

441362

Int. Cl.:	B07B
-----------	------

PATENTE DE INVENCION

441.362

13 ABR. 1977  
**CONCEDIDA**

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"MAQUINA PARA CALIBRAR O CLASIFICAR PRODUCTOS EN CONTINUO".

-----

Solicitante: La Sociedad marroquí: ETIQUETAGE ET MARQUAGE  
AUTOMATIQUE S.A. "E.T.M.A.", con domicilio en  
68, rue de Normandie, - CASABLANCA (Marruecos).

-----

Inventor: D. Premysl Hartman, apátrida, de origen checoslovaco.

-----

**POOR  
QUALITY**

La presente invención tiene por objeto una máquina de clasificar, calibrar o separar objetos de forma aproximadamente esférica, o frutas, productos tempranos y otros. En particular, un calibrador según esta invención se caracteriza por un tamiz especial formando cilindro. Este tamiz está formado por hilos redondos (hierro, plástico u otra materia), en forma de panal de abeja, (Fig. 2), que asegura a la vez la resistencia máxima y una superficie de utilización sin pérdida. Igualmente, es posible un sustitutivo en forma redondeada (Fig. 3).

Este tamiz es arrastrado en el sentido de la flecha A, por un medio mecánico cualquiera, por ejemplo como en la Fig. 1 por un tambor 1, sirviendo los rodillos 2 para mantener al tamiz 3 en su sitio.

Los objetos a calibrar o clasificar son alimentados por el canalón 4 en el sentido de la flecha B y encuentran la rejilla 3 mucho antes de llegar al punto superior de la misma, siendo arrastrados en el sentido de la rotación A. Los objetos más pequeños que la malla de la rejilla caen sobre una cinta 5 (o un canalón inclinado), y son evacuados hacia el lugar de su utilización o almacenamiento. Los objetos más grandes que las mallas de la rejilla continúan hacia el canalón 6 y abandonan la máquina. Los objetos introducidos parcialmente en la rejilla son expulsados por el eyector 7, girando aproximadamente a la misma velocidad lineal que la rejilla 3. Resulta ventajoso revestir este eyector de una materia flexible con el fin de no dañar los objetos frágiles (como frutas por ejemplo).

Es naturalmente posible disponer de varias de estas rejillas giratorias en serie con el fin de obtener un verdadero

ro calibrado en varios tamaños procediendo del tamaño más pequeño hacia el más grande.

Tal como se describe, este calibrador es sencillo, eficaz, fácil de construir y explotar. Su funcionamiento es muy suave ya que no contiene más que elementos giratorios, no puede ser atascado ya que es arrastrado por fricción (pero puede ser arrastrado en casos específicos por un arrastre rígido cualquiera), el par de arrastre aumenta como la carga de mercancía tratada.

- 5.
10. Como una variante mejorada de la presente invención en la figura 4 se representa una máquina según la invención que se caracteriza por el hecho de que los objetos destinados a ser calibrados ya no son conducidos sobre el tamiz por gravedad sobre un canalón, sino por una cinta 4', horizontalmente sin hacerlos rodar. La transición entre la polea de la cinta y la rejilla 3 es asegurada por árboles 9 de pequeño diámetro, que giran en el mismo sentido que las poleas de la cinta de llegada 4' de los objetos. La velocidad de rotación de dichos árboles es elegida de tal modo que la velocidad periférica de los árboles corresponda a la velocidad de avance de la cinta 4. De este modo, el objeto es transmitido delicadamente de la cinta hacia la rejilla 3 con el fin de ser calibrado, como se ha descrito anteriormente. Un dispositivo 8 es particularmente útil para objetos o frutos planos y alargados. Funciona del siguiente modo: un objeto, alimentado por la cinta 4' y los árboles 9, puede pasar, si tiene una forma alargada, a través de una malla de la rejilla 3, incluso si su diámetro mayor es superior a la malla. El dispositivo 8, una faldilla inmóvil fijada en el lugar indicado por la figura 4, detiene al objeto cuando éste ha penetrado parcialmen-
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

te en la rejilla 3. La rejilla 3 que avanza en el sentido de la flecha A acaba por levantar el objeto en espera delante de la faldilla 8 y lo coloca en plano sobre la rejilla, es decir en la mejor posición para el calibrado. Seguidamente, el calibrado se realiza como se ha descrito anteriormente, aunque es preferible utilizar, para objetos delicados, una cinta 5' en vez de un canalón inclinado para la evacuación de los objetos que han atravesado de rejilla 3. Los objetos más grandes que las mallas de la rejilla 3 son rechazados como antes por el eyector 7, pero son recogidos a la salida por árboles giratorios 9 idénticos a los de la llegada y transmitidos delicadamente sobre una cinta de salida 6' que avanza en el sentido de la flecha C.

Es resto de las características de este calibrador permanece idéntico a la descripción de la patente original.

#### N O T A

La Patente de Invención que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "MAQUINA PARA CALIBRAR O CLASIFICAR PRODUCTOS EN CONTINUO", con Prioridad de la demanda de Patente en Marruecos nº FV 16928, de fecha 22-10-74, concedida con el nº 15.745, y solicitud de Certificado de Adición en Marruecos nº FV 558, de fecha 28-7-75, según las características esenciales de las siguientes:

#### R E I V I N D I C A C I O N E S .

1º.- Máquina para calibrar o clasificar productos en continuo, caracterizada por disponer de un tamiz giratorio en forma de cilindro.

2º.- Máquina para calibrar o clasificar productos en continuo, según la reivindicación 1, que comprende un dis

positivo eyector cilíndrico giratorio en el interior de dicho tamiz a una velocidad lineal muy próxima a la del tamiz mismo.

5. 3ª.- Máquina para calibrar o clasificar productos en continuo, según la reivindicación 1, que comprende un dispositivo de evacuación en el interior del tamiz giratorio.

10. 4ª.- Máquina para calibrar o clasificar productos en continuo, que comprende un conjunto de tamices según las reivindicaciones 1 a 3 instalado en grupo o sobre el mismo bastidor, con el fin de realizar el calibrado de productos de varios tamaños.

15. 5ª.- Máquina para calibrar o clasificar productos en continuo, según las reivindicaciones 1 a 4, que comprende una cinta de entrada y una cinta de salida, completadas por árboles giratorios de pequeño diámetro, colocados entre dichas cintas y la rejilla de calibrado para facilitar la transición de los objetos a calibrar de la cinta hacia la rejilla.

20. 6ª.- Máquina para calibrar o clasificar productos en continuo, según las reivindicaciones 1 a 5, que comprende una faldilla fija bajo la rejilla frente a la entrada de los objetos a calibrar, que facilita la colocación en la mejor posición de calibrado.

7ª.- "MÁQUINA PARA CALIBRAR O CLASIFICAR PRODUCTOS EN CONTINUO".

25. Según queda sustancialmente descrito en la presente

.../...

memoria que conste de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

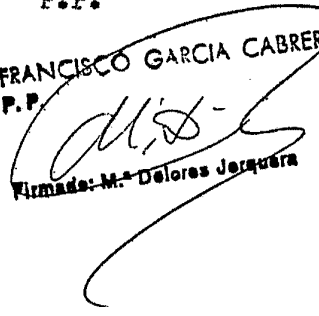
Madrid, 29 SET. 1975

ETIQUETAGE DE MARQUAGE AUTOMATI  
QUE S.A. "E.T.M.A."

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P.P.

  
Firmado: M. Dolores Jaquara

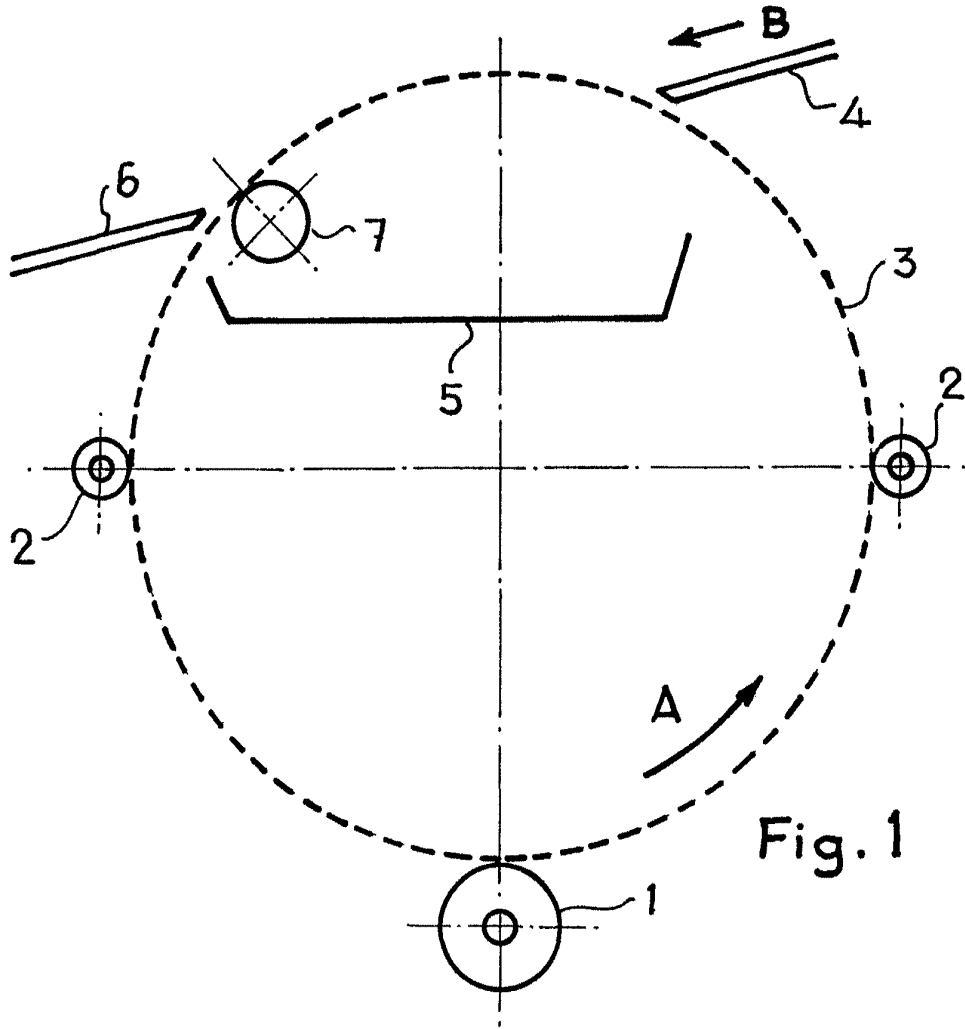


Fig. 1

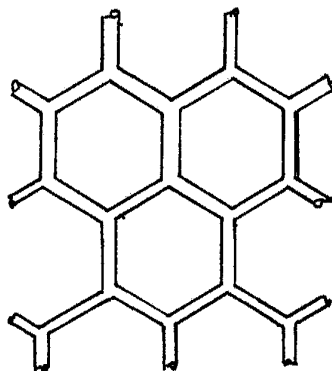


Fig. 2

Madrid, 20.09.1975  
P. P.

Escala variable

FRANCO  
P.P.  DISEÑO

Firmado M.<sup>a</sup> Dolores Jorquera

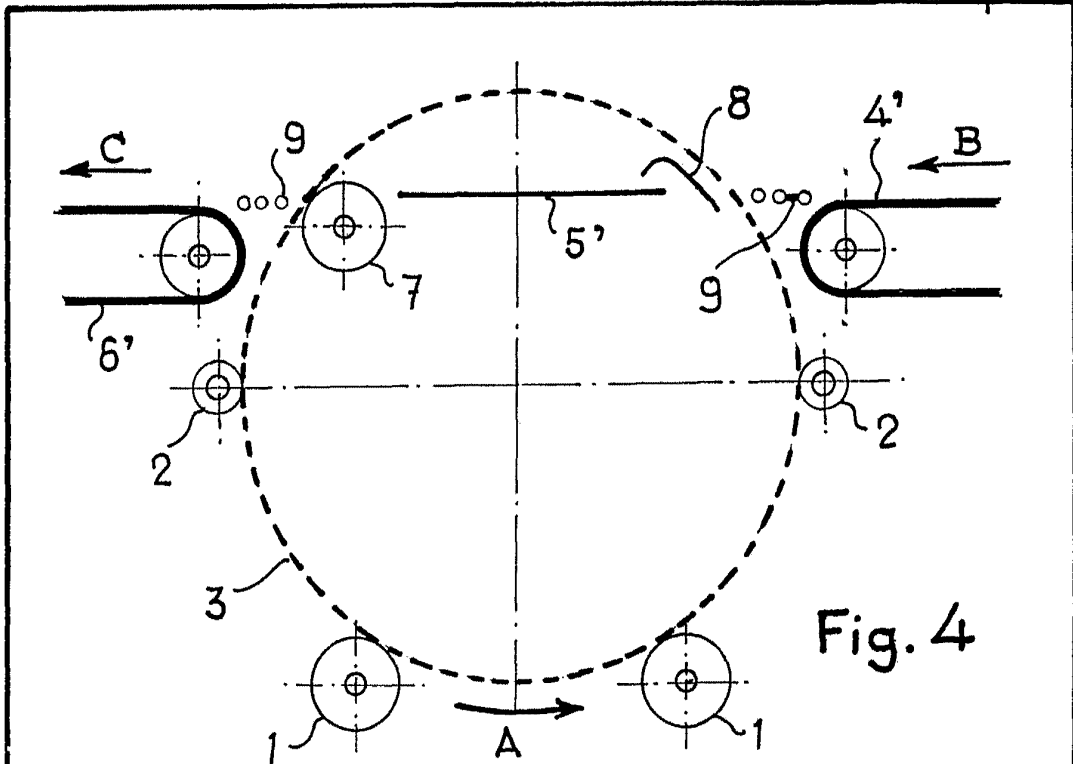


Fig. 4

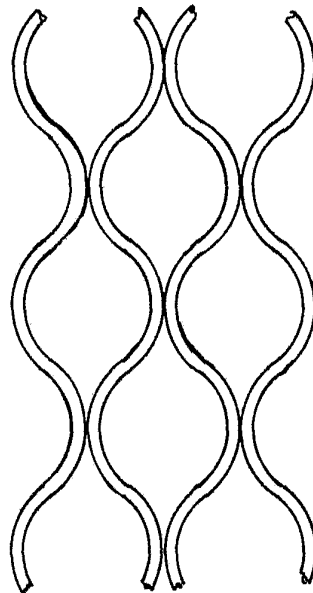


Fig. 3

Madrid, 29 SEP. 1975  
P. R.

FRANCESCO C. CORDERO  
P. R.

Escala variable

Firmado: S. de Uza Velasco