

Aplicación de tecnología de cáscara de material de la tuerca (2)

1.1 Método de bombardeo



(1) Método mecánico de [secado por microondas](#): el principio consiste principalmente en formar gas de agua a alta presión dentro del grano por calentamiento por microondas. Cuando la presión del gas de agua a alta presión es mayor que el esfuerzo límite de tracción de la cáscara, la cáscara se rompe y la cáscara se rompe. En el proceso de romper la cubierta por el método de microondas, la densa estructura de la cáscara de la tuerca es una garantía importante para la formación de alta presión dentro de la tuerca; la humedad contenida en la tuerca es la base del material para generar gas de agua a alta presión en el interior; la temperatura de calentamiento del microondas es la potencia externa que causa el vapor de agua a alta presión. Sin embargo, el calentamiento rápido puede hacer que el producto se expanda e incluso explote.

(2) Método de expansión a alta presión: el principio es hacer que la fruta esté en una cámara de alta presión, dejar que la fruta permanezca en ella durante mucho tiempo, de modo que se alcance el equilibrio de presión dentro y fuera del grano, luego se libere instantáneamente la presión, se rompe el equilibrio de presión interna y externa, y se rompe el gas en la cáscara. Bajo la acción de la alta presión, se genera una gran fuerza de ruptura para romper la cáscara, logrando así el propósito del bombardeo. [Desgranadora de nueces](#).

(3) Método de energía: el principio es permitir que la tuerca entre en un ambiente de alta presión y alta temperatura y

soportar la alta presión y la alta temperatura durante un cierto período de tiempo, de modo que una gran cantidad de calor se concentre en la cáscara de la tuerca, y luego el grano se separe instantáneamente del ambiente de alta temperatura y alta presión. La presión entre los momentos se sopla instantáneamente para lograr el propósito de descascarado. Este método es adecuado para procesar alimentos cocidos.

(4) Método de alto vacío: coloque las tuercas en una caja de vacío y caliente las tuercas con cierta humedad a una cierta temperatura en condiciones de vacío. Bajo la succión de la bomba de vacío, las tuercas absorben calor y mantienen la humedad de la carcasa constantemente. Se elimina por evaporación, su tenacidad y resistencia se reducen, y la fragilidad aumenta considerablemente. El vacío también reduce la presión fuera de la carcasa, y el interior de la carcasa está a una presión más alta. Bajo la acción de la diferencia de presión entre el interior y el exterior, cuando la presión en la carcasa alcanza un cierto valor, la carcasa externa estallará y la carcasa externa se eliminará.

(5) Método de láser: corte la cáscara de la tuerca una a una con un láser. Las pruebas han demostrado que este método puede alcanzar casi el 100% de la tasa total del kernel, pero es difícil de promover debido a su alto costo y baja eficiencia.

(6) Método ultrasónico: el generador ultrasónico se utiliza para generar ondas ultrasónicas de más de 20 kHz en la superficie exterior de la semilla de la tuerca, y la cáscara se rompe por varios efectos como impacto, colisión y fricción. Se puede aplicar a las tuercas cuya estructura de la piel no es demasiado dura.

(7) Método de combustión: el método utiliza una llama de gas licuado para quemar la cáscara del material de la tuerca a alta temperatura, y luego extruye el material sin quemar para separar el grano y la prenda, e ingresa el nudo y la prenda en el separador. El núcleo se separa aquí, y el núcleo se lava. Este método tiene una alta tasa de descascarado, pero la temperatura de combustión es difícil de controlar, y es fácil hacer que el material madure o incluso que se coquee. Este tipo de proceso de descascarado es único y es una patente de tecnología extranjera, por lo que todo el conjunto de equipos es caro.

(8) Método de corrosión química: el descascarillado químico consiste principalmente en sumergir la tuerca que se va a recubrir en la solución de descascarillado. La solución se utiliza para ablandar la cubierta exterior del material y disolver una parte de la cubierta externa, luego quitar la fruta y retirar mecánicamente la cubierta externa. Este método requiere la adición de otros componentes químicos como álcalis, enzimas, etc. Estos aditivos pueden causar que el producto tenga un olor y afecte la calidad del producto terminado, pero este método tiene una tasa más alta de grano entero.

?9?Tipo de material compuesto: cuando se usa un método para lograr un buen efecto de romper conchas en algunas tuercas, se pueden usar varios principios para romperlos para superarlos y compensar la deficiencia del método de descascarillado simple. Bombardeo eficiente.