

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 200 662**

21 Número de solicitud: 201731263

51 Int. Cl.:

B31B 50/00 (2007.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

20.10.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

04.12.2017

71 Solicitantes:

DENDIU, Nicusor (50.0%)

BAYEU S/N

28807 ALCALA DE HENARES (Madrid) ES y

DAMIAN, Vasile - Daniel (50.0%)

72 Inventor/es:

DENDIU, Nicusor y

DAMIAN, Vasile - Daniel

74 Agente/Representante:

PRADOS HERRADA, E.Fernando

54 Título: **MAQUINA PARA LA MANIPULACION DE CAJAS DE CARTON PLEGADAS**

ES 1 200 662 U

DESCRIPCIÓN

Máquina para la manipulación de cajas de cartón plegadas.

- 5 El objeto de la presente invención es una máquina para la manipulación de cajas de cartón plegadas (no conformadas) que comprende, como principal particularidad, unos medios magnéticos y unos medios neumáticos para retirar impurezas durante el proceso de fabricación y manipulación de las cajas de cartón.

10 Estado de la técnica anterior

En la actualidad, en los procesos de fabricación de cajas de cartón es habitual la presencia de impurezas metálicas o restos de cartón arrastrados desde etapas previas de conformación de las cajas y que necesitan ser retiradas a mano. Por tanto, es necesario
15 una máquina que incorpore medios que permitan la retirada de dichas impurezas.

Explicación de la invención

20 El modelo de utilidad que preconiza la presente solicitud es una máquina para la manipulación de cajas de cartón que incorpore medios magnéticos y neumáticos para la retirada de impurezas generadas durante el proceso de fabricación. Este objeto se alcanza mediante la máquina con las características de la reivindicación primera.

Más concretamente, la máquina objeto de la invención comprende una cinta transportadora, susceptible de transportar cajas de cartón en posición plegada (i.e. no conformadas para su uso habitual) entre dos posiciones extremas de entrada y salida y que se caracteriza porque dicha máquina comprende un arco transversal respecto del sentido de avance de la cinta transportadora, donde dicho arco comprende, al menos, una región imantada y, al menos, una pluralidad de bocas de soplado orientadas hacia la
25 superficie superior de la cinta transportadora.
30

A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra «comprende» y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos y dibujos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que restrinjan la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.
35

40 Breve descripción de los dibujos

A continuación, se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.
45

FIG. 1 - Vista esquematizada de la máquina para la manipulación de cajas de cartón plegadas objeto del presente modelo de utilidad.

Exposición de un modo detallado de realización de la invención

50 En el dibujo, la figura única muestra una representación esquemática del objeto de la invención. Así, conforme a este dibujo, una cinta transportadora 1 porta una caja de cartón 5 que está plegada y avanza en el sentido dado por la dirección de avance (A) señalada por la flecha en dicha figura.

La máquina objeto de la invención comprende, transversalmente respecto del referido sentido de avance (A), un arco 2 en cuyos lados, de forma opuesta entre sí, se sitúan: (i) una barra imantada 3; y (ii) una pluralidad de bocas de soplado 4. Así pues, la caja de cartón plegada 5, que avanza sobre la cinta transportadora 1 en primer lugar pasa bajo la barra imantada 3 que atraerá y, consecuentemente, retirará los restos e impurezas de naturaleza ferromagnética, mientras que, en segundo lugar, el aire a presión expelido por las bocas de soplado 4 retirará el resto de impurezas, generalmente, restos de cartón, precisamente por el efecto de arrastre de dicho aire a presión.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Una máquina para la manipulación de cajas de cartón plegadas que comprende una cinta transportadora, susceptible de transportar cajas de cartón en posición plegada entre dos posiciones extremas de entrada y salida y que se **caracteriza** porque dicha máquina comprende un arco transversal respecto del sentido de avance de la cinta transportadora, donde dicho arco comprende, al menos, una región imantada y, al menos, una pluralidad de bocas de soplado orientadas hacia la superficie superior de la cinta transportadora.

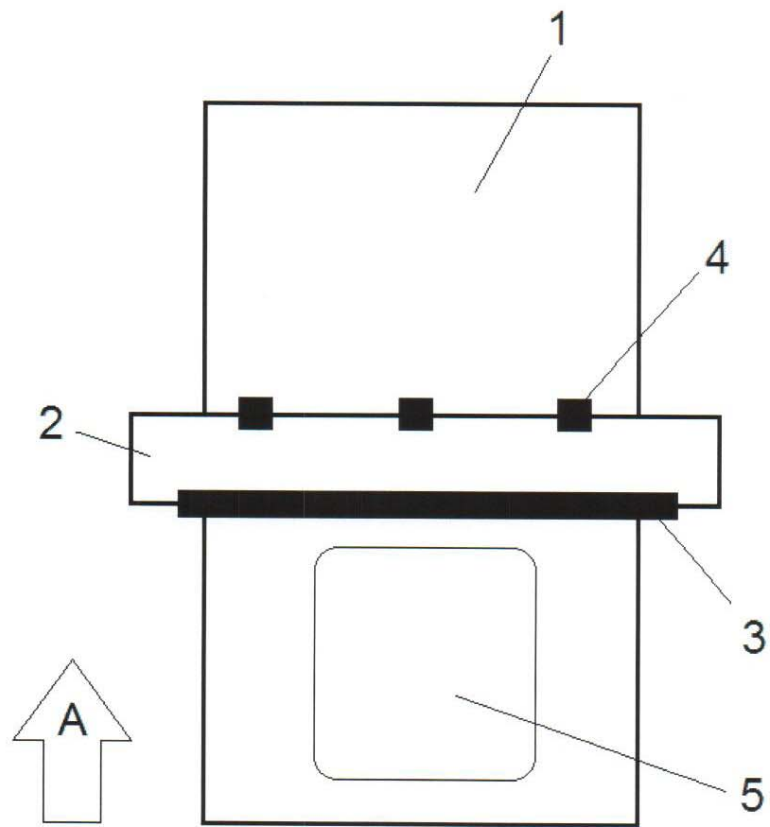


FIG.1