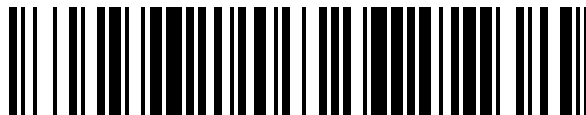


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 236 305**

21 Número de solicitud: 201900382

51 Int. Cl.:

B29C 48/25

(2009.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

07.08.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.10.2019

71 Solicitantes:

**KSD MOTION CONTROL, S.L.U (100.0%)
Polígono Industrial "El Castillo" C/ Niza 6
03630 Sax (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

BERNAL MATAIX, Francisco Jose

54 Título: **Sistema de corte de PVC extrusionado por cuchilla**

ES 1 236 305 U

DESCRIPCIÓN

Sistema de corte de PVC extrusionado por cuchilla.

5 Sector de la técnica

El sector de la técnica en que se encuadra englobada la presente invención hace referencia a los sistemas de corte en procesos industriales; más concretamente a los cortes efectuados en

10

Antecedentes de la invención

Actualmente, la mayor parte de los sistemas de corte en procesos industriales de laminas y perfiles de PVC y aluminio funcionan con discos de corte, láser y plasma. Dichos sistemas producen durante el proceso de corte: virutas, contaminación química producida por los gases que se generan así como contaminación acústica y un gran gasto de energía.

15

Explicación de la invención

El sistema de corte de PVC extrusionado por cuchilla de tungsteno se caracteriza por su gran eficiencia energética, debida a su bajo consumo eléctrico. Presenta un corte limpio, recto y preciso. Debido al movimiento que efectúa la cuchilla al balancearse, su nivel de ruido es mínimo. No produce sustancias de desecho, tales como virutas, ni gases en el proceso de corte. Este proceso de corte funciona a la perfección en una línea de producción.

25

Breve descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña como parte integrante de dicha descripción un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

30

Figura 1A.- Muestra una vista de perfil del sistema de corte de PVC extrusionado por cuchilla con sus diferentes componentes.

35

Figura 1B.- Muestra una vista de alzado del sistema de corte de PVC extrusionado por cuchilla, con sus diferentes componentes.

Figura 2A.- Muestra una vista isométrica del sistema de corte de PVC extrusionado por cuchilla, con sus diferentes componentes.

40

Realización preferente de la invención

Sistema de corte de PVC extrusionado por cuchilla caracterizado porque comprende:

45

Por un lado la cuchilla (1) se coloca sobre la pieza anclaje cuchilla (2), mientras que la fijación cuchilla (3) se atornilla sobre el anclaje cuchilla (2) dejando la cuchilla (1) firmemente sujeta, el conjunto anclaje cuchilla (2) y fijación cuchilla (3) se fija sobre el soporte cuchilla (4).

50

A su vez, en la parte trasera del soporte cuchilla (4) y en sentido vertical se encuentra alojada una guía lineal (5), mientras que, en la parte superior se fija mediante tornillo el soporte rodamiento (6).

Dicho soporte rodamiento (6) sirve para alojar el rodamiento del husillo (7) y los dos soportes del motor (8), sobre los que se montan el servomotor (9).

5 Por otro lado sobre el cuerpo principal (10) se encuentra atornillada la placa patín (11) en la que se encuentra alojado el patín vertical (12).

A la misma vez sobre el mismo cuerpo principal (10) se fija el soporte horizontal (13) el que se a su vez soporta la placa vertical (14).

10 La tuerca del husillo (15), se fija a través del soporte del husillo (16) a la placa vertical (14).

15 El servomotor (9), transmite un movimiento de rotación, a través del acople elástico (17), al husillo (15), a través de la tuerca del husillo (15) se convierte el movimiento de rotación en movimiento lineal, desplazándose la guía lineal (5) sobre el patín vertical (12), y produciéndose de esta manera un movimiento de la cuchilla (1) en sentido vertical.

20 Sobre el cuerpo principal (10), se montan dos patinetes horizontales (18) y un soporte tuerca horizontal (19), para poder desplazar todo el conjunto descrito anteriormente en el eje y, produciendo de esta manera el movimiento en sentido vertical y horizontal de la cuchilla para producir el corte sobre el PVC extrusionado.

La invención anteriormente mencionada es ideal para ser posicionada en la línea de fabricación de un proceso de corte de PVC extrusionado.

REIVINDICACIONES

1. El sistema de corte de PVC extrusionado por cuchilla se caracteriza por:

- 5 Por un lado la cuchilla (1) se coloca sobre la pieza anclaje cuchilla (2), mientras que la fijación cuchilla (3) se atornilla sobre el anclaje cuchilla (2) dejando la cuchilla (1) firmemente sujeta, el conjunto anclaje cuchilla (2) y fijación cuchilla (3) se fija sobre el soporte cuchilla (4).

- 10 A su vez, en la parte trasera del soporte cuchilla (4) y en sentido vertical se encuentra alojada una guía lineal (5), mientras que en la parte superior se fija mediante tornillos el soporte rodamiento (6).

- 15 Dicho soporte rodamiento (6) sirve para alojar el rodamiento del husillo (7) y los dos soportes del motor (8), sobre los que se montan el servomotor (9).

- Por otro lado sobre el cuerpo principal (10) se encuentra atornillada la placa patín (11), en la que se encuentra alojado el patín vertical (12).

- 20 A la misma vez sobre el mismo cuerpo principal (10) se fija el soporte horizontal (13) el que a su vez soporta la placa vertical (14).

La tuerca del husillo (15), se fija a través del soporte del husillo (16) a la placa vertical (14).

- 25 El servomotor (9), transmite un movimiento de rotación a través del acople elástico (17), al husillo (15), a través de la tuerca del husillo (15) se convierte el movimiento de rotación en movimiento lineal, desplazándose la guía lineal (5) sobre el patín vertical (12), y produciéndose de esta manera un movimiento de la cuchilla (1) en sentido vertical.

- 30 Sobre el cuerpo principal (10), se montan dos patines horizontales (18) y un soporte tuerca horizontal (19), para poder desplazar todo el conjunto descrito anteriormente en el eje y, produciendo de esta manera el movimiento en sentido vertical y horizontal de la cuchilla para producir el corte sobre el PVC extrusionado.

FIG 1A

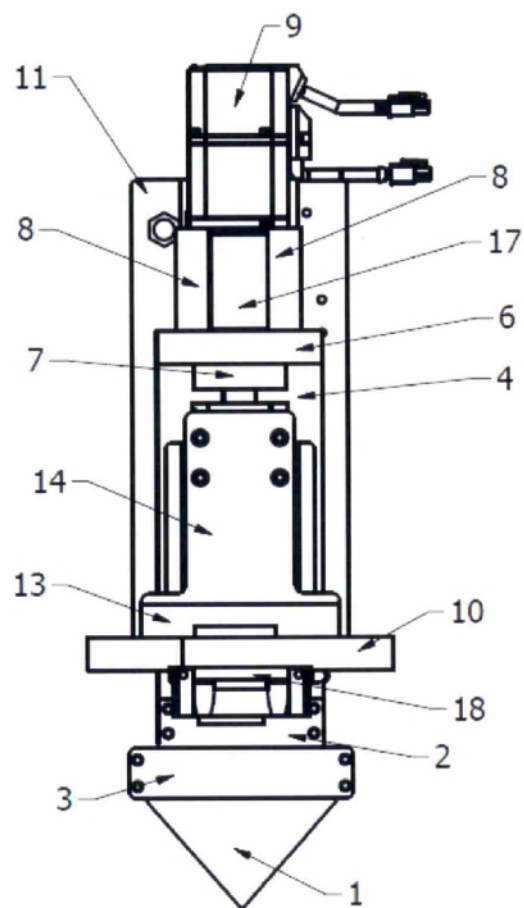


FIG 1B

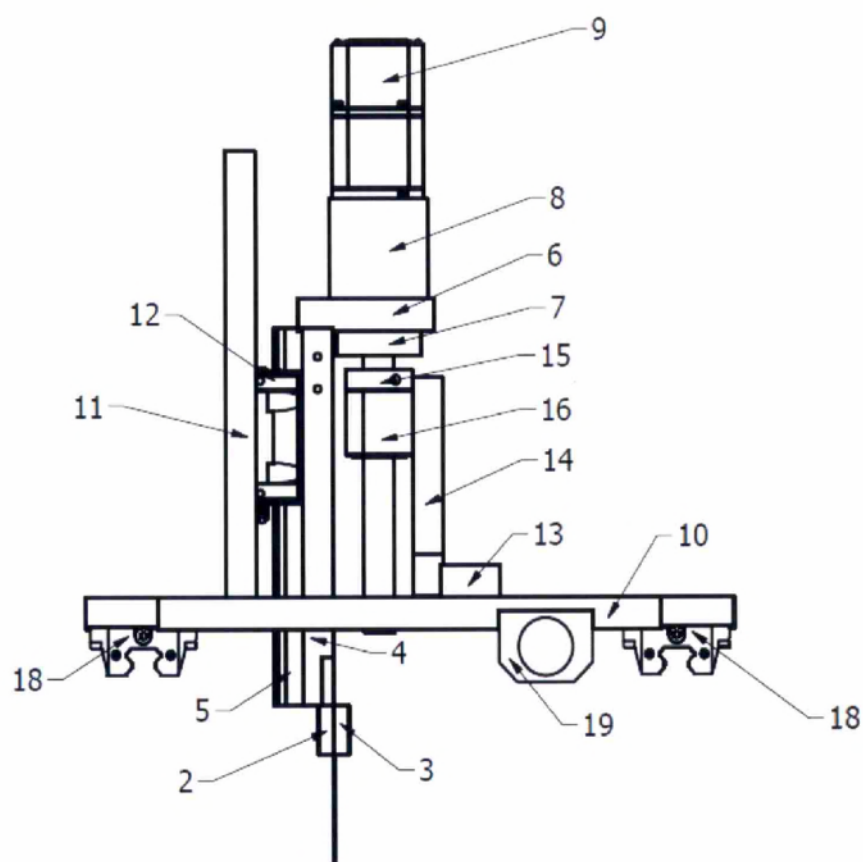


FIG 2A

