

REIVINDICACIONES

1. La Máquina transportable para descascarado y descuticulado de sachá inchi con clasificador para productos y subproductos CARACTERIZADA porque la máquina está conformada por cuatro partes fundamentales y organizadas estructural y secuencialmente como lo son estructura mesa superior (1), la tolva principal (6) un conjunto clasificador (11) configuradas según el método de descascarado y un tablero de control (12).

2. La Máquina transportable para descascarado y descuticulado de sachá inchi con clasificador para productos y subproductos de acuerdo con la reivindicación 1 CARACTERIZADA porque la estructura mesa superior (1) se encuentra fabricada en acero inoxidable y/o material anticorrosivo, además de ser fácil de limpiar la estructura mesa superior (1) está compuesta por una superficie mesa (2) de lámina en forma rectangular donde reposa la tolva principal (6), y se une con el conjunto clasificador (11), sus cuatro patas están fabricadas en tubo cuadrado, un par de patas estructura mesa frontal (1) presentan en el medio un refuerzo de tubo cuadrado estabilizador que va a las patas frontales y el otro par de patas estructura mesa trasera (4) de similares condiciones; en las puntas de las patas se presenta un nivelador estabilizador a la máquina y tapón patas antidesgaste, en la parte trasera se encuentra plataforma niveladora (5) adherida a las patas, que consta de una lámina en acero inoxidable sobre la que reposa el conjunto clasificador (11), esta cuenta con nivelador en sus extremos y tapón patas.

3. La Máquina transportable para descascarado y descuticulado de sachá inchi con clasificador para productos y subproductos de acuerdo con la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque la tolva principal (6) reposa sobre la superficie mesa (1) está compuesta por un conjunto de tolvas (7), (8), la tolva principal (6) incrustada en la superficie de la mesa, dentro de la tolva se

encuentra la turbina que ayuda dentro del proceso de descarado y descascarillado encima de esta reposa la tolva motor 1 (7) cuenta con agujeros de paso y un motor con una barra que va girando y empujando el sachá, esta tolva es la tolva descuticulizadora en la parte superior de la infraestructura se
 5 posa tolva motor 2 (8) cuenta con un motor igual al anterior, esta tolva cuenta con menor cantidad de agujeros de descascarar, estas tolvas van dentro de una estructura tubular que le brinda el soporte a las tolvas.

4. La Máquina transportable para descascarado y descuticulado de sachá inchi
 10 con clasificador para productos y subproductos de acuerdo con la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque el conjunto clasificador (11) está caracterizado por un grupo de tubos de forma cilíndrica ubicados en la parte inferior de la máquina, de forma vertical en el proceso.

5. La Máquina transportable para descascarado y descuticulado de sachá inchi
 con clasificador para productos y subproductos de acuerdo con la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque tiene un tablero de control (12), encargado de monitorear y controlar cada una de las variables del proceso de descascarado y descuticulado de sachá inchi desde unos interruptores (13) que controlan la velocidad a la cual va a girar la centrífuga.

6. La Máquina transportable para descascarado y descuticulado de sachá inchi
 con clasificador para productos y subproductos CARACTERIZADO porque la máquina está conformada por cuatro partes fundamentales como lo son estructura mesa superior, tolvas, conjunto clasificador y tablero de control, las que permiten realizar el método de descascarado de una manera óptima.

7. La Máquina transportable para descascarado y descuticulado de sachá inchi
 con clasificador para productos y subproductos de acuerdo con la

reivindicación 6 CARACTERIZADO porque la estructura mesa superior (1) se encuentra fabricada en acero inoxidable anticorrosivo, la estructura mesa superior está compuesta por una superficie mesa una lámina en forma rectangular donde reposa la estructura de tolvas y se une con el conjunto clasificador sus cuatro patas estas fabricadas en tubo cuadrado un par patas estructura mesa frontal presentan en el medio un refuerzo de tubo cuadrado para brindar estabilidad a las patas frontales y el otro par patas estructura mesa trasera también presenta las mismas condiciones en las puntas de las patas se presente nivelador para brindarle la estabilidad a la máquina y tapón patas para evitar el desgaste de la máquina, en la parte trasera se encuentra plataforma niveladora pegada a las patas, es una lámina en acero inoxidable sobre la que reposa el conjunto clasificador, esta cuenta con nivelador en sus extremos y tapón patas.

8. La Máquina transportable para descascarado y descuticulado de sachá inchi con clasificador para productos y subproductos de acuerdo con la reivindicación 6 CARACTERIZADO porque las tolvas reposan sobre la superficie mesa estas son un conjunto de 3 tolvas, la tolva principal incrustada en la superficie de la mesa, dentro de la tolva se encuentra un elemento en forma cilíndrica; con un orificio en la parte central en forma ovalada, por donde ingresa la materia prima a procesar, este tubo de acero inoxidable se encuentra conectado al motor de 1 HP ubicado en la parte inferior de la tolva, aprovechando la fuerza tangencial los granos salen disparados desde el tubo hasta estrellarse con las paredes de la tolva, el impacto genera la ruptura de la cáscara o de la cutícula, en la parte superior de la tolva principal reposa tolva motor 2 cuya función es dispensar las semillas de sachá Inchi que tienen la cáscara, la tolva tiene tres agujeros por donde pasa el Sachá Inchi y un motor con una barra que va girando y empujando el sachá, siendo dispensado el producto en el proceso de descascarado, encima de esta tolva principal reposa la tolva motor 1, cuya función es dispensar las semillas de sachá inchi que

cuentan con la cutícula y ya ha sido retirada la cáscara, cuenta con agujeros por donde pasa el Sacha Inchi y un motor con una barra que va girando y empujando el sachá, esta tolva se usa para dispensar el producto en el proceso de descuticulado, las tolvas motor 1 y tolva motor 2, son intercambiables dependiendo del proceso que se realice.

9. La Máquina transportable para descascarado y descuticulado de sachá inchi con clasificador para productos y subproductos de acuerdo con la reivindicación 6 CARACTERIZADO porque el conjunto clasificador está caracterizado por un grupo de tubos en forma de cilíndrica en un arreglo armónico y con base en las corrientes de aire generados por una turbina eléctrica y aprovechando las diferentes densidades de la almendra, cáscara y cutícula permite clasificar estos materiales entregando el producto (almendra) y los subproductos (cáscara y cutícula) en ubicaciones diferentes; adicionalmente cuenta con una unidad de control electrónico la cual permite el encendido y apagado, el control de la velocidad de los diferentes motores, (motor centrifugado, motor tolva 1 y motor tolva 2), también permite el control de la turbina de clasificación.

10. La Máquina transportable para descascarado y descuticulado de sachá inchi con clasificador para productos y subproductos de acuerdo con la reivindicación 6 CARACTERIZADO porque el tablero de control (12), se encarga de monitorear y controlar cada una de las variables del proceso de descascarado y descuticulado de sachá inchi desde unos interruptores (13) que controlan la velocidad a la cual va a girar la centrífuga, cada uno de los interruptores tienen una luz piloto para saber si se encuentra encendido o apagado y además un stop rojo o paro de emergencia, para indicar el caso de que caiga un elemento extraño a la máquina; el tablero de control (12) internamente cuenta con un variador de frecuencia para controlar el motor de

un caballo que va en la parte inferior y es el que maneja la turbina, tiene una fuente de 12 v y un transformador de 110 a 220, para sitios donde no haya energía difásica o trifásica, este motor trabaja con energía trifásica, se tiene una pequeña tarjeta de control que se encarga de manejar los motores paso a paso que van en los dispensadores.