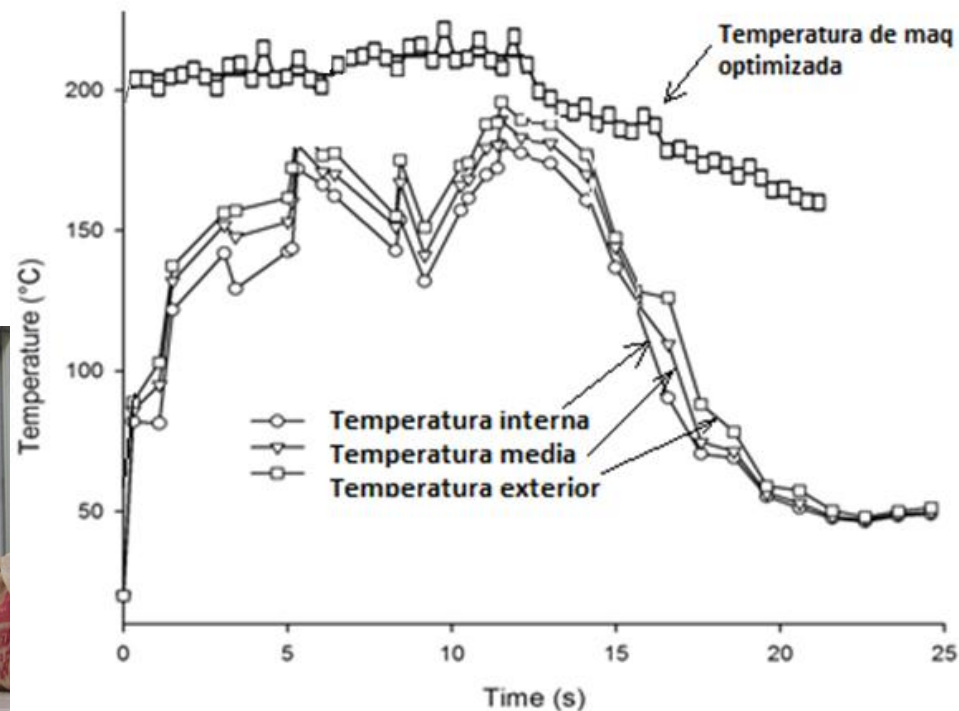
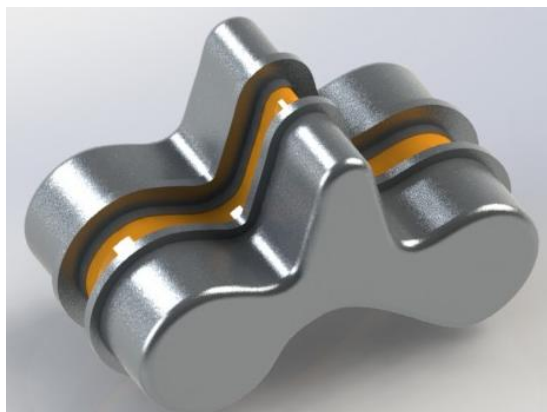
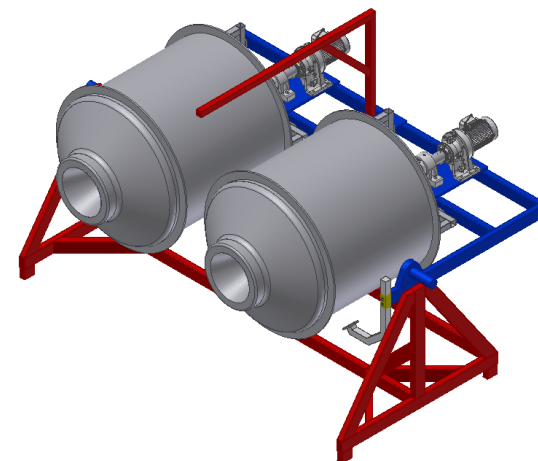


NUMERO DE PROYECTO: 175990

EMPRESA BENEFICIADA: Rotoinnovación S.A. de C.V.

TÍTULO DEL PROYECTO: Nuevo contenedor plástico agroindustrial utilizando un nuevo prototipo solar/aceite caliente”





FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



OBJETIVO DEL PROYECTO: Aumentar la competitividad de ROTOTINNOVACION SA de CV a través de desarrollar un nuevo producto contenedor plástico utilizando energía solar y resistencias eléctricas para calentar un nuevo molde de aluminio donde se fundirá la materia prima.

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS: Diseño de nueva máquina, mejora de maquina convencional, construcción de sistema solar-fotovoltaica de 20kw/día, diseño de nuevo sistema de control de maquinas de rotomoldeo y automatización, estudio de las tecnología a través del estudio del estado del arte y patentes a nivel mundial sobre el tema, integrar solicitud de patente, redacción y envío de manuscrito científico, desarrollo de nuevo proceso a través de incorporar control de movimientos y calor al proceso convencional, caracterización de problemas en el proceso, escalamiento y pruebas experimentales a nivel piloto, participación en congreso de la SOMIM, nuevo molde de aluminio calentado por energía solar-fotovoltaica aun en desarrollo.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: El proyecto trata de desarrollar nuevos productos que solo son posibles con tecnología de punta aun no disponible en México, donde se incorpora tecnología de control y automatización y sensores avanzados como son de fibra óptica, infrarrojo y tipo k. Esta tecnología es absolutamente limpia (verde) aunque solo se logro el diseño y su fabricación esta en desarrollo y se culminará en el año 2013. De esta manera el objetivo es que para finales del 2013 este proceso que es altamente contaminante por la utilización de gas LP como combustible sea totalmente sustentable al utilizar únicamente energía solar (celdas fotovoltaicas) para el sistema electrico y el calentamiento del proceso.



FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



RESULTADOS DEL PROYECTO: Un diseño de maquina sustentable verde. Un molde de aluminio en fabricación. Una maquina de flama abierta optimizada como primer paso para entender el proceso y las variables del sistema. Un sistema de control. Un sistema de obtención de energía por celdas fotovoltaicas con capacidad de 20kw/hr. Una solicitud de patente. Un manuscrito científico. Generación de 5 empleos directos y 10 indirectos. Integración de 2 solicitudes de patente no descritas en este proyecto. Un producto plástico.

IMPACTOS DEL PROYECTO: Generación de 5 empleos. Un empresa mas competitiva. Generación de una nueva línea de negocios. Reducción de gases de combustión y por lo tanto reducción de los efectos negativos al cambio climático. Formación de 2 estudiantes de doctorado no registrados en el proyecto