

Propuesta de automatización para enjauladores de latas de atún

PROBLEMA

El enjaulado de las latas de atún es uno de los procesos en la producción de conservas de atún. Se ha realizado una inspección de un equipo y se han identificado que existen varios problemas que se entre estos están:

- Proceso de enjaulado de latas lento al trabajar en modo manual.
- Errores por parte del operador. Esto se debe a que el operador asignado al enjaulador de latas de atún selladas tiene varias funciones asignadas.

Estos inconvenientes presentados generan un mayor costo de producción, paras involuntarias de la maquina y una disminución de la producción.

OBJETIVO GENERAL

Optimizar el proceso de enjaulado de latas de atún de una línea de producción mediante la implementación de sistemas de control y de automatización.

PROPUESTA

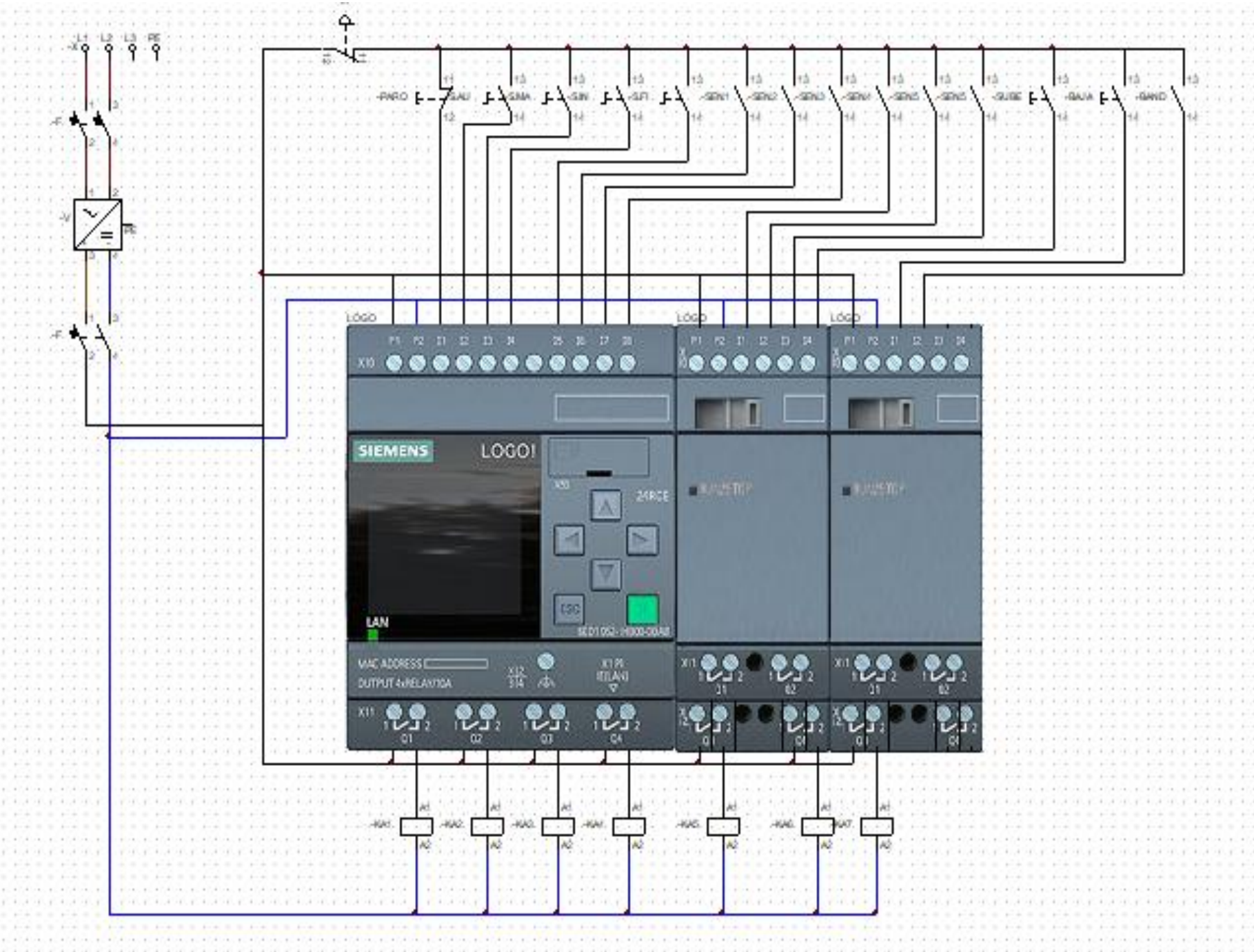
Se propone la automatización total del enjaulador ya que esta es una solución factible para reducir tiempos por retrasos en el enjaulado de latas y de esta manera mejorar la eficiencia, en la producción de latas de conservas de atún.

La implementación de esta mejora beneficiara al rendimiento de la línea de producción, ya que tendremos un proceso de enjaulado mas ágil y eficiente.

RESULTADOS



Inspección y diagnóstico de las conexiones eléctricas actuales tablero de control y fuerza del enjaulador de latas de atún



Propuesta de diagrama eléctrico de control automatizado con sensores inductivos y ópticos para automatizar el proceso de enjaulado.

CONCLUSIONES

- Se realizó un diagnóstico para poder identificar problemas específicos en las conexiones actuales de los circuitos de fuerza y control del enjaulador.
- Se diseñó en diagrama eléctrico de control automatizado del enjaulador y de esa manera optimizar el proceso de enjaulado.
- Se realizó la propuesta de un diagrama de circuitos eléctricos de control automatizado para el enjaulador.