdale, FL	2015-11-17

Resumen:

Se describen bloques y estructuras de construcción aislante ambientalmente protectores contruidos principalmente de materiales reciclados. Los bloques y estructuras de construcción comprenden piezas de neumáticos de goma triturados recubiertos con humo de sílice, cemento de escoria y cemento, que luego se mezclan con agua y se forman en un molde. Se puede disponer una capa de lechada o un material ignífugo en un lado del bloque. Los bloques de construcción se pueden usar en lugar del bloque de madera para aplicaciones de ensamblaje de techos, como la instalación de un borde de goteo o un revestimiento de pared; o en juntas de dilatación. Ellos proporcionan un alto aislamiento y resistencia para aplicaciones como techos verdes, construcción de paredes y cubiertas de techos verdes. Se pueden construir estructuras respetuosas con el medio ambiente vertiendo las piezas de neumáticos de goma ralladas recubiertas en moldes para formar paredes, y luego verter una capa de las piezas de neumáticos de goma ralladas recubiertas como una cubierta de techo, creando así una estructura autoportante en un vertido monolítico.

Título: Método para recuperar pilares de carbón tipo sala mediante el llenado cementado de caminos reservados

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
AU 2018/431390 A1	Australia	China University of Mining and Technology	2018-07-09

Resumen:

La invención describe un método para recuperar pilares de carbón mediante el cementado de carreteras reservadas, que es especialmente adecuado para la recuperación segura y eficiente de los pilares de carbón en áreas mineras en el oeste de China donde el sistema ecológico es frágil.

En el método, mediante la construcción de carreteras reservadas en dos filas adyacentes, excavando carreteras de pilares de carbón en pilares de carbón y finalmente interconectando las carreteras reservadas con las carreteras de pilares de carbón para formar una cara de trabajo en forma de U. Por lo tanto, no solo se reduce la carga de trabajo de la excavación de carreteras, sino que también se maximiza la relación de recuperación de los recursos de carbón. El método proporciona un modelo técnico novedoso para la recuperación de pilares de carbón en áreas mineras en el oeste de China, es de gran utilidad, importancia científica y de ingeniería, y tiene amplias perspectivas de aplicación

Título: Solución de trabajo de cementación bien preparada de lodos rojos, escorias y fluidos de perforación

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
US 2020/0071594 A1	USA	Research, Beijing (CN), Type: Foreign Company; CNPC Engineering Technology R&D Company Limited, Beijing (CN), Type: Foreign Company	2018-02-06

Resumen:

Se presenta una solución de trabajo de cementación de pozos preparada a partir de lodo rojo, escorias y desechos de fluidos de perforación. La solución de trabajo se prepara a partir de los siguientes componentes en partes en peso: 100 partes de fluidos de perforación de desechos, 50-100 partes de escoria, 5-50 partes de lodo rojo, 4-7 partes de un estabilizador de suspensión, 1-7 partes de una ayuda activadora, 0.5-5 partes de un agente anticontaminación y 0.4-3.5 partes de un diluyente. Los fluidos de perforación de desechos son fluidos de perforación de aguas residuales. La escoria es escoria de alto horno o escoria de vanadio-titanio. El estabilizador de la suspensión es bentonita de sodio, carboximetilcelulosa o una mezcla de bentonita de sodio y carboximetilcelulosa. La ayuda activadora es metasilicato de sodio no hidrato, carbonato de sodio o una mezcla de metasilicato de sodio no hidrato y carbonato de sodio. El agente anticontaminación es el salicilato de sodio, el citrato de potasio o una mezcla de salicilato de sodio y citrato de potasio. El diluyente es lignina sulfonato de sodio.

Título: Método de recuperación de pilares de carbón de sala de apoyo de reemplazo inyectado internamente

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
AU 2019226144 A1	Australia	China University of Mining and Technology	2018-09-04

Resumen:

Se divulga un método de recuperación de pilares de carbón de sala de apoyo de reemplazo inyectado internamente. Los pilares con una relación de aspecto superior a 0.6 se dividen en dos partes: carbón reservado y pilares precargados de carbón. Después de la extracción de los pilares de carbón previamente extraídos, se inyecta 5 materiales de relleno cementados en una gavilla rodeada por el carbón reservado, y luego se estabiliza para reemplazar los pilares de carbón para soporte, y los pilares de carbón reservados se recuperan. Se

establece un modelo mecánico de los pilares de carbón reservados en la etapa de sobrecarga de soporte basado en la teoría de la viga Winkler, para obtener las condiciones de desplazamiento y tensión de un techo del pilar de carbón reservado en la etapa de soporte 10. El ancho de reserva teórico de los pilares de carbón reservados se obtiene de acuerdo con la primera teoría de resistencia del techo y el criterio de resistencia final de los pilares de carbón reservados. El método no solo puede recuperar de manera eficiente valiosos recursos de carbón y reducir el desperdicio de recursos de carbón, sino que también respalda eficazmente un estrato de sobrecarga y evita una serie de problemas de seguridad en las minas.

Título: Nuevo material de construcción preparado a partir de un nuevo material puzolánico.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
US20200157003A1	USA	VICAT, Paris la Defense (FR), Type: Foreign Company	2017-07-11

Resumen:

La presente invención se refiere a un nuevo material de construcción preparado a partir de un nuevo material puzolánico. Este material de construcción, preparado a partir de bauxita rica en hierro y / o sílice calcinada a baja temperatura (por ejemplo, 700°C) tiene una resistencia a corto, mediano y largo plazo comparable a la de los materiales de construcción preparados a partir de cemento convencional., y se pueden preparar mientras se limitan significativamente las emisiones de CO2.

Título: Nueva capa de gel aditivada con dióxido de titanio y partículas de alúmina.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
US20200199399A1	USA	Liderkit SL, Jaén (ES)	2020-06-25

Resumen:

La nueva capa de gel aditivada con dióxido de titanio y partículas de alúmina descritas en esta patente tiene aplicación directa en el campo de la construcción, partes externas de superficies de materiales de construcción o artículos urbanos, y también en el sector del transporte, ya que este tipo de material tiene propiedades fotocatalíticas capaz de descomponer el NOx que se encuentra actualmente en las grandes ciudades. Además, este nuevo material tiene propiedades de autolimpieza, biocidas y desodorizantes, lo que permite su aplicación en el sector del transporte marítimo, donde ayudaría a superar la resistencia inducida debido a la fijación de la vida marina a los cascos de los buques, lo que permite reducir sus costos de limpieza.

Título: Material para construcción

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
CN110304125A	China	Quzhou Liancheng Environmental Protection Science & Tech Co Ltd	2019-07-05

Resumen:

La invención se refiere al campo técnico de los equipos de construcción y describe específicamente un transportador de materiales para la construcción. El transportador de material para la construcción comprende un marco y una tolva de material; el extremo izquierdo de la superficie superior del marco está conectado rotacionalmente al extremo izquierdo de la parte inferior de la tolva de material; una batería de almacenamiento está dispuesta fijamente en la superficie inferior del marco; las ruedas motrices están dispuestas rotacionalmente en los dos extremos de la superficie inferior del bastidor, conectadas coaxialmente a las posiciones

intermedias de las ruedas motrices; los motores están montados fijamente en los bordes laterales, en la parte inferior del bastidor, de la rueda motriz; las ruedas motrices están conectadas coaxialmente a los ejes de salida de los motores; las ruedas motrices están conectadas con las ruedas motrices a través de correas; una barra hidráulica está montada en la superficie superior del marco; se forma una ranura deslizante en el fondo externo de la tolva de material; una rueda deslizante está dispuesta rotacionalmente en la parte superior de la varilla hidráulica; la rueda deslizante está incrustada en la ranura deslizante; un mango de empuje está dispuesto de forma fija en el extremo derecho del marco; un controlador está dispuesto en el mango de empuje; y el controlador está conectado eléctricamente con los motores y la varilla hidráulica. El transportador de materiales para la construcción tiene las ventajas de una estructura simple, operación conveniente, pequeña intensidad de trabajo, alta eficiencia, buen efecto de absorción de impactos y promoción e implementación convenientes.

Título: Material de recubrimiento de emergencia, método de construcción y aplicación del mismo

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
CN 110655353 A	China	Song Jun	2019-10-08

Resumen:

La invención describe un material de cobertura de emergencia, un método de construcción y una aplicación del mismo. Se resuelven los problemas que un sitio de emergencia con condiciones complejas del sitio es extremadamente difícil de construir y no se puede cubrir rápidamente. El material de cobertura de emergencia comprende un agente de curado, un adsorbente, un agente de gelatinización, un desinfectante desodorizante, un tinte y un solvente. La invención proporciona además un método de construcción y una aplicación del material de recubrimiento. El material de cobertura se puede usar para llevar a cabo una cobertura rápida de emergencia en un sitio de evento de contaminación de emergencia, de modo que se produzcan desviaciones rápidas de lluvia y aguas residuales, aislamiento de sustancias tóxicas y nocivas y efectos de advertencia de seguridad en el sitio del

evento de emergencia, y riesgos ambientales secundarios y de cadena del evento de emergencia se reducen considerablemente. Una capa de cobertura tiene buenos efectos a prueba de lluvia y de infiltración y buenos olores y efectos de aislamiento de contaminantes, y es respetuosa con el medio ambiente. Además, el material de cobertura también puede desempeñar un papel en la prevención de incendios y la prevención de polvo cuando se aplica a campos de fuego, desastres, terremotos y similares, y también tiene las ventajas de una amplia aplicación, alta viabilidad económica y alta practicabilidad.