

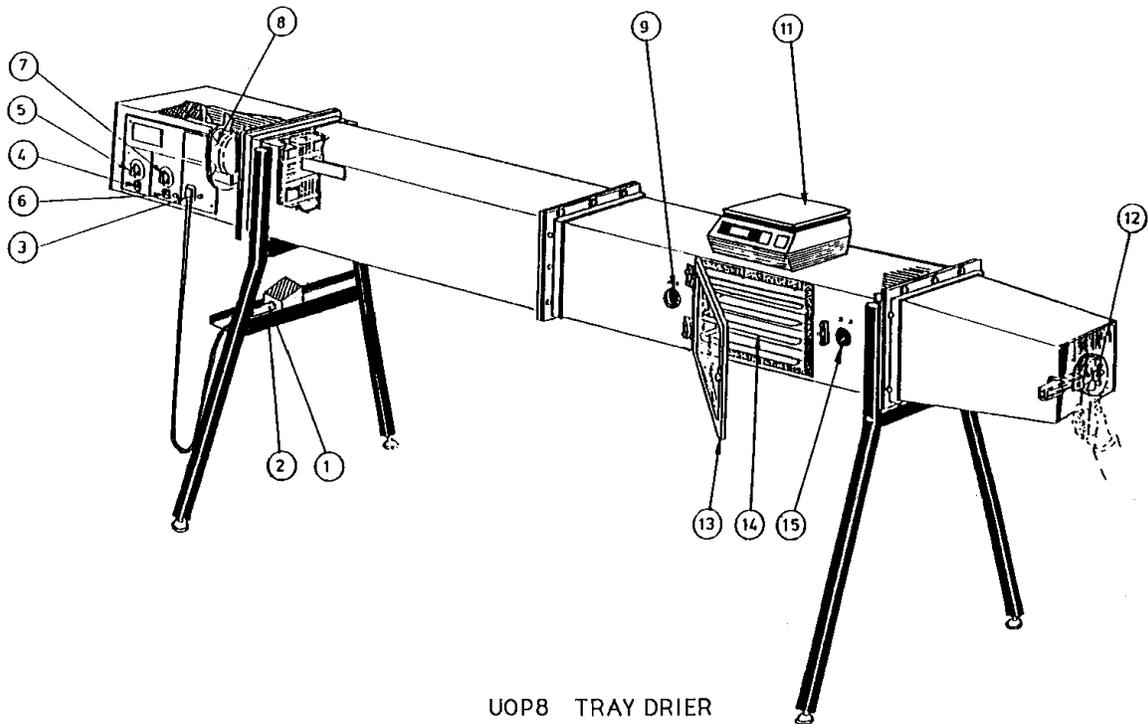
## SECADOR DE BANDEJAS



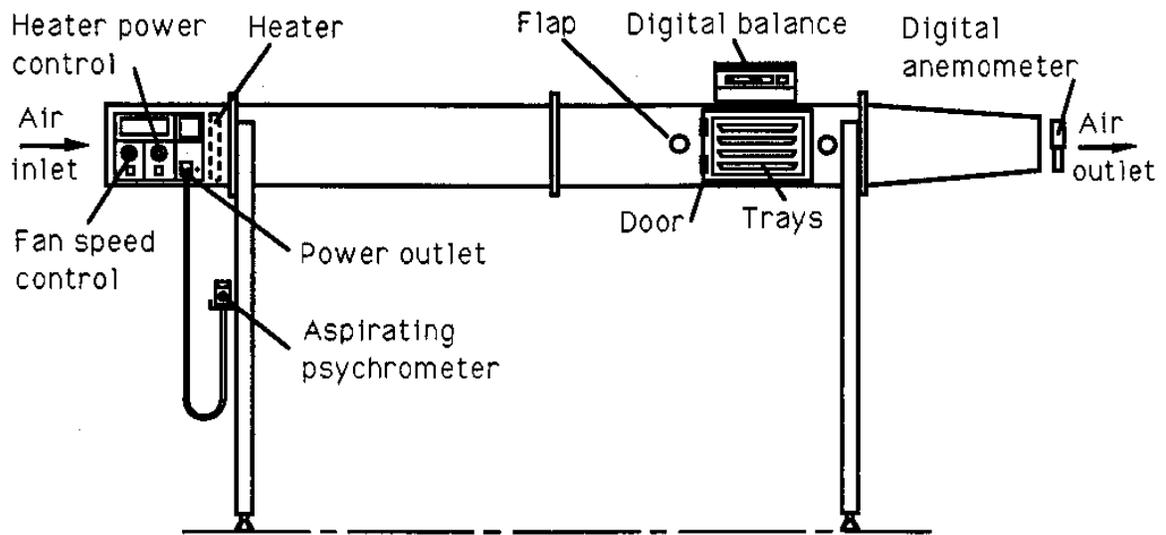
El proceso de secado consiste en la remoción de humedad de una sustancia, involucrando los fenómenos de transferencia de calor y masa, en forma simultánea. La transferencia de masa ocurre cuando el sólido pierde humedad y la transferencia de calor se verifica cuando el medio ambiente (aire) entrega calor al sólido, el que se emplea en la evaporación del agua que se va incorporando al aire a medida que transcurre el proceso de secado. Una de las formas usuales de secado consiste en hacer circular una corriente de aire caliente por sobre el material a secar.

El equipo es un secador de material particulado dispuesto en 4 bandejas, el que permite controlar la velocidad y la temperatura del flujo de aire, el cual es impulsado por un termoventilador. Además se cuenta con una balanza digital que permite registrar en el tiempo la masa del sólido, y por lo tanto la pérdida de humedad. La velocidad del aire se determina con velocímetro digital de paletas y con un sicrómetro se determinan las temperaturas del flujo de aire

(temperatura de bulbo seco y temperatura de bulbo húmeda). Por lo tanto es posible obtener la velocidad de secado, la cantidad de agua evaporada y la humedad relativa del aire.



## Esquema del Equipo



**Secador de Bandejas, Instrumentación y Accesorios**