



VAPOR INDUSTRIAL

desde 1957

SISTEMA DE LIMPIEZA DE BANDEJAS POR VAPOR

GICONMES IBÉRICA, S.L.

Pol. Ind. La Cartuja, parcela 3 · 50720 · La Cartuja Baja. Zaragoza (España).

Tel. +34 976 50 01 08

giconmesiberica@orbitalempresas.es / www.giconmes.es

Necesidad

Propósito

- **Desinfección de sustrato vegetal para poder ser reutilizado:**
 - Eliminación de hongos que afectan a los semilleros causando gran mortalidad: Fusarium, Phytophthora, Pythium y Peronospora
 - Las plantas cultivadas son utilizadas como fuente de proteínas recombinantes para productos cosméticos, dispositivos medicinales de diagnóstico y otras aplicaciones biotecnológicas

Operativa actual

- Calentamiento del sustrato mediante resistencias eléctricas.

Problemática

- Corrosión en las resistencias por acción del ácido húmico generado por el sustrato. Alto coste de mantenimiento.
- Tiempo de proceso de desinfección muy alto por ineficiencias térmicas en el proceso de transferencia de calor.



Solución aportada por Giconmers

Solución

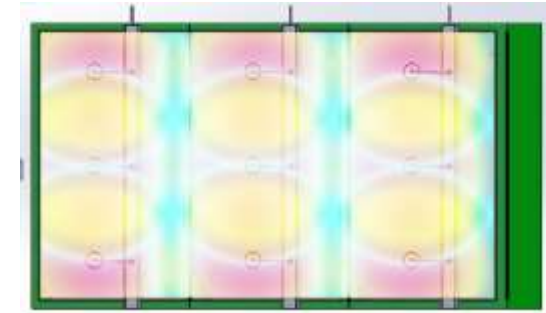
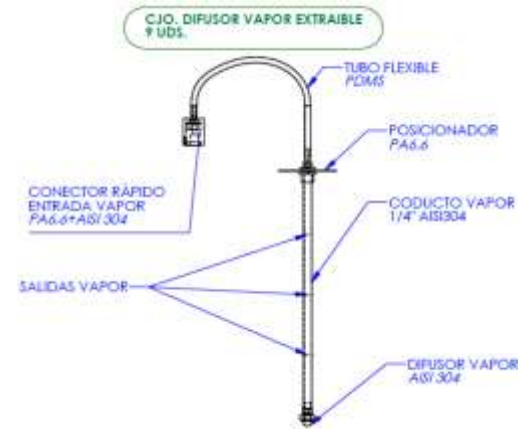
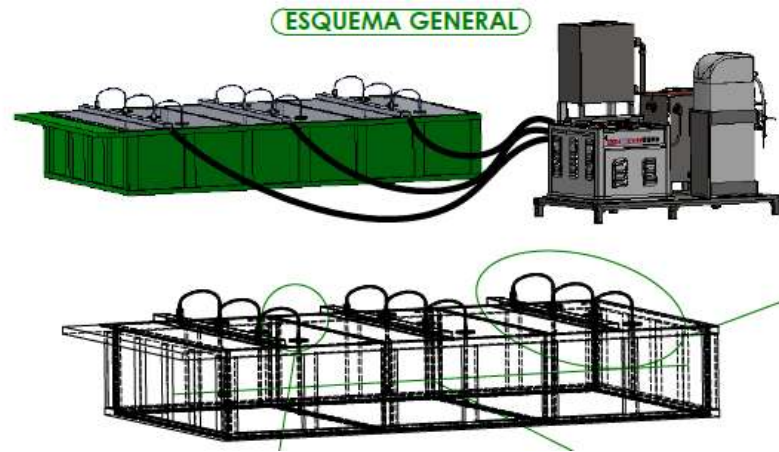
- Sistema de aplicación de vapor sobre sustrato vegetal en un remolque

Tecnología utilizada

- **Generador de vapor con equipo de descalcificación de agua.**
- **60 kw de potencia instalada (80 kg/h de vapor de agua)**
- **Revestimiento del contenedor con paneles aislantes.**
- Grupo de difusores de vapor.
- Sondas de control de temperatura.

Beneficios

- ✓ Control de temperaturas.
- ✓ Ahorro en tiempo de operación.
- ✓ Calentamiento uniforme
- ✓ Inercia térmica que permite mantener el contenedor a temperaturas elevadas durante las horas que dura el período de enfriamiento.
- ✓ Se eliminan los problemas de corrosión por ácido húmico.



Control del proceso de calentamiento

Operativa

- 1 Llenado de sustrato el contenedor (remolque)
- 2 Posicionamiento de los difusores y aplicación de vapor.
- 3 Control de proceso de calentamiento mediante lecturas de las sondas de temperatura.
- 4 Aplicar parámetros de proceso: tiempo y temperatura.

G I C O N M E S
