

REIVINDICACIONES

1. Un proceso para secado de granos de café especiales, que comprende:
 - a) someter los granos de café especial a despulpado, fermentación, lavado y clasificación;
 - b) ubicar los granos de café de la etapa (a) en una superficie superior de una lámina, donde dicha lámina en una superficie inferior está en contacto con un fluido caliente con temperatura entre 82,5 °C a 95 °C;
 - c) secar los granos de café especiales de la etapa (b) encima de la lámina durante un tiempo de secado entre 1 a 12 horas; y
 - d) exponer los granos de café a una fuente de luz; en donde, la lámina permite secar los granos de café con un porcentaje de transmisividad entre el 50 % y 95 %, longitudes de onda 10 μm a 20 μm , mediante radiación proveniente de una fuente de luz solar o artificial, a través del fluido caliente que circula por la lámina, y mediante conducción originada en la transferencia de calor desde el fluido caliente hacia la lámina, y de esta hacia el grano de café por contacto directo.
2. El proceso de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el tiempo de secado se encuentra entre 3,5 y 5,5 horas.
3. El proceso de acuerdo con la reivindicación 1, en donde durante la etapa del secado de los granos de café, dichos granos de café especiales se agitan entre 0,25 y 2 horas.
4. El proceso de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque en la etapa (a) los granos de café comprenden despulpar los granos de cereza retirando del grano el epicarpio o pulpa; fermentar los granos despulpados por enzimas endógenas por un tiempo entre 16 y 36 horas; lavar el café fermentado para retirar componentes indeseados; y clasificar y despasillar el café lavado por encima de la malla 5,556 mm.

5. Un sistema para el secado de granos de café especiales, que comprende:
- un contenedor (1) con dos entradas, dicho contenedor (1) permite albergar un fluido caliente;
 - un marco acoplado a una de las entradas del contenedor (1);
 - una lámina (5) con una superficie superior y una superficie interior dispuesta en el marco; y
 - una fuente de luz solar o artificial (2) dirigida a la superficie de la lámina (5), en donde la lámina (5) está configurada para entrar en contacto con el fluido caliente dentro del contenedor (1).
6. El sistema de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque a una de las entradas del contenedor (1) se conecta un dispositivo de bombeo (3) que tiene una entrada que se conecta a un tanque de almacenamiento (4).
7. El sistema de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque el contenedor (1) tiene un calentador, un sensor de temperatura y un sensor de nivel.
8. El sistema de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque el fluido caliente (9) se selecciona del grupo conformado por agua, derivados del petróleo como los aceites minerales, aceites blancos medicinales, aceites parafínicos, aceites aromáticos sintéticos y combinaciones de los anteriores, y en donde el material de la lámina se puede seleccionar del grupo conformado por poliéster y combinaciones de los anteriores.
9. El sistema de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizada porque la fuente puede ser de luz solar o de luz artificial con una intensidad luminosa que simula a la del sol en un rango de 20 a 50 leds.

10.El sistema de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizada porque el espesor de la lámina (5) es de 0,125 mm.