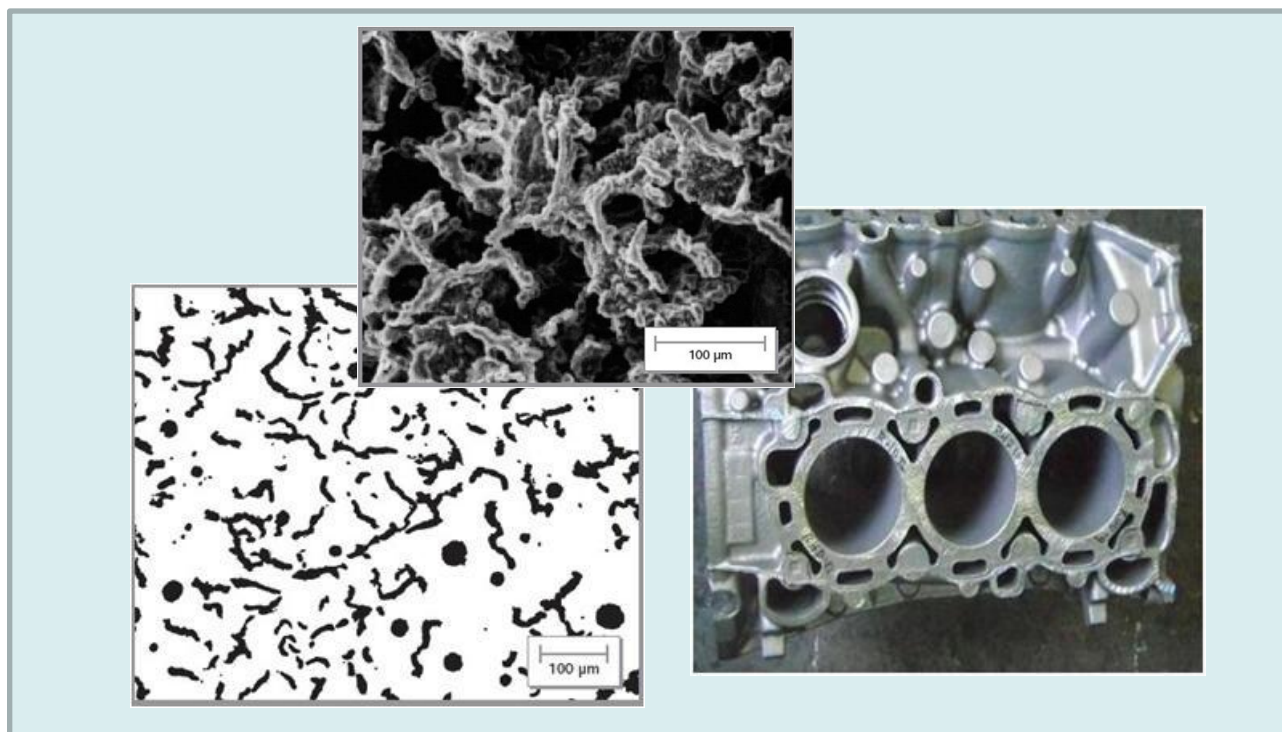


NUMERO DE PROYECTO: 179734

EMPRESA BENEFICIADA: TUPY MÉXICO SALTILLO, S.A. DE C.V.

TÍTULO DEL PROYECTO: DESARROLLO TECNOLÓGICO DE MONOBLOCKS DE ALTA POTENCIA Y NUEVA GENERACIÓN EN CGI





FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



OBJETIVO DEL PROYECTO:

El Objetivo del proyecto se centra en llevar a cabo el proceso de validación de un monoblock de pared delgada con la aleación de hierro de grafito compacto y su proceso de obtención, así como la etapa de reducción de la variación de dicho proceso, lo que permitirá la creación de valor y oportunidades de negocio para la empresa, recurriendo para tal al consorcio integrado por TUPY y las instituciones vinculadas: COMIMSA, ITS y UA de C.

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:

1) Corrida de producción significativa. 2) Evaluación de sistemas de medición. 3) Estudio preliminar de habilidad de los procesos. 4) Aprobación de partes para producción. 5) Pruebas de validación de la producción. 6) Reducción de la variabilidad del componente y proceso.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto se realizó en dos etapas. La primera fue presentada en la convocatoria del 2011 y consistió en las fases de Planeación y definición de un Programa hasta la fase de Diseño y Desarrollo del Proceso. En la segunda fase se desarrolló el monoblock de alta potencia de pared delgada en la aleación de hierro de grafito compacto (CGI) a nivel prototipo, incluyendo la fase de validación del producto, así como la reducción de la variación en las diferentes etapas del proceso de obtención del monoblock. En los aspectos de desarrollo del proceso y de optimización de layout para alcanzar la estandarización y el nivel de productividad deseado se contempla activamente la participación del consorcio integrado por Instituciones de Educación Superior (Instituto Tecnológico de Saltillo y la Universidad Autónoma de Coahuila) así como Centro de Investigación adscrito al CONACYT como COMIMSA. Los especialistas asignados de TUPY en conjunto con los profesores-investigadores de las IES y CI permitieron generar un producto y un proceso rentable, además de generar el conocimiento técnico requerido a través del desarrollo de los productos comprometidos como es lo referente a la formación de estudiantes, tesis, formación de especialistas para la empresas en temas que abarca desde ingeniería industrial e ingeniería de materiales.



FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



RESULTADOS DEL PROYECTO:

- Desarrollo de un monoblock de última generación de alta potencia, de pared delgada a partir de la aleación de hierro de grafito compacto.
- Desarrollo del proceso hasta un nivel suficientemente avanzado para llevar el producto a la etapa de producción en serie.
- Consolidación del consorcio TUPY, ITS, COMIMSA y UAdeC, lo cual permitió la formación de capital humano especializado, generación de conocimiento en los temas de proceso de simulación de llenado, simulación de fábrica, de obtención en sí del componente, así como en el procedimiento de los trámites de propiedad intelectual.
- Generación de conocimiento básico de aplicación en los procesos de fundición en ingeniería con la participación de estudiantes de los programas de estudio de las IES y CI como el ITS, COMIMSA y UA de C y de profesores de dichos programas.

IMPACTOS DEL PROYECTO:

- Desarrollo de una tecnología competitiva para desarrollar nuevos productos de alto valor agregado.
- Reconocimiento y prestigio a nivel internacional al obtener una orden por mas de 300,000 piezas al año de un monoblock en CGI, siendo este el de mayor volumen en el mundo en este tipo de material.
- Fortalecimiento de la posición tecnológica de la empresa y el desarrollo de ventas competitivas con respecto a sus competidores.
- Incremento sustancial del volumen de ventas.
- Desarrollo de esquemas fortalecidos de vinculación para atender proyectos complejos en el futuro.
- Generación de nuevos empleos.