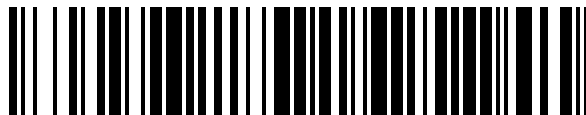


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 077 284**

21 Número de solicitud: 201230639

51 Int. Cl.:

**B65C 9/00**

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22

Fecha de presentación: **12.06.2012**

71

Solicitante/s:  
**ANTONIO AVILA CHULIA**  
**Trafalgar nº 41**  
**46023 VALENCIA, ES**

43

Fecha de publicación de la solicitud: **27.06.2012**

72

Inventor/es:  
**AVILA CHULIA, ANTONIO**

74

Agente/Representante:  
**Ungría López, Javier**

54

Título: **DISPOSITIVO SOPORTE PARA MAQUINAS ETIQUETADORAS Y SIMILARES**

ES 1 077 284 U

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo soporte para maquinas etiquetadoras y similares.

### **OBJETO DE LA INVENCIÓN**

- 5 La presente invención, tal y como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo soporte para máquinas etiquetadoras y similares que permite regular de forma óptima cualquier mecanismo que interviene en el funcionamiento de tales máquinas etiquetadoras, estando incorporado tal mecanismo en el dispositivo soporte de la invención.

Así pues, básicamente se trata de conseguir un giro de 360° en un plano horizontal de una estructura radial con respecto a un carro móvil desplazable verticalmente, el cual soporta tal estructura radial.

### **ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN**

En la actualidad, las máquinas etiquetadoras y otras similares tienen diversos mecanismos o partes que por necesidades de producción es necesario variar su posición relativa, ajustando su ubicación.

Incorporan columnas verticales con correderas de sección poligonal, fundamentalmente de sección cuadrada o rectangular.

- 15 Estos sistemas presentan unas posibilidades de regulación y giro en el plano horizontal alrededor de una dirección vertical bastante deficientes.

### **DESCRIPCION DE LA INVENCIÓN**

Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes mencionados en los apartados anteriores, la invención propone un dispositivo soporte para máquinas etiquetadoras y similares que comprende:

- 20 - Una base fija de la cual arrancan hacia arriba unas columnas verticales unidas superiormente mediante una pieza terminal.
- Un carro móvil acoplado en tales columnas verticales, por las cuales se desliza y guía mediante el giro de un husillo vertical conectado por sus tramos extremos a la pieza terminal y base fija.
- Una estructura radial acoplada al citado carro móvil.

- 25 El dispositivo soporte de la invención se caracteriza porque:

- La estructura radial se acopla articuladamente al carro móvil con giro libre de 360° en un plano horizontal.
- La estructura radial integra un cuerpo anular terminal ajustado a la superficie lateral del carro móvil, alrededor del cual gira tal estructura radial.

- 30 La superficie lateral del carro móvil comprende una superficie lateral de configuración cilíndrica, destacándose también que la misma integra un escalonamiento inferior de retención hacia abajo de la estructura radial.

La estructura radial citada comprende un primer brazo que arranca del cuerpo anular y un segundo brazo que se vincula al primero mediante un mecanismo intermedio que permite un movimiento giratorio relativo en un plano horizontal del segundo brazo con respecto al primero y viceversa.

- 35 Por lo tanto, la innovación esencial de la invención con respecto a lo que existe en el mercado es que el carro móvil presenta una configuración que hace posible la rotación completa de 360° del conjunto de la estructura radial. En cambio, convencionalmente no es posible realizar tal giro.

La estructura radial puede comprender uno o dos brazos, admitiendo que ambos sean completamente independientes en el giro dentro del espacio angular de los 360° referidos anteriormente.

- 40 Además también cabe la posibilidad de que la estructura radial puede rotar sobre su centro 360° y adaptarse en cada situación al propio carro móvil.

A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma se acompaña una única figura en la que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

## **BREVE DESCRIPCION DEL DIBUJO**

**Figura 1.-** Muestra una vista en perspectiva del dispositivo soporte para máquinas etiquetadoras y similares, objeto de la invención.

## **DESCRIPCION DE UN EJEMPLO DE REALIZACION DE LA INVENCION**

5 Considerando la numeración adoptada en las figuras, el dispositivo soporte para máquinas etiquetadoras y similares contempla la siguiente nomenclatura empleada en la descripción:

1.- Base fija.

2.- Bastidor.

3.- Tornillos.

10 4.- Columnas verticales.

5.- Pieza terminal.

6.- Contador.

7.- Carro móvil.

7a.- Superficie lateral.

15 8.- Husillo vertical.

9.- Estructura radial.

10.- Cuerpo anular terminal.

11.- Escalonamiento inferior.

12.- Primer brazo.

20 13.- Segundo brazo.

14.- Pieza vertical.

15.- Cabezal.

25 Comprende una base fija 1 que se solidariza al bastidor 2 de una máquina mediante unos tornillos 3, a la vez que de tal base fija 1 arrancan hacia arriba unas columnas verticales 4 unidas por sus tramos superiores mediante una pieza terminal 5 que sustenta un contador 6 para visualizar la regulación en altura de un carro móvil 7 acoplado y guiado en tales columnas verticales 4.

30 El carro móvil 7 está acoplado también al husillo vertical 8 conectado por sus extremos a la base fija 1 y pieza terminal 5, de manera que cuando se gira tal husillo vertical 8, el carro móvil 7 sube o baja dependiendo del sentido de rotación de tal husillo vertical 8. Una vez alcanzada la altura requerida del citado carro móvil 7, se detiene el giro de tal husillo vertical 8, manteniéndose así una posición estable del carro móvil 7.

Sobre el carro móvil 7 se acopla una estructura radial 9 en voladizo que presenta la particularidad de poder girar en un plano horizontal alrededor del carro móvil 7 con una amplitud angular de 360°.

35 Para ello, la estructura radial 9 cuenta con un cuerpo anular terminal 10 que abraza exteriormente al núcleo que presenta una configuración cilíndrica, ajustándose tal cuerpo anular terminal 10 a la superficie lateral 7a del carro móvil 7.

A su vez, el carro móvil 7 integra en su superficie lateral un escalonamiento inferior para retener axialmente hacia abajo el conjunto de la estructura radial 9, haciendo tope en tal escalonamiento inferior el borde inferior del citado cuerpo anular terminal 10.

40 En una realización del dispositivo soporte, la estructura radial 9 en voladizo comprende un primer brazo 12 que arranca del cuerpo anular terminal 10 y un segundo brazo 13 que se vincula al primero 12 mediante un mecanismo intermedio que permite un movimiento giratorio relativo en un plano horizontal del segundo brazo 13 con respecto al primero 12 y viceversa.

Para ello, el tramo extremo libre del primer brazo 12 está unido a una pieza vertical 14, la cual se vincula

articuladamente a un cabezal 15, del cual arranca el segundo brazo 13.

El referido cabezal 15 incorpora medios conocidos para bloquear o liberar el giro de tal cabezal 15 con respecto a la pieza vertical 14 y por tanto bloquear o liberar el giro del segundo brazo 13 con respecto al primero 12.

- 5 De esta manera se consigue que los brazos, primero 12 y segundo 13, sean totalmente independientes, pudiéndose mover uno con respecto a otro y pudiendo girar el conjunto de ambos un espacio angular de  $360^{\circ}$  alrededor del carro móvil 7.

**REIVINDICACIONES**

**1.- DISPOSITIVO SOPORTE PARA MAQUINAS ETIQUETADORAS Y SIMILARES**, que comprende:

- una base fija de la cual arrancan hacia arriba unas columnas verticales unidas superiormente mediante una pieza terminal;

5      - un carro móvil acoplado en tales columnas verticales, por las cuales se desplaza y guía mediante el giro de un husillo vertical conectado por sus tramos extremos a la pieza terminal y base fija;

- una estructura radial acoplada al carro móvil;

caracterizado por que:

10      -La estructura radial (9) se acopla articuladamente al carro móvil (7) con giro libre de 360° en un plano horizontal;

-La estructura radial (9) integra un cuerpo anular terminal (10) ajustado a la superficie lateral (7a) del carro móvil (7), alrededor del cual gira tal estructura radial (9).

15      **2.- DISPOSITIVO SOPORTE PARA MAQUINAS ETIQUETADORAS Y SIMILARES**, según la reivindicación 1, caracterizado por que la superficie lateral (7a) del carro móvil (7) comprende una superficie lateral de configuración cilíndrica.

**3.- DISPOSITIVO SOPORTE PARA MAQUINAS ETIQUETADORAS Y SIMILARES**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la superficie lateral (7a) del carro móvil (7) integra un escalonamiento inferior (11) de retención hacia abajo de la estructura radial (9).

20      **4.- DISPOSITIVO SOPORTE PARA MAQUINAS ETIQUETADORAS Y SIMILARES**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la estructura radial (9) comprende un primer brazo (12) que arranca del cuerpo anular terminal (10) y un segundo brazo (13) que se vincula al primero mediante un mecanismo intermedio que permite un movimiento giratorio relativo en un plano horizontal del segundo brazo (13) con respecto al primero (12) y viceversa.

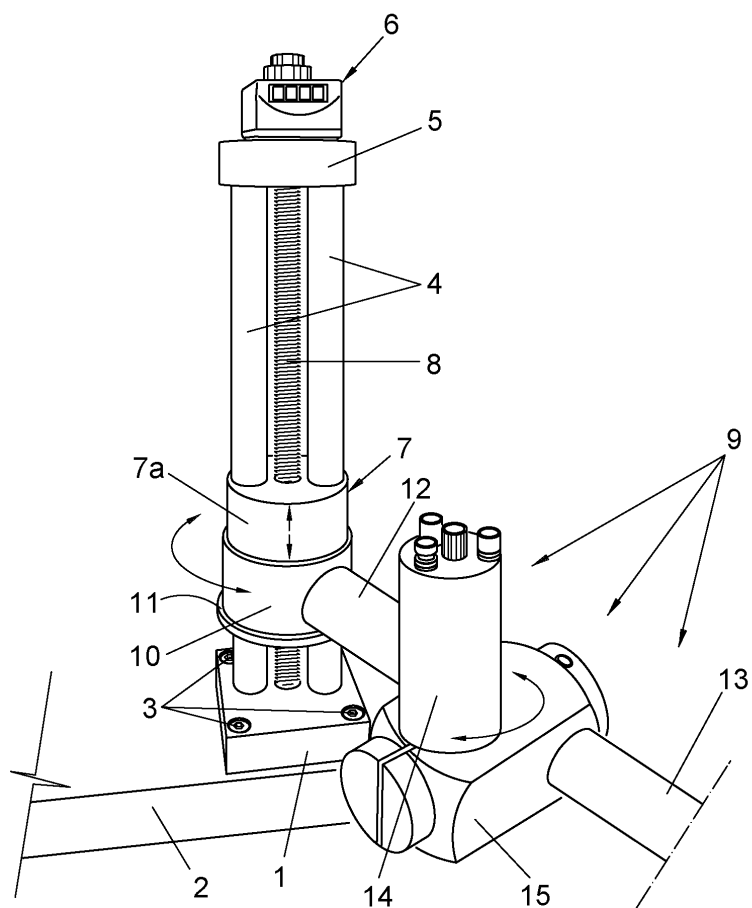


FIG. 1