



ESPAÑA

19 ES	15 21	NUMERO - 452,758	10 AI
	22	FECHA DE PRESENTACION 27-10-76	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
47 FECHA DE PUBLICIDAD	48 CLASIFICACION INTERNACIONAL	49 ELEMENTO DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	Int. G/3 B65C 3112	
64 TITULO DE LA INVENCION	PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS ETIQUETADORAS.	
71 SOLICITANTE (S)	D. ALBERTO RUEDA LAMANA	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE	MANISES, (Valencia) C° de Aldaya, 10.	
72 INVENTOR (ES)	el mismo solicitante,	
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE	DON. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO	

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en máquinas etiquetadoras, especialmente destinadas a etiquetar envases u objetos que presentan una porción cilíndrica sobre la cual se dispone la etiqueta en forma de tira o banda adhesiva que se arrolla sobre dicha porción cilíndrica del envases u objeto a etiquetar.

La máquina de la invención esta concebida para realizar un etiquetado automatico y continuo, reduciendo con ello la mano de obra necesaria para llevar a cabo tal operación.

La máquina construida de acuerdo con los perfeccionamientos de la invención esta especialmente diseñada para el etiquetado de envases de reducido tamaño, por ejemplo envases de dulcería y similares destinados a contener cualquier tipo de producto en forma de polvo, capsula, etc y que presenta, como anteriormente se ha indicado, una porción cilíndrica sobre la cual ha de colocarse la etiqueta o precinto.

De acuerdo con la invención la máquina comprende dos cazoletas paralelas y enfrentadas, de eje común horizontal, cuyas cazoletas pueden desplazarse manteniendo su posición enfrentada en sentido vertical y horizontal. Además, una de las cazoletas al menos puede desplazarse paralela a si misma acercando y alejándose de la otra cazoleta.

Las dos cazoletas citadas son los elementos encargados de sujetar y desplazar el envase desde la posición de alimentación o llegada de los envases hasta la posición final de etiquetado.

Una de las cazoletas va además dotada de un tensor elástico interno mediante el cual se consigue que el envase quede sujeto fuertemente entre las dos cazoletas,

cuando estas se aproximan entre sí, mientras que cuando se separan actúa de expulsor, empujando al envase hacia afuera para que caiga de las cazoletas, una vez etiquetado.

5. Por debajo de las dos cazoletas y situada entre ellas la máquina dispone de una horquilla horizontal en voladizo de ramas paralelas que discurren perpendicularmente al eje de las cazoletas. Entre las ramas de esta horquilla discurre la cinta adhesiva procedente de un rollo montado en el correspondiente soporte. Por debajo de la horquilla se dispone un empujador mullido que queda situado precisamente por debajo de la cinta autoadhesiva.

10. Con esta constitución, cuando el envase apoya sobre las ramas de la horquilla, al descender las cazoletas, y después de elevar la almohadilla se consigue que la cinta adhesiva se adhiera o fije sobre el envase.

15. A partir de esta posición se desplaza conjuntamente las dos cazoletas, con el envase, y el empujador mullido inferior arrastrando a la cinta autoadhesiva, hasta que una de las cazoletas que va dentada exteriormente engrana con una cremallera horizontal, mediante cuyo accionamiento se consigue que las cazoletas giren y también el envase enrollándose la cinta adhesiva.

20. La máquina dispone además de una cuchilla de corte de la cinta adhesiva, desplazable en sentido vertical, que se eleva en el momento preciso para cortar la cinta adhesiva en un punto que una vez finalizado el giro de las cazoletas la porción de cinta cortada queda arrollada perifericamente en el envase, quedando debidamente etiquetado.

25. Todas las características expuestas así como otras propias de la invención, se comprenderán más fa-
30.

cilmente con la siguiente descripción hecha con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra una posible forma de realización dada a título de ejemplo no limitativo, siendo:

5. La figura 1 un alzado frontal de la máquina.

La figura 2 una vista en planta de la misma máquina.

La figura 3 un alzado lateral de dicha máquina.

10. La figura 4 una vista de las cazoletas enfrentadas parcialmente seccionadas.

15. Como puede verse en los dibujos, en los cuales esta representado esquemáticamente una forma de ejecución, la máquina comprende un bastidor 1 sobre el cual van montados los distintos elementos y mecanismos.

20. La máquina comprende una jaula 2 sobre la cual se disponen los envases a etiquetar actuando como cargador. A uno y otro lado de este cargador van situadas dos cazoletas 3 y 4 paralelas y enfrentadas de eje común horizontal. La cazoleta 4 va dentada exteriormente engranando con una cremallera 5. Las dos cazoletas en el ejemplo descrito, pueden desplazarse paralelas así misma para aproximarse y alejarse.

25. A partir de la posición mostrada en la figura 2, las cazoletas pueden aproximarse para coger entre ellas un envase que queda fuertemente sujeto gracias a que la cazoleta 4 tal y como se representa en la figura 4, dispone interiormente de un tensor elástico 6 el cual se retrae cuando las cazoletas se aproximan presionando al envase 7 a etiquetar.

30. Las cazoletas cogen el envase a etiquetar cuando se encuentran aproximadamente en la posición mostrada

da mediante línea continua en la figura 1. Por debajo de la jaula 2 y entre la posición ocupada por las cazoletas 3 y 4 va situada una horquilla 8 de ramas paralelas que discurren perpendicularmente al eje de las cazoletas.

5. Las cazoletas pueden desplazarse verticalmente de modo que pasan de la posición mostrada mediante línea continua en la figura 1 a la posición referenciada con el número 4' en la cual el envase 7 apoyara sobre las ramas 8 de la horquilla.

10. La máquina dispone también de un soporte 9 para un carrete 10 de cinta adhesiva, cuya cinta 11 pasa entre las ramas de la horquilla 8.

15. Por debajo de la horquilla 8 va dispuesto un empujador almohadillado 12 el cual queda enfrentado a la cinta adhesiva 11 a la cual presiona contra la superficie del envase 7.

20. Las cazoletas 3 y 4 pueden desplazarse también horizontalmente de modo que pasan de la posición indicada con el número 4' en la figura 1 a la posición indicada con el número 4" en la figura 1 y 3" y 4" en la figura 2. También el empujador 12 se desplaza ocupando la posición 12". Durante este desplazamiento horizontal, como el empujador 12 sigue presionando al envase 7 arrastran a la cinta adhesiva.

25. En la última posición descrita las cazoletas pueden girar arrastrando al envase de modo que la cinta adhesiva 11 va arrollandose sobre la superficie lateral del envase a precintar.

30. Para efectuar el corte de la cinta adhesiva la máquina dispone de un soporte inferior 13 que es portador de una cuchilla 14 y de un fijador 15. En el momento del

corte el soporte 13 se eleva pasando a la posición 13' de la figura 1 en la cual el fijador 15 retiene a la cinta adhesiva 11 al presionarla contra el tope 16, mientras que la cuchilla 14 procede al corte de la cinta adhesiva.

5. El corte se produce en el momento adecuado para que la porción de cinta adhesiva cortada se enrolle en la periferia del envase en la longitud deseada.

10. En la figura 3 aparece la cazoleta 3 desplazada hacia afuera alejándose de la cazoleta 4 mediante línea continua, mientras que delante líneas de punto se representa a dicha cazoleta 3 después de haberse desplazado hacia la cazoleta 4 para sujetar el envase a etiquetar. En este caso solamente la cazoleta 3 es desplazable, pasando a continuación ambas cazoletas a la posición 3' y 4' donde el envase apoya sobre la horquilla.

15. Los distintos desplazamientos de las cazoletas, empujador almohadillado inferior, soporte 13 y demás elementos móviles pueden realizarse por cualquier sistema, mediante engranajes, por cilindros hidráulicos, etc una vez que el envase ha sido etiquetado, la cazoleta 3 se desplaza paralela así misma alejándose de la cazoleta 4, siendo extraído el envase 7 mediante el empujador 6, con lo cual caera el envase una vez etiquetado.

25. Para el desplazamiento vertical de las cazoletas puede utilizarse, por ejemplo, la cremallera vertical 5, pudiendo igualmente emplearse para el desplazamiento horizontal una cremallera horizontal, sirviendo tales cremalleras además para conseguir el giro de las cazoletas.

30. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizars en la práctica,

debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

-REIVINDICACIONES-

1.- Perfeccionamientos en máquinas etiquetadoras, caracterizados porque se disponen una primera y una segunda cazoletas paralelas y enfrentadas, de eje común horizontal encargadas de sujetar y desplazar el envase a etiquetar;

5. una horquilla horizontal en voladizo, situada entre y por debajo de las cazoletas, cuyas ramas laterales son paralelas y discurren perpendicularmente al eje de las cazoletas; un soporte para un rollo de cinta autoadhesiva, cuya cinta pasa entre las ramas laterales paralelas de la horquilla; un empujador mullido, situado


10. bajo la horquilla enfrente a la cinta autoadhesiva; y una cremallera horizontal situada por delante de la horquilla en sentido longitudinal y posición aproximadamente coplanaria con ella, siendo la primera cazoleta citada desplazable axialmente para

15. acercarse y alejarse de la segunda cazoleta, reteniendo entre ambas el envase a etiquetar, mientras que la segunda cazoleta dispone de un tensor elástico interno y está dentada perifericamente en sentido axial.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las dos cazoletas van montadas sobre un soporte que puede desplazarse verticalmente, entre un punto superior donde un envase se introduce y es retenido entre las dos cazoletas y un punto inferior, donde el envase apoya sobre la horquilla, ascendiendo el empujador mullido para presionar la cinta autoadhesiva sobre el envase, siendo además el referido soporte y empujador desplazables horizontalmente, separándose de la horquilla hacia el lado contrario en que se encuentra el rollo de la cinta autoadhesiva, arrastrando a dicha cinta, hasta un punto en que engranan los dientes de la segunda cazoleta

20. con la cremallera horizontal, cuya cremallera, al desplazarse

30.



axialmente provoca el giro de la cazoleta y el etiquetado del en
vase.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque bajo la horquilla se dispone un soporte portador de una cuchilla vertical anterior y de un brazo vertical posterior, cuya cuchilla queda situada ligeramente por delante de las ramas de dicha horquilla y dispone de un filo cortante horizontal superior, mientras que el brazo citado queda situado por detrás de la horquilla, pudiendo desplazarse el soporte desde una posición inferior hasta una superior en la cual el filo de la cuchilla ataca a la cinta adhesiva, para su corte, mientras que el brazo posterior presiona a dicha cinta contra un tope superior, para impedir el desplazamiento de dicha cinta.

4.- Perfeccionamientos en máquinas etiquetadoras, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 12 MAR 1977

D. ALBERTO RUEDA LAMANA.

ALBERTO RUEDA Y POCHE
D. p. Firmado: J. Suarez Diaz

452 718

FIG 1

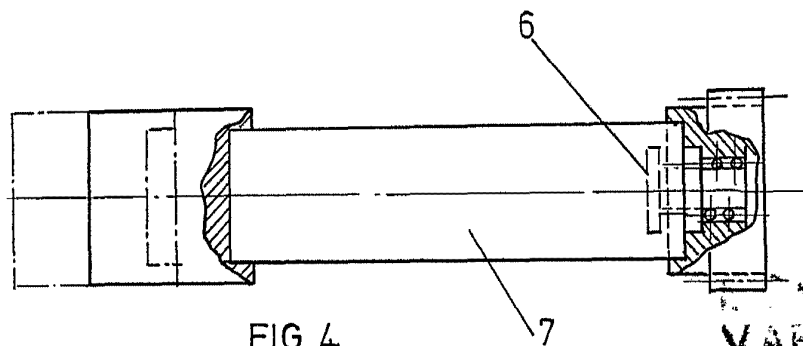
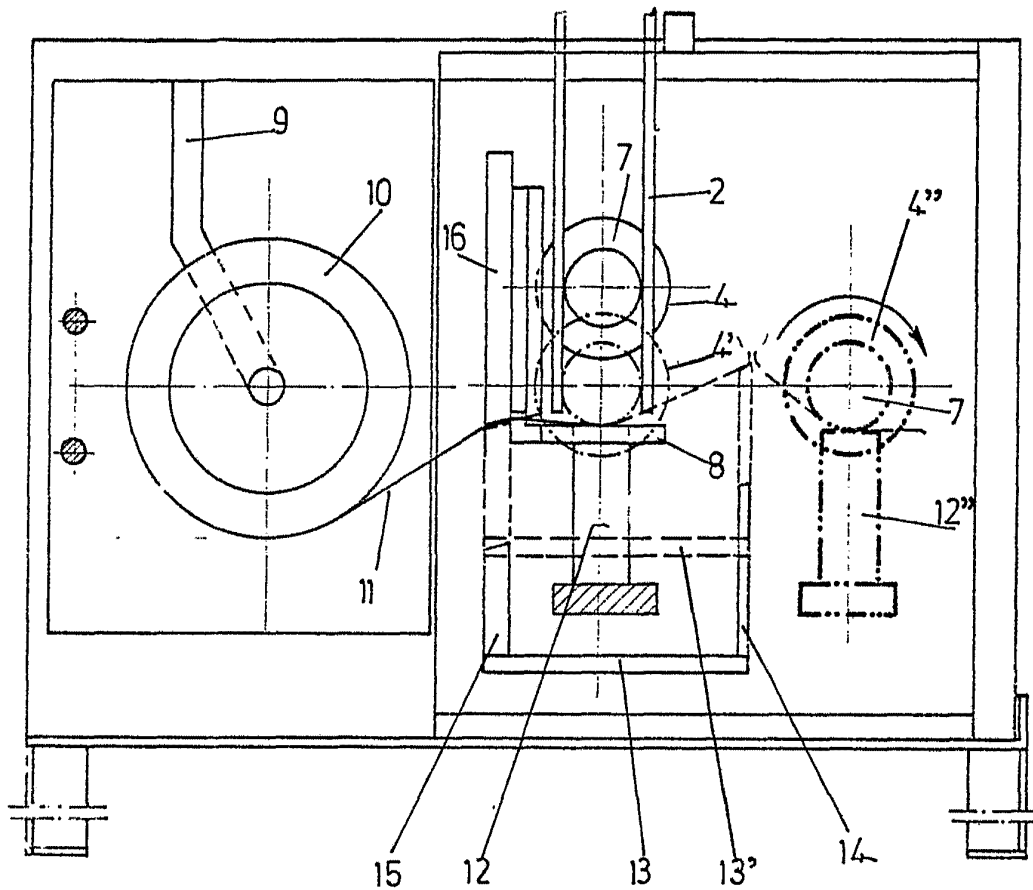


FIG. 4

VARIABLE

ESCALA VARIABLE.

[Handwritten signature and text]
F. S. Rueda Lamana

452 758

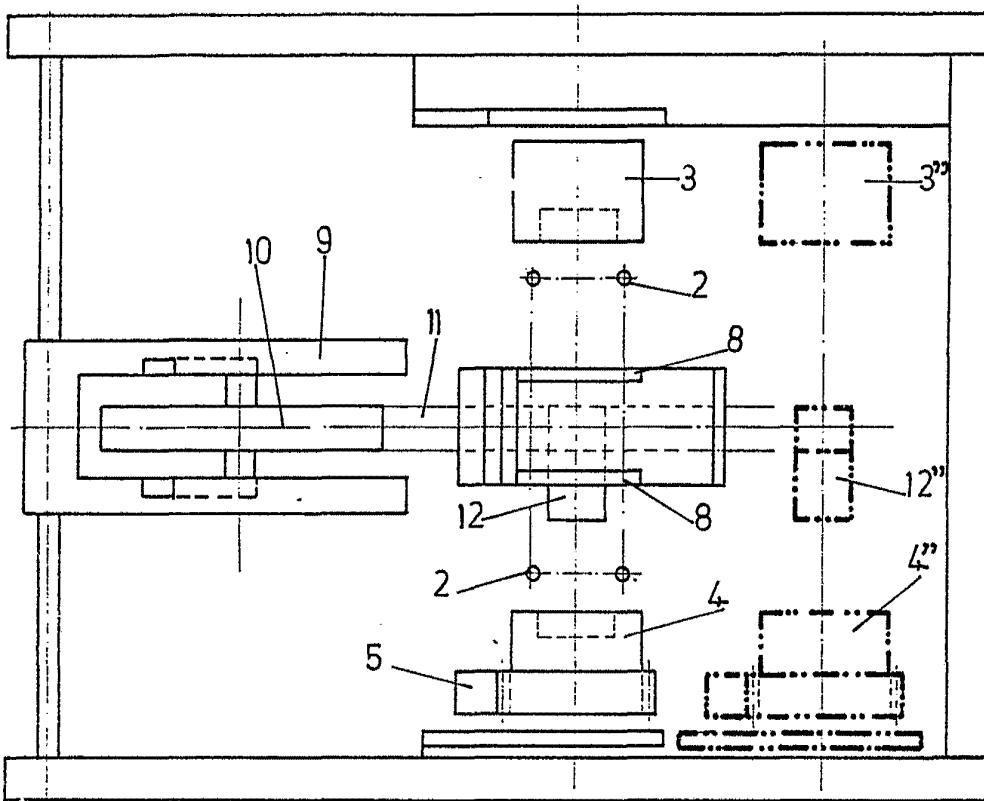
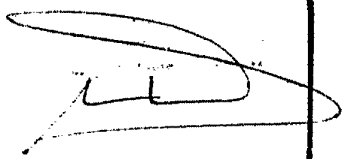


FIG. 2

WANDA S. S. S.
MEXICO


ESCALA VARIABLE

152.758

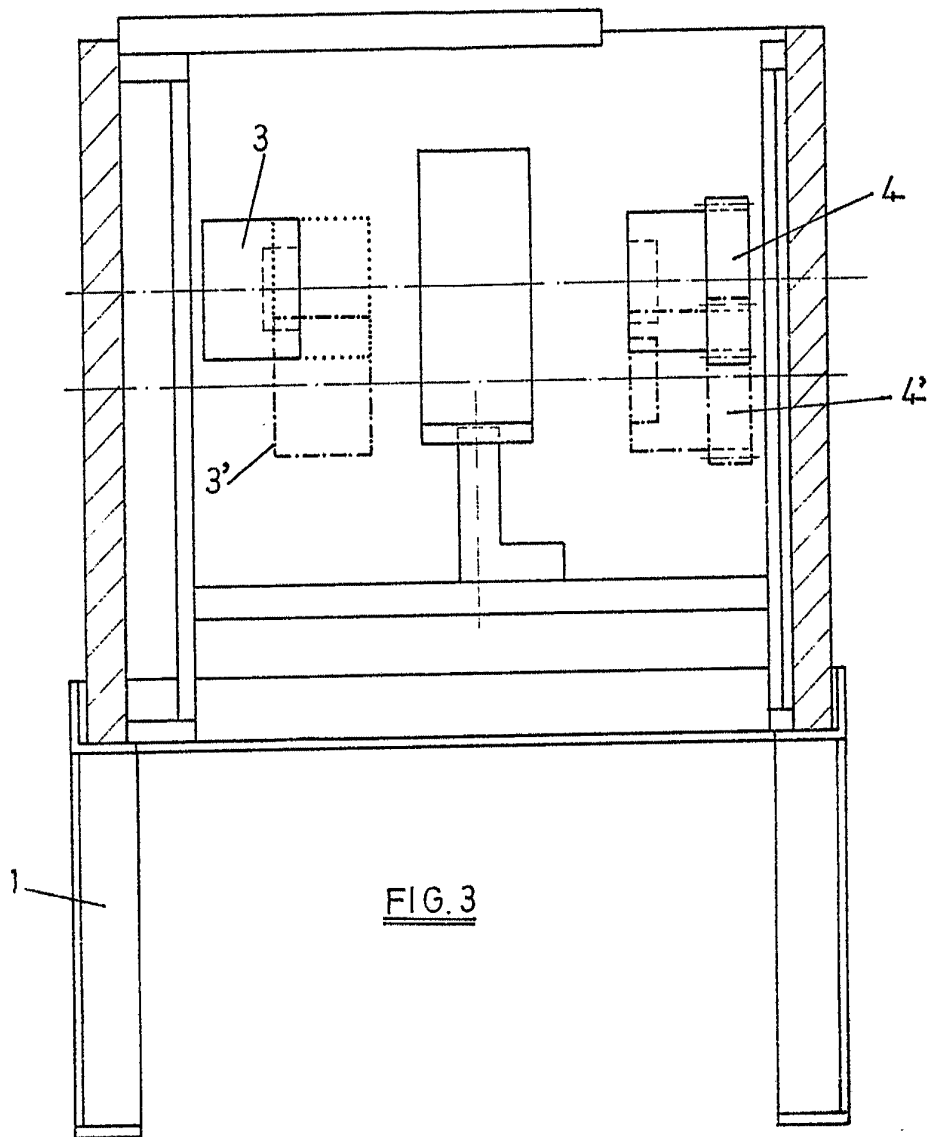


FIG. 3

~~SECRET~~
LIG
196

ESCALA VARIABLE.