

REIVINDICACIONES

1. Una desfrutadora de fruto de palma de aceite caracterizada porque comprende al menos una tolva de recepción de fruto (1), al menos un transportador de cadena del desarenador (2), al menos un desarenador y separador (3) que separa los cuerpos extraños que provienen en los racimos de palma de aceite, al menos un clasificador rotativo de cuerpos extraños (4), al menos un elevador de cangilones (5), al menos un transportador de cadena del desfrutador (6), al menos un desfrutador (7) y al menos un clasificador rotativo de frutos (8).

2. La desfrutadora de fruto de palma de aceite de la reivindicación 1 caracterizada porque el transportador de cadena del desarenador (2) comprende una cadena (21); una pluralidad de platinas (22) ancladas a la cadena transportadora; una pluralidad de piñones (23) que tensan la cadena (21) de forma que engranan en la cadena (21) y permiten su desplazamiento tangencial al piñón (23) en rotación; una estructura de soporte (24) que sustenta los componentes de transportador de cadena (2); y un motor (25).

3. La desfrutadora de fruto de palma de aceite de la reivindicación 1 caracterizada porque el desarenador y separador (3) comprende una parrilla (32); una tolva de descarga (33); y una tolva (35) unida en su porción final al transportador de cadena del desfrutador (6).

4. La desfrutadora de fruto de palma de aceite de la reivindicación 1 caracterizada porque el clasificador rotativo (4) comprende un tambor clasificador (41) que clasifica las impurezas expulsadas por la tolva de descarga (33); un sistema de potencia (43) que suministra energía para el movimiento del tambor clasificador (41); y una tolva de salida de frutos (42) la cual permite la inclusión de los frutos desprendidos del racimo nuevamente en el proceso, por medio del elevador de cangilones (5); y una tolva de salida de impurezas (45).

5. La desfrutadora de fruto de palma de aceite de la reivindicación 4 caracterizada porque el tambor clasificador (41) comprende un tamiz de malla fina (411) cuyo tamaño de partícula separa la arena del racimo y un tamiz de malla gruesa (412) cuyo tamaño es el característico del fruto de palma de aceite.

6. La desfrutadora de fruto de palma de aceite de la reivindicación 1 caracterizada porque el elevador de cangilones (5) comprende un ducto de entrada (55) que canaliza el ingreso de los frutos separados por el clasificador rotativo (4); al menos un motor (59); cangilones (53); y el ducto de descarga (56) que se comunica con el transportador de cadena del desfrutador (6).

7. La desfrutadora de fruto de palma de aceite de la reivindicación 1 caracterizada porque el transportador de cadena del del desfrutador (6) comprende una estructura de soporte (64); una parrilla (65) que selecciona los frutos por su tamaño; una tolva de salida (69) ubicada debajo de la parrilla (65); y una porción inferior (68) que recibe los racimos provenientes del desarenador y separador (3).

8. La desfrutadora de fruto de palma de aceite de la reivindicación 1 caracterizada porque el desfrutador rotativo centrífugo (7) comprende una tolva de entrada (75) que recibe los racimos de palma de aceite provenientes del transportador de cadena del desfrutador (6); el cuerpo del desfrutador (74); un motor (71) que determina el movimiento al menos un eje rotativo (77) y al menos un disco rotativo (76); y una tolva de salida (79) que canaliza las tusas y los frutos una vez desfrutados.

9. La desfrutadora de fruto de palma de aceite de la reivindicación 8 caracterizada porque el disco rotativo (76) comprende una pluralidad de platinas (78) distribuidas en la cara principal del disco rotativo (76) a manera de salientes.

10. La desfrutadora de fruto de palma de aceite de la reivindicación 8 caracterizada porque el cuerpo del desfrutador (74) comprende una pluralidad de platinas (78) distribuidas a manera de salientes en la cara interna del cuerpo del desfrutador (74).

11. La desfrutadora de fruto de palma de aceite de la reivindicación 1 caracterizada porque el clasificador rotativo de frutos (8) comprende un tambor clasificador (81) que separa los frutos del restante del tallo o tusa del racimo; una tolva de descarga de frutos (82); y una tubería de descarga de tusas (84).

12. La desfrutadora de fruto de palma de aceite de la reivindicación 1 caracterizada porque el clasificador rotativo de frutos (8) comprende un dosificador que suministra los frutos a un esterilizador, en donde el dosificador comprende una estrella dosificadora (85) y el cuerpo del dosificador (86).

13. La desfrutadora de fruto de palma de aceite de la reivindicación 1 caracterizada porque el transportador de cadena del desarenador (2) y el transportador de cadena del desfrutador (6) son transportadores de cadena tipo Redler.