

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

ES

11

NUMERO

287300

Y

21

22

FECHA DE PRESENTACION

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	67 DESCRIPCION INTERNACIONAL
	Int. Cl. <sup>4</sup> B65B 1/04

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO SEMIAUTOMATICO PARA ENVASADO EN CONTINUO.

71 SOLICITANTE (S)

EMPAC, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

BADALONA (Barcelona) C. de Jaume Ribó, 44-58

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un dispositivo semiautomático para envasado en continuo, especialmente ideado para máquinas envasadoras que utilizan un envase tubular en continuo, por ejemplo un tubo de malla, situado alrededor de un conducto tubular en el que se introduce el producto a envasar, previamente dosificado, cuyo producto queda encerrado entre dos cosidos del envase tubular, que configuran una bolsa contenedora, opcionalmente provista de asa de transporte manual.

10 Este tipo de máquinas trabajan actualmente a partir de un producto previamente colocado en una cubeta contenedora que, posteriormente, se envuelve con la malla tubular. La cubeta contenedora es impulsada por un cilindro fluodinámico, que la introduce en el interior del cuerpo tubular de guía del envase, arrastrando consigo el extremo previamente cerrado de la malla, hasta llevarlo a la máquina cosedora que cierra el envase tubular ajustadamente alrededor de la cubeta con el producto, cortando el envase entre dos puntos de cierre, para dejarlo a punto de recibir una nueva cubeta con el producto en su interior.

20 Estas máquinas solamente envasan productos previamente colocados en una bandeja o cubeta y el dispositivo de la invención se ha ideado para que puedan envasar productos directamente en el envase tubular, sin necesidad de colocarlos en una cubeta contenedora.

Los productos que usualmente requieren este tipo de envase son frutos, tubérculos; hortalizas y similares, cuya configuración no sea apropiada para la colocación previa en

una cubeta.

El dispositivo en cuestión se caracteriza fundamentalmente por el hecho de que consta de un cuerpo contenedor abierto superior y frontalmente, de contorno aproximadamente en forma de abrazadera abierta, el cual está vinculado al émbolo de un cilindro fluodinámico que realiza movimientos sincronizados de vaivén, desde una posición de arrancada, en la que se halla situado debajo del terminal de un camino transportador por el cual cae el producto previamente dosificado, hasta una posición en la que sitúa el producto, juntamente con el envase tubular procedente del cuerpo suministrador, justo después de la estación cosedora y cortadora del envase.

El dispositivo comprende, además, medios laterales de fricción, que se apoyan contra el cuerpo tubular de guía, presionando el envase tubular continuo situado a su alrededor.

Tales medios constan, ventajosamente, de un par de cuerpos de superficie antideslizante, los cuales permanecen apoyados contra el cuerpo tubular durante el avance, por el interior del mismo, del contenedor con el producto a envasar y, una vez el producto ha sido envasado y el envase tubular cortado y cosido, realizan un movimiento de retroceso para recuperar el envase tubular sobrante.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del dispositivo.

En dicho dibujo la figura 1 es una vista en alzado lateral del dispositivo incorporado a una máquina envasadora,

cuyo dispositivo está en la posición inicial de arrancada; y la figura 2 es una vista en perspectiva mostrando el dispositivo en la posición de arrancada frente al terminal de una banda transportadora del producto a envasar.

5 El dispositivo semiautomático para envasado en continuo consta en el dibujo de un cuerpo contenedor -1-, abierto superior y frontalmente, de contorno en forma de abrazadera abierta, fijado al extremo de un émbolo -2- de un cilindro fluodinámico -3-, montado en la bancada -4- de una máquina en-  
10 vasadora.

El contenedor -1- efectúa movimientos sincronizados de vaivén, desde un punto de partida en el cual se halla situado debajo del terminal de una banda transportadora -5- u otro medio transportador convencional, hasta más allá de una  
15 estación -6- de cierre y corte de un envase tubular continuo -7-.

El movimiento del contenedor se efectúa atravesando un cuerpo tubular -8- a cuyo alrededor se encuentra almacenado el envase tubular -7-, por ejemplo una malla tubular,  
20 según realización ya conocida, cuyo envase tubular es arrastrado conjuntamente por el contenedor en su movimiento de ida hacia la máquina de coser y cortar -6-.

Como se desprende fácilmente de todo lo descrito, el producto es depositado en el interior del contenedor -1- desde el terminal del transportador -5-, y a continuación el  
25 émbolo -2- del cilindro -3- avanza hacia el interior del cuerpo de guía -8-, llevando consigo el contenedor -1- con el producto y el extremo del envase tubular -7-, que había sido cosido y cerrado en la última operación. Una vez que el conte-

nedor ha atravesado el cuerpo tubular -8- y se ha situado justo después del cabezal de trabajo de la máquina de coser y cortar -6-, los mecanismos convencionales de la máquina retienen el envase tubular y el contenedor -1-, mandado por el cilindro -3- y su émbolo móvil -2-, retrocede hasta su posición de origen, dejando el producto en el interior del envase. Inmediatamente el cabezal de la máquina -6-, cose y corta el envase y todo el conjunto queda a punto de iniciar un proceso inmediato.

El dispositivo consta, además, de un par de escobillas laterales -9-, que se apoyan a fricción contra el cuerpo tubular -8-, reteniendo el envase tubular -7- situado a su alrededor, de forma que durante el avance del contenedor -1- por el interior del cuerpo -8- evitan que se desprenda un tramo excesivo de malla -7-. Una vez ha sido envasado el producto y la malla ha sido cosida y cortada, las escobillas -9- realizan un movimiento de recuperación o retroceso, tirando de la malla sobrante y colocándola alrededor del cuerpo -8-.

Como puede observarse, el dispositivo permite envasado en continuo partiendo de máquinas que hasta ahora envasaban los productos previamente colocados en cubetas, sin necesidad de utilizar estas cubetas y ampliando, por tanto, las posibilidades de aplicación de tales máquinas.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los componentes del dispositivo, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios no afecten a su esencialidad.

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

1. Dispositivo semiautomático para envasado en continuo, del tipo que comprende un cuerpo tubular de guía a cuyo alrededor está almacenado el envase tubular flexible en continuo, y un impulsor que realiza movimientos de vaivén y desplaza una cubeta en la que se ha situado previamente el producto, a través del tubo de guía, arrastrando consigo el extremo previamente cerrado del envase tubular, hasta situarlo más allá de una máquina cosedora y cortadora, caracterizado esencialmente por el hecho de que consta de un contenedor abierto superior y frontalmente, unido a un mecanismo impulsor con movimientos de vaivén, cuyo contenedor adopta una posición de arrancada en la que se halla debajo del terminal de un sistema de transporte de los productos a envasar, previamente dosificados, que caen dentro del contenedor, que en su desplazamiento atraviesa el tubo de guía arrastrando consigo el envase tubular previamente cerrado, hasta quedar situado más allá de la máquina cosedora y cortadora, retrocediendo a su posición de arrancada y dejando el producto en el interior del envase tubular que es cosido y cortado.

20 2. Dispositivo semiautomático para envasado en continuo, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que, ventajosamente comprende un dispositivo de fricción que presiona contra la superficie externa del cuerpo tubular, reteniendo el envase continuo colocado a su alrededor y evitando que se desprenda un tramo excesivo de envase durante el avance del contenedor por el interior del cuer-

po tubular, cuyo dispositivo de fricción efectúa un movimiento de retroceso y recuperación del envase sobrante una vez envasado el producto y cosido y cortado el envase.

5 3. Dispositivo semiautomático para envasado en continuo.

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 8 de junio de 1985

EMPAC, S. A.

p.a. **I. PONTI**  
p.p.

*I. Ponti*

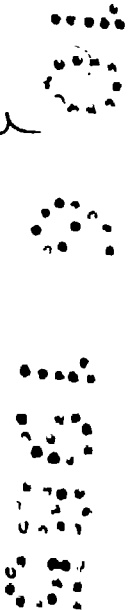


FIG. 1

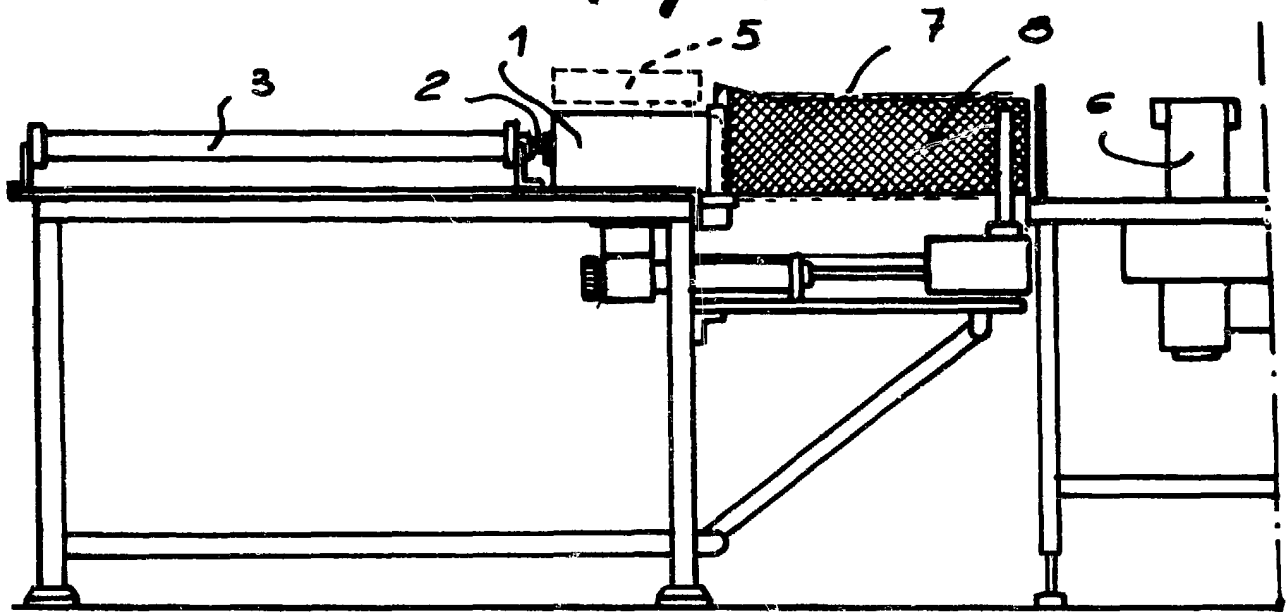
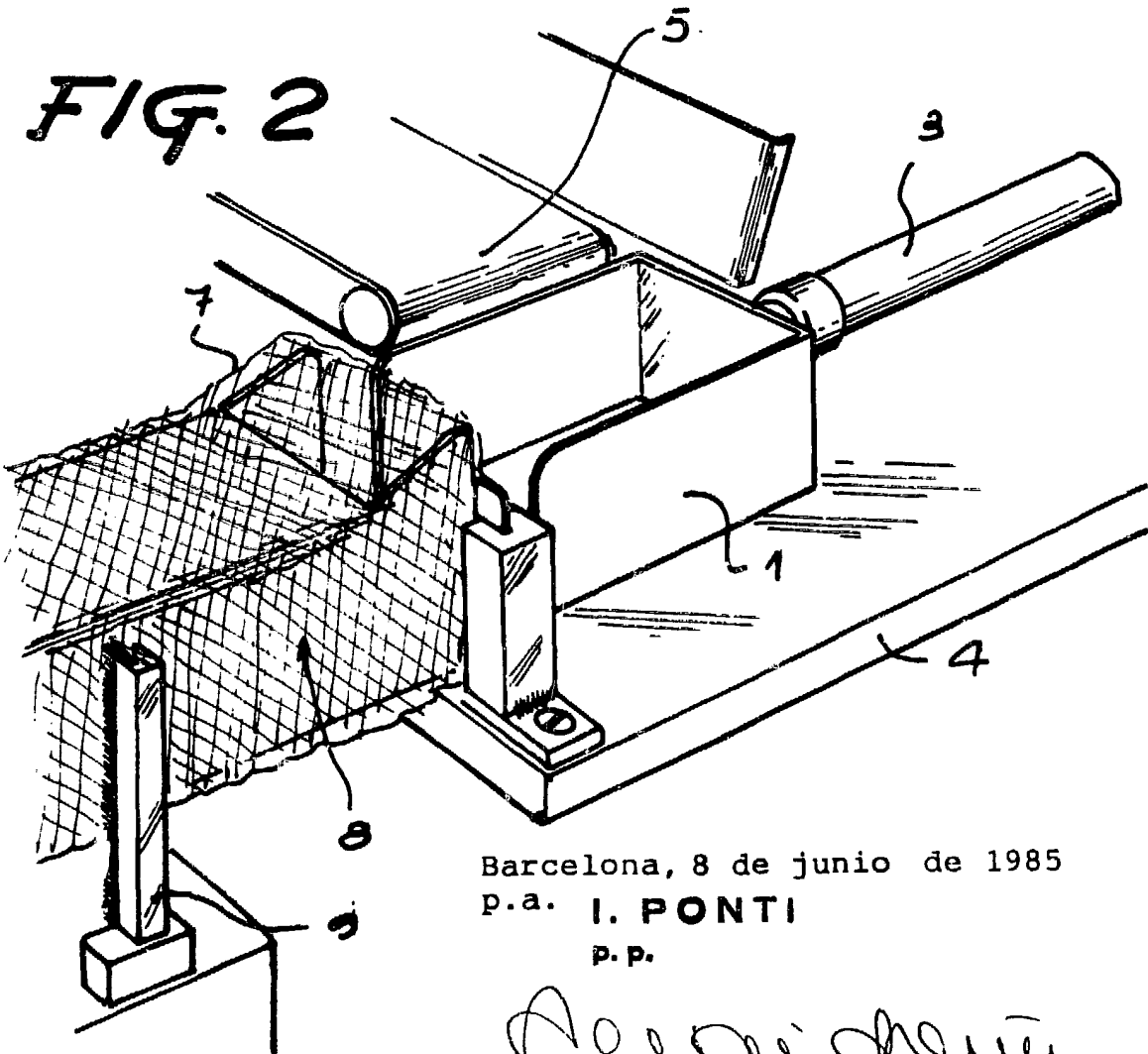


FIG. 2



Barcelona, 8 de junio de 1985

P.a. I. PONTI

P. P.

*I. Ponti*

94299/1