

F. e. S-11-1975

200334



MODELO DE UTILIDAD

Spang 32.

Memoria Descriptiva

sobre:

DISPOSITIVO PARA LLEVAR EL ENVASE TUBULAR CONTINUO A
MAQUINAS EMPAQUETADORAS AUTOMATICAS PARA FRUTAS O
SIMILARES.

=====

Solicitante: MASCHINENFABRIK SPANG & BRANDS, entidad alemana, resi-
dente en Feldbergstr 57, Oberursel, República Federal
Alemana.

=====

El presente Modelo de Utilidad se refiere
a un dispositivo para llevar el envase tubular continuo a
máquinas empaquetadoras automáticas para fruta y similares,
en el que el envase tubular se extrae de la reserva del
envase sobre el tubo de llenado a través de un freno por



medio de un dispositivo que ase el tramo de envase tubular que sirve para el proceso de empaquetado que sigue cada vez.

Los dispositivos de esta clase, conocidos hasta ahora, tienen el inconveniente de que el accionamiento de cada uno de los elementos desplazables debe efectuarse mecánicamente en forma complicada y en parte manualmente.

Por medio de la presente invención se crea por el contrario un dispositivo relativamente sencillo, cuyo ciclo de movimiento puede efectuarse automáticamente.

La invención se caracteriza porque tanto el freno que puede desplazarse por medio de corredera sobre una guía en dirección longitudinal del tubo de llenado, como también los garfios del freno, a modo de mordazas, que pueden moverse transversalmente al tubo de llenado, así como la corredera que pliega el tramo de envase tubular cargado, están unidos cada vez a una unidad de émbolo-cilindro (cilindro de extracción, cilindro de mordaza y cilindro de corredera) neumática o hidráulica, que por su parte están unidos a una fuente de presión neumática o hidráulica a través de un dispositivo de mando.

Otras características de la invención están explicadas en la siguiente descripción detallada de un ejemplo de ejecución.

En el dibujo está representado un ejemplo de ejecución de la invención, y concretamente presentan:

La figura 1 un alzado lateral esquemático de una parte del dispositivo de la invención;

La figura 2 un corte a través del dispositivo de la figura 1 por la línea II/II;

La figura 3 un corte parcial a través del



dispositivo de la figura 1 por la línea III/III;

La figura 4 una agrupación esquemática de los equipos de accionamiento relacionados con un dispositivo de mando.

5 En el bastidor 1 del dispositivo está dispuesto en forma fija el tubo 2 de llenado y en su parte superior lleva la reserva de enbase tubular 3, que al separarse el tramo 4 de envase tubular se guía por medio de un dispositivo 5 que sujeta el envase tubular en dirección periférica. Entre esta guía del envase y la abertura 6 de salida del tubo de carga, está dispuesto el freno 7 de envase tubular, que es 10 tá configurado además como dispositivo de extracción. Consta de los dos garfios 8 en forma de mordaza, que rodean asiendo a éste por ambos lados del tubo 2 de carga y están unidos por medio de una palanca 9 a una corredera 10, que puede realizar un movimiento de vaivén sobre barras guía 11 paralela- 15 mente al tubo 11 de llenado. A la corredera 10 ataca la unidad émbolo-cilindro, que está señalada como cilindro 12 de extracción, con cuya ayuda puede trasladarse en vaivén sobre la 20 guía 11 el freno 7 para la extracción del tramo 4 de envase tubular. Además los extremos 13 de la palanca 9 de la corredera 10 están unidos a otra unidad 14 de émbolo-cilindro, designada aquí como cilindro de mordaza, por el que, de acuerdo con el lapso de tiempo del proceso de empaquetado, la palanca 25 se gira en dirección de la flecha 15 y con ello las mordazas 8 se ponen en ajuste. Según sea el mando del accionamiento de las mordazas y el movimiento de la corredera el tramo de envase tubular guiado entre las mordazas y el tubo de llenado o bien solo se frena o se extrae de la provisión 3 de envase sobre la guía 5. Para favorecer el proceso de extracción, en la 30

200334



-4-

5 zona del freno 7 o del dispositivo de extracción, entre las
mordazas 8 y el tubo 2 de llenado está dispuesto un anillo 16
que se desliza sobre el tubo de llenado. Debajo de la abertu-
ra de salida 6 del tubo de llenado se encuentra la corredera
de entrada 17, que está unida a otra unidad de émbolo-cilind-
10 dro, designada aquí cilindro 18 de corredera, para hacer que
la corredera 17 colabore con la plegadora 19 fija. Tanto la
corredera como también la plegadora están configuradas en for-
ma doble, entre cuyas dos partes está dispuesto el dispositivo
20 de cierre, debujado con rayas en el dibujo, que además
contiene una cuchilla. Mediante la colaboración de la correde-
ra 17 con la plegadora 19 se pliega el envase tubular, como
se indica en la figura 1, y las dos grapas de cierre se fijan,
después de lo cual, entre las grapas fijadas, se secciona el
15 tubo plegado, de manera que la parte 21 inferior llena puede
sacarse. Después de esto tiene lugar un nuevo proceso de lle-
nado como se ha descrito anteriormente. La figura 3 presente en
líneas alargadas la eventual forma de ejecución de la correde-
ra 17, que colabora con la plegadora 19, y además en la posi-
20 ción abierta, y en la posición plegada en líneas a trazos.
Conforme al dibujo esquemático de la figura 4 cada uno de los
equipos de accionamiento, es decir el cilindro 12 de extrac-
ción, el cilindro de corredera 18 y el cilindro de mordazas
14 a través de un dispositivo 22 de mando neumático a una
25 fuente 23 de presión de la misma clase, accionándose el dispo-
sitivo 22 de mando por medio de un equipo 24 de conmutación
electromagnético, que está conectado a la red eléctrica.

El desarrollo del movimiento es aproximada-
mente el siguiente:

30 En el caso de un cilindro 14 de mordazas

200734



5 cerrado, el cilindro de extracción 12 extrae un tramo de envase tubular sobre el tubo de llenado, tras lo cual el cilindro de corredera 18 mueve la corredera 17. Acto seguido el cilindro 12 de extracción retorna, mientras las grapas de cierre son fijadas por el dispositivo 20 y el cilindro de mordazas abre los garfios 8, que nuevamente están cerrados con el cilindro 12 de extracción totalmente retrocedido.

N O T A .-

10 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Mode-
 15 lo de Utilidad por 20 años en España, sobre: DISPOSITIVO PARA LLEVAR EL ENVASE TUBULAR CONTINUO A MAQUINAS EMPAQUETADORAS AUTOMATICAS PARA FRUTAS O SIMILARES; caracterizándose por lo siguiente:

20 1a.- Dispositivo para llevar el envase tubular continuo a máquinas empaquetadoras automáticas para frutas y similares, en el que el envase tubular es extraído de la reserva sobre el tubo de llenado a través de un freno por medio de un dispositivo que ase el tramo de envase que sirve para el
 25 siguiente proceso de empaquetado, caracterizado porque el freno que se puede desplazar por medio de correderas sobre una guía en dirección longitudinal del tubo de llenado, los garfios del freno en forma de mordaza que se pueden mover transversalmente al tubo de llenado, y la corredera que pliega el tramo de envase ya cargado, están unidos a una unidad de émbolo-cilindro (cilindro de extracción, cilindro de mordaza y ci-
 30



lindro de corredera neumática o hidráulica, que por su parte están unidos a través de un dispositivo de mando a una fuente de presión neumática o hidráulica.

5 2ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque una configuración del dispositivo de mando, que con el cilindro de mordaza cerrado, el cilindro de extracción extrae un tramo de envase tubular sobre el tubo de llenado, tras lo cual el cilindro de corredera mueve la corredera en dirección de la plegadora y acto seguido el cilindro de extracción retrocede, mientras que las grapas de cierre se fijan y el cilindro de mordaza abre los garfios, que con el cilindro de extracción totalmente retrocedido, nuevamente están cerrados.

10 3ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª ó 2ª, caracterizado porque el dispositivo de mando es accionado electromagnéticamente.

15 4ª.- Dispositivo para llevar el envase tubular continua a máquinas empaquetadoras automáticas para frutas o similares; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

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

Madrid, - 9 FEB. 1974

MASCH INENFABRIK
SPANG & BRANDS.

J. GOMEZ ACEBO Y MODEY
p. p. Firmado: L. Gaete Fernández



1974

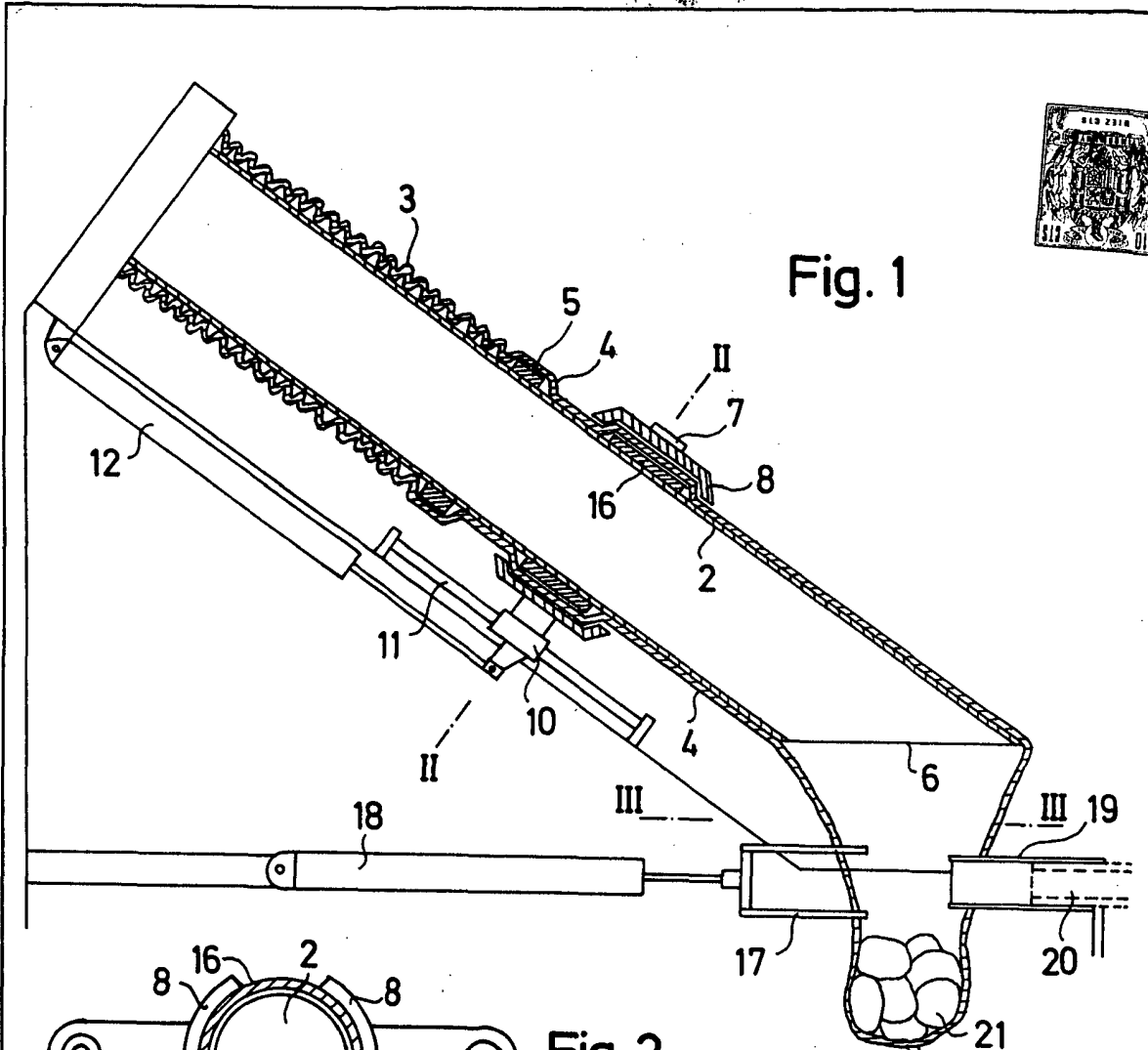


Fig. 1

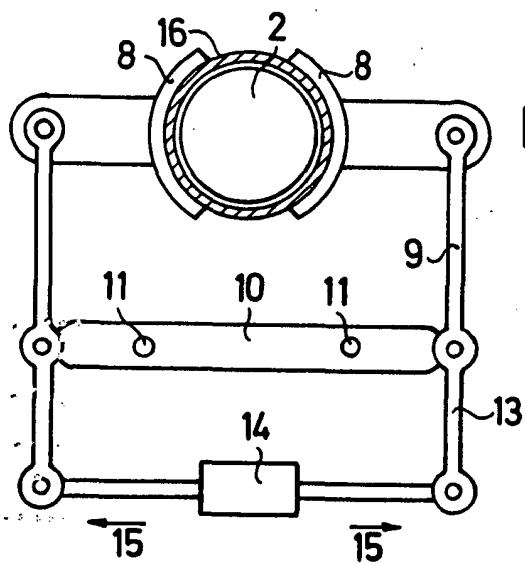


Fig. 2

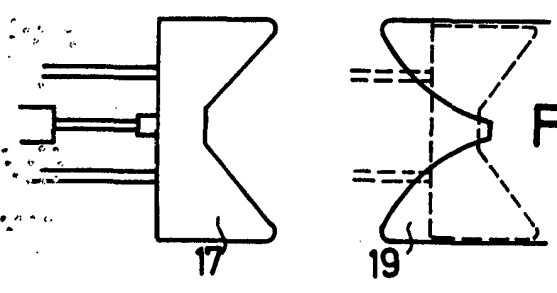


Fig. 3

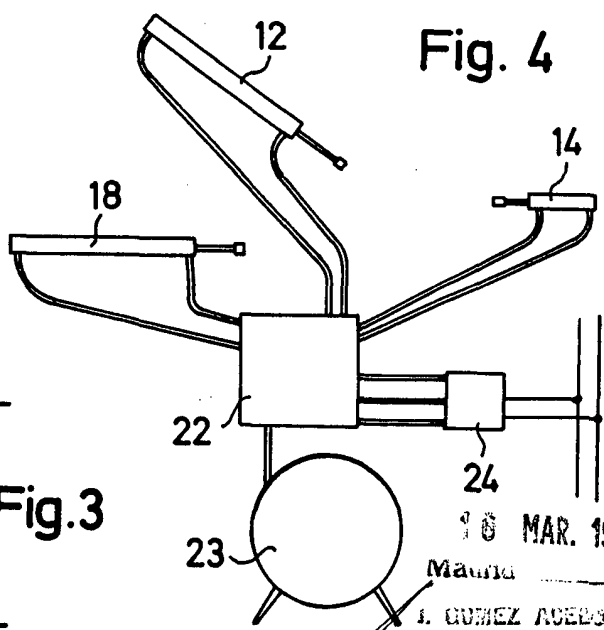


Fig. 4

10 MAR. 1974

Mauricio
I. GOMEZ ACEDO Y MUÑOZ
p. p. Firmado: L. Guesá Fernández