

MÁQUINA DE EXTRACCIÓN DE FIQUE

REIVINDICACIONES.

- 1-** Se reivindica una máquina extractora de fique, comprendida por los siguientes módulos electro-mecánicos: Alimentador (1), desfibrador (2), de corte (22), extrusor (3) y tolvas de almacenamiento (4). Dichos módulos se integran en un sistema, semi-automático donde la hoja de fique (9) entra manualmente al alimentador (1), para transportarla por medio de dos cadenas paralelas (27) y sincronizadamente un desfibrador (2) avanza longitudinalmente hasta el final de la hoja de fique (9), desfibrándola y quedando en una tolva inferior (4a) una mezcla de jugo y bagazo para luego retornar a su posición original; la hoja de fique (9) continúa siendo sujeta entre dichas cadenas (27) por el muñón extremo (21) donde una vez que llega al final de carrera un módulo de corte (22) actúa sobre el extremo de la hoja dejando el muñón en una tolva (4c) y el desfibrado en otra tolva de almacenamiento (4a); La mezcla de jugo y bagazo son depositados en un extrusor (3), que comprime la mezcla contra una superficie perforada separando el jugo del bagazo que sale por el otro extremo.
- 2-** Una máquina desfibradora de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada en que, el módulo alimentador (1) está comprendido por un par de cadenas paralelas (27) de movimiento continuo a través de los piñones (13, 14, 12 y 17) con piñones tensores superior (18) e inferior (19).
- 3-** Una máquina desfibradora de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada en que, el módulo desfibrador, se desplaza hacia el alimentador (1) mediante un par de cadenas paralelas (26) sobre los piñones (23 y 24). También se aprecian las aspas (25) del desfibrador que por la rotación del tambor y el avance longitudinal del mismo logran desfibrar la hoja de fique.
- 4-** Una máquina desfibradora de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada en que, el módulo extrusor, está comprendido por un tornillo (29) accionado por un motor (10) que mediante un proceso de extrusión comprime dentro de una cámara los jugos y el bagazo impulsando el bagazo hacia la parte frontal del sistema mientras que el jugo es expulsado por los orificios (30) de unas camisas que recubren el tornillo (29).

- 5- Una máquina desfibradora de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada en que, el módulo de corte (22), está comprendido por una cuchilla giratoria, que corta el muñón de la hoja de fique (9) desfibrada que se mantiene atrapada en las cadenas paralelas (27), para cortar y separar el muñón del fique desfibrado, los cuales van a respectivas tolvas auxiliares (4c) y (4a).
- 6- Una máquina desfibradora de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada en que, a través de todos sus módulos integrados, tiene como objetivo realizar el siguiente proceso: Primera Fase: Manualmente introducir una hoja de fique (9) en uno de sus extremos de forma transversal de tal manera que quede atrapada entre dos cadenas (27) paralelas de movimiento continuo. Segunda Fase: Mientras la hoja de fique (9) avanza transversalmente un desfibrador (2) avanza longitudinalmente intersectando la hoja de fique (9) desfibrándola y separándola del jugo y bagazo que caen en una tolva inferior. Tercera Fase: La hoja desfibrada continúa su movimiento transversal y en el extremo del alimentador, un módulo de corte (22), mediante una cuchilla giratoria, corta la hoja de fique (9) separando el muñón (21) de la parte desfibrada, el muñón (21) es depositado en una tolva auxiliar (4c) mientras que la hoja desfibrada es depositada en una tolva de almacenamiento (4a).
- 7- Una máquina desfibradora de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada en que tiene un tornillo extrusor cuya primera sección es de conducción y una sección posterior en un segmento de extrusión, que tiene reducción de distancia de las hojas de acero del tornillo, en su parte externa el sistema posee una camisa de acero reforzado a través de la cual salen los jugos; donde el tornillo extrusor tiene un mecanismo de transmisión de potencia alimentado por un motor eléctrico de 7 caballos de potencia y posee una estructura de soporte que se ajusta a la estructura principal.