

Condiciones del proceso de secado de la fruta.



La humedad contenida en los alimentos es un factor clave que afecta la vida útil de los productos. La deshidratación de los alimentos los hace secos, lo que puede prolongar el almacenamiento y la vida útil de los productos; por otro lado, los productos que se venden en otras formas. (Para productos frescos, productos enlatados y productos congelados, etc.), los costos de almacenamiento y transporte de los productos secos son bajos.

Además, el mercado de consumo actual de China tiende a estar dominado por alimentos convenientes y nutritivos, y el desarrollo del mercado de alimentos secos seguramente recibirá atención. Este artículo toma la fruta como ejemplo para discutir el proceso de secado.

Secadora de microondas

La clave para la producción de fruta seca Para los productos de fruta seca, el secado minucioso es de suma importancia. Cuanto menor sea el contenido de agua del producto final, más tiempo se almacenará. Sin embargo, para lograr un punto de equilibrio del contenido de agua del producto, es decir, para lograr el mayor contenido de humedad posible, para mantener la calidad del producto, pero también para lograr el mejor período de almacenamiento para los requisitos mínimos de contenido de agua, la práctica del proceso no es Fácil [Máquina de fruta seca](#).

El control del tiempo de secado debe ser preciso para evitar un tiempo de secado excesivo, reducir el rendimiento y aumentar los costos generales de producción. De hecho, desde la recolección de la fruta hasta la operación completa de alimentación del material al secador, así como el ambiente seco, se debe llevar a cabo una manipulación adecuada para producir un producto de calidad.

Al controlar adecuadamente el proceso de secado, como la temperatura de secado, la velocidad de transporte y la circulación de aire caliente, se puede lograr el efecto de secado deseado. Básicamente, en la primera etapa de secado, el producto se coloca primero en una cinta transportadora en una capa delgada de aproximadamente 2 a 4 horas de espesor y se seca con aire caliente a través del producto; la deshidratación de la fruta se realiza con aire caliente. La forma en que el producto fluye hacia arriba y hacia abajo es la más efectiva. Dado que el efecto del enfriamiento por evaporación ocurre al inicio del proceso de secado, la temperatura de secado en esta etapa es la más alta, alcanzando 105 ° C.

En la segunda etapa de secado, el producto parcialmente seco se dispondrá a un espesor de aproximadamente 6-8 y se entregará a una velocidad más lenta. Dado que la superficie del producto se ha formado en un estado semiseco, la superficie forma una capa aislante del calor, lo que significa que la velocidad de migración de la humedad en el producto se reduce considerablemente. Por lo tanto, el producto debe disponerse en una disposición más profunda y gruesa y secarse a una temperatura más baja y por un período de tiempo más largo. En cuanto a la tercera etapa de secado, el espesor de la disposición del producto debe ser de 10 a 36 horas. Como el producto está bastante seco en esta etapa de entrada, la temperatura requerida es la más baja de todas las etapas, pero el tiempo requerido es el más largo.

Vale la pena señalar que en la primera etapa del proceso de secado de los productos de fruta, la temperatura no debe ser demasiado alta, de lo contrario el azúcar en la fruta producirá coquización, que no solo afectará la apariencia del producto final, sino que también dañará su sabor.

Diseñado con productos de frutas.

Dado que la fruta se dora fácilmente por la acción de la oxidasa, muchos procesadores de fruta agregan sulfito para inhibir la oxidación. Sin embargo, cuando estas frutas ingresan al secador, el residuo de sulfito causará efectos

corrosivos en otras sustancias, excepto el acero inoxidable después del calentamiento, es decir, la cinta transportadora en el secador puede dañarse como resultado. .

Por lo tanto, al diseñar un nuevo tipo de secador, la compañía eligió acero inoxidable o acero de aluminio como materia prima para la cinta transportadora para evitar la corrosión. Por otro lado, la aplicación de una capa protectora de alimento antiadhesivo en la cinta transportadora también puede evitar que el producto se adhiera a la cinta transportadora y afecte la operación.

En vista de las diferentes características de los diferentes alimentos, los requisitos de secado requeridos, como la temperatura de secado, el caudal de aire, etc., la compañía ha desarrollado un nuevo tipo de secador SCF, utilizando un proceso de secado segmentado, cada uno La longitud de cada área seca se puede cambiar según sea necesario y, mediante la programación por computadora, se puede reprogramar cada producto alimenticio para asegurar que los distintos productos se sequen en el ambiente más adecuado. Por supuesto, para lograr un efecto de secado uniforme en todos los productos, esto no solo está relacionado con la temperatura de secado, sino también con la colocación del producto en la cinta transportadora, así como con el proceso de transporte.