

# **Lavador vertical automático de café**

## **Reivindicaciones**

1. Lavador vertical de café CARACTERIZADO PORQUE consta de las siguientes partes
  - a. Tolva de alimentación (1) la cual se soporta en la estructura de soporte del lavador (3) y que se conecta al ducto de alimentación (2)
  - b. Ducto de alimentación al lavador(2) que está conectado a la tolva de alimentación (1) y a la unidad de carga de café
  - c. Estructura de soporte del lavador (3), el cual brinda estabilidad y sujeción a las partes del lavador
  - d. Unidad de carga de café (4), conectado al ducto de alimentación del lavador (2) el cual consta de
    - i. Un cuerpo hueco que contiene
      1. Un cilindro hueco (4A) donde las caras circulares están paralelas al piso
      2. Un cilindro hueco (4B) que interseca al cilindro hueco (4A) con una inclinación de entre 45° y 75°
      3. Un cilindro hueco (4C) que interseca en un ángulo de 90° al cilindro hueco (4A) y está ubicado en el lado opuesto al cilindro (4B)
  - e. Unidad centrífuga compuesta por:
    - i. Un eje (11), perpendicular al suelo, que tiene las siguientes secciones
      1. Sección de tornillo sinfín (14) que se ubica en la base, de manera vertical dentro del cilindro hueco (4A)
      2. Sección cilíndrica (15), ubicada a continuación y en la parte superior de la sección de tornillo sinfín (14), que incorpora una espiral vertical y unas aletas de remoción (6)

- 3. Sección cilíndrica (16) en la zona de descarga de café, donde el cilindro no tiene ningún aditamento en la superficie del cilindro y ésta sección está ubicada dentro de la unidad de descarga de café lavado (7)
  - 4. Sección de acople a polea (18), ubicada en la parte superior del eje
    - ii. Malla perforada cilíndrica (8) para la salida de mucilago, ubicada alrededor del eje (11) cubriendo la sección cilíndrica (15)
  - f. Polea (10) conectada a la unidad centrífuga para transmitir el movimiento
  - g. Unidad de descarga de café lavado (7) la cual se compone de:
    - i. Un primer cilindro cuyo eje coincide con el eje (11) y cubre la sección cilíndrica (16)
    - ii. Un segundo cilindro hueco que interseca al primer cilindro en un ángulo de entre  $45^{\circ}$  y  $75^{\circ}$
  - h. Un ducto de salida el cual está conectado al segundo cilindro hueco de la unidad de descarga de café lavado, el cual es un cilindro hueco
  - i. Y donde la polea está conectada a un motor o motorreductor
2. Lavador vertical de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** el cilindro hueco (4B) interseca al cilindro hueco (4A) con una inclinación de  $60^{\circ}$
3. Lavador vertical de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** en la unidad de descarga, el segundo cilindro hueco interseca al primer cilindro en un ángulo de  $60^{\circ}$