

En esta tesis se contempla el rediseño del sistema de sujeción y de alimentación, así como el reparto del hilo acrílico de la empresa CRISOL TEXTIL S.A. de C.V. Esta modificación requiere de una modificación de algunas partes que constituyen dicha máquina. Dichos cambios alteran la eficiencia de la máquina, así como la producción. Los principales cambios son: el cambio de rodillo de alimentación, la manera de alimentar cada posición de la máquina, estos aspectos hacen que la eficiencia de la máquina aumente y la producción también se incremente casi al doble con un menor costo.

Para llevar a cabo esta modificación es necesario realizar algunos cálculos de diseño, pero antes de esto se debió hacer una estimación de costos, la cual nos va a decir cuan factible es que se requiere de dicha modificación.

Después de la estimación de costos se hace una lista de alternativas de solución las cuales ayudan a seleccionar la mejor solución en base a sus partes y funciones que realizan.

Se realizan los cálculos pertinentes para el diseño de ejes o flechas y posteriormente se hace el diseño de cada parte por medio de un software de diseño, en este caso se utilizó ProEngineer 2001 y posteriormente Autocad 2004 para la realización de los planos.

Palabras clave:

Estimación de costos
Alternativas de solución
Cálculos
Diseño
Planos