

Boletines Temáticos

Departamento de Información



Cenizas volcánicas



IINSTITUTO NACIONAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
ARGENTINA



DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICA

Servicios de Información y
Documentación



Instituto Nacional de la Propiedad Industrial

Boletín Temático sobre ceniza volcánica

Indice

- **Prologo**
- **Introducción**
- **Aplicaciones y Usos**
- **Farmacéuticos**
- **Construcciones Fijas**
- **Electrónica**
- **Detección**
- **Tratamiento de aguas**
- **Procesos**
- **Misceláneas**

Prólogo

El motivo del presente trabajo es el de brindar un aporte a la sociedad ante un fenómeno climático adverso de la naturaleza haciendo uso de los documentos de patentes como fuente de información tecnológica.

Desde el siglo XIX los países industrializados vienen desarrollando nuevas tecnologías.

Aquellas que suponen una innovación se pueden proteger como patentes de invención.

Muchas de estas tecnologías innovadoras no se llegan a publicar en libros ni en revistas. Sin embargo quedan descritas, tanto a nivel teórico como práctico, con ejemplos y dibujos, en un sistema universal de publicación de inventos: los documentos de patentes.

El importante papel que las patentes juegan en la transferencia de tecnología ha sido puesto de manifiesto repetidamente por organizaciones internacionales tales como la UNCTAD (Conferencia de Naciones Unidas de Comercio y Medio Ambiente) y la OMPI (Organización Mundial de Propiedad Intelectual).

Para entender el papel de las patentes como fuente de información tecnológica hay que recordar el doble objetivo que tiene el sistema de patentes. Por un lado el de la protección otorgándole al propietario de la patente un monopolio de explotación por un período determinado de tiempo. Para ello el

titular debe describir su invención con un detalle suficiente para que un experto medio en la materia pueda ejecutar la invención. De este modo se cumple el segundo objetivo que es el de aumentar el acervo científico y tecnológico de la sociedad publicando y divulgando por distintos medios las solicitudes de patentes.

La utilización de las patentes como fuente de información proporcionan información técnica, comercial y legal. Técnica porque describen la tecnología de forma clara y completa. Comercial porque contiene datos sobre la empresa y el o los inventores. Por último legal indicando cuál es el objeto protegido.

Las patentes contienen más del 80% de toda la información técnica mundial y constituyen un estímulo de nuevas ideas y una respuesta a problemas técnicos planteados. Se las considera una de las fuentes de información más completa, accesible, práctica y actualizada sobre los desarrollos innovadores de todas las áreas tecnológicas.

Las patentes son documentos de lectura y consulta libre para todos. Para aquellas patentes que están en vigor la explotación comercial no está permitida en los países donde se ha solicitado protección. En cambio, en los países donde no se ha solicitado protección, son de libre uso.

Numerosos estudios han puesto de manifiesto el importante papel que las patentes juegan en la transferencia de tecnología.

Las patentes son documentos de información tecnológica completa, al tener que describir, por imperativo legal, la invención de forma suficientemente completa para que se pueda repetir.

Además, presentan una descripción del estado de la técnica, facilitando al receptor una visión más amplia de la tecnología .

Al identificar al inventor y al solicitante facilitan las negociaciones directas, sin intermediarios.

En conclusión, las patentes son un buen instrumento de transferencia de tecnología, y la mayor parte son de dominio público.

Nota Aclaratoria

Para una mejor comprensión del material se ha traducido al español todos los resúmenes de los antecedentes localizados, por medio de hipervínculos se puede acceder al documento completo en su idioma original

Ceniza Volcánica

La ceniza volcánica es una composición de partículas de [roca](#) y [mineral](#) muy finas (de menos de 2 milímetros de diámetro) eyectadas por un [viento volcánico](#).

La [ceniza](#) se genera a partir de la roca cuarteada y separada en partículas diminutas durante un episodio de actividad volcánica explosiva. La naturaleza normalmente violenta de una [erupción](#), incluyendo chorros de vapor de agua ([erupción freática](#)), produce como resultado una gran cantidad de [magma](#) y tal vez roca sólida que rodea el viento volcánico, torneando las partículas hasta reducirlas al tamaño de granos de arena.

La [pluma](#) que se ve a menudo sobre un volcán en erupción está compuesta principalmente de cenizas y vapor. La eyección de grandes cantidades de ceniza provoca un [cono de cenizas](#). La acumulación de cenizas tiende a cementarse hasta formar capas de una roca llamada [toba volcánica](#). Las partículas más finas pueden ser arrastradas por el viento a lo largo de muchos kilómetros, que dan al paisaje un aspecto "polvoriento" al depositarse.

El término [piroclasto](#) se refiere a cualquier material volcánico sólido arrojado al aire durante una erupción. Si se eyecta magma líquido en forma de aerosol, las partículas se solidifican en el aire formando pequeños fragmentos de vidrio volcánico.

Las cenizas volcánicas recientemente caídas pueden tener un recubrimiento ácido que causa irritación en pulmones y ojos. Este recubrimiento ácido desaparece fácilmente con la lluvia, pero ésta puede arrastrarlas contaminando las reservas de agua local. La ceniza ácida también puede dañar la vegetación, haciendo fracasar las cosechas en la región afectada.

En la mayoría de las erupciones la lluvia de cenizas produce pocos efectos adversos sobre la salud, pero genera mucha

ansiedad. Las personas pueden tener mayor temor a los daños a la salud producidos por las cenizas y gases volcánicos, que al riesgo de morir a causa de mayores amenazas, como los flujos piroclásticos. Aún así, la caída de cenizas puede afectar grandes áreas en torno a los volcanes, e interrumpir la vida normal de los habitantes de la región.

Los servicios médicos pueden esperar un aumento de la cantidad de pacientes con síntomas respiratorios y oculares durante y después de una lluvia de cenizas volcánicas (ver notas de IVHHN con consejos para la comunidad médica).

2. Cuáles son los efectos de las cenizas volcánicas sobre la salud?

Los efectos de las cenizas volcánicas sobre la salud pueden ser clasificados en varias categorías: efectos respiratorios, síntomas oculares, irritación cutánea y efectos indirectos.

2.1 Efectos respiratorios

Durante algunas erupciones las partículas pueden ser tan finas que son aspiradas profundamente hasta el interior los pulmones. Con una exposición prolongada, aun los individuos sanos experimentarán molestias en el pecho, acompañadas de aumento de tos e irritación. Los síntomas agudos (inmediatos) más comunes incluyen:

- Irritación y secreción nasal.
- Irritación y dolor de garganta, algunas veces acompañados de tos seca.
- Personas con problemas pulmonares previos pueden desarrollar síntomas severos de bronquitis que persisten durante algunos días después de la exposición a las cenizas (por ejemplo, tos seca, flema, sibilancias (pitidos) o disnea (falta de aire)).
- Irritación en las vías respiratorias en personas con asma o bronquitis; respiración cortada, jadeo y tos son las manifestaciones más frecuentes en los asmáticos.
- La respiración se hace dificultosa.

En raras circunstancias, la exposición prolongada a cenizas finas

puede producir enfermedades pulmonares serias. Si éstas ocurren, se debe a que las cenizas son muy finas y contienen sílice cristalino (que produce silicosis) y las personas afectadas debieron haber estado expuestas a altas concentraciones de cenizas durante muchos años. La exposición a cenizas volcánicas con sílice cristalino generalmente es breve (días o semanas), y los estudios realizados sugieren que el límite de exposición recomendado para la población en general (similar en la mayoría de los países) puede ser excedido por períodos de corta duración sin conllevar daños a la salud.

Las personas que sufren de asma u otros problemas pulmonares como bronquitis o enfisema, y problemas cardíacos graves, tienen mayor riesgo.



Dada la actividad del volcán Puyehue y las consecuencias, tanto para la salud como para el medio ciudadano, se realiza este aporte con el objeto de contribuir, desde el punto de vista tecnológico, con las técnicas necesarias para su utilización como recurso natural, así como para la prevención ante situaciones similares para minimizar los daños ocasionados.

Productos Farmaceuticos

1. WO [WO/2011/072103 -GLYCERINE BASED JELLY COMPOSITIONS](#) 16.06.2011 [A61K 47/10](#) PCT/US2010/059634 GRUNE, Guerry, L.
La presente invención describe un reemplazo para la jalea de petróleo como una base para los productos para casi cualquier aplicación en la cual puede utilizarse dicha jalea. La gelatina es una composición a base de glicerina que comprende gelatina, glicerina vegetal derivado y un emulsionante, en la que el emulsionante puede ser cualquiera de los conocidos y / o disponibles en el mercado emulsionante que contenga glucósido. Otros emulsionantes adecuados, junto con los aceites base de glicerina y esencial o vegetal, con o sin cargas minerales también se puede agregar a la gelatina para impartir fragancia, color, rayos UVA y UVB factor de protección (s), aroma terapéuticos inmuno-mejoradores, así como constituyentes de barrido de los radicales libres. Además, los estabilizadores de la temperatura y los agentes de refuerzo, como las ceras y otros materiales de relleno inorgánicos incluyendo sílice y arcillas también pueden añadirse durante la fabricación como sea necesario. La glicerina está presente preferentemente en el rango de 50-95%. Otros ingredientes que pueden añadirse incluyen vitaminas y provitaminas, carotenoides, así como gel de aloe vera o jugo
2. WO [WO/2008/109182 -SUNBLOCK FORMULATIONS](#) 12.09.2008 [A61K 8/27](#) PCT/US2008/003197 GRUNE, Guerry, L.
Se describe una composición de pantalla solar que provee protección a la radiación ultravioleta. Los agentes que pueden ser utilizados en diferentes composiciones o formulaciones, en especial los de mayor valor SPF que utilizan dióxido de zinc micronizado, óxido de titanio micronizado, microesferas de vidrio, la glicerina y / o aloe, un aceite portador, y un emulsionante. El emulsionante se selecciona del grupo formado por sales de ácidos grasos, ésteres de sacarosa de ácidos, fosfolípidos, sales de borato, ésteres cocoato, aceites esenciales, ceras de petróleo no derivado, el quitosano, agua y / o etanol, un agente espesante, un pigmento y un carotenoides o cualquier combinación de uno o varios de este grupo de emulsionantes
3. WO [WO/2007/139947 -HIGH SPF TRANSPARENT OR TRANSLUCENT NATURALLY DERIVED, CYTOPROTECTIVE, UV RADIATION RESISTANT COMPOSITIONS](#) 06.12.2007 [A61K 8/00](#) PCT/US2007/012515 GRUNE, Guerry L.
Una composición que comprende (a) al menos un bloqueador solar inorgánico o agente pantalla solar que es un probado disruptor no endocrino, (b) al menos un emoliente o sus mezclas demostrado ser un disruptor no endocrino, (c) al menos una emulsionante, y (d) un componente del aceite capaz de impulsar los valores de SPF. Las composiciones de la presente invención han demostrado ser capaces de proteger la piel y la salud de los mamíferos de los efectos nocivos de la radiación, incluida la luz ultravioleta o luz solar mediante la inhibición de la pérdida de la piel de inmuno-competencia y la eliminación de cualquier agente endocrino utilizado normalmente como agente de protección solar. También se describe un método para crear una composición, que comprende: a) preparar una mezcla de fase acuosa a base de agua des ionizada, b) añadir opcionalmente agentes espesantes como carragenano o adelgazamiento de los agentes en dicha fase acuosa y la mezcla hasta que quede libre de grumos; c) calentar la mezcla a 80 ° C; d) la adición de glicerina vegetal y el gel de aloe vera, opcionalmente, o líquido y mezcla hasta que esté completamente uniforme, f) la preparación de una mezcla de fases de aceite por el calentamiento de uno o más aceites del portador de al menos 75 ° C, g) la adición de un dispersante, aceites SPF impulsar y / o ceras, y el ácido esteárico, opcionalmente, un anti-oxidante, y el aceite de vitamina E, y mezclar hasta que todos los sólidos se disuelven; h) añadir lentamente estearato de sacarosa, para mantener la temperatura; i) la adición de inorgánico bloqueador solar, mientras que los agentes de homogeneización hasta que quede suave y uniforme; j) el aumento de la temperatura de por lo menos a 80 ° C y la adición de dicha mezcla de agua de fase; k) la mezcla hasta que esté suave y homogénea; l) enfriar la mezcla hasta 45 ° C o menos ; m) la adición de gel de aloe vera, y, opcionalmente, una sal, extracto de semilla de pomelo, y palmitato de ascorbilo, mantequilla, leche en polvo y leche en polvo; n) la adición de conservantes, o) la adición de aceites esenciales; p) la mezcla hasta que esté suave y homogénea

[WO/2007/136881 -NON-
ENDOCRINE DISRUPTING,
CYTOPROTECTIVE, UV RADIATION
RESISTANT SUNBLOCK](#)

[A61Q](#)

[17/00](#)

4. WO [COMPOSITIONS](#) 29.11.2007 PCT/US2007/012421 GRUNE, Guerry, L.
- Se describe un método para crear una composición, que comprende: a) preparar una mezcla de fase acuosa a base de agua destilada, b) añadir opcionalmente un engrosamiento o adelgazamiento de los agentes en una fase acuosa y la mezcla hasta que quede libre de grumos, c) opcionalmente añadiendo carragenina en la mezcla y mezcla hasta que quede libre de grumos; d) calentando la mezcla a 80 ° C, e) la adición de glicerina vegetal y el gel de aloe vera, opcionalmente, o líquido y mezcla hasta que esté completamente uniforme, f) la preparación de una mezcla de fases de aceite por el calentamiento uno o más aceites del portador de hasta 75 ° C, g) la adición de un dispersante, aceites SPF impulsar y / o ceras, y el ácido esteárico, opcionalmente, un anti-oxidante, y el aceite de vitamina E, y mezclar hasta que todos los sólidos se disuelven; h) añadir lentamente estearato de sacarosa, mantener la temperatura; i) la adición de inorgánicos protector solar, mientras que los agentes de homogeneización hasta que quede suave y uniforme; j) el aumento de la temperatura hasta 80 ° C y la adición de dicha mezcla de agua de fase; k) la mezcla hasta que esté suave y homogénea : 1) enfriar la mezcla hasta 45 ° C o menos; m) la adición de gel de aloe vera, y, opcionalmente, una sal, extracto de semilla de pomelo, y palmitato de ascorbilo, mantequilla, leche en polvo y leche en polvo; n) la adición de conservantes, o) añadiendo aceites esenciales y, finalmente, p) la mezcla hasta que esté suave y homogénea. Las composiciones de la presente invención han demostrado ser capaces de proteger la piel y la salud de los mamíferos de los efectos nocivos de la radiación, incluida la luz ultravioleta o luz solar .

[100754516 -COMPOSITION FOR A
MASK PACK COMPRISING ACTIVE
CHARCOAL CAPABLE OF ADSORBING
TOXIC MATERIALS AGGRESSIVELY
AND A MASK PACK COMPRISING THE](#)

[SAME](#)

27.08.2007

NATURE &
CHARCOAL CO., LTD.

5. KR

PROPÓSITO: Una composición para realizar un paquete de máscara que promueve la función de diálisis de los vasos capilares, eliminando las bacterias patógenas absorbiendo las sustancias tóxicas, aumentando el tiempo de almacenamiento sin necesidad de utilizar un antiséptico. Sirve además para blanquear la piel aumentando la elasticidad de los efectos sobre la piel.

CONSTITUCIÓN:. La composición de la máscara pack consta de 20.5% en peso de carbón activo, 2-35% en peso de *Zizania latifolia*, 50-40% en peso de extracto de al menos uno seleccionado de *Ilex cornuta*, *sieboldiana Sambucus* y *sinica Caragana*.. , 2.5 wt.% de jugo o polvo de al menos un vegetal seleccionado de pepino, berenjena y tomate, y en peso de 10 a 45.% de aditivo filial de al menos uno seleccionado de aceite natural, melhydran, el colágeno, el ácido alfa hidroxílicos, gelatina, albotín, betaína, lecitina, rosamarina, las cenizas del volcán y el aceite de linaza.

Construcciones Fijas

6.	EP	2256099 -Fiber cement board with modified fiber	01.12.2010	C04B 28/02	US/09/475172	WEYERHAEUSER NR COMPANY
----	----	---	------------	---------------	--------------	----------------------------

Un producto de material de construcción que comprende un aglutinante de cemento, un agregado y fibras de refuerzo de celulosa en el que las fibras de refuerzo de celulosa han sido tratados con aceite que liga a la fibra con ayuda de un agente de retención. El resultado obtenido confiere una mejora de la desviación del compuesto en la carga máxima, así como la resistencia al impacto mejoradas, manteniendo la fuerza general del conjunto

7.	EP	2256096 -Fiber cement board with modified fiber	01.12.2010	C04B 18/24	10003862	WEYERHAEUSER NR COMPANY
----	----	---	------------	---------------	----------	----------------------------

Un producto de material de construcción que comprende un aglutinante de cemento, un agregado de celulosa y fibras de refuerzo en el que las fibras de refuerzo de celulosa han sido tratadas con aceite catiónico o no iónico. La fibra resultante, cuando se incluyan en un compuesto de fibra de cemento resulta en la mejora de la desviación del compuesto en la carga máxima, así como la mejora en la resistencia al impacto, manteniendo la fuerza general del conjunto

8.	KR	1020100007287 -METHOD FOR MANUFACTURING A BARK PANEL FOR VIVARIUM USING PEAT AND SPHAGNUM MOSS	22.01.2010	B27N 3/00	1020100007287	KIM, JEONG HOON
----	----	--	------------	--------------	---------------	-----------------

PROPÓSITO: Un método para la fabricación de un panel de corteza para un vivero que toma la apariencia de la corteza y la humectación de turba y musgo. CONSTITUCIÓN: Un método para la fabricación de un panel de la corteza de vivero comprende las etapas de: la difusión de espuma de uretano en un panel a prueba de agua de material plástico o de vidrio, adjuntando la turba y musgo, adjuntando la corteza de un árbol, terminando las lagunas de la corteza con la arcilla musgo de piedra la inflación, el suelo de granito, la turba, y las cenizas del volcán para ocultar la espuma de uretano, y aplicar mezclado con cerveza, mantequilla o makkoli utilizando un arbusto.

9.	KR	1020100007286 -METHOD FOR MANUFACTURING AQUARIUM BACK SCREEN USING WHINSTONE AND VOLCANO ASH	22.01.2010	A01K 63/04	1020100007286	KIM, JEONG HOON
----	----	--	------------	---------------	---------------	-----------------

PROPÓSITO: Se provee un método para la fabricación de la pantalla de acuario que asegura un espacio para la reproducción de las bacterias aerobias y consigue mejorar la salud de los peces a través del mineral. CONSTITUCIÓN: Un método para la fabricación de la pantalla de nuevo acuario comprende una etapa de preparación de la plástica, la placa de vidrio, o de la junta impermeable y procesados, un paso de unir whinstone a la parte superior de la tabla con espuma de poliuretano y adhesivos para la construcción de piedra; y una etapa de llenado de grietas entre whinstones con la ceniza del volcán después de rellenar la grieta con espuma de poliuretano.

10.	KR	1020090093743 -CONSTRUCTION METHOD OF ELASTIC FLOOR MATERIAL HAVING FAR-INFRARED RADIATION AND ANTIBACTERIAL FUNCTION CAPABLE OF PLANNING HEALTH OF PEDESTRIAN	02.09.2009	E01C 15/00	1020090093743	ENVIRONMENTAL PROFESSIONALS GROUP.
-----	----	--	------------	---------------	---------------	--

PROPÓSITO: Un método de construcción de piso de material elástico que tiene una radiación de infrarrojo lejano y una función antibacteriana se proporciona para mejorar la salud de los peatones debido a que incluye el agua subterránea de limpieza por la generación de partículas de infrarrojo lejano, los rayos infrarrojos y el anión generación, antibiótico y funciones de desodorización. **CONSTITUCIÓN:** Un método de construcción de piso de material elástico que tiene una radiación de infrarrojo lejano y una función antibacteriana que comprende una etapa de formación de una capa de imprimación en el camino, un paso para la formación de una capa de mortero de resina mediante el recubrimiento de una composición que incluye un tipo de infrarrojo lejano la generación de partículas seleccionados entre chips de residuos de resina, aglutinante, micanita, el germanio, el volcán de cenizas, jade natural, copia de jade, caolín, cerámica, illita, la combinación de la capa de imprimación, una medida de la tensión de endurecimiento de la capa de mortero de resina , y un paso de curado para el endurecimiento y la adhesión de la capa de mortero de resina.

[1020090092068 -SELF-HEALING
GROUT MATERIAL IN WHICH
INCIDENCE OF CRACK BY
CONTRACTION IS REDUCED](#)

11.	KR		31.08.2009	C04B 14/06	1020090092068	DAEHAN I.M. CO., LTD.
-----	----	--	------------	---------------	---------------	--------------------------

PROPÓSITO: Un material de lechada de auto-sanación, en el que la propiedad de auto-sanación se revela en la estructura de la construcción y el efecto de corte de las fugas de agua. **CONSTITUCIÓN:** Un material de lechada de auto-sanación incluye cemento, polvo de sílice de la comparación del peso del cemento 0.5 ~ 1 veces, minerales inorgánicos naturales de la comparación del peso de cemento 0,03 ~ 0,3 veces los minerales inorgánicos naturales, incluyendo la ceniza del volcán, y uno o más seleccionados entre las escorias, cenizas volantes, y sílice. El material de lechada incluye material puzolánico de la comparación del peso del cemento 0.4 ~ 1.0 veces. La estructura fina del material de lechada de cemento endurecido forma la estructura en la que las partículas de cemento, partículas de CSH, de partículas etringita, las partículas de puzolana y de partículas de sílice son diminutas. © 2009 KIPO

[1020090007580 -LIGHTWEIGHT
FOAMED CERAMIC WITH HIGH
FUNGUS RESISTANCE,
DEODORIZATION](#)

12.	KR		19.01.2009	C04B 38/02	1020087027107	SHIN, HYUN OH
-----	----	--	------------	------------	---------------	---------------

PROPÓSITO: Un ligero de espuma de cerámica se proporciona para ser inofensivo en el cuerpo humano, que tiene resistencia a los hongos, desodorización y la penetración de humedad y para ser utilizado por un piso de material, un material del techo, y un material de construcción del exterior y paneles de yeso. **CONSTITUCIÓN:** Una ligera espuma cerámica comprende cenizas del volcán de% de peso de 50 a 70, de arcilla de 10% en peso a 30% en peso de alúmina de 0,5 a 10, de cuarzo% de peso de 15 a 20, enterolith de 5% en peso a 30 y de espuma de 2 a 10% en peso. La arcilla es uno o más seleccionados del grupo formado por minerales de caolín, pirofilita, montmorillonita, mica, illita y talco. El enterolith es uno o más seleccionados de un grupo formado por ortoclasa, albita, amorthite y calsia. © 2009 KIPO

[100876222 -FUNCTIONAL
SOLIDIFYING AGENT FOR
MODIFICATION OF WEAK
GROUND EMPLOYING PORTLAND
CEMENT, POZZOLAN MATERIAL,
HIGH-EARLY-STRENGTH AGENT,](#)

DONG-A
GEOLOGICAL
ENGINEERING CO.,
LTD.

13. KR [AND DISPERSANT](#) 19.12.2008 C09K 17/00 100876222

PROPÓSITO: Se provee un agente de solidificación funcional para la modificación de la base débil que mejora la dispersión con la tierra y la fuerza, lo que solidifica el suelo débil con eficacia. CONSTITUCIÓN: Un agente de solidificación funcional para la modificación de la tierra débil un total de 60 ~ 65% en peso de cemento portland, 10 ~ 15% en peso de un material puzolánico seleccionados a partir de polvo de escoria de alto horno, micropolvo de ceniza, ceniza volcánica, la harina de paja, diatomita, sílice ahumado y zeolitas, 10 ~ 15% en peso de un agente de alta resistencia temprana seleccionados de CSA (sulfo-aluminato de calcio) y el yeso o CSA y los cementos de alúmina, y 10 a 15% en peso de una base de melamina, el naftaleno basado en dispersión o carboxílicos base, y tiene un grado de finura de $4.000 \text{ cm}^2 / \text{g}$.

[1845071 -Electrically conductive
concrete and controlled low
strenght materials having spent](#)

C04B

WISCONSIN

14. EP [carbon sorbent](#)

17.10.2007

20/00

7251578

ELECTRIC POWER

Se proporcionan composiciones para el aumento de la conductividad eléctrica del hormigón o para controlar la baja resistencia de materiales (relleno fluido). Una composición fija para producir un concreto que incluye cemento Portland, agua, agregados, y partículas como un absorbente y un contaminante absorbido, o atrapados por dicho sorbente. El adsorbente puede ser carbón activado, y el contaminante puede ser de mercurio o un compuesto que contiene mercurio. Otra composición es una composición de cemento relleno fluido auto-compactado que incluye el cemento portland, agua y partículas como un absorbente y un contaminante absorbida, adsorbidos o atrapados por el sorbente. El adsorbente puede ser carbón activado, y el contaminante puede ser de mercurio o un compuesto que contiene mercurio. Las composiciones pueden incluir también las fibras de carbono.

[1829845 -Fiber reinforced
cement composite materials
using chemically treated fibers](#)

JAMES HARDIE INT
FINANCE BV

15. EP [with improved dispersibility](#) 05.09.2007 C04B 16/06 7007327

Se describe un material de construcción reforzado con fibras sintéticas que son tratadas químicamente con un dispersante para impartir mejor dispersión de las fibras. Las fibras son tratadas con un dispersante que desactiva los grupos hidroxilo de la superficie de las fibras y en algunos casos, haciendo que la superficie de la fibra sea más hidrofóbico. El dispersante inhibe los grupos hidroxilo en la superficie de la fibra de celulosa de la vinculación con los grupos hidroxilo de las demás fibras y de la vinculación con los grupos hidroxilo de la misma fibra, lo que reduce significativamente el enlace de hidrógeno entre las fibras y dentro de la fibra. Las fibras tratadas pueden ser fácilmente dispersadas y uniformemente distribuidas a lo largo de una mezcla sin necesidad de agrupación una vez que la acción de mezclado mecánico se detiene. Las fibras tratadas químicamente con dispersabilidad mejorada mejoran la distribución de las fibras de refuerzo y la eficiencia, que a su vez mejora la clave de las propiedades físicas y mecánicas de los materiales tales como el módulo de rotura, resistencia a la tracción dirección z, y la dureza, y acabados de superficie. Con una eficiencia mejorada de fibra de refuerzo, se necesita menos dosis de fibra para lograr las propiedades físicas y mecánicas necesarias

		WO/2004/063113 -FIBER CEMENT COMPOSITE MATERIALS USING BLEACHED CELLULOSE FIBERS	29.07.2004	C04B 20/02	PCT/US2004/000313	JAMES HARDIE INTERNATIONAL FINANCE B.V.
--	--	--	------------	--------------------------------	-------------------	---

16. WO Se proporciona un material compuesto de fibra de cemento, que incorpora una mezcla de fibras de celulosa blanqueada y sin blanquear como un sustituto parcial o total de la pasta de celulosa de grado premium. Blanqueado fibras de celulosa de grado estándar se utilizan en combinación con fibras crudas, el nivel de grado de celulosa para proporcionar un producto de fibra de cemento compuesto que tiene una flexibilidad superior sustancialmente iguales, o incluso la fuerza y como un material de fibra de cemento equivalente compuesto reforzado por primera calidad, fibras crudas con fibras de celulosa. Una combinación sinérgica de blanqueada y sin blanquear las fibras de celulosa estándar de calidad para producir un material compuesto con las propiedades deseadas podían lograrse sólo mediante el uso de pulpa de celulosa de grado premium.

		1020030093632 - ENVIRONMENT-FRIENDLY MIXED CEMENT, CURED CEMENT PRODUCT OBTAINED THEREFROM, AND PRODUCTION METHOD THEREOF	11.12.2003	C04B 7/19	1020030093632	HONG, JUNG HEE
--	--	---	------------	--------------	---------------	----------------

17. KR PROPÓSITO: Se provee un cemento mezclado con el medio ambiente que no tiene olor ni toxicidad que el ambiente de la vida humana. Se proporciona también un producto de cemento curado con un pH bajo obtenido de la mezcla de cemento.

CONSTITUCIÓN: El cemento mezclado con el medio ambiente comprende 90-50% en peso de polvo de cemento portland y 10-50% en peso de polvo de illita. El cemento mezclado comprende, además, 0,01-1,5 partes en peso de un ácido orgánico polibásicos seleccionado del grupo consistente en ácido cítrico, ácido tartárico y una mezcla de los mismos, en base a 100 partes por peso de la cantidad total del cemento y el polvo de illita. El cemento mezclado opcionalmente además comprende 10-40% en peso de un material seleccionado de una ceniza volante, una terra alba, escorias y una ceniza de volcán sobre la base de la cantidad total del cemento y el polvo de illita

		1368285 -FIBER REINFORCED CEMENT COMPOSITE MATERIALS USING CHEMICALLY TREATED FIBERS WITH IMPROVED DISPERSIBILITY	10.12.2003	C04B 16/06	2706467	JAMES HARDIE INTERNATIONAL FINANCE B.V.
--	--	---	------------	---------------	---------	---

18. EP Un material de construcción reforzada con fibra que incorpora fibras de celulosa que son tratadas químicamente con un dispersante para impartir mejor dispersión de las fibras. Las fibras son tratadas con un dispersante que desactiva los grupos hidroxilo de la superficie de las fibras y en algunos casos, haciendo que la superficie de la fibra sea más hidrofóbico. El dispersante inhibe los grupos hidroxilo en la superficie de la fibra de celulosa de la vinculación con los grupos hidroxilo de las demás fibras y de la vinculación con los grupos hidroxilo de la misma fibra, lo que reduce significativamente el enlace de hidrógeno entre las fibras y dentro de la fibra. Las fibras tratadas químicamente con dispersabilidad mejorada mejorar la distribución de las fibras de refuerzo y la eficiencia, que a su vez mejora la clave de las propiedades físicas y mecánicas de los materiales tales como el módulo de rotura, resistencia a la tracción dirección z, y la dureza, y acabados de superficie.

[WO/2002/072499 -FIBER
REINFORCED CEMENT
COMPOSITE MATERIALS USING
CHEMICALLY TREATED FIBERS
WITH IMPROVED](#)

JAMES HARDIE
RESEARCH PTY.
LIMITED

19. WO [DISPERSIBILITY](#) 19.09.2002 [C04B](#) [18/24](#) PCT/US2002/006152

Un material de construcción reforzada con fibras de celulosa que son tratadas químicamente con un dispersante para impartir mejor dispersión de las fibras. Las fibras son tratadas con un dispersante que desactiva los grupos hidroxilo de la superficie de las fibras y en algunos casos, haciendo que la superficie de la fibra sea más hidrofóbico. El dispersante inhibe los grupos hidroxilo en la superficie de la fibra de celulosa de la vinculación con los grupos hidroxilo de las demás fibras y de la vinculación con los grupos hidroxilo de la misma fibra, lo que reduce significativamente el enlace de hidrógeno entre las fibras y dentro de la fibra. Las fibras tratadas químicamente con dispersabilidad mejorada mejorar la distribución de las fibras de refuerzo y la eficiencia, que a su vez mejora la clave de las propiedades físicas y mecánicas de los materiales tales como el módulo de rotura, resistencia a la tracción dirección z, y la dureza, y acabados de superficie

[WO/2002/033164 -METHOD
FOR REDUCING IMPURITIES IN
CELLULOSE FIBERS FOR
MANUFACTURE OF FIBER
REINFORCED CEMENT](#)

JAMES HARDIE
RESEARCH PTY
LIMITED

20. WO [COMPOSITE MATERIALS](#) 25.04.2002 [C04B](#) [18/24](#) PCT/US2001/042294

Método de fabricación de cemento de fibras de celulosa de alto grado de pureza. En el proceso se utilizan medidas adicionales de lavado, junto con una temperatura elevada, para lavar profundamente las pastas y eliminar prácticamente todos los componentes del COD que queda en ella. Las pastas son lavadas a contracorriente por difusión y deshidratación a temperaturas elevadas después de los sistemas de lavado de pasta marrón. Durante los pasos adicionales de lavado, la pasta se sumergen en contra-corriente de agua caliente por un tiempo predeterminado y algunos productos químicos pueden ser introducidos para romper químicamente por los componentes de la DQO en las pastas y para que sean más solubles en la solución acuosa. Las medidas adicionales de lavado se pueden realizar utilizando los equipos existentes en las plantas de celulosa convencionales. Una fórmula y un proceso de fabricación de materiales compuestos reforzados con fibra de cemento también se describen utilizando el COD de baja y alta pureza fibras de celulosa. Las pastas con un contenido inferior COD presentan un mayor rendimiento en la fabricación de materiales de fibra de cemento compuesto reforzado. Una cantidad más pequeña de la COD de baja y fibras de alta pureza que se necesita para lograr la eficiencia de refuerzo misma, en comparación con las fibras de celulosa regulares

AR017235

Ladrillo compacto constituido con granulado y

20 AR ceniza volcanica

12.03.99

C04B 14/02

P990101102

Sepulveda
Edmundo
Faustino

Es un ladrillo compacto que guarda las dimensiones tradicionales de los ladrillos paralelepípedicos rectangulares, poseyendo un peso de 3,8 Kg. aproximadamente. La novedad es que resulta ecológico no solo en cuanto al proceso de fabricación, sino también por los elementos que lo constituyen. No requiere la etapa de cocción, por lo tanto no se consumen combustibles para hornos. Su fabricación es por moldeo, prensado y vibrado con una etapa posterior de fraguado. La novedad radica en que está constituido por granulados y cenizas volcánicas, mezclado con arena de médano y cemento.

21.	WO	WO/2002/032830 -FIBER CEMENT COMPOSITE MATERIAL USING BIOCIDES TREATED DURABLE CELLULOSE FIBERS	25.04.2002	C04B 18/24	PCT/US2001/042286	JAMES HARDIE RESEARCH PTY LIMITED
<p>Un material compuesto de fibra de cemento que proporciona resistencia a la pudrición y durabilidad, el material compuesto biocida incorporación de pulpas de fibra tratados para resistir los ataques de microorganismos. Las fibras de biocidas han tratado biocidas adheridos a las superficies interna y externa de las fibras individuales para proteger las fibras de los hongos, las bacterias, el moho y los ataques de algas. Los biocidas seleccionados tienen una fuerte afinidad a la celulosa y no interfieren con las reacciones de hidratación del cemento. Esta invención también describe la formulación, el método de fabricación y los productos de fibra de cemento con el fin de las fibras tratadas biocida.</p>						
22.	WO	WO/2002/028796 -FIBER CEMENT COMPOSITE MATERIALS USING CELLULOSE FIBERS LOADED WITH INORGANIC AND/OR ORGANIC SUBSTANCES	11.04.2002	C04B 18/24	PCT/US2001/042243	JAMES HARDIE RESEARCH PTY LIMITED
<p>Esta invención describe una nueva tecnología relacionada con la fibra de celulosa reforzada de cemento materiales compuestos utilizando las fibras cargadas de celulosa. Describe cuatro aspectos de la tecnología: el tratamiento de fibra, la formulación, el método y el producto final. Esta tecnología proporciona ventajosamente los materiales de construcción de fibra de cemento con las características deseables de absorción de agua, reducción del tipo de absorción de agua, reducir la migración de agua y menor permeabilidad al agua. Esta invención también provee a los productos finales mejoras en resistencia de congelación y descongelación, la reducción de la disolución eflorescencias, químico reducido y re-deposición, y la pudrición de la mejora y la resistencia al fuego, en comparación con los productos convencionales de fibra de cemento. Estos atributos se obtienen sin pérdida de estabilidad dimensional, resistencia, esfuerzo o dureza.</p>						
23.	WO	WO/2002/028795 -FIBER CEMENT COMPOSITE MATERIALS USING SIZED CELLULOSE FIBERS	11.04.2002	C04B 18/24	PCT/US2001/029675	JAMES HARDIE RESEARCH PTY LIMITED
<p>Esta invención describe una nueva tecnología relacionada con materiales de cemento compuesto por fibra de celulosa que son tratadas con resinas inorgánicas y / u orgánicas para que las fibras sean más hidrofóbicas, así como otros tratamientos químicos. Esta invención describe cuatro aspectos de la tecnología: el tratamiento de fibras, las formulaciones, los métodos y el producto final. Esta tecnología proporciona ventajosamente los materiales de construcción de fibra de cemento con las características deseables de absorción de agua, reducción del tipo de absorción de agua, reducir la migración de agua y menor permeabilidad al agua. Esta invención también imparte a los productos finales la mejora de resistencia a la congelación y descongelación, la reducción de florecimiento, y la pudrición de la mejora y la resistencia UV, en comparación con los productos convencionales de fibra de cemento. Estos atributos se obtienen sin pérdida de estabilidad dimensional, resistencia, esfuerzo o dureza. En algunos casos, las propiedades físicas y mecánicas son mejoradas. Esta invención también describe el método de tratamiento de fibras de celulosa con varios productos químicos para impartir la hidrofobicidad de fibra para aplicaciones en el cemento reforzado con fibra de materiales compuestos.</p>						

Electrónica

24. WO [WO/2011/022188 - FORMATION OF HIGH ELECTRICAL CONDUCTIVITY POLYMER COMPOSITES WITH MULTIPLE FILLERS](#) 24.02.2011 [H05K 9/00](#) PCT/US2010/043844 LAIRD TECHNOLOGIES, INC.
- Se describen composiciones conductoras de la electricidad y materiales compuestos, y métodos de hacer la misma. El compuesto conductor de electricidad incluye un polímero y un relleno compuesto por una partícula porosa por lo menos parcialmente recubierta con metal. Se pueden añadir cargas adicionales pueden ser dos, incluyendo las partículas de metal como el cobre. También se describen los artículos incluidos los polímeros y sustancias de relleno y los métodos para su fabricación, en donde los artículos pueden incluir una interconexión de circuitos, semiconductores, la etiqueta de identificación por radio frecuencia, circuitos impresos, circuitos flexibles, cintas, películas, adhesivos, juntas, selladores, tintas, o en pasta.

25. EP [2258502 -Process for uniform and higher loading of metallic fillers into a polymer matrix using a highly porous host material](#) 08.12.2010 B22F 1/02 10161758 LAIRD TECHNOLOGIES INC
- Método de obtención de un relleno recubierto de metal que incluye la mezcla de una solución de un diol orgánica con una pluralidad de partículas de relleno poroso para obtener una mezcla de apoyo, se pone en contacto con una solución de sal de metal con la mezcla de apoyo formándose una mezcla de reacción, y el calentamiento de la mezcla de reacción a una temperatura dentro de un rango de temperatura de unos 50 grados centígrados a 200 grados centígrados. Los cationes metálicos en la solución de sal metálica se reduce a partículas de metal por lo orgánico diol y se disponen en las partículas de relleno poroso y en las superficies de relleno de los poros de las partículas. El relleno recubierto de metal puede opcionalmente ser aislado. Además se describen métodos para producir artículos eléctrico o térmicamente conductivos incluidos los rellenos de metal recubierto.

Tratamiento de Aguas

26. WO [WO/2010/114565 - METHOD OF CAPTURING AND STORING EXCESS CO2 BY SEEDING MELT WATER LAKES FROM GLACIAL MASSES OR THE LAKE WITH METAL HYDROXIDES](#) 07.10.2010 [B01D 53/00](#) PCT/US2009/041806 MURRAY, Kenneth, D.
- Un método de captura y almacenamiento de dióxido de carbono en exceso (CO2) incluye la siembra de lagos el agua de fusión formada en las masas glaciares con hidróxidos de metal. El exceso de CO2 se almacena como un precipitado de la semilla de CO2 y los hidróxidos metálicos. Además, un método para aplicar nutrientes minerales directamente al hielo y agua y abierto favorece la retención de carbono por la clorofila y, posteriormente, el fitoplancton, el oxígeno, y el zooplancton

[100952998 -](#)
[HYDRODYNAMIC NON](#)
[POINT POLLUTION](#)
[SOURCE REMOVAL](#)
[APPARATUS INCLUDING](#)
[A FILTER MEDIA](#)
[CAPABLE OF](#)
[PROCESSING NON-](#)
[BIODEGRADABLE](#)
[POLLUTANT](#)

27. KR 16.04.2010 C02F 1/00 100952998 SINKANG HI-TEC CO., LTD

PROPÓSITO: Aparato de eliminación de fuentes no puntuales de contaminación hidrodinámica incluyendo un filtro para procesar una fuente puntual de contaminación mediante la mejora de la eficiencia de separación de partículas a través de la maximización de la generación de un vórtice. CONSTITUCIÓN: El filtro comprende: un cuerpo principal (10) conectado con una toma de corriente, por un lado, una caja interior (20) conectado con una entrada en un lado, un eje central (30) situado en el interior de la caja interior de un círculo de agua contaminada; un deflector (40) en forma de cono con un agujero (42) en la parte inferior, y los medios de filtro que elimina los contaminantes en el agua contaminada, mientras que se encuentra en el espacio entre el cuerpo principal y la caja interior. El filtro se selecciona del grupo formado por un contacto con los medios, una ceniza del volcán, un carbón activado, zeolita y perlita.

[WO/2009/155378 -](#)
[METHODS AND SYSTEMS](#)
[FOR UTILIZING WASTE](#)
[SOURCES OF METAL](#)
[OXIDES](#)

28. WO 23.12.2009 C01F 11/00 PCT/US2009/047711 CALERA CORPORATION

Se proporcionan métodos para la producción de una composición que comprende carbonatos, en donde los métodos comprenden la utilización de fuentes de residuos de óxidos metálicos. Una solución acuosa de cationes bivalentes, algunos o todos los que se derivan de una fuente de residuos de óxidos de metal, puede ponerse en contacto con el CO2 y sometidos a condiciones de precipitación para proporcionar composiciones que contienen carbonatos. En algunas realizaciones, una ceniza de combustión es la fuente de residuos de óxidos metálicos de la solución acuosa que contiene cationes bivalentes. En algunas realizaciones, una ceniza de combustión se utiliza para proporcionar una fuente de protones eliminación de los agentes, los cationes bivalentes, sílice, óxidos metálicos u otros componentes que desee o una combinación de ambos

[Miscelaneas](#)
[WO/2008/036637](#)
[-PRODUCTION OF](#)
[LOWER](#)
[MOLECULAR](#)
[WEIGHT](#)
[HYDROCARBONS](#)

29. WO 27.03.2008 C10B 55/00 PCT/US2007/078738 NEWTON, Jeffrey, P.

La presente invención se refiere en general a los procesos de modernización (craqueo e hidrogenación) de hidrocarburos de alto peso molecular con una composición catalítica a temperaturas moderadas, los métodos para estabilizar el producto actualizado, y los métodos para reducir los óxidos de carbono con una composición catalítica

30.	EP	0960907 -Flame-retardant thermoplastic resin composition	01.12.1999	C08K 13/02 J	98304104	KYOWA CHEM IND CO LTD
-----	----	--	------------	-----------------	----------	--------------------------

Una composición de resina termoplástico retardante de llama, que comprende (a) 100 partes en peso de una resina termoplástica, (b) 5 a 60 partes por peso de un halógeno que contienen retardantes de llama, (c) 3 a 20 partes por peso de un ayudante del retardante de llama, (d) 0,5 a 10 partes en peso de silicona y (e) 5 a 30 partes en peso de partículas de hidróxido de magnesio, se somete a la extinción, sin goteo, para obtener una resistencia al fuego altamente confiable, ofrece un artículo moldeado que no sufre un deterioro en sus propiedades físicas, como resultado de sus características piro-retardantes..

31.	EP	0956767 -Bottom soils and filtering media for rearing fresh-water fish or hydroponically cultivating plants and water tanks using such bottom soils and filtering media	17.11.1999	A01G 31/00	98303803	HIROSE CO LTD
-----	----	---	------------	---------------	----------	---------------

Es sabido que el agua con un valor de pH de 5,5 a 7,5 es ideal para la cría de peces de agua dulce y el cultivo hidropónico de plantas. Cuando se utiliza suelos de fondo o de los medios de filtrado preparado por la mezcla de carbonatos de metales alcalinos o metales alcalinos de tierra con suelos volcán base de ceniza y la sinterización de la mezcla en gránulos en los tanques de agua o embalses para la cría de peces y el cultivo hidropónico, los suelos de fondo o medio filtrante preparado de este modo proporcionar un ambiente favorable para la cría y el cultivo .

32.	EP	0305104 -WATER-IN-OIL TYPE EMULSION EXPLOSIVE	01.03.1989	C06B 47/14	88307604	NIPPON OIL AND FATS COMPANY, LIMITED
-----	----	---	------------	---------------	----------	--

Explosivo de tipo emulsión de agua en aceite con estabilidad térmica, temporal y propiedad de encendido a bajas temperaturas que contiene un sensibilizador auxiliar, se mejora mediante la incorporación de un agente quelante en el explosivo de tipo emulsión de agua en aceite

Deteccion

WO/2010/017300 -
SYSTEMS AND
METHODS EMPLOYING
COOPERATIVE
OPTIMIZATION-BASED
DIMENSIONALITY
REDUCTION 11.02.2010 G01V
1/40 PCT/US2009/052860 HALLIBURTON ENERGY
33 WO SERVICES, INC.

Sistemas de reducción de dimensionalidad y los métodos de facilitar la visualización, la comprensión e interpretación de conjuntos de datos de alta dimensionalidad, siempre y cuando la información esencial del conjunto de datos se conserve durante el proceso de reducción de dimensionalidad. En algunas de las realizaciones dadas a conocer, la reducción de dimensionalidad se logra mediante la agrupación, la computación evolutiva de las coordenadas de baja dimensionalidad para los núcleos de racimo, la optimización de partículas enjambre de posiciones del núcleo, y la formación de redes neuronales basado en la cartografía del núcleo. La función de aptitud elegido para la computación evolutiva y la optimización de enjambre de partículas está diseñado para conservar las distancias del núcleo y cualquier otra información que considere útil para la aplicación actual de las técnicas descritas, como la correlación lineal con una variable que se predice a partir de medidas en el futuro. Diversas medidas de error son adecuados y se pueden utilizar

WO/2007/145554 -
METHOD AND
DEVICE FOR
MEASURING
EMISSIONS OF
GASEOUS
SUBSTANCES TO THE
ATMOSPHERE USING
SCATTERED
SUNLIGHT
SPECTROSCOPY 21.12.2007 G01J 3/42 PCT/SE2006/000738 GALLE, Bo

La invención se refiere a un método para medir las emisiones de sustancias gaseosas a la atmósfera utilizando espectroscopia de la luz solar dispersada y un dispositivo de medición óptica (20), dicho dispositivo (20) que comprende un elemento telescópico (30) la definición de un campo de visión (FOV) (24) del dispositivo (20), y un acuerdo de exploración (42) lo que permite una variación controlada de la dirección del campo de visión (FOV) (24) de tal manera que el campo de visión (FOV) (24) es capaz de escanear una cierta capa (12, 22) de la atmósfera durante el funcionamiento del dispositivo. La invención se caracteriza porque el método comprende la etapa de exploración de una capa de exploración (22) que tiene la forma de, al menos una parte de un cono con el vértice situado en el dispositivo (20) y tener una β ángulo del cono. La invención también se refiere a un dispositivo de medición óptica (20) adaptado para formar una tal forma de cono capa de exploración (22)

[1736783 -FLUID
MEASURING SYSTEM
AND LONG FOCAL
POINT OPTICAL
SYSTEM](#)

37 EP 27.12.2006 5/20 5728029 TOKYO ELECTRIC POWER CO Se describe una nueva aplicación de un sistema de PIV en un nivel práctico para habilitar la detección y medición de flujo de un fluido a distancia. Un sistema de medición de fluidos incluye un sistema de enfoque óptico (3) de largo en una cámara CCD de 2, y un procesamiento de imágenes de los medios (43) para la comparación de imágenes de partículas tomadas en dos puntos de tiempo para el análisis. El sistema de enfoque óptico de largo 3 está provisto de un escudo que protege a (32) una parte que incluye una parte central de un espejo principal de (31) un tipo de escudo arbitraria. Como resultado, la imagen de partículas de un trazador se agranda con su contorno mantenerse libres, es decir, en el foco, y por lo tanto, la imagen que tiene una luminosidad que permite el análisis por el método de PIV se pueden tomar a pesar del uso de la visión a largo sistema óptico

[1736782 -FLUID
MEASURING
SYSTEM AND FLUID
MEASURING
METHOD](#)

36 EP 27.12.2006 5/20 5728028 TOKYO ELECTRIC POWER CO Se describe una nueva aplicación de un sistema de PIV en un nivel práctico para habilitar la detección y medición de flujo de un fluido a distancia . Un sistema de medición de fluidos incluye un sistema de enfoque óptico (3) de largo en una cámara CCD de 2, y un procesamiento de imágenes de los medios (43) para la comparación de imágenes de partículas tomadas en dos puntos de tiempo para el análisis. El sistema incluye además un filtro de paso alto para salir de componentes de alta frecuencia a una frecuencia predeterminada y superior de la señal de luminancia de la imagen, por lo que la estructura de las turbulencias que ocurren en el fluido a medir se extrae, y la estructura de la turbulencia es capturado y su imagen está tomada. Por lo tanto, el campo de flujo de un fluido inaccesibles a medir pueden ser analizados

[1642087 -METHOD
AND APPARATUS
FOR
AUTOMATICALLY
DETECTING AND
MAPPING,
PARTICULARLY
FOR BURNT AREAS
WITHOUT
VEGETATION](#)

37 EP 05.04.2006 G01C 11/06 4745201 FERRUCCI FABRIZIO La invención se refiere a un método automático de detección y mapeo, en especial para las zonas quemadas, sin vegetación, que se basa en el análisis multi-temporal de múltiples datos espectrales, o sobre los cambios en la respuesta espectral de las características de la Tierra en combinada de infrarrojo cercano, o NIR (infrarrojo cercano), y de onda corta infrarroja, o SWIR (Short Wave Infra-Red), o infrarrojo medio, o MIR (Medio Infra-Red), las ventanas del espectro electromagnético. La invención también se refiere a un aparato electrónico la ejecución de dicho método

[WO/2005/068977](#)
[-SULPHUR](#)
[DIOXIDE](#)
[DETECTION](#)
[METHOD](#) 28.07.2005 [G01N](#)
[21/35](#) PCT/AU2005/000035 COMMONWEALTH SCIENTIFIC AND
INDUSTRIAL RESEARCH
ORGANISATION

Se describe un método de detección de nubes de dióxido de azufre. El método consiste en medir la radiación infrarroja a una altura de visión o por encima del horizonte y una longitud de onda clave en el que hay una función de dióxido de azufre y en las inmediaciones de la que hay una región donde la cantidad de radiación infrarroja del vapor de agua en la atmósfera varía de acuerdo con una relación predeterminada, la medición de radiación en dos o más longitudes de onda subsidiaria en dicha región, para determinar la cantidad de radiación del vapor de agua en la longitud de onda clave de la radiación medida en las longitudes de onda mediante la relación filial predeterminado, y determinar si un azufre nube de dióxido de presencia de la radiación medida en la longitud de onda infrarroja clave y la cantidad determinada de radiación del vapor de agua.

[WO/2005/031323 -](#)
[AN INFRARED](#)
[DETECTION](#)
[APPARATUS](#) 07.04.2005 [G08B](#)
[21/10](#) PCT/AU2004/001338 COMMONWEALTH SCIENTIFIC
AND INDUSTRIAL RESEARCH
ORGANISATION

Se describe un aparato de detección de infrarrojos (130) para la detección de una condición adversa atmósfera que comprende una pluralidad de filtros que corresponden a los diferentes de una pluralidad de longitudes de onda y por lo menos como filtros que permiten las condiciones atmosféricas adversas que se detecte, una matriz de infrarrojos (9), dicha matriz de infrarrojos producir señales representativas de la radiación infrarroja llegar a dicha matriz a partir de un campo de visión, los medios de control de la radiación (47) para el control de la radiación infrarroja recibida por la matriz de infrarrojos, el control de la radiación medio incluidos los medios (7) para cambiar los filtros para que dicha matriz de infrarrojos (9) puede producir señales de longitud de onda de la radiación infrarroja representante de cada una de dichas longitudes de onda que corresponde a la condición adversa atmósfera para ser detectada, y medios (4) para permitir que dicha matriz infrarroja para producir señales de calibración para cada señal de longitud de onda, medios de calibración (140) para realizar una calibración de cada longitud de onda de la señal para corregir la radiación de los aparatos de detección de infrarrojos en la base de por lo menos la señal de calibración correspondiente para producir lo que un representante de longitud de onda de la señal de calibración de la radiación del campo de visión, y la salida medios (140) para producir una salida indicativa de la presencia de la condición atmosférica adversa en el campo de visión basada en la radiación de longitud de onda calibradas signals.infrared de vapor de agua en la atmósfera varía de acuerdo con una relación predeterminada, la medición de radiación en dos o más longitudes de onda subsidiaria en dicha región, para determinar la cantidad de radiación del vapor de agua en la longitud de onda clave de la radiación medida en las longitudes de onda mediante la relación filial predeterminado, y determinar si una nube de dióxido de azufre está presente desde la radiación infrarroja que mide la longitud de onda clave y la cantidad determinada de radiación del vapor de agua

[WO/2005/031321](#)
[-APPARATUS FOR](#)
[REMOTE](#)
[MONITORING OF](#)
[A FIELD OF VIEW](#) 07.04.2005 [G08B](#)
[21/10](#) PCT/AU2004/001340 COMMONWEALTH SCIENTIFIC
AND INDUSTRIAL RESEARCH
ORGANISATION

Se describe un aparato para el control remoto de un campo de visión que comprende una estación de monitoreo (150), y equipo de detección remota (130) en un sitio remoto de dicha estación de monitoreo. El equipo de detección remota (130) comprende un aparato de detección de infrarrojos (110) que controla dicho campo de visión de al menos dos longitudes de onda de la radiación infrarroja que corresponde a una condición

atmosféricas adversas y produce información de la temperatura sobre la base de la radiación infrarroja supervisado, un procesador (140) para el procesamiento de dicha información de temperatura para determinar si una condición de alarma de dicha condición se cumple atmosféricas adversas, y los medios de comunicación (160) para enviar datos a dicha estación de monitoreo, si dicho estado de alarma se cumple

[1446539 -In-situ moulded thermal barriers and method](#) E04B
41. EP 18.08.2004 1/94 2776324 GRACE W R & CO

La invención proporciona métodos, sistemas y dispositivos para la instalación de barreras en las aberturas o huecos en o entre las estructuras, como paredes, techos y pisos. Por lo menos una bolsa de moldeo barrera se coloca en el agujero o vacío, y un material de cortafuegos fluido que es preferentemente quirúrgico para curar o endurecer, como una pasta de cemento hidratable, se introduce en la bolsa para crear una barrera en el agujero o vacío

[WO/1992/004698 - IMPROVED METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING WEATHER RELATED EVENTS AND THE LIKE AND DEVICES FOR USE THEREWITH](#) G01W
42. WO 19.03.1992 1/02 PCT/US1991/006035 TURBULENCE PREDICTION SYSTEMS

Método y aparato para la detección de eventos relacionados con el clima y otros fenómenos relacionados con la temperatura, incluyendo (a) un método de detección de oscilación de las diferencias de temperatura (T), (b) un espectrómetro de infrarrojos (116) para implementar el método de oscilación, (c) varias fórmulas índice de riesgo para detectar la presencia de cizalladura a bajo nivel (LLWS), (d) técnicas para la detección de LLWS y otros fenómenos dependen de la temperatura en el dispositivo de detección (81) es relativamente estacionario con respecto al evento siendo monitoreado incluyendo exploraciones pista donde los medios de detección es montado en un avión o con base en tierra, (e) sistemas de exploración para la búsqueda de fenómenos como la corriente en chorro; (f) lapso de corrección (212) y (g) se ven los cálculos de distancia, y (h) la utilización de longitudes de onda única para borrar la turbulencia del aire (CAT) de detección (242).

[WO/1991/015739 -A DETECTION SYSTEM FOR USE IN AN AIRCRAFT](#) G01J
43. WO 17.10.1991 5/60 PCT/AU1991/000132 COMMONWEALTH SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH ORGANISATION

Un sistema de detección para su uso en una aeronave que sea capaz de controlar las condiciones atmosféricas antes de la aeronave, se genera una señal de alarma si las condiciones atmosféricas adversas existen delante de la aeronave y generar información que indica la posición de las condiciones adversas para las condiciones adversas que pueden ser evitar. El sistema es capaz de detectar la presencia de la nube de ceniza volcánica por delante de la aeronave y, si lo desea, también puede ser utilizado para detectar una alta densidad de gas de dióxido de azufre y / o turbulencia en aire claro delante de la aeronave. El sistema de monitores de radiación infrarroja recibida por la aeronave, genera señales de intensidad representativas de al menos una longitud de onda determinada de la radiación y la compara con la intensidad de las señales de las señales de referencia o las señales de intensidad de otra longitud de onda infrarroja. Si los resultados de la comparación que se indican las condiciones adversas que se presentan, una señal de advertencia condición adversa se genera y el dispositivo también es capaz de generar señales de vídeo de pantalla para la producción de una pantalla de vídeo que indica la posición de las condiciones adversas en relación con la aeronave

Procesos

WO/2007/067774

-ENGINEERED

LOW-DENSITY

HETEROGENEOUS

MICROPARTICLES

AND METHODS

AND

FORMULATIONS

FOR PRODUCING

THE

44 W

MICROPARTICLES

14.06.2007

B01J 29/06

PCT/US2006/047050

JAMES HARDIE

INTERNATIONAL FINANCE

B.V.

Un material de baja densidad y un método para preparar un material de baja densidad y un precursor para la formación de un material de baja densidad se proporcionan. Una mezcla acuosa de componente inorgánico principal y un agente de expansión se logra, la mezcla se seca y, opcionalmente, suelo para formar un precursor ampliable. Como un precursor de entonces se disparó con la activación del agente de expansión se controla de tal manera que se activa dentro de un rango de temperatura óptima predeterminada. Las condiciones de cocción también son controlados para proporcionar un ámbito de baja densidad que contiene una estructura de la esfera de la pared heterogéneo que comprende una combinación de vidrio amorfo y una fase cristalina fase o gas o ambos.

1785515 -Method

for knitting denim

45 EP

16.05.2007

D04B 1/12

5024883

DABUS CO LTD

Un método para tejer denim consiste en los pasos de teñir con tintura de hilados con un colorante para obtener teñido de hilo, tejer la lana teñida de colores en una capa base y capa de frente para componer el dril de algodón, en donde la capa delantera es tensa en intermitencia con una fuerza de tracción mayor que una fuerza de tracción en la capa de base para la capa de base tienen nudos al azar, y, respectivamente, lavar dos caras de la mezclilla para eliminar el colorante residual. Se generan, varios nudos al azar tejiendo el hilo para componer el dril de algodón se tensa la capa frontal en intermitencia durante el proceso de tejido. Por lo tanto, el denim logrado posee múltiples características positivas de la suavidad, anudado al azar, y los patrones, incluso Twilling

1020050081246 -PROCESS

FOR MANUFACTURING

REGENERATED SAND BY

USING VOLCANO ASH AND

ADDING CALCINED GYPSUM

C04B

46. KR

WITH WATER

18.08.2005

14/14

1020050081246

SUR, SEUNG SURK

PROPÓSITO: Un proceso para la fabricación de arena regenerada se proporciona para aumentar la resistencia inicial de un producto moldeado y mejorar la disponibilidad de la arena regenerada mediante el uso de la ceniza del volcán y la adición de cemento y yeso calcinado y el agua a la materia prima. CONSTITUCIÓN: El proceso comprende las etapas de entrada de cemento en las cenizas del volcán normal, la adición de yeso calcinado se agita la mezcla, y la adición de una cantidad constante de agua a la mezcla agitada para dirigir la hidratación de la mezcla. Cuando la cal calcinada se combina con una mezcla de cemento y la ceniza del volcán, se crea etringita de la composición para aumentar la resistencia temprana y para compensar post-fuerza a través del

aumento de la cristalización en el cemento. La arena regenerada obtenida comprende el 100% del volcán

47 . WO [WO/2004/101137 -METHODS FOR PRODUCING LOW DENSITY PRODUCTS](#) 25.11.2004 [C03C 11/00](#) PCT/AU2004/000241 JAMES HARDIE INTERNATIONAL FINANCE B.V.

Método de preparación de un material de baja densidad y un precursor para la formación de un material de baja densidad. Se logra una mezcla acuosa de componente inorgánico principal y un agente de expansión, la mezcla se seca y se muele opcionalmente para formar un precursor ampliable. El precursor se dispara con la activación del agente de expansión y se controla de tal manera que se activa dentro de un rango de temperatura óptima predeterminada. El control de la agente de expansión se puede lograr a través de diversos medios, entre ellos la distribución adecuada en toda la precursora, la adición de un agente de control en el precursor, o la modificación de las condiciones de cocción es decir, el medio ambiente rico en oxígeno deficiente o de combustible, calentamiento del plasma, etc

48 . WO [WO/2004/009510 -CATALYTIC COMPOSITION AND USE THEREOF IN THE PRODUCTION OF LOWER MOLECULAR WEIGHT HYDROCARBONS](#) 29.01.2004 [B01J 23/00](#) PCT/US2003/0 23501 NEWTON, Jeffrey P.

Una composición catalítica útil para la formación de grietas y la reducción de la viscosidad de los hidrocarburos pesados. La composición catalítica comprende cemento Pórtland, un componente de ceniza volcánica, dióxido de titanio, y una sal de metales de transición. Opcionalmente, una fuente de hidrógeno se añade a la composición catalítica.

49 EP [1156021 -Hollow aluminosilicate glass microspheres and process for their production](#) 21.11.2001 C03B 19/10 1111855 ASAHI GLASS CO LTD

Se trata de microesferas de vidrio huecas de aluminosilicato que son microesferas huecas de vidrio de un tamaño medio de partícula de 1 a 20 μ m en función del volumen, la densidad de un medio de partícula de 0,20 a 1,50 g / cm ³, una esfericidad dentro de un rango de 1, donde E es el módulo de Young (unidad: GPA) de los cristales que constituyen las microesferas huecas de vidrio, t es el espesor (unidad: mm) de la cáscara de las microesferas huecas de vidrio, y r es el radio hueco (unidad: mm) de la microesferas de vidrio hueco

50 EP [1088859 -Process for producing inorganic flours from natural waste products and their use](#) 04.04.2001 D21H 17/67 120994 GEOPOLIMERI S R L

Un proceso se divulga para la producción de la calidad del papel y cartón con aditivos inorgánicos como harinas obtenidas por molienda y tamizado de productos naturales, en particular, las cenizas de las erupciones volcánicas o de residuos de conchas , nácar y corales.

51 EP [0963949 -Method of producing artificial zeolite](#) 15.12.1999 C01B 39/02 99111444 HENMI TERUO

Zeolita artificial se realiza con ceniza de carbón, en particular, las cenizas volantes, como material de partida, y la calidad de la zeolita artificial que se produce depende de la composición del carbón de partida. No se puede partir de materiales de baja pureza dado que la producción de zeolita se deteriora menos que las materias primas, incluyendo el ácido silícico y el aluminio, que se utilizan en la síntesis de la zeolita para los catalizadores, que se llama zeolita sintética, siendo de alta pureza. Por lo tanto, el tema fue el desarrollo de un método de producción de zeolita artificial de bajo costo con la calidad deseada empleando recursos no utilizados, tales como materiales piroclásticos, cenizas de la incineración, residuos de vidrio, tierra de diatomeas, escoria de aluminio, etc, como materiales de partida. La presente invención es un método por el cual se produce zeolita artificial mediante un tratamiento térmico en presencia de agua y álcali de un componente inorgánico que comprende ácido silícico o de aluminio, o una mezcla que se ha obtenido mediante la adición de vidrio, tierra de diatomeas y la escoria de aluminio, etc , a un componente inorgánico que comprende ácido silícico o de aluminio. Es preferible que el álcali es hidróxido de sodio o hidróxido de potasio, el agua y alcalinos son una solución alcalina acuosa, la concentración de esta solución acuosa alcalina es de 2 a 4 N, y el tratamiento de calor exceda los 100 °C

52 KR [100163242 - MANUFACTURING PROCESS OF BODY OF ELECTRIC GUITAR USING SYNTHETIC RESIN](#) 04.09.1998 C08L 75/04 100163242 COR-TEK CORP.

PROPÓSITO: Un proceso de fabricación del cuerpo de una guitarra eléctrica. Dicho cuerpo puede producirse por una placa de resina sintética continua mediante un molde sencillo.

CONSTITUCIÓN: El proceso de fabricación del cuerpo de la guitarra eléctrica se obtiene agitando el polipropilenglicol utilizándolo como agente de complemento, el globo de poliéster como material orgánico de embalaje, las cenizas del volcán como material de relleno inorgánico, amida trimethanol como agente de reticulación y de silicio a la solución de poliuretano, y moldeo líquido se agita de la fase coloidal al metal a temperatura ambiente y presión atmosférica

53. ZA [1993/05692 - UNDERCUT EXCAVATION METHOD](#) 25.05.1994 E02D 1993/05692 998492 ONTARIO INC

Un método de excavación que es especialmente adecuado como un método de minería de socavar y relleno, en donde los postes se insertan en la tierra y se utilizan para apoyar a un piso de concreto del nivel superior que sirve como un techo para el nivel de excavación bajo. Excavación bajo el techo como es lo que lleva a cabo de manera segura. Además, para las operaciones mineras, la excavación es muy eficiente ya que elimina prácticamente el 100% del mineral en una sola pasada. Los postes son preferentemente de concreto y se insertan en los agujeros perforados en el suelo. Para mayor seguridad, un sistema de poste doble puede ser utilizado, que consiste en colocar un segundo poste al lado del primero y se atan todos juntos con el hormigón utilizado para el suelo / techo en cualquier nivel de excavación.

[0590760 -Undercut](#)

54 EP [excavation method](#) 06.04.1994 E21C 41/16 93305098 998492 ONTARIO INC

Un método de excavación, que es especialmente adecuado como método de minería de socavar y relleno, en la cual los postes (14, 24, 28) se insertan en la tierra y se utilizan para apoyar a un piso de concreto (16, 26, 27) de nivel superior que sirve como un techo para el nivel de excavación bajo. Excavación bajo el techo como es lo que lleva a cabo de manera segura. Además, para las operaciones mineras, la excavación es muy eficiente ya que elimina prácticamente el 100% del mineral en una sola pasada. Los postes (14, 24, 28) son preferentemente de hormigón y se insertan en los agujeros (12) perforado en la tierra. Para mayor seguridad, un sistema de postes doble puede ser utilizado, que consiste en colocar un segundo poste (18, 25) junto al primero y se atan todos juntos con el hormigón utilizado para el suelo / techo en cualquier nivel de excavación

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE LA
PATENTE DE INVENCION



SOBRE

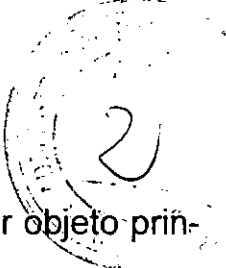
LADRILLO COMPACTO CONSTITUIDO CON
GRANULADOS Y CENIZAS VOLCANICAS

TITULAR

EDMUNDO FAUSTINO SEPULVEDA

RESIDENCIA
BARDAS BLANCAS 679 BO LAGUNA
5613 - MALARGUE - MENDOZA
ARGENTINA

Por el plazo de: 20 años



El presente registro de Patente de Invención tiene por objeto principal un LADRILLO COMPACTO CONSTITUIDO CON GRANULADOS Y CENIZAS VOLCANICAS, el cual, además de resultar sumamente económico para su construcción, tiene la ventaja de ser totalmente ecológico ya que el proceso de fabricación no requiere el consumo de combustibles y utiliza agregados naturales.


Mas concretamente, la presente registro ampara un novedoso ladrillo apto para ser utilizado en la industria de la construcción en la conformación de todo tipo de edificios, paredes, muros y similares.

Se trata de una nueva mezcla de componentes para constituir ladrillos sin que sea necesaria la etapa de cocido, consecuentemente es una mejora en productos genéricamente conocidos que importan mejoras en su construcción y posterior uso.

ARTE PREVIO

Como es en sí conocido, se entiende por ladrillo a una masa compacta de arcilla, con formato semejante a un paralelepípedo rectangular que, luego de cocida y secada se la destina para la industria de la construcción. Sus dimensiones convencionales suelen ser de 28 cm. de largo por 14 cm. de ancho y 4,5 cm. de espesor. Usualmente, la arcilla que se emplea es ferruginosa, algo arenosa y poco calcárea.

En cuanto al proceso de fabricación tradicional y conocido, consiste en una primera etapa de disgregación de la tierra, luego de lo cual se procede al mezclado y amasado con agua mediante el paleo o la pisadura, el moldeo en marcos llamados "gradillas", el secado al sol y al ambiente externo y finalmente la cocción en hornos a temperaturas comprendidas



entre 750° C y 1000° C hasta que el ladrillo adquiere la sonoridad metálica característica.

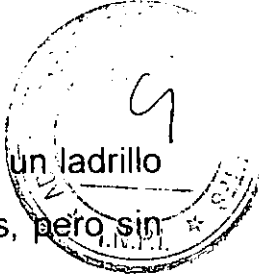

En la actualidad existen numerosas técnicas y nuevas mezclas y composiciones que reemplazan al antiguo ladrillo de adobe y cemento. Existen sustitutos de la arcilla, sobre todo donde ésta no abunda, llegándose a nuevas y diversas combinaciones, como por ejemplo utilizando cal y arena fuertemente comprimidas, yeso con escorias de cal; de cemento con escorias; polvo de piedra pómez y cal; cemento y arena, etc.

También se conocen ladrillos que, además de las indicadas, poseen características de aislación térmica y acústica utilizando virutas de corcho y aserrín con aglutinantes.

Se destaca como inconveniente, para éste caso la condición común que en todos los casos se recurre a la cocción como etapa posterior al mezclado y secado, lo cual insume costos y consumo de combustibles lo cual, en esta época es, además un problema ecológico dado el citado consumo de combustible, en especial en muchos casos de industrias pequeñas que recurren aún a la utilización de hornos "hormigueros" y similares que consumen leña como combustible.

NOVEDAD – OBJETO PRINCIPAL

La novedosa mezcla a que se refiere el presente registro de Patente de Invención tiene por finalidad utilizar componentes naturales que se encuentran al alcance del potencial fabricante en vastos territorios de nues-



tro país, así como también en otros países, a la vez que obtener un ladrillo de igual comportamiento que los citados ladrillos convencionales, pero sin que sea necesario la cocción para su construcción.

Consecuentemente, este novedoso ladrillo, puede ser definido como un ladrillo ecológico porque no se cocina y por lo tanto no genera la necesidad de consumir combustibles sólidos para el cocinado, tal como la leña que surge de la tala de árboles de bosques.

La materia prima que se requiere, en este caso no utiliza tampoco tierra fértil, que puede ser destinada a otras finalidades agrarias.

En efecto, se trata de una nueva combinación que comprende, básicamente granulado y ceniza volcánica, arena de médano y cemento tipo "Pórtland" con los siguientes porcentajes aproximados:

Granulado y ceniza volcánica	6 partes
Arena de médano	1 parte
Cemento	1 parte

Las medidas aproximadas del ladrillo creado son aproximadamente de 29 cm. x 16 cm. x 6 cm., en tanto que su peso habitual y aproximado es de 3,8 Kg.

Para su elaboración, en máquinas apropiadas, se realiza un proceso de llenado, prensado y vibrado con un posterior período de fraguado sin cocción.



EJEMPLOS DE REALIZACION

Para verificar el comportamiento del ladrillo precedentemente descrito, se procedió a someter el mismo a los análisis que realiza el Instituto Técnico de Investigaciones y Ensayo de Materiales de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Cuyo.

Para ello, se utilizó como norma de ensayo las normas I.R.A.M. N° 12518, arribando al siguiente resultado.

VALORES INDICADOS POR LA NORMA IRAM 12518 (ANTES 1571) PARA LADRILLOS CERAMICOS COMUMES

TABLA A

REQUISITO	CLASE	
Resistencia a la compresión. Promedio General mínimo (Kg/cm ²).	A - 120 (resistencia mínima 95 Kg/cm ²)	B - 75 (resistencia mínima 60 Kg/cm ²)
Modelo de rotura (flexión). Promedio general mínimo (Kg/cm ²).	30	20
Absorción de agua. Promedio sobre peso seco (%) en frío (máximo).	18	23

6

TABLA B

ABSORCION		
Inmersión durante 24 horas		
NUMERO	DETERMINACION %	PROMEDIO %
1	21,2	21,04
2	20,9	
3	20,5	
4	21,1	
5	15,9	


TABLA C

FLEXION					
NUMERO	MEDIDA (cm)	PESO TOTAL (Kg)	CARGA TOTAL (Kgf)	TENSION DE ROTURA (Kgf/cm ²)	PROMEDIO (Kgf/cm ²) σm
1	30x16x6,5	3,990	240	13,31	19,59
2	29,5x16,0x6,0	3,750	290	18,18	
3	29x16,5x6,5	3,780	300	16,64	
4	29,5x16,5x6	3,810	370	24,08	
5	29,5x16,5x6	3,740	320	20,83	
6	30x16x6	3,760	350	22,78	
7	29,5x16x6	3,790	340	22,13	
8	29,5x16,5x6,5	3,770	330	18,30	
9	29,5x16x6,5	3,820	280	15,53	
10	30x16x6	3,915	360	23,43	



TABLA D

COMPRESION					
NUMERO	MEDIDA (cm)	PESO TOTAL (Kg)	CARGA TOTAL (Kgf)	TENSION DE ROTURA (Kgf/cm ²)	PROMEDIO (Kgf/cm ²) σ_m
1	14,5x16x6,5	1,900	12,7	54,74	75,89
1'	15,5x16x6,5	2,090	14,1	56,85	
2	15,5x16x6	1,900	15,8	63,70	
2'	14x16x6	1,850	10,7	49,76	
3	16,5x16,5x6,5	1,900	21,0	77,20	
3'	13,5x16,5x6,5	1,880	21,9	98,20	
4	15,5x16,5x6	2,000	27,5	107,42	
4'	14x16,5x6	1,810	25,3	109,52	
5	15x16,5x6	1,950	20,1	81,21	
5'	14,5x16,5x6	1,790	19,5	81,52	
6	15,5x16x6	1,900	18,2	73,38	
6'	14,5x16x6	1,850	17,9	77,15	
7	15,5x16x6	1,980	16,5	66,53	
7'	14x16x6	1,810	15,8	70,53	
8	14,5x16,5x6,5	1,850	21,1	88,21	
8'	15x16,5x6,5	1,920	18,3	73,93	
9	16x16x6,5	2,040	13,8	53,90	
9'	13,5x16x6,5	1,780	13,1	60,64	
10	15x16x6	1,925	20,7	86,25	
10'	15x16x6	1,990	21,5	89,58	


LUIS SALVADOR CÚNEO
AGENTE DE LA PROP. IND
MAT. N° 1409

REIVINDICACIONES

Habiendo descrito y ejemplificado la naturaleza y objeto principal de la presente creación, así como también la manera en que la misma se puede llevar a la práctica, se declara reivindicar como de propiedad y de derechos exclusivos:

1.- LADRILLO COMPACTO CONSTITUIDO CON GRANULADOS Y CENIZAS VOLCANICAS apto para la construcción de muros y paredes así como también intervenir en la conformación de edificios y similares relacionados con la industria de la construcción; consistiendo en un paralelepípedo rectangular, siendo el mismo construido por moldeo prensado y vibrado con posterior período de fraguado sin cocción, caracterizado porque la mezcla utilizada para la constitución del mismo es:

Granulado y cenizas volcánicas	seis partes
Arena de Médano	una parte
Cemento	una parte

2.- LADRILLO COMPACTO CONSTITUIDO CON GRANULADOS Y CENIZAS VOLCANICAS de acuerdo con lo reivindicado en N°1 caracterizado por que sus dimensiones preferidas son 29 cm x 16 cm x 6 cm.

3.- LADRILLO COMPACTO CONSTITUIDO CON GRANULADOS Y CENIZAS VOLCANICAS de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2 caracterizado por que posee un peso aproximado de 3,8 kg.


LUIS SALVADOR CÚNEO
AGENTE DE LA PROP. IND
MAT. N° 1409

RESUMEN



Es un ladrillo compacto que guarda las dimensiones tradicionales de los ladrillos paralelepípedos rectangulares, poseyendo un peso de 3,8 Kg. Aproximadamente. La novedad es que resulta ecológico no solo en cuanto al proceso de fabricación, sino también por los elementos que lo constituyen. No requiere la etapa de cocción, por lo tanto no se consumen combustibles para hornos. Su fabricación es por moldeo, prensado y vibrado con una etapa posterior de fraguado. La novedad radica en que está constituido por granulados y cenizas volcánicas, mezclado con arena de médano y cemento.



Instituto Nacional de la Propiedad Industrial

BUENOS AIRES, 24 DE ABRIL DE 2008

Visto la Ley N° 24481 (t.o. 1996), el Decreto Reglamentario N° 260 de la fecha 20 de marzo de 1996, y el Expediente N° P19990101102 : y

CONSIDERANDO:

Que no existen antecedentes oponibles a la solicitud de patentamiento precedentemente referida.

Que se han verificado los supuestos de la normativa legal vigente.

Que han tomado intervención la instancia Asesora Legal.

Que por lo expuesto corresponde otorgar la patente solicitada,

Por ello,

LA ADMINISTRACION NACIONAL DE PATENTES

DISPONE:

1.- Conceder a: SEPULVEDA EDMUNDO FAUSTINO, Con residencia en: BARDAS BLANCAS 679 BO LAGUNA, MALARGUE-PROV. DE MENDOZA- (5613), AR patente de invención sobre: LADRILLO COMPACTO CONSTITUIDO CON GRANULADOS Y CENIZAS VOLCANICAS la cual expirará el día 12/03/2019 conforme lo establecido en la Ley N° 24.481 (t.o. 1996) y su Decreto Reglamentario (Decreto N° 260/96, Anexo II).-

2.- Notifíquese y expídase el título correspondiente bajo el número: AR017235B1, Clasificación: E04C 1/00, CO4B 14/14, 14/02, 14/06, 28/02

3.- Archívese

Dr. EDUARDO ARIAS
COMISARIO
Administración Nacional de Patentes

INSTITUTO NACIONAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
ADMINISTRACION NACIONAL DE PATENTES

Buenos Aires, 24 de Abril de 2008

Cédula de Notificación

ACTA AÑO: 1999

Oficina: 1

Nro Solicitud : 1102

Señor(es):

SEPULVEDA EDMUNDO FAUSTINO

Domicilio Legal: ADOLFO ALSINA 292, 4° PISO "C" CAPITAL FEDERAL

Hágase saber al interesado por medio de la presente que:

- I. Con fecha 24/04/2008 se ha concedido la patente de invención bajo el número: AR017235B1
- II. Queda emplazado a retirar el título correspondiente a la misma en un plazo de 30 (treinta) días hábiles, bajo apercibimiento de archivar estos actuados conjuntamente con el título en cuestión.
- III. Si no se cumpliera con el pago de las tasas anuales de mantenimiento, y una vez vencidos los plazos legales y reglamentarios vinculados con dicho pago, se procederá a dictar el acto administrativo expreso que declare consumada la caducidad de la patente, causal prevista en el inc. C del art. 62 de la ley 24.481 (T.O. 1996), como así en los artículos 3°, 4° y 5° de la resolución INPI P-225 del 05 de noviembre de 2003.
- IV. Que los plazos mencionados ut-supra comenzarán a correr a partir de la presente notificación.

NOTIFIQUESE.-


Dr. EDUARDO ARIAS
COMISARIO
Administración Nacional de Patentes

Retiro título
Almudena
Genie Buedetti
DNI 11677666
25/4/08