

354404

PATENTE DE INVENCION
=====

28



Memoria Descriptiva

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS ENVASADORAS AUTOMATICAS"

=====

Solicitante: D. Antonio García Plaza, de nacionalidad española,
residente en: San Luis, 13 -ALBACETE-

=====

La presente invención se refiere a máquinas envasadoras automáticas a las cuales se les ha conseguido dar dos movimientos sincronizados, mediante los cuales se consigue una perfecta operación de envasado con un mínimo de me-

5.



canismos.

5. Los dos movimientos sincronizados que se persiguen son, uno en sentido vertical y el otro de apertura o cierre de las mordazas. Para lograr ésto se ha recurrido, con frecuencia, a soluciones complicadas y costosas, que incorporaban un gran número de mecanismos.

10. La presente invención palia este inconveniente, y proporciona una máquina de sencillos mecanismos y de gran seguridad en la ejecución del trabajo.

15. La máquina envasadora según la presente invención se caracteriza porque se constituye esencialmente de dos ascensores, uno principal que se desplaza sobre guías solidarias de la bancada y otro secundario que se desplaza sobre guías solidarias al ascensor principal. El movimiento de estos ascensores se realiza mediante la acción de un cigüeñal y biela, desde un eje motor.

20. El movimiento de los ascensores actua, mediante mecanismos apropiados sobre unas mordazas, que se disponen en la parte superior de la máquina, dándoles un movimiento vertical y al mismo tiempo un movimiento de apertura y cierre a dichas mordazas.

25. Para una mejor comprensión de la presente invención, se hace a continuación una descripción detallada con referencia a los planos adjuntos, en los cuales:

30. La figura 1, representa un alzado de la máquina con los ascensores en la parte inferior y con las mordazas abiertas.



20 MAY 1968

La figura 2, representa una vista similar a la de la figura 1, pero con los ascensores en la parte superior de la máquina y con las mordazas cerradas.

5. La figura 3, representa en perspectiva y en detalle las mordazas, en posición abierta.

10. Con referencia a las figuras, se ha representado por 1 la base de la máquina, sobre la cual va montada la bancada 2, y sobre ésta el soporte guía del ascensor principal 3. Sobre el soporte 3 se disponen solidariamente las regletas guías 4 del ascensor principal 13, en el cual se disponen otras regletas guías 14 que sirven de guía para el ascensor secundario 15.

15. El movimiento de los ascensores 13 y 15 se efectúa desde el eje motor 5 al cual se enchaveta el cigüeñal regulable 6, cuya regulación se efectúa mediante el tornillo 10 que actúa sobre el bulón desplazable 11. El cigüeñal 6 mueve a la biela 7 que actúa directamente sobre el bulón 12 del ascensor principal 13, e indirectamente mueve el ascensor secundario 15, a través de la contrabiela 8, (que se fija en posición mediante el tornillo 28) del rodete 9 y de la leva de cierre 29.

20. El mecanismo que cierra o abre las mordazas, como se puede apreciar en las figuras, se compone de las mordazas 21 propiamente dichas, las cuales se mantienen en posición mediante los brazos 20, que por su otro extremo se fijan giratoriamente a los nudos 19 de mordaza, que a su vez coronan sendos tubos 18 que se fijan al ascensor principal el cual

25.

30.



5. dá a las mordazas un desplazamiento ascendente y descendente. El movimiento de cierre de las mordazas se logra mediante la acción del ascensor secundario que comunica los tirantes de mordazas 22 fijos mediante los resortes 24 y las tuercas 25, disponiéndose por la parte superior de dicho ascensor una tuerca 26 que sirve de tope para la apertura y que se fija con el freno 27. El movimiento de cierre de las mordazas es transmitido a éstas desde el ascensor secundario por los tirantes de mordazas 22 y las bielas de mordazas 23.

10. En la parte superior de la máquina se disponen dos depósitos de engrase; el 16 para engrasar el ascensor principal 13 y el 17 para engrasar el ascensor secundario 15 y la leva 29. Estos depósitos lubrican mediante supuración, siempre y cuando los medios a los que tienen que lubricar los necesiten. El funcionamiento del mecanismo es el siguiente:

15. Al actuar el ascensor principal comunica a la mordaza el movimiento ascendente descendente, por hallarse toda ella unida a dicho ascensor, a través de los tubos 18.

20. En el punto muerto superior, la mordaza se cierra, por haberse desplazado el ascensor secundario al haber cruzado el rodete 9 la leva 29, entonces las bielas 23 que se mantienen fijas a los tirantes 22, tiran hacia el interior de los brazos 20 originando así el cierre de las mordazas 21.

25. En el punto muerto inferior se invierte la posición del rodete 9 y la mordaza se abre.

30.



Los resortes 24 que permanecen en reposo durante todo el ciclo, actúan solamente como alivio en el caso de que la mordaza atrape accidentalmente una bolsa llena de producto o cualquier objeto extraño.

5.

El tornillo 10 al actuar sobre el bulón desplazable 11, permite hacer que la cursa ascendente descendente pueda ser escogida a voluntad en cuanto se refiere a su longitud.

10.

-N O T A-

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 Patente de Invención, por 20 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS ENVASADORAS AUTOMATICAS", caracterizándose por lo siguiente:

15.

20.

1ª.- Perfeccionamientos en máquinas envasadoras automáticas, caracterizados porque se dispone sobre una bancada un cuerpo soporte al que se fijan dos regletas que sirven de guías a un ascensor principal accionado por una biela conectada mediante un bulón desplazable al cigüeñal de accionamiento, desplazando hacia arriba o hacia abajo a las mordazas junto con el chasis en que van montadas, y porque sobre dicho ascensor principal se disponen unas segundas regletas que sirven de guía a un ascensor se

25.

30.

28 MAR 1944



5. cundario solidario de una leva accionada por un rodillo fijado en el extremo de una contra-biela solidaria de la biela, estando encargado el primer ascensor de desplazar hacia arriba o hacia abajo dos columnas huecas, en cuyo extremo superior van montadas las mordazas y por cuyo interior pasan sendos tirantes dotados en su extremo superior de cuatro bielas que originan la apertura y cierre de dichas mordazas cuando descienden o suben los tirantes empujados por el ascensor secundario.
- 10.

15. 2a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1a, caracterizados porque la leva de cierre dispone en su borde superior de una placa horizontal atravesada por los tirantes de mordazas, disponiéndose entre dicha placa y el extremo inferior de los tirantes unos resortes de compresión.

20. 3a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1a, caracterizados porque el cigüeñal dispone de una ranura longitudinal en la que se fija el extremo de la biela mediante un tornillo dispuesto a lo largo de dicha ranura, de modo que el extremo de la biela pueda desplazarse a voluntad a lo largo de la referida ranura.
- 25.

30. 4a.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1a, caracterizados porque las columnas huecas de las mordazas disponen en su extremo superior de un casquillo dotado de dos pares de orejetas a los que se fijan, mediante un pasador o eje,

28 MAY 1968

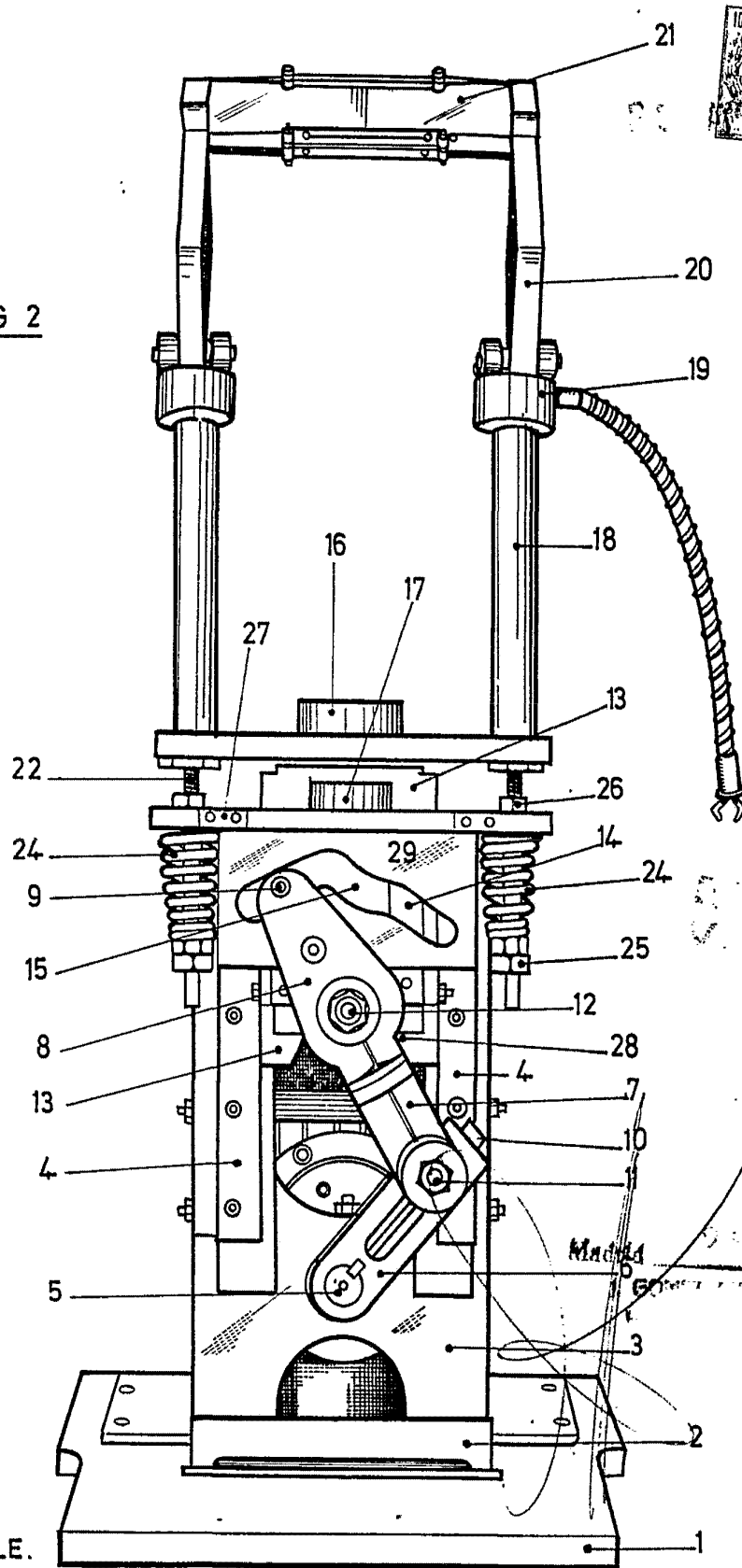
5. cada uno de los cuatro brazos de las mordazas, los cuales se hallan sensiblemente acodados y presentan interiormente en el vértice, unos rebajes circulares en los que encajan los extremos de las bielas fijadas en el extremo superior de los tirantes de las mordazas.

10. 5a.- "Perfeccionamientos en máquinas envasadoras automáticas", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 MAY 1968
ANTONIO GARCIA PLAZA
A. GOMEZ ACEBO Y MODET
P. P. Firmados: E. Hernández Ruiz

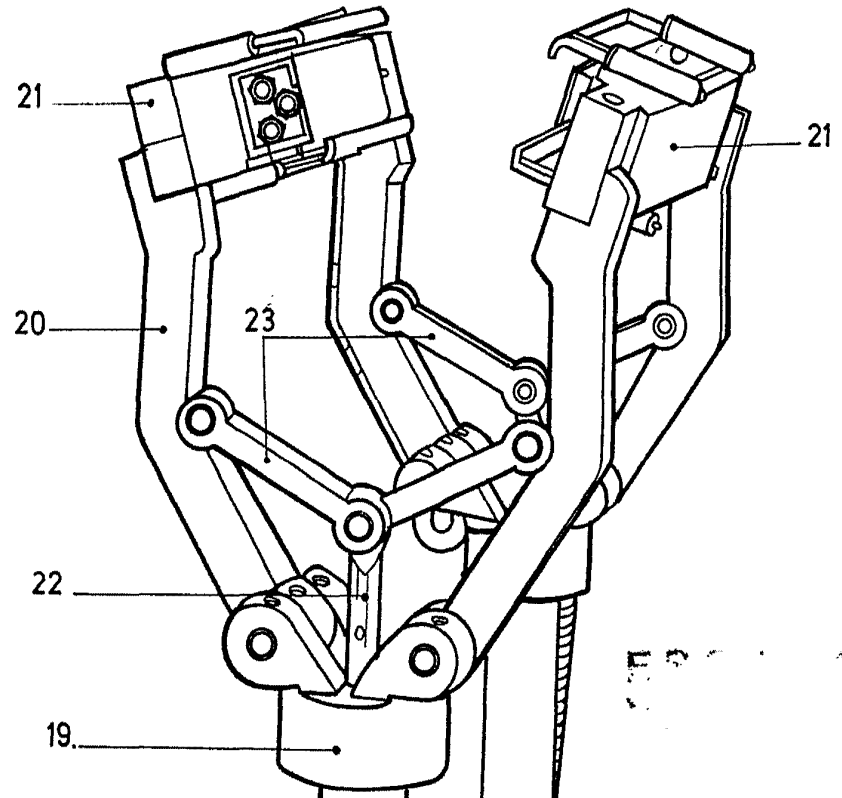
FIG 2



ESCALA
VARIABLE.



FIG 3



Madrid 25.11.1960
GOMEZ ASESOR Y MODUL
C/ P. Fernand...

ESCALA VARIABLE.