

Belén de Umbría, abril 13 de 2.000

16/15

Red.

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO		Folios: 7
Radicación : 00212109 00000001		
Fecha (AMD): 2000-05-04 09:56:30		
Trámite : 003 PATENTES D 1 REGISTRO/ 329 COMPLEMEN		
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES		

Doctor

EMILIO JOSÉ ARCHILA PEÑALOSA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.

Santa Fe de Bogotá D.C.

Asunto: solicitud Patente Modelo de Utilidad. Radicación SIC - 212109 de Abril 11 de 2000.

Para dar trámite a la solicitud de la patente de modelo de utilidad estamos anexando los documentos que a continuación enunciamos.

- Hoja de presentación.
- Petición de concesión de la patente.
- Resumen del objeto y finalidad de la invención.
- Descripción clara y completa de la invención.
- Capítulo reivindicatorio.
- Figuras descriptivas del objeto de la invención.
- Extracto para la publicación.
- Recibo de tasa de pago establecida.
- Tarjeta de archivo.

Agradezco la colaboración prestada y una pronta respuesta.

Carlos Mario Gallego S.
CARLOS MARIO GALLEGO SÁNCHEZ.

C.C 9.762.596 Belén de Umbría Rda.

Carrera 10 N° 8-20

Belén de Umbría

Risaralda, Colombia.

Teléfono 096 - 3528486

Rdo: Mayo 2/00
AmB

TITULO: MÁQUINA DESPULPADORA HORIZONTAL "LA MONARCA"**RESUMEN DE LA INVENCIÓN**

El objeto de la solicitud es suministrar una máquina para el despulpado del café, que consiste de un armazón: con dos cureñas, un pechero cóncavo con venas o cordón principal, intercambiable por medio de tornillos en la parte interna, un cilindro, Un eje alimentador movido por dos poleas, por medio de una banda elástica al eje principal. Tolve. Chorrera o escurridor, volante, lámina conductora para la pulpa. Hecha de forma que le permita al operario un mayor rendimiento, mejor facilidad para calibrar cualquier tipo o variedad de café. Con sus lengüetas de canal ajustable por medio de chapolas, además cuenta un fusible de seguridad para detectar objetos extraños.

18

DESCRIPCIÓN

En los cultivos del café se tienen granos de varios tamaños, como al comienzo y al final de la cosecha etc. En el método anterior de despulpado la despulpadora tiene un solo calibre de salida del grano. Por tal razón solo se pueden despulpar los granos grandes, pero los granos pequeños no se alcanzan a despulpar. Esto hace que al beneficiar el café se pierda gran cantidad de la cosecha. Pues los granos pequeños se mezclan con los granos despulpados, saliendo este de baja calidad por su alto contenido de cereza o pasilla.

El objeto de la invención es suministrar una maquina despulpadora especial mente concebida para labores en cultivos de café. Esta maquina presenta las características de tener unas lengüetas de canal individual y ajustable por medio de chapolas para darle gran variedad al calibre de salida al grano, de acuerdo al estado de la cosecha sin dañarle el pergamino.

Una tolva para el almacenamiento del café en cereza, que sirve de deposito antes de iniciar el despulpado.

La maquina además esta provista de una cuchilla alimentadora graduable, por medio de chapolas en la parte externa, que permite el paso del grano al cilindro y al pechero, para separar la pulpa del grano.

Una cuchilla retenedora, ubicada en la parte posterior de la maquina que sirve para detener el paso del café, permitiendo que la cuchilla alimentadora cumpla su función.

La maquina cuenta con un eje alimentador, movido por dos poleas, por medio de una banda elástica al eje principal.

Esta maquina esta compuesta de un pechero cóncavo con venas o cordón principal, intercambiable por medio de tornillos en la parte interna, el cual consta de dos chapolas de sujeción a las cureñas y cuatro tornillos de calibración al cilindro y lengüetas de canal individuales y ajustables por medio de chapolas y caucho, para darle varios calibres de salida al grano de acuerdo al estado de la cosecha.

19

Se ha diseñado de una vena o cordón principal intercambiable en la parte interna y con tornillos en la parte externa, para darle una larga vida al pechero cóncavo.

Se ha provisto de unas laminas amortiguadoras de presión, para salida de la almendra. Para que tenga la obligación de caer a la chorrera y/o escurridor, y tener el rumbo final.

Se ha diseñado de un cilindro desarmable fabricado sobre un eje de 1½ Poleas de aluminio o fundición y cascos en lamina de acero inoxidable calibre 16 y sobre ellas la camisa y/o rillos así obtenemos menos peso

Se ha provisto de una volante de doble uso y canal en V montado en balineras con un fusible de seguridad para detectar objetos extraños.

Se ha provisto además de dos poleas en aluminio con una banda elástica, para mover el eje alimentador movido del eje principal.

Se han fabricado dos cureñas circulares en aluminio o fundición sostenidas por tres varillas de sujeción y/o espárragos para poder sostener el pechero cóncavo, rodamientos del cilindro y del alimentador. La tolva y la chorrera y/o escurridor, cuenta de un canal para facilitar el monte y desmonte del cilindro.

Dos rodamientos de tipo FY y SY para sostener el cilindro de las cureñas y dos bujes para sostener el eje alimentador.

Una chorrera y/o escurridor en lamina para conducir la almendra al destino final.

Una tapa fabricada en lamina en la parte posterior de la maquina para que la pulpa del café tenga un rumbo adecuado.

Entre la modalidad de tracción de la maquina despulpadora "LA MONARCA", su movimiento se puede determinar por medio de un motor eléctrico o de gasolina, movido por una banda tipo V con una o varias poleas, o también puede operarse de forma manual.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS.

Para mayor entendimiento de la solicitud presentamos las figuras donde se puede apreciar más claramente la realización de la invención.

La figura 1 muestra la vista frontal muy esquemática de la Máquina despulpadora Horizontal "LA MONARCA".

- 1 Pechero cóncavo.
- 2 Lengüetas de canal ajustable individuales por medio de chapos las y cauchos.
- 3 Vena o cordón principal Inter. cambiable por medio de tornillos.
- 4 Chorrera y o escurridor
- 5 Cuchilla alimentadora.
- 6 Lamina amortiguadora de presión del grano.

La Figura 2. muestra una vista posterior de la maquina.

- 7 Cilindro desarmable con poleas, cascos en lamina de acero inoxidable, camisas y/o rayos.
- 8 Volante con doble uso y fusible de seguridad para detectar objetos extraños.
- 9 Poleas para alimentación movidas por medio de una banda elástica.
- 10 Eje principal en acero calibrado de 1½ donde se sujeta el cilindro, volante, polea y rodamientos.
- 11 Cuchilla retenedora, ubicada en la parte posterior de la maquina.

La Figura 3 nos muestra la parte lateral derecha.

- 12 Cureña lateral derecha de forma circular.
- 13 Rodamientos tipo FY y SY.
- 14 Bujes para sostener el eje alimentador.
- 15 Canal de salida para facilitar el monte y desmonte del cilindro.

La Figura 4 nos muestra la parte lateral izquierda.

- 16 Cureña lateral izquierda de forma circular.
- 17 Chapolas de ajuste a las cureñas
- 18 Tornillos calibrados del pechero al cilindro.
- 19 Chapolas de graduación de alimentación del grano.
- 20 Tornillos de sujeción o espárragos.

La Figura 5 Nos muestra la parte de planta o superior

- 21 Tolva de almacenamiento de café.
- 22 Eje alimentador.

CAPITULO REIVINDICATORIO

1- Maquina despulpadora horizontal "La Monarca" para el despulpado del café.

Caracterizada Las maquinas tradicionales ofrecen un despulpado muy desigual debido a que su sistema de funcionamiento tiene un solo calibre de salida del grano. Por tal razón solo se pueden despulpar bien los granos grandes, pero los granos pequeños no se alcanzan a descerezar. Esto hace que al beneficiar el café se pierda gran cantidad de la cosecha. Pues los granos pequeños se mezclan con los granos despulpados, saliendo este de baja calidad por su alto contenido de cereza o pasilla. Esto no ocurre con la maquina Despulpadora Horizontal "LA MONARCA" pues esta se caracteriza por que se ha diseñado con materiales superlivianos comparadas con otras de su mismo genero, esto para mayor facilidad, transporte y manejo de ellas. Posee nuevos elementos tales como: cureñas, cuchilla alimentadora, cilindro, pechero, vena o cordón principal, lengüetas, poleas en aluminio, lamina amortiguadora, fusible, rodamientos.

2- Maquina despulpadora horizontal "La Monarca" para el despulpado del café. De acuerdo a la reivindicación 1 caracterizada por que la despulpadora posee dos cureñas en forma circular en aluminio o fundición sostenidas por tres varillas o espárragos de sujeción, para poder sostener el pechero, los rodamientos del cilindro y el alimentador, la tolva, la chorrera o escurridor, cuchilla alimentadora y retenedora. Cuenta de un canal para facilitar el monte y desmonte del cilindro.

3- Maquina despulpadora horizontal "La Monarca" para el despulpado del café. De acuerdo a la reivindicación 1 y 2 caracterizada por poseer una cuchilla alimentadora graduable, por medio de chapolas en la parte externa, que permite el paso del grano al cilindro y al pechero, para separar la pulpa del grano.

4- Maquina despulpadora horizontal "La Monarca" para el despulpado del café. De acuerdo a la reivindicación 1, 2 y 3 caracterizada por poseer un cilindro desarmable diseñado y fabricado sobre un eje de 1¼. Poleas de aluminio o fundición y cascos en lamina de acero inoxidable calibre 16 y sobre ellas las camisa o rallos así obtenemos menos pesos, logrando un balanceo dinámico y estático con relación a las demás de su mismo genero

5- Maquina despulpadora horizontal "La Monarca" para el despulpado del café. De acuerdo a la reivindicación 1, 2, 3 y 4 caracterizada por poseer Pechero cóncavo el cual consta de dos chapolas de sujeción a las cureñas, con cuatro tornillos de calibración al cilindro.

6- Maquina despulpadora horizontal "La Monarca" para el despulpado del café .De acuerdo a la reivindicación 1,2,3,4 y 5 caracterizada por poseer venas o cordón principal, ubicada en la parte inferior del pechero cóncavo intercambiable en la parte interna, y con tornillos en la parte externa, lo cual permite desarmar o retirar la vena. Esto con el fin de realizar labores de mantenimiento y reparación sin afectar el pechero, proporcionándole una larga vida. La función de este mecanismo es retirar la pulpa o cereza del grano.

7- Maquina despulpadora horizontal "La Monarca" para el despulpado del café .De acuerdo a la reivindicación 1,2,3,4,5 y 6 caracterizada lengüetas de canal individuales y ajustables, por medio de chapolas y cauchos, para darle gran variedad de calibres de salida al grano, de acuerdo al estado de la cosecha, sin dañarle el pergamino. Las lengüetas están ubicadas en la parte central del pechero, permitiendo que puedan ser retiradas en caso de atascamiento, o para realizarle mantenimiento

8- Maquina despulpadora horizontal "La Monarca" para el despulpado del café .De acuerdo a la reivindicación 1,2,3,4,5,6 y 7 caracterizada Por que se ha provisto Por que sea ha provisto de dos poleas en aluminio movidas por medio de una banda elástica, para mover el eje alimentador movido del eje principal, para la alimentación de la maquina. Ya que en el sistema tradicional están movidas por medio de piñones, bielas, cadenas.

9- Maquina despulpadora horizontal "La Monarca" para el despulpado del café .De acuerdo a la reivindicación 1,2,3,4,5,6, 7 y 8 caracterizada por poseer un una lamina amortiguadora de presión, para la salida de la almendra para que tenga la obligación de caer en la chorrera y/ o escurridor y tener el rumbo final.

10- Maquina despulpadora horizontal "La Monarca" para el despulpado del café .De acuerdo a la reivindicación 1,2,3,4,5,6,7,8 y 9 caracterizada por poseer fusible de seguridad para objetos extraños, que al ser detectados interrumpe el movimiento de rotación del cilindro, pero la volante continua girando normalmente.

11- Maquina despulpadora horizontal "La Monarca" para el despulpado del café .De acuerdo a la reivindicación 1,2,3,4,5,6,7,8,9 y 10 caracterizada por poseer Rodamientos tipo FY ó SY que sirven para sostener el eje del cilindro.