

NOMBRE DE LA PATENTE	DESCRIPCIÓN	USOS
MÉTODO PARA OBTENER PELÍCULAS Y LAMINADOS NANOCOMPUESTOS DE TERMOPLÁSTICOS Y ARCILLAS	<p>"Procedimiento novedoso para obtener laminados y películas de diferentes espesores mediante un proceso continuo de fabricación con polímeros termoplásticos de primer uso o reciclados y arcillas.</p> <p>Las ventajas que presentan estos materiales nanocompuestos ligeros, es decir, los laminados y las películas, es su alta resistencia mecánica, resistencia al medio ambiente y a agentes físicos.</p>	<p>Los laminados nanocompuestos de termoplásticos y arcillas pueden sustituir a los laminados de cartón asfaltado, acrílico, resina poliéster-fibra de vidrio, policarbonato y asbesto cemento. Asimismo, las películas pueden sustituir a las fabricadas de cloruro de polivinilo, poliestireno, polietileno, poliamida, etilen-vinil-acetato, polipropileno y mezclas de los anteriores.</p>
DISPOSITIVO PARA COMPARAR LA INTENSIDAD DE UN (N) HAZ (HACES) DE LUZ DE INSPECCIÓN RESPECTO A OTRO DE REFERENCIA	<p>Dispositivo que compara longitud de onda en longitud de onda, un haz por ejemplo parcialmente absorbido (reflejado), respecto a otro por ejemplo de referencia.</p>	<p>Este dispositivo en su modalidad de analizador de absorción, puede realizar análisis de muestras sólidas, líquidas, gaseosas que no emitan radiación y si lo hacen esta radiación sea continua en el tiempo. Incluso su estudio se puede extender al estudio de plasmas.</p>
NUEVOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACIÓN DE MATERIALES COMPUESTOS DE RESINA POLIÉSTER CON NANOPARTÍCULAS EN SUSTRATO DE AGUA	<p>Métodos de fabricación de materiales compuestos obtenidos al incorporar arcilla suspendida en agua a una matriz polimérica, caracterizado porque la matriz polimérica es una resina poliéster insaturada y la arcilla es montmorillonita sódica o bentonita sódica.</p>	<p>Estos materiales se pueden utilizar en la industria automotriz para la fabricación de piezas de alta resistencia mecánica, en la industria naval para partes de barcos con alta resistencia a la corrosión, en la industria de la construcción para la manufactura de perfiles (tuberías, varillas, barandales, mangos de herramientas, conductos eléctricos, etc.) y para la industria biomédica como sustituto de agujas de acero inoxidable de diámetros pequeños utilizados en catéteres.</p>
DISPOSITIVO PARA LA OBTENCIÓN DE PIEZAS METÁLICAS DE ALTA RESISTENCIA	<p>Sistema que permite la obtención de piezas metálicas con elevada resistencia mecánica y a la corrosión, el cual cuenta con un equipo para la fundición de piezas metálicas y su solidificación rápida por la técnica de melt-spinning.</p>	<p>En el dispositivo obtiene diferentes aleaciones con aplicación en distintas industrias (como de transporte, aeroespacial, construcción y médica).</p>
PROCESO DE OBTENCIÓN DE MATERIALES NANOCOMPUESTOS CON PROPIEDADES RETARDANTES A LA FLAMA ASISTIDO POR ULTRASONIDO	<p>Proceso de obtención de un material nanocompuesto polimérico con propiedades retardantes a la flama, empleando una mínima concentración de aditivos retardantes a la flama intumescentes y arcilla químicamente modificada.</p>	<p>El material nanocompuesto puede emplearse en la producción de piezas por inyección, en la formulación de plásticos, textiles, en la protección pasiva de madera (entre otros elementos de construcción), en muebles de procedencia industrial y tienen una amplia aplicación en circuitos electrónicos y en corazas para televisores, computadoras, y otros equipos electrónicos (como los electrodomésticos).</p>
COMPOSICIÓN DE MATERIALES NANOCOMPUESTOS RETARDANTES A LA FLAMA A BASE DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD	<p>Material nanocompuesto polimérico con propiedades retardantes a la flama que se obtiene con la incorporación de hidróxido de aluminio, borato de zinc y arcilla bentonita químicamente modificada con la sal del aminoácido L-lisina.</p>	<p>El material nanocompuesto puede emplearse en la producción de piezas por inyección, en la producción de tubería "conduit" en aplicaciones donde las propiedades retardantes a la flama sean requisito indispensable (como la industria automotriz, eléctrica, electrónica, etc.)</p>
ARCILLAS MODIFICADAS, PROMOTORES DE ADHERENCIA PARA CARPETAS ASFÁLTICAS, MEZCLAS ASFÁLTICAS PARA PAVIMENTACIÓN Y SU USO.	<p>Arcillas modificadas que tienen propiedades tales como mejorar la adhesión entre el agregado pétreo y el asfalto</p>	<p>Su uso es como promotores de adherencia para carpetas asfálticas, mezclas asfálticas y pavimentación.</p>