

SECADEROS ROTATIVOS

Secado directo e indirecto. Velocidad variable. Sistema secado: hélice en rotación.

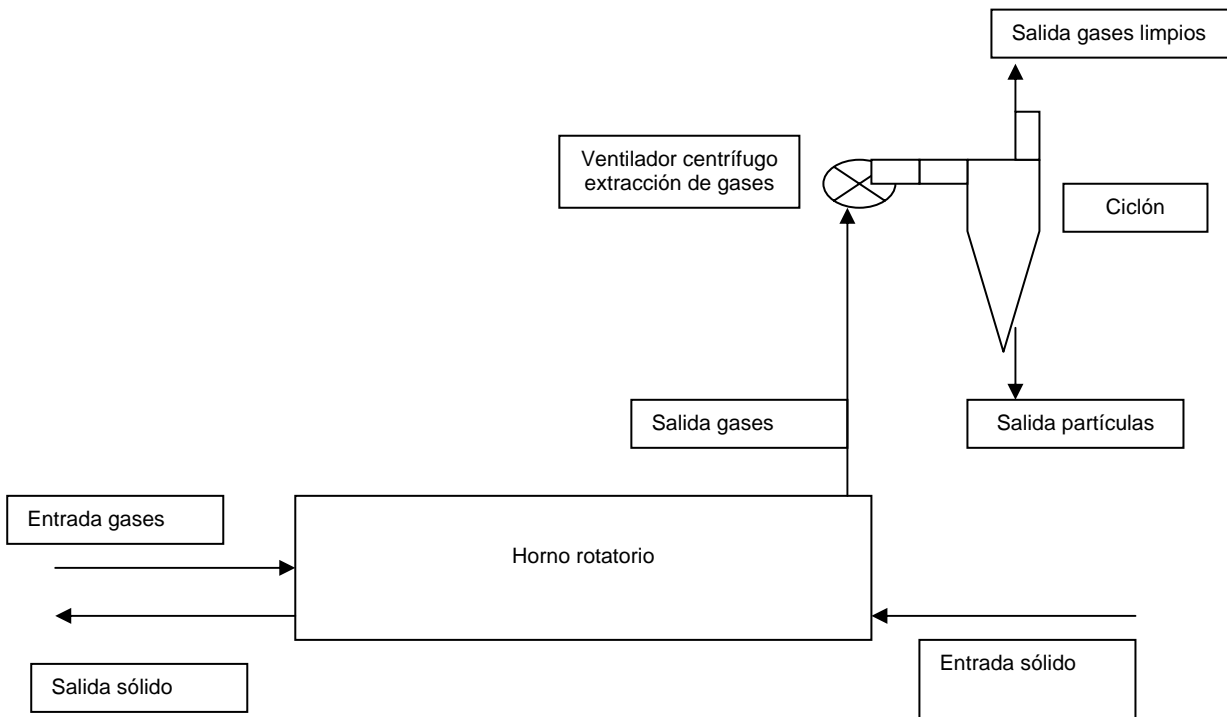


Este es el tipo de secado universal por excelencia y consiste básicamente en un tambor rotativo en el que se introduce tanto el producto a secar como el fluido térmico de secado a una temperatura elevada (300 a 800°C). En función de la utilización del fluido térmico tenemos dos posibilidades de plantas: las de secado directo e indirecto.

Capacidades de evaporación de 1.000 a 25.000 litros/hora.

El secado directo consiste en introducir los gases calientes procedentes de cualquier foco de emisión de calor (quemadores de gas, fuel, gasoil, de biomasa, gases de escape de motores de cogeneración...) directamente en el trómel. La mezcla de gas y vapor obtenida se puede someter

a un lavado y filtrado en el caso de que el producto contenga partículas en suspensión sólidas perjudiciales para el ser humano y el medio ambiente.



En el caso del secado indirecto, el fluido térmico suele ser aire que se calienta a través de un intercambiador de calor. Este aire, después de evaporar el agua del producto, pasa por un condensador para separar las sustancias evaporadas y se vuelve a calentar para utilizarse de nuevo. Se realiza así un circuito cerrado. Las únicas emisiones a la atmósfera son la de los gases procedentes de los focos de emisión de calor que se emplean en el intercambiador. Es un proceso de mayor eficacia medioambiental indicado para productos con sustancias volátiles de alta toxicidad. Para todo tipo de productos que no conlleven problemas de emisiones olorosas o de COV's, los trómeles de secado directo de simple o triple recorrido, son los sistemas más recomendables.

El producto húmedo a secar se introduce en el trómel, donde se deshidrata por medio de los gases calientes que se generan en el horno.

EMISON

c/ Vallirana nº 67

ES 08006 - Barcelona

Tel.: Voz: 932 115 093

Fax: 932 111 838

Internet: www.emison.com

Mail: braso@emison.com

Las partículas ligeras se transportan rápidamente a través del trómel, mientras que las partículas pesadas permanecen más tiempo, de tal forma que todas ellas tengan el mismo contenido de humedad a la salida.

Los gases obtenidos en la deshidratación se separan del producto en un ciclón y se emiten directamente a la atmósfera.

En este proceso puede reducirse el volumen de las partículas sólidas y el consumo de energía mediante la recirculación de los gases.

A título de ejemplo indicamos los precios orientativos de varios secaderos. Consulte sus necesidades ya que la producción dependerá del tipo de producto a secar y las humedades de entrada y salida.



La producción se considera media con un producto de una densidad aparente de 1 Kg/litro, una humedad de entrada del 50 % y un de salida del 5%, secado con el aire caliente procedente de combustión de gasóleo.

Ø x LONGITUD	PRODUCCIÓN Kg/h	AGUA EVAPORADA	POTENCIA Kcal/h	CAUDAL AIRE m ³ /h	PRECIO euros
50 cm x 2 m	100	47 l/h	50.000	1.500	35.000
75 cm x 3 m	300	142 l/h	150.000	4.400	45.000
75 cm x 5 m	500	236 l/h	250.000	7.300	52.000
100 cm x 7 m	1.000	470 l/h	500.000	14.000	65.000
125 cm x 8 m	1.500	710 l/h	740.000	22.000	75.000
125 cm x 10 m	2.000	947 l/h	980.000	30.000	83.000
1.5 cm x 11 m	2.500	1.185 l/h	1.230.000	37.000	94.000

EMISON

c/ Vallirana nº 67 ES 08006 - Barcelona
 Telf.: Voz: 932 115 093 Fax: 932 111 838
 Internet: www.emison.com Mail: braso@emison.com