



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 074 295**

⑫ Número de solicitud: U 201031101

⑮ Int. Cl.:  
**A47J 43/00** (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **04.11.2010**

⑪ Solicitante/s: **FC LOGÍSTICA DEL CANALÓN, S.L.**  
**Polígono Industrial Las Merindades, s/n**  
**09513 Villarcayo, Burgos, ES**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **13.04.2011**

⑭ Inventor/es: **Gutiérrez Fernández, José Antonio**

⑯ Agente: **Ezcurra Zufia, María Antonia**

⑰ Título: **Máquina para hacer embocaduras en canalones.**

ES 1 074 295 U

## DESCRIPCIÓN

Máquina para hacer embocaduras en canalones.

### Objeto de la invención

Es objeto de la presente invención como el propio título de la invención señala una máquina para hacer embocaduras en canalones, es decir una máquina que reduce las dimensiones de los extremos de los canalones con objeto de que pueda ser introducido en otro del mismo diámetro.

Caracteriza a la presente invención las especiales características que presenta la máquina objeto de la invención y en particular los elementos dispuestos en el interior de la misma de manera que permiten lograr una máquina que permite realizar diferentes embocaduras en canalones, y donde además es incluso posible realizar simultáneamente las cuatro embocaduras a la vez.

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de las máquinas que llevan a cabo las modificaciones necesarias en canalones con objeto de que los tramos de canalones puedan acoplarse unos tramos con los siguientes.

### Antecedentes de la invención

Hasta el momento las máquinas o dispositivos para hacer embocaduras de canalones permitían realizar la embocadura de un solo tipo de canalón, y en algunos casos reemplazando una serie de piezas por otras permiten realizar la embocadura de otra geometría diferente.

Por lo tanto, las limitaciones de la máquina son evidentes, por un lado solamente puede ser usado de manera continuada con un solo tipo de geometría de canalón, y cuando quiere que la máquina pueda ser empleada para otra geometría diferente se hace necesario reemplazar los medios mecánicos encargados de realizar la embocadura por otros.

Por lo tanto, es objeto de la presente invención superar los inconvenientes que las máquinas y dispositivos del estado de la técnica presentan, desarrollando unas máquinas que no precisen realizar modificación alguna en ellas con objeto de que puedan ser utilizadas para diferentes tipos de embocaduras de canalones.

### Descripción de la invención

El objeto de la invención es máquina para realizar embocaduras de canalones, pero que presenta la particularidad de que puede ser empleada para realizar de manera simultánea diferentes tipos de embocaduras, no siendo necesario reemplazar ninguna pieza.

Para ello la máquina cuenta con varias embocaduras dispuestas sobre la parte frontal de la máquina, debiendo introducir el canalón en aquella embocadura que se corresponda con el tipo de canalón y forma que se le quiera dar.

Para poder ser empleada la máquina con cualquiera de las diferentes embocaduras con las que cuenta o incluso realizar simultáneamente los diferentes tipos de embocadura al unísono, interiormente la máquina cuenta con un eje sobre el que hay montadas tantas poleas excéntricas como diferentes tipos de embocaduras. Dichas poleas excéntricas proporcionan puntos de máxima apertura (parada) y puntos de máximo cierre (momento en el que realiza la embocadura de los canalones).

Por otro lado, dado que si sobre una de las embocaduras se está llevando a cabo el abocardado de un canalón y sobre las otras no, y ante el posible desequilibrio que se pudiera dar en el conjunto de eje y poleas excéntricas el motor encargado del giro del eje junto con sus poleas excéntricas, cuenta con un variador de velocidad interpuesto entre la alimentación y el propio motor.

En las embocaduras tiene lugar un abocardado que no regula el espesor del tubo que queremos hacer, ya que siempre se va a un tope fijo.

### Explicación de las figuras

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de sus características, se acompaña a la presente memoria descriptiva, de un juego de planos en cuyas figuras, de forma ilustrativa y no limitativa, se representan los detalles más significativos de la invención.

Figura 1, muestra una vista general en perspectiva de la máquina de hacer embocaduras.

Figura 2, muestra una representación del interior de la máquina en la que pueden apreciarse los diferentes componentes con los que cuenta y que permiten lograr los fines reivindicados.

### Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

En la figura 1 se muestra una representación en perspectiva de la máquina objeto de la invención, la máquina cuenta con una carcasa que presenta un frontal en el que hay cuatro diferentes embocaduras (1). El número y tipo de embocaduras no limita el objeto de la invención. En la realización preferente representada se muestran cuatro embocaduras pudiendo ser un número inferior o superior de embocaduras.

Lateralmente cuenta con un selector de giro (2) y con una seta de parada de emergencia, que no ha sido representada.

La carcasa cuenta con una tapa superior (8) que levantada por medio de un asa (9) articula con relación a unos goznes (10) de manera que permiten el acceso al interior de la máquina.

En el interior de la máquina se encuentra un motor (5) que transmite el giro a un eje (3) por medio de una cadena (6). Sobre el eje hay dispuestas tantas levas excéntricas (4) como embocaduras cuenta la máquina.

Las levas excéntricas (4), por su propia naturaleza proporcionan puntos de máxima apertura (parada) y puntos de máximo cierre (momento en el que se realiza la embocadura del canalón).

Por otro lado la alimentación del motor se realiza en monofásica interponiéndose entre la alimentación de la red y el propio motor un variador de velocidad (7), encargado de suministrar la tensión y frecuencia necesaria antes las variaciones que pudiera sufrir el motor dependiendo del número de embocaduras trabajando.

No altera la esencialidad de esta invención variaciones en materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos componentes, descritos de manera no limitativa, bastando ésta para su reproducción por un experto.

### REIVINDICACIONES

1. Máquina para hacer embocaduras de canalones, que cuenta con una carcasa **caracterizada** porque sobre el frontal de la máquina se disponen diferentes embocaduras (1), e interiormente cuenta con un motor (5) que transmite el giro a una eje (3) por medio de una cadena (6), disponiéndose sobre el eje (3) tantas levas excéntricas (4) como embocaduras (1) cuenta la máquina, y donde la alimentación del motor se realiza por medio de un variador (7) de velocidad.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

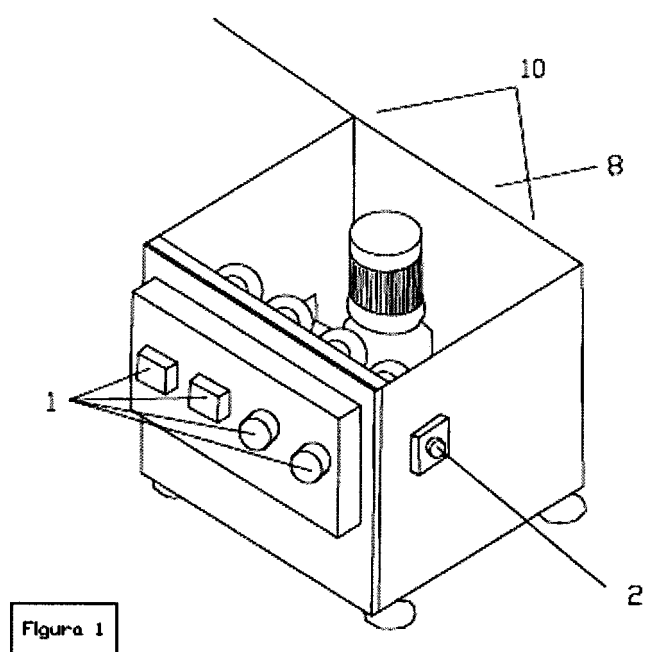
55

60

65

2. Máquina para hacer embocaduras de canalones, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque sobre la carcasa hay dispuesto un selector de giro (2), y una seta de emergencia.

3. Máquina para hacer embocaduras de canalones, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la carcasa (1) cuenta con una tapa superior (8) que levantada por medio de un asa (9) articula con relación a unos goznes (10) de manera que permiten el acceso al interior de la máquina.



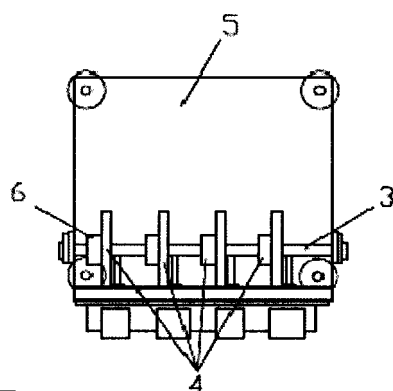


Figura 2