



Vigilancia tecnológica

PLÁSTICOS Y MALLAS 1º CUATRIMESTRE 2007



Este boletín es el resultado de un trabajo conjunto de la oepm, y la fundación TECNOVA, apoyado por RETA y el Centro de Apoyo a la Calidad que aunando esfuerzos ofrecen hoy un servicio tan importante como es la Vigilancia Tecnológica.

En los entornos actuales en los que predomina la oferta sobre la demanda, de rápido desarrollo tecnológico y en los que las distancias geográficas son cada vez más pequeñas, obliga a nuestras organizaciones a adaptar y mejorar sus procesos tradicionales de observación y conocimiento de los entornos en los que compiten, que podemos clasificar como entornos directos (clientes proveedores competidores..) e indirectos (demografía, regulaciones, tecnologías, economía).

Los procesos de observación requieren una gestión de información, que actualmente suele ser bastante extensa. Los sistemas de Inteligencia Estratégica (también conocidos como Vigilancia Tecnológica, Inteligencia Competitiva o Inteligencia económica) vienen a ser una forma de captación y análisis de información científico – tecnológica que sirve de apoyo en los procesos de toma de decisiones.

EL SERVICIO DE VIGILANCIA ESTÁ DESTINADO A LA EMPRESA, FACILITA LA INFORMACIÓN SOBRE AVANCES Y NOVEDADES TECNOLÓGICAS.

Los datos que aparecen en las tablas corresponden a una selección de solicitudes de patentes españolas (ES), europeas (EP), europeas tramitadas por el sistema internacional del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (WO), y del resto de países del mundo, publicadas por primera vez durante el año 2006.

Para acceder a la totalidad de la patente simplemente hay que dirigirse al hipervínculo que nos dirige directamente a las bases de datos de la Oficina Española de Patentes y Marcas. La mayoría de los documentos del boletín pueden consultarse en la base de datos ESP@CENET (www.oepm.es), y ante cualquier duda dirigirse al Departamento de Innovación de la Fundación TECNOVA.

Los aspectos que van a ser objeto de vigilancia serán sobre todo patentes, proyectos de I+D y los nuevos procesos y productos presentados por las empresas, en lo que a tecnología y desarrollo se refiere.

TREPADERAS Y REDES PARA EL EMPAQUETADO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS

Proyecto de investigación cooperativa en el que participan tres centros de investigación, cinco países y nueve empresas

El objetivo principal es desarrollar una nueva fibra biodegradable para cuerdas tutor y redes de embalaje como combinación sinérgica de dos polímeros biodegradables actualmente presentes en el mercado y mediante extrusión reactiva (funcionalización). Además de la funcionalización, el trabajo de investigación también se centrará en el proceso de mezclado (compounding) con el fin de mejorar la procesabilidad del material desarrollado y las propiedades de las fibras.

El principal objetivo técnico es desarrollar una fibra de plástico 100% biodegradable para ser utilizada en dos aplicaciones específicas:

Cuerdas trepadoras en cultivos de invernadero que combinan la biodegradabilidad y bajo coste de eliminación de las cuerdas hechas con fibras naturales, con una excelente razón de resistencia a tracción/densidad,

posibilidades de diseño y la técnica de procesado flexible y barata de las cuerdas sintéticas.

Redes de embalaje de bajo peso (hasta 5Kg) para productos agrícolas, productos marinos y productos no comestibles, con las mismas propiedades mecánicas que tienen las redes hechas con fibras sintéticas, pero sin sus problemas de eliminación de desechos.

La nueva cuerda y red biodegradables tendrán las propiedades físicas y mecánicas que se requieren para un uso y producción óptimos pero sufrirá una biodegradación completa en condiciones de compostaje y en el campo. En el caso de redes de embalaje, las regulaciones para materiales en contacto con alimentos también se tendrán en cuenta para la selección de materiales y aditivos.

Además, el material biodegradable usado para fabricar los productos señalados se adaptará al proceso especial de fabricación necesario: el Proceso de Hilado de la Cuerda [Extrusion-Stretch-Fibrillation-Twist-Winder] y el Proceso de Hilado por Fusión [Extrusion-Melt-Spinning] para producir redes de embalaje. Ambos procesos tienen en común la necesidad de un material plástico de gran resistencia con un alto módulo y un bajo alargamiento a rotura. Hoy en día los materiales biodegradables tienen limitaciones importantes relacionadas con estas propiedades.




Como el estado de la técnica muestra, no se ha desarrollado ningún material biodegradable para fabricación de fibras que cumpla con los requisitos arriba citados. Enfrentándose a este reto, PICUS usará el siguiente enfoque:

Desarrollar una nueva fibra biodegradable (para cuerdas y redes) como resultado de una combinación sinérgica de dos polímeros disponibles en el mercado, obtenida por extrusión reactiva (funcionalización). Aparte de la funcionalización, el trabajo I+D+i se centrará también en el compounding para mejorar la procesabilidad del material desarrollado y las propiedades de la fibra.





PATENTES INTERNACIONALES

Nº patente	Fecha publicación	Solicitante	País origen	Contenido
JP2007000043	20070111	SEKISUI FILM KK	Japón	Film agrícola
US2007013100	20070118	CAPALDO KEVIN P; COYLE DENNIS J; HU YU; TANG HAIJIANG; ZHANG YAN	Estados Unidos	Método de producción de película plástica
CN2860062Y	20070124	MA HONGBIN	China	Fibra de cristal reforzada con plástico específica para invernaderos
CN2861016Y	20070124	SHU RONGXIANG	China	Maquinaria de envasado de película plástica
US2007020360	20070125	CFS WEERT B V (NL)	Países Bajos	Envase de película plástica
WO2007010061	20070125	INVERSIONES Y GESTION ORICE S; MAURI CHACON JOSE	España	Método de reciclaje de plásticos agrícolas y urbanos
JP2007028928	20070208	CHIBA HIDETOSHI	Japón	Plástico para invernadero
JP2007029056	20070208	DENKI KAGAKU KOGYO KK	Japón	Film para uso agrícola
WO2007022023	20070222	BASF CATALYSTS LLC; NASA	Estados Unidos	Película de film
EP1760120	20070307	ASAHI GLASS CO LTD	Japón	Composición de capa inorgánica, capa hidrofílica y película agrícola
US2007062709	20070322	BERMAN RONALD H	Estados Unidos	Dispositivo de cierre de envases de plástico
WO2007034029	20070329	CONENOR OY; KIRJAVAINEN KARI; ARPIAINEN TEUVO; VILKKI MARKKU; LEHTOLA HANNU	Finlandia	Método y aparato para producir lamina de plástico.
US2007080477	20070412	KARTTUNEN MIKKO; KORTET SATU; PAAJANEN MIKA	Finlandia	Método de producción de película de plástico porosa
WO2007040214	20070412	TOYO BOSEKI; ITO KATSUYA; TABOTA NORIMI; NOSE KATSUHIKO	Japón	Proceso para la producción de lamina de plástico y rollo de plástico

PATENTES NACIONALES

Nº patente	Fecha solicitud	Solicitante	País origen	Contenido
ES2270599  T3	20070401	TETRA LAVAL HOLDINGS & FINANCE S.A.	España	Método para producir laminado de envasado con barrera a los gases basada en almidón, y recipientes de envasado.
ES2270018  T3	20070401	TETRA LAVAL HOLDINGS & FINANCE S.A.	España	Dispositivo para la fabricación de recipientes de plástico por moldeo de soplado.
ES2271620  T3	20070416	LANFRANCHI S.R.L.	Italia	Dispositivo para ajustar de forma automática medios para orientar y alinear verticalmente recipientes de plástico en una maquina para orientar y alinear.

PATENTES NACIONALES SOLICITADAS

Nº patente	Fecha solicitud	Solicitante	País origen	Contenido
ES2265210  A1	20070201	CONSTRUCCIONES AGRICOLAS CASTILLO, S.L	España (Albacete)	Recolector de lona abatibles
ES2265236  A1	20070201	YAO SU,DOMINGO	España (Valencia)	Bolsa protectora de frutos
ES1064274  U	20070216	PAGADIGORRIA SUAREZ,CARLOS	España (Valencia)	Bolsa elastica cubre alimentos
ES1064381  U	20070301	PALEC ECOLOGICO, S.L.	España (Murcia)	Caja apilable - encajable
ES2268949	20070316	ALJUAN, S.L.	España (Alicante)	Procedimiento de fabricación de un envase plástico con decoración indeleble.

A1 				
--	--	--	--	--