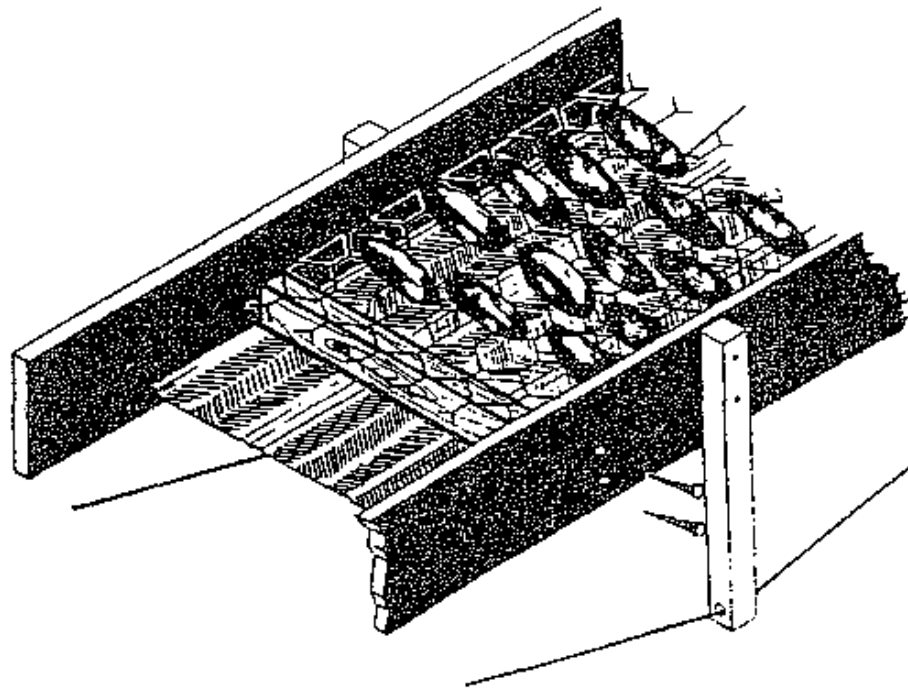


SECADOR SOLAR DE SUELO CEMENTO CONSTRUCCIÓN COLECTOR

COLOMBIA

19.02.88



OBJETIVO

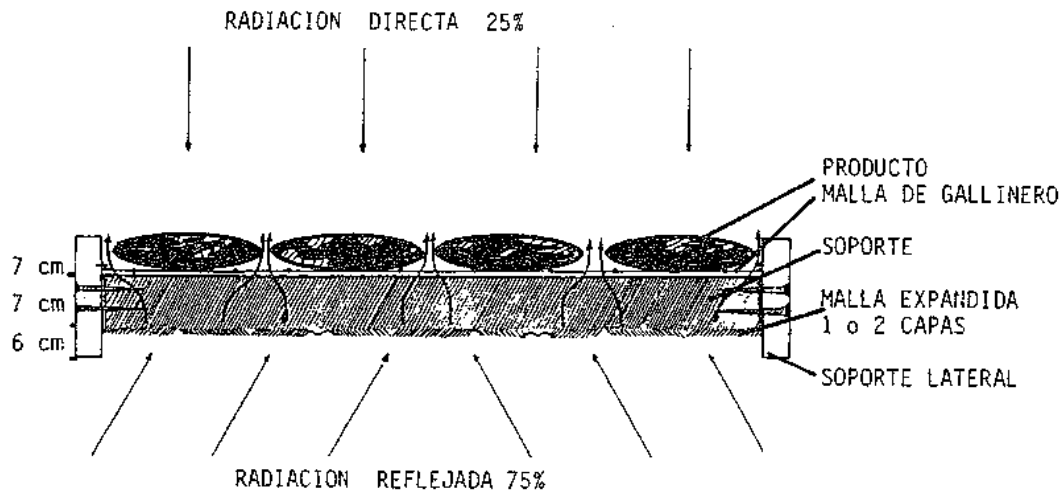
Presentar las características principales de construcción del "colector de escalera" utilizado en secadores solares de suelo cemento.

PRINCIPIO

Una lámina metálica pintada de negro y perforada se utiliza como colector de radiación reflejada, el aire se calienta en su contacto y circula a través de una malla sobre la cual se colocan los productos a secar. Aunque se han medido temperaturas de 230°C en un colector invertido de doble vidrio, la temperatura del aire no pasa de 55° C en un ambiente de 35° C.

FABRICACIÓN DEL COLECTOR

1. Se construye una "escalera" de madera, un metro más largo que el reflector y con un ancho efectivo igual a un cuarto del ancho del reflector. Se pinta de blanco o de plateado para evitar que se caliente.
2. Sobre las escaleras separadas unos 30 cm entre sí, se extiende una malla de gallinero de 1/2" a 1" (dependiendo del producto a secar) y se clava.
3. Bajo la escalera se clavan una o dos capas de malla de lámina expandida de construcción pintadas de negro mate.
4. Cuando la escalera (colector) tiene más de 4 mts. se puede construir una cerca de madera y alambre que ayude a soportar el peso.
5. En algunas aplicaciones se le ha construido un pequeño techo plástico el cual protege el producto de la lluvia pero reduce la circulación natural. También se ha utilizado un techo plástico con paredes de malla fina con buenos resultados.



CONTACTOS

COLOMBIA

Centro Las Gaviotas

Ap. Aéreo # 18261 Bogotá - Colombia