

IONIZADOR DE AIRE

Ing. Hilario Ito Sevilla

Gumersindo Esquer No. 132.

Col. Asturias México, D.F.

Debido al alto índice microbial y contaminantes que pululan en el medio ambiente, los quirófanos, las salas de terapia intensiva y en general, las áreas blancas de los centros hospitalarios, pese a la cuidadosa asepsia de que son objeto, no se ha podido lograr un óptimo de esterilización en el medio ambiente, dando ocasionalmente resultados nefastos.

Este trabajo está dedicado a la obtención de un equipo electrónico, que emita electrones al medio ambiente, para ionizar las moléculas de aire. La ionización artificial se puede lograr con una lámpara de luz ultravioleta, cuidando que no se produzca Ozono.

El equipo conta de:

- A. Regulador y fuente de C.A.
- B. Bloque de voltaje.
- C. Cápsula emisora de electrones.
- D. Impulsores de electrones.
- F. Indicadores, controles y protectores.

El flujo de electrones se obtiene en la cápsula emisora por emisión secundaria, formada por una serie de placas metálicas, que reciben el bombardeo electrónico de otras placas, colocadas para ese fin.

Un campo electrostático formado por dos placas metálicas aisladas, perpendiculares a las de la cápsula impulsan el flujo electrónico fuera de la misma. Otro campo electrostático repele los electrones, a la vez que un flujo de aire ayuda a esparcir los electrones en el medio ambiente.

El flujo electrónico en el medio ambiente, se adhiere a microorganismos, polvo (partículas de humo), etc. Al negativizar las partículas de estos, tienden a caer al piso (ya que el piso o paredes no pueden alcanzar niveles negativos), eliminando un medio de transporte para los microorganismos, adicionalmente será afectado su metabolismo, evitandose así su proliferación.