

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para el tratamiento de purines mediante separación de la parte sólida de la parte líquida de los purines y que comprende:

5

- un armazón de soporte de los elementos de la máquina;
- al menos un compartimento de separación de dichas partes sólida y líquida, comprendiendo dicho compartimento un fondo curvocóncavo según una porción cilíndrica de eje transversal constituido por un tamiz;

10

- al menos un rodillo loco montado transversalmente en al menos un brazo, girando dicho brazo alrededor de un primer eje transversal, definiéndose además una interfaz de giro entre el citado brazo y el citado rodillo loco que permite que dicho rodillo loco gire libremente alrededor de un segundo eje transversal, de tal manera que se define una interfaz de contacto entre una superficie exterior del rodillo loco y el citado tamiz;

15

- medios motores que accionan dicho brazo en su giro alrededor del primer eje transversal, y
- medios elásticos de regulación de la presión ejercida por los rodillos sobre el tamiz,

de tal manera que el giro del brazo produce un prensado de los purines que entran en la máquina contra el tamiz, y la citada parte líquida atraviesa el correspondiente tamiz,

20

caracterizado porque:

la interfaz de contacto entre el tamiz y el rodillo presenta un material no metálico en al menos una de las dos superficies en contacto que componen dicha interfaz, de tal manera que no hay contacto metal-metal entre superficies en movimiento relativo en dicha interfaz.

25

2. Dispositivo, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el rodillo está recubierto de un material no metálico.

30

3. Dispositivo, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el rodillo está recubierto de un elastómero.

4. Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la interfaz de giro entre el rodillo y el brazo presenta un material no metálico en al menos una

35

de las superficies en contacto que componen dicha interfaz, de tal manera que no hay contacto metal-metal entre superficies en movimiento relativo en dicha interfaz.

- 5 5. Dispositivo, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el rodillo presenta en al menos uno de sus extremos una porción de eje que se introduce en un orificio o entrante de una pieza de material no metálico fijada al citado brazo, entrando dicha porción de eje en contacto con dicha pieza en la superficie de dicho orificio o entrante, girando la porción con respecto a dicha pieza dentro de dicho orificio.
- 10 6. Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el compartimento comprende un segundo brazo con capacidad de giro alrededor del citado primer eje transversal, presentando asimismo dicho segundo brazo una interfaz de giro entre el citado segundo brazo y un segundo rodillo loco que permite que dicho segundo rodillo loco gire libremente alrededor de un tercer eje transversal, de tal manera que se define una
- 15 interfaz de contacto entre una superficie exterior del segundo rodillo loco y el citado tamiz.
7. Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende al menos un cepillo transversal y paralelo al rodillo loco y/o al segundo rodillo loco y después del mismo en el sentido de movimiento de los citados brazos alrededor del
- 20 citado primer eje transversal.
8. Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende una entrada de purines al dispositivo que da entrada a un reservorio con una primera salida del reservorio situada a un nivel hidráulico superior a la de la citada entrada
- 25 de purines, dando paso dicha primera salida al citado compartimento de separación, disponiéndose entre la citada entrada y la citada salida un tamiz de retención de sólidos.
9. Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende al menos dos de los citados compartimentos separadores dispuestos en línea,
- 30 de tal manera que los purines pasan secuencialmente por ambos compartimentos.