

413491



PATENTE DE INTRODUCCION

=====

LNB 6832/15.

Int. Cl.<sup>2</sup>. B 27F // B 65B

## *Memoria Descriptiva*

*sobre:*

PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS PARA COLOCAR SIMULTANEAMENTE VARIAS GRAPAS.

-----

*Solicitante:* SOCIETE FRANCAISE D'AGRAFAGE INDUSTRIEL  
(SOFRAGRAF), entidad francesa, residente  
en Le Syndicat, Saint Amé, Vosges, Francia.

-----

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en máquinas para colocar varias grapas simultáneamente.

Para embalar algunos productos tales como productos granulosos o pulverulentos, se utiliza a menudo un tubo



ya sea de materia plástica flexible o bien en malla, que se oprime a una y otra parte de la masa de producto a embalar y que se cierra, en cada una de sus porciones extremas así oprimidas, por medio de grapas. Para efectuar este trabajo,

5. se han creado máquinas que presentan un doble yunque asociado a un doble empujador, lo que les permite colocar al mismo tiempo, sobre una parte oprimida del tubo, dos grapas situadas a poca distancia una de la otra, seccionando además la mayor parte del tiempo el tubo entre las dos grapas. Se obtura así

10. la porción del tubo que acaba de ser surtida de producto formando a la vez el fondo de la porción siguiente que va a recibir por su parte una dosis de producto y será cerrada durante la colocación de la próxima serie de grapas.

Con algunas especies de tubos de embalaje, en especial las que son horadadas, como algunas mallas o algunos tubos extrusionados, la parte oprimida del tubo que debe recibir las dos grapas no presenta dimensiones transversales uniformes, sino comprende nudosidades separadas por porciones más delgadas. Si, por ejemplo, durante la colocación, una grapa se

15. presenta enfrente de una nudosidad y la otra enfrente de una porción más delgada, la primera grapa se encuentra demasiado ajustada y la otra no suficiente lo que corre el riesgo en ambos casos de llevar a embalajes mal cerrados.

20.

La presente invención tiene por finalidad esencial

25. permitir evitar este inconveniente y, a este efecto, los empujadores de la máquina son reunidos al órgano motor que asegura su desplazamiento por medio de un balancín que asegura el equilibrado de los esfuerzos ejercidos por dicho órgano sobre los citados empujadores a pesar de las diferencias de resistencia al avance que éstos últimos pueden encontrar durante la

30.



colocación de las grapas.

La descripción que sigue con referencia al dibujo anexo, dado a título de ejemplo no limitativo, hará comprender como la invención puede ser realizada.

5. La figura única es una vista esquemática parcial de una grapadora doble perfeccionada según la invención.

10. En el ejemplo de realización representado en el dibujo, el órgano motor 1, por ejemplo una biela de una grapadora doble puede desplazarse, según un movimiento alternativo, en la dirección de la doble flecha en un armazón 2 terminado por un doble yunque 3. Este órgano motor sirve para impulsar, hacia el yunque, a dos empujadores gemelos 4 que actúan simultáneamente cada uno sobre una grapa 5 para colocar ésta en torno a la parte oprimida 6 de un tubo 7 (con trazos mixtos).
15. Esta parte 6 es ajustada, delante del yunque, en una ranura de guiado 8 del armazón 2.

Las grapas pueden ser de cualesquiera tipos: en M, omega, C, etc.

20. Los empujadores 4 son guiados por una parte por el armazón y por otra por unas piezas auxiliares que pueden ser clásicas y que no se han representado para no complicar la descripción, al igual que los dispositivos de alimentación de grapas.

25. Los citados empujadores son unidos al órgano motor 1 por un balancín 9 en cuyas porciones extremas están articulados. En el presente ejemplo, el balancín comprende una rótula 10 ajustada con un mínimo de tolerancia en un alojamiento cilíndrico 11 transversal previsto en el órgano 1. Esta rótula es solidaria de dos gorriones iguales y diametralmente opuestos,
30. ajustados con una tolerancia suficiente en unos orificios



12 horadados en los empujadores.

5. Cuando el órgano motor se desplaza hacia el doble yunque 3, arrastra con él a los empujadores 4. Si estos dos empujadores encuentran resistencias diferentes, por ejemplo si la porción de la parte 6 situada delante de una de las grapas es mas gruesa que la que se encuentra enfrente de la otra grapa, la presencia del balancín 9 que constituye una palanca de relación 1-1 permite al empujador para el cual la resistencia es menor avanzar un poco, mientras que el otro empujador permanece hacia atrás, siendo sin embargo los esfuerzos de ajuste ejercidos sobre las dos grapas iguales. Se obtiene por tanto un ajuste impecable de las dos grapas.

10. Un tope 13 transversal, llevado por el armazón y que atraviesa al órgano motor 1 merced a una abertura alargada 14, está previsto para llevar los dos empujadores que le encuentran al final de carrera, a la misma altura con respecto al órgano motor, durante la carrera de sollicitación de éste.

15. La invención puede aplicarse a cualquier máquina de colocar máquinas que comprenda varios empujadores accionados simultáneamente por un órgano motor común. Encuentra un interés particular en las grapadoras dobles del tipo mencionado al principio de la presente memoria descriptiva. En todos los casos es preciso señalar el hecho de que simplifica la realización de las piezas puesto que las tolerancias de fabricación pueden ser mayores.

#### N O T A

20. 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

30.



su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita una Patente de Introducción por 10 años en España, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS PARA COLOCAR SIMULTANEAMENTE VARIAS GRAPAS, caracterizándose por lo siguiente:

5. 1.- Perfeccionamientos en máquinas para colocar simultáneamente varias grapas, que comprenden unos empujadores accionados con ayuda de un órgano motor común, caracterizados porque los empujadores son reunidos al órgano motor por medio de un balancín que asegura el equilibrado de los esfuerzos ejercidos por dicho órgano sobre los citados empujadores, a pesar de las diferencias de resistencia al avance que estos últimos pueden encontrar durante la colocación de las grapas.
10. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el balancín se monta sobre el órgano motor por medio de una rótula.
15. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque cuando dichas máquinas comprenden dos empujadores, la rótula es solidaria de dos gorriones iguales y diametralmente opuestos a los cuales se articulan los empujadores.
20. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque la rótula se monta en un alojamiento cilíndrico del órgano motor, pasando los gorriones por unas simples aberturas de los empujadores.
25. 5.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque unos topes están previstos para llevar a los empujadores al mismo nivel con respecto al órgano motor durante la carrera de sollicitación de éste.
- 30.

413491

- 6 -

9 ABR. 1973



6.- Perfeccionamientos en máquinas para colocar simultáneamente varias grapas, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

5. Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

9 ABR. 1973

SOCIETE FRANCAISE D'AGRAFAGE INDUSTRIEL (SOFRAGRAF).

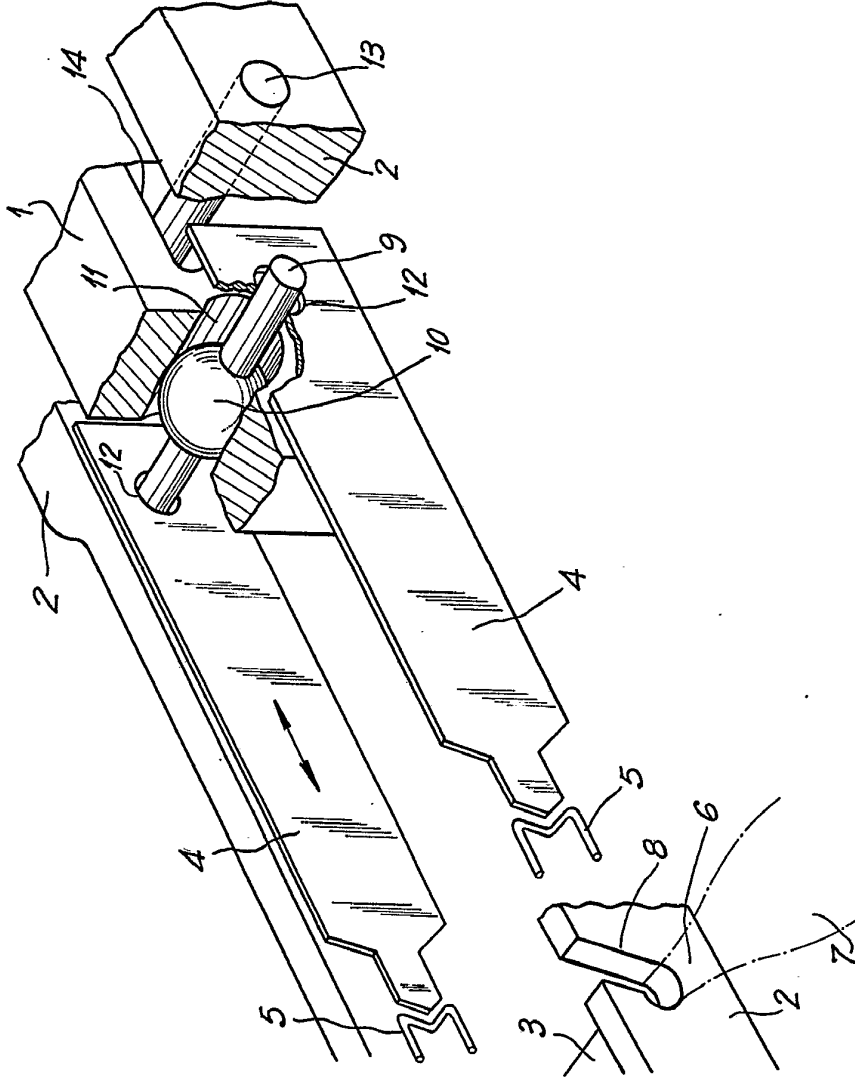
J. GOMEZ ACEBO Y MUDEY  
Por el Firmado: L. Gastón Fernández

413491

413491



-5

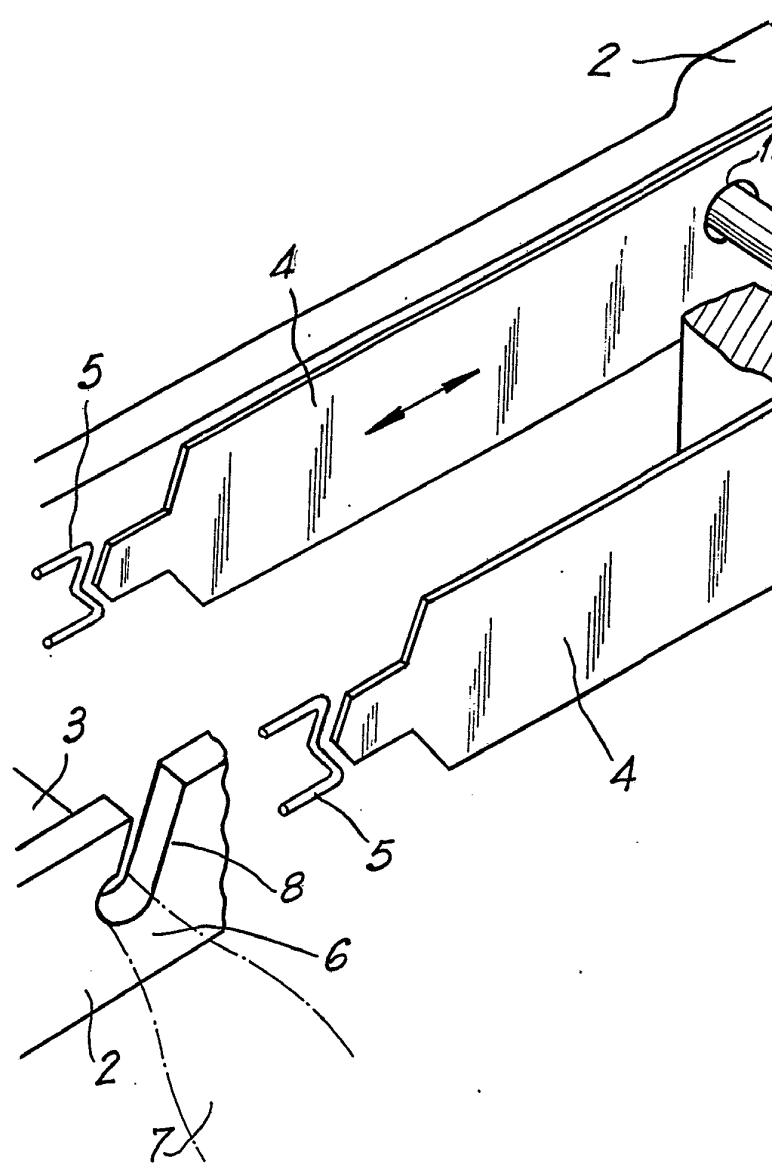


ESCALA  
VARIABLE

Madrid - 5. ABR. 1973

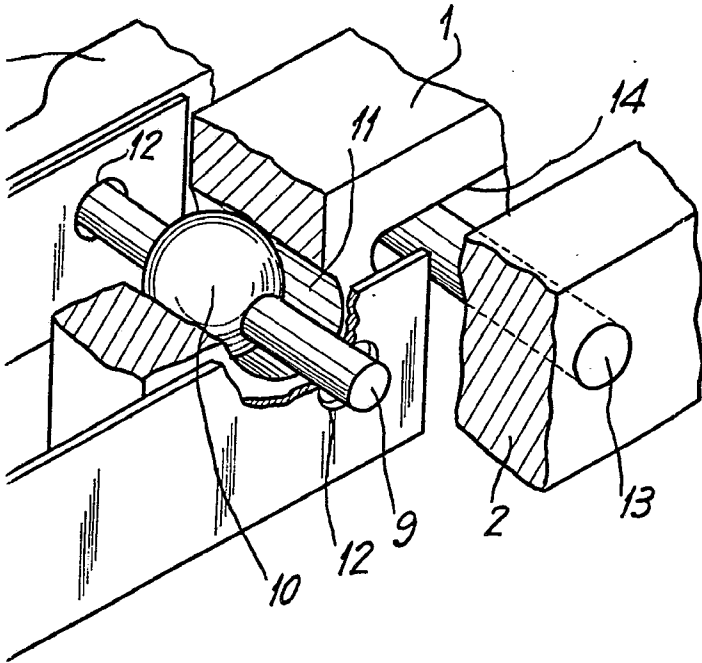
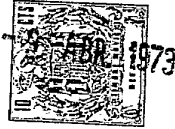
J. GOMEZ ALBUQUERQUE  
Ingeniero de Camión y Carretera

413491



413491 HOJA UNICA

413491



ESCALA  
VARIABLE

Madrid - 9 APR 1973

L. GOMEZ ACEBO Y MOJER  
P. p. Firmado: L. Gomez Fernández