

Resumen

El presente proyecto describe el Diseño de una máquina ensambladora de recibidores e implementación de un mecanismo para remachado en dos posiciones y de un sistema automático para el transporte y conteo de recibidores para la empresa VYMSA.

Los dispositivos nombrados son una alternativa para reemplazar el proceso manual de ensamblado de recibidores reemplazándolo por un proceso automático mejorando la producción de manera considerable.

En cuanto a la implementación del mecanismo de remachado se buscó reemplazar el sistema existente por uno que permita realizar el remachado de dos remaches en un solo paso mejorando el proceso actual de la empresa. Como adicional buscando de igual forma la mejora continua de los procesos se realizó un mecanismo de transporte y conteo de recibidores que almacene un lote de 500 productos por caja para así reducir el tiempo en el proceso y automatizar el proceso final de empaque y almacenamiento.

El desarrollo del proyecto se efectuó en tres etapas, la primera considera la investigación, el análisis de requisitos, especificaciones y parámetros orientados a las necesidades de la empresa tomando en cuenta la producción, tiempos y calidad de los productos. Como segunda etapa se estipuló el diseño de la máquina propuesta, así como el desarrollo de los componentes necesarios de los dispositivos para el transporte y conteo de los recibidores. Y por último se tiene la implementación de los dispositivos en la empresa realizando pruebas de operación y funcionamiento.

Palabras Clave:

- **IMPLEMENTACIÓN**
- **MEJORA CONTINUA**
- **ALTERNATIVAS**
- **DISEÑO**

Abstract

This project describes the design of an assembly machine for receivers and the implementation of a mechanism for riveting in two positions and an automatic system for the transport and counting of receivers for the company VYMSA.

The named devices are one to replace the manual process of assembly of receipts by replacing it with an automatic process improving production considerably.

Regarding the implementation of the riveting mechanism, it was sought to replace the existing system with one that allows the riveting of two rivets in a single step, improving the current process of the company. In addition, seeking the continuous improvement of the processes, a mechanism for transporting and counting receipts was carried out to store a batch of 500 products per box in order to reduce the time in the process and automate the final packaging and storage process.

The development of the project was carried out in three stages, the first considers the investigation, the analysis of requirements, specifications and parameters oriented to the needs of the company taking into account the production, time and quality of the products. As a second stage, the design of the proposed machine was stipulated, as well as the development of the necessary components of the devices for the transport and counting of the receivers. And finally, there is the implementation of the devices in the company, carrying out operation and performance tests.

Keywords:

- **IMPLEMENTATION**
- **CONTINUOUS IMPROVEMENT**
- **ALTERNATIVES**
- **DESIGN**