



258802

258802

PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, a favor de :

D. JOSE MARIA FERRE SERRA

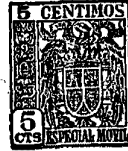
de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, calle de Rosellón, núm. 268, relativa a :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA CIERRE DE ENVOLTORIOS FLEXIBLES".

=====

258802

MEMORIA DESCRIPTIVA



La presente Patente de Introducción se refiere, de acuerdo con su enunciado, a unos perfeccionamientos en los dispositivos para cierre de envoltorios flexibles, especialmente para el cierre de bolsas de plástico y papel. - - - - -

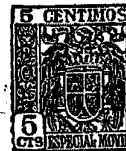
Las bolsas de pequeñas dimensiones para envoltorio de productos tales como caramelos, bombones, especias, etc., y en general toda clase de productos de pequeñas dimensiones, han alcanzado general empleo con la introducción de los plásticos. Para el cierre de dichas bolsas puede recurrirse a diversos medios; así en el caso concreto de bolsas de plástico pueden ser cerradas por medio de soldadura, por grapas metálicas o, como acostumbra a realizarse en el caso de hacerse en series reducidas, por arrollamiento de una cinta en la boca de la bolsa y sujeción mutua de sus extremos. - - - - -

Tratándose de bolsas de papel puede decirse lo mismo, pero excluyendo el caso de soldadura y añadiendo el de pegado por adhesivo, ya que dicho sistema no es muy empleado cuando se trata de bolsas de plástico. - - - - -

Evidentemente todos los sistemas expuestos presentan ventajas e inconvenientes, pero de una manera general puede decirse que la soldadura de bolsas de plástico requiere una máquina para llevar a cabo tal objeto, el de cosido por grapas metálicas da poco satisfactorios resultados estéticos, y finalmente, el de cierre por arrollamiento de cintas, es de escaso rendimiento. - - - - -

258802

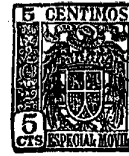
- 3 -



- Por las razones expuestas en el párrafo anterior.
30. se han estudiado los perfeccionamientos que constituyen el objeto de esta Patente, basados en el cierre por arrollamiento de una cinta alrededor de la boca de la bolsa, pero realizándose de una manera totalmente mecánica, y por lo tanto de un elevado rendimiento. - - -
35. Esencialmente se caracterizan dichos perfeccionamientos, porque de acuerdo con ellos el cierre se lleva a cabo por medio de cinta autoadhesiva continua procedente de un carrete giratorio libre, que constituye el carrete de alimentación. Dicha cinta tiene su extremo
40. libre sujeto a la periferia del carrete de cierre por la presión que entre ambos ejerce, en dicha zona, una palanca curvada de forma correspondiente a la de la periferia del citado carrete, a instancias de un resorte exterior, estando provisto dicho carrete de una pluralidad
45. de entallas periféricas, regularmente repartidas, de las que una queda situada en todo momento en la zona de apoyo del extremo de la cinta, de modo que al alojar en ella la boca del envoltorio, arrollada sobre si misma, se adhiera parcialmente a ella la cinta autoadhesiva, la cual
50. quedará totalmente arrollada y sujeta a ella al comunicar un giro parcial al carrete de cierre, ya que el extremo libre de la cinta queda retenido por la palanca curvada, cuyo extremo actúa, además, como cuchilla de dicha cinta al extraer el envoltorio ya cerrado, el extremo
55. sobrante del cual es cortado en dicho operación de extracción por una cuchilla solidaria del dispositivo. -

Potestativamente se prevé que el carrete de cierre

258802



esté provisto de una pluralidad de fijadores de posición, en número igual al de entallas periféricas, consistentes

60. en esferas impulsadas por resortes de compresión, alojadas en sendos taladros de dicho carrete, cuyos ejes están dispuestos según una circunferencia de centro coincidente con el eje del carrete, en orden a alojarse una de ellas, en cada posición definida del carrete, en un

65. taladro del soporte. - - - - -

Asimismo se prevé que, a fin de realizar el tensaje de la cinta autoadhesiva entre los carretes de cierre y alimentación, se disponga un rodillo giratorio libre, de superficie exterior grafilada, y eje paralelo al de

70. dichos carretes. - - - - -

Para facilitar la comprensión de cuanto se ha expuesto seguidamente se hace referencia a la lámina de dibujos que se adjunta a esta memoria, la cual, dado su fin ilustrativo, debe ser considerada como desprovista

75. de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa esquemáticamente el proceso que guía esta Patente. - - - - -

Figura 2, representa una vista frontal, con el carrete de cierre parcialmente seccionado y desprovisto de su tapa, del dispositivo. - - - - -

80.

Figura 3, representa una sección parcial, según la línea III-III de la figura 2, referente a los fijadores de posición del carrete de cierre. - - - - -

258802



85. Con respecto a dichas figuras y a los números que sobre ellas indican las diversas partes y detalles, su descripción es como sigue: - - - - -

90. El carrete de cierre ha sido representado por (1), el de alimentación por (2), la palanca de presionamiento y sujeción del extremo de la cinta por (3), la cuchilla para la bolsa por (4), el rodillo tensor por (5) y el soporte por (6). - - - - -

95. El carrete de cierre (1) está constituido por un carrete con seis entallas (7) axiales, y de periferia acanalada. Está sujeto al soporte (5) por medio del tornillo (8), el cual actúa a su vez como eje suyo. En la cara opuesta a la vista en la figura 2, está provisto de seis taladros ciegos (9) en los cuales se alojan sendas esferas (10) y resortes (11), que las oprimen constantemente contra el soporte (6). - - - - -

100. El carrete de alimentación (2) está sujeto al soporte (5) de manera similar al de cierre (1), por medio del tornillo-eje (12). En su superficie exterior está provisto de una pluralidad de resaltes axiales (13), a fin de realizar una eficaz sujeción sobre él (2) de la cinta autoadhesiva. - - - - -

105. La palanca de presionamiento y sujeción del extremo de la cinta (3), está constituida por una palanca de forma acodada y curvada alojada entre los rodillos gíatorio (14) y el tetón (15), de manera que entre ambos se realiza su rotación por la acción del resorte de tracción (16), la cual viene limitada, además, por el rodillo, también gíatorio (17). El extremo libre de dicha palanca



115. (3) está afilado y es de forma dentada en planta, a fin de actuar como cuchilla de la cinta. - - - - -

La cuchilla (4) para la bolsa está sujeta en forma desmontable en el soporte (6), de manera no especificada en las figuras, por ser de general conocimiento tales medios de sujeción. - - - - -

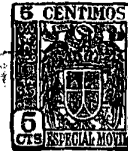
120. El rodillo tensor (5) está sujeto en el soporte (6) de manera similar a los carretes (1) y (2), por medio del tornillo-eje (13). - - - - -

125. El soporte (6), sólo visible por una de sus caras en la figura 2, está provisto de la embocadura (19) para colocación de la boca de la bolsa sujeta a cierre, así como de la ramura (20) conducente a la cuchilla (4), una vez efectuado el cierre de la bolsa (Dicho soporte (6) está provisto de una tapa, no representada en las figuras, así como de medios para su sujeción a la mesa de trabajo. Frontalmente opuesto al carrete (1) posee un taladro ciego (21) para alojamiento parcial de la correspondiente esfera (10) en cada posición estable de dicho carrete (1). - - - - -

130. De acuerdo con las precedentes explicaciones, el funcionamiento del dispositivo objeto de Patente, será como sigue: - - - - -

140. En la posición estable del carrete de cierre (1), definida por el alojamiento de alguna de las esferas (10) en el taladro (21) del soporte (6), siempre existirá una entalla (7) frente a la embocadura (19) y otra frente a la ramura (20). Introduciendo la boca de la bolsa, arro-

258802



145. llada sobre si misma, en el fondo de la ranura (7) situada frente a la embocadura (19), la cinta autoadhesiva se adaptará a la forma de dicha entalla (7) y en un arco de 180º, aproximadamente, quedará adherida a la boca de la bolsa. A continuación, impulsando la bolsa en la dirección indicada por la flecha en la figura 2, se comunica una rotación al carrete (2) hasta su próxima posición estable, para lo cual hay que vencer la resistencia inicial de la correspondiente esfera (10) a desalojar el taladro (21), siendo su próxima posición estable la correspondiente a la bolsa situada frente a la ranura (20). Durante esta rotación el extremo de la cinta autoadhesiva ha estado sujeto al extremo de la palanca (3), lo cual ha originado que la cinta necesaria para este desplazamiento fuese suministrada por el carrete de alimentación (2), habiéndose arrollado ya totalmente a la boca de la bolsa, desplazando la cual a lo largo de la ranura (20) en la dirección indicada por la flecha correspondiente de la figura 2, se produce, en primer lugar el seccionamiento de la cinta por parte del extremo afilado de la palanca (3), y posteriormente el seccionamiento del sobrante de bolsa o envoltorio por parte de la cuchilla (4), quedando el dispositivo en posición de nuevo uso. - - - - -

165. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y funcionamiento de los dispositivos perfeccionados para cierre de envoltorios flexibles, según la presente Patente de Introducción, debe hacerse constar, en resumen, que en los mismos podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto se refiera a dimensiones,

170.



número de piezas integrantes, forma de acoplamiento mutuo, materiales de que están construídas y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con otra o las otras dos siguientes reivindicaciones, en todas sus combinaciones técnicamente posibles. - - - - -

180.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

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

185.

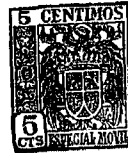
1.- Perfeccionamientos en los dispositivos para cierre de envoltorios flexibles, caracterizados por llevar a cabo dicho cierre por medio de una cinta autoadhesiva continua procedente de un carrete giratorio libre, la cual tiene su extremo sujeto a la periferia del carrete

190.

de cierre, por la presión que entre ambos ejerce en dicha zona una palanca curvada de forma correspondiente a la de la periferia del citado carrete, a instancias de un resorte exterior, estando provisto dicho carrete de una pluralidad de entallas periféricas, regularmente repartidas, de las cuales una queda situada en todo momento

195.

en la zona de apoyo del extremo de la cinta, de modo que al alojar en ella la boca del envoltorio se adhiere parcialmente a dicha boca la cinta autoadhesiva, la cual quedará totalmente arrollada y sujeta a ella el comunicar



253802

200. un giro parcial al carrete de cierre, por quedar el extremo libre de la cinta retenido por la palanca curvada, cuyo extremo libre actúa, además, como cuchilla de dicha cinta al extraer el envoltorio ya cerrado, el extremo sobran-  
 205. te del cual es potestativamente cortado en dicha operación de extracción por una cuchilla fija al dispositivo. - - - - -

2.- Perfeccionamientos en los dispositivos para cierre de envoltorios flexibles, según la primera reivindicación, caracterizados porque el carrete de cierre está  
 210. provisto de una pluralidad de fijadores de posición, en igual número que el de entallas periféricas, consistentes en esferas impulsadas por resortes de compresión alojadas en sendos taladros de dicho carrete, dispuestos según una  
 215. circunferencia cuyo centro coincide con su eje, en orden a alojarse una de ellas en cada posición definida del carrete en un taladro del soporte. - - - - -

3.- Perfeccionamientos en los dispositivos para cierre de envoltorios flexibles, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que a fin  
 220. de tensar la cinta autoadhesiva entre el carrete de alimentación y el de cierre, se dispone un rodillo giratorio libre de superficie exterior grafilada y de eje paralelo al de dichos carretes. - - - - -

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA CIERRE DE ENVOLTORIOS FLEXIBLES". - - - - -  
 225.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámni-

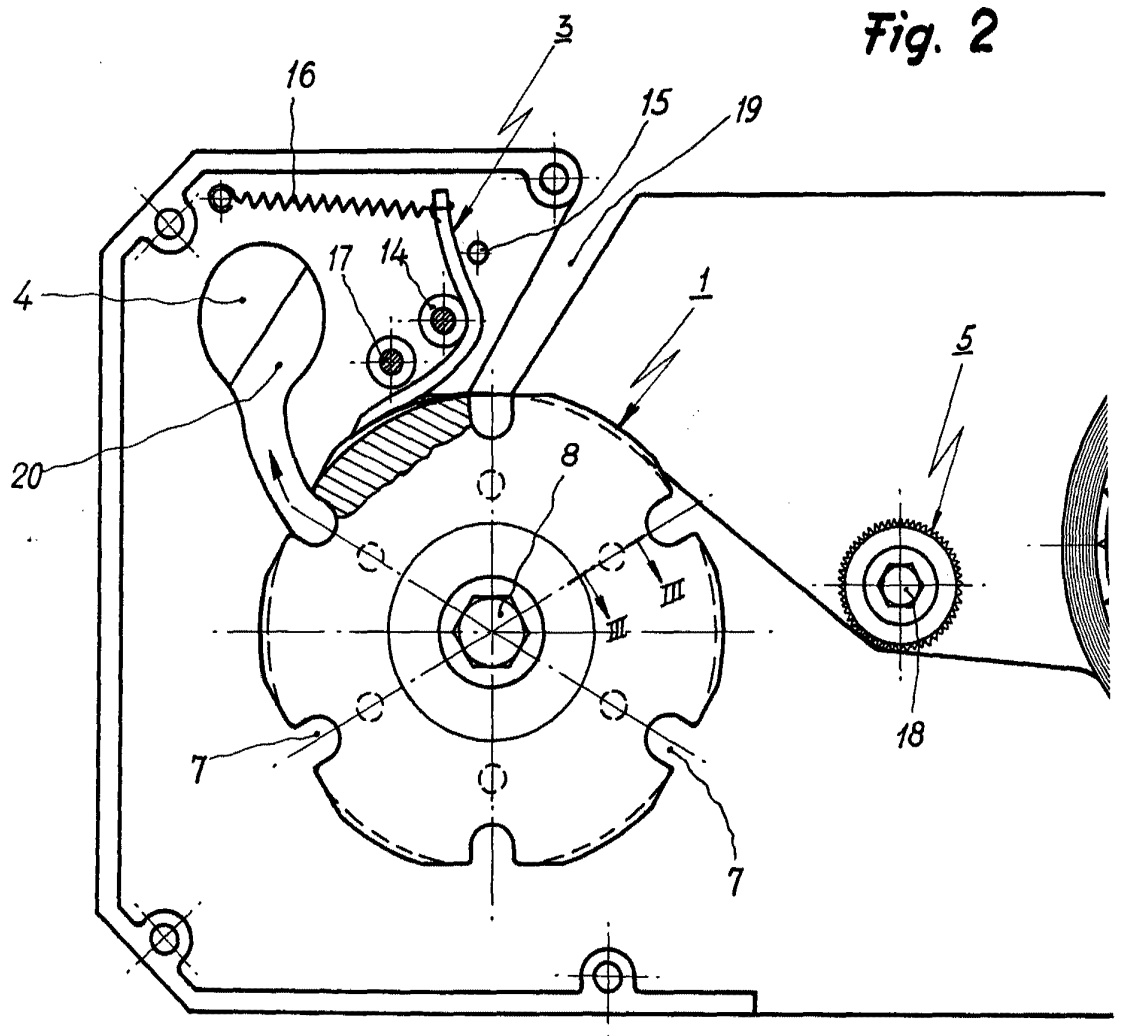
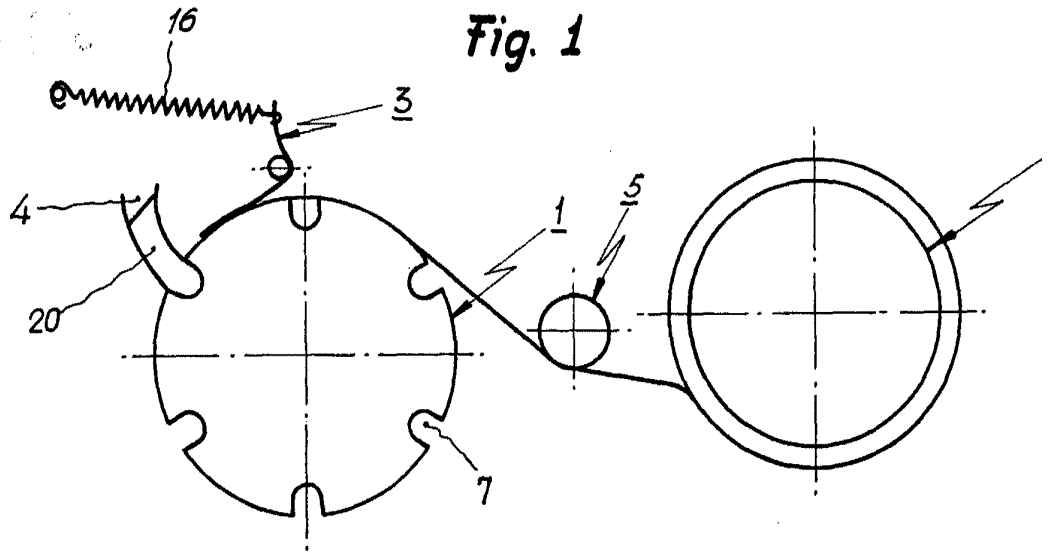


na de dibujos que la ilustra.

258802

BARCELONA, 1960

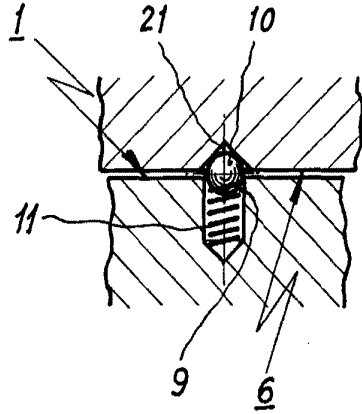
P. A.



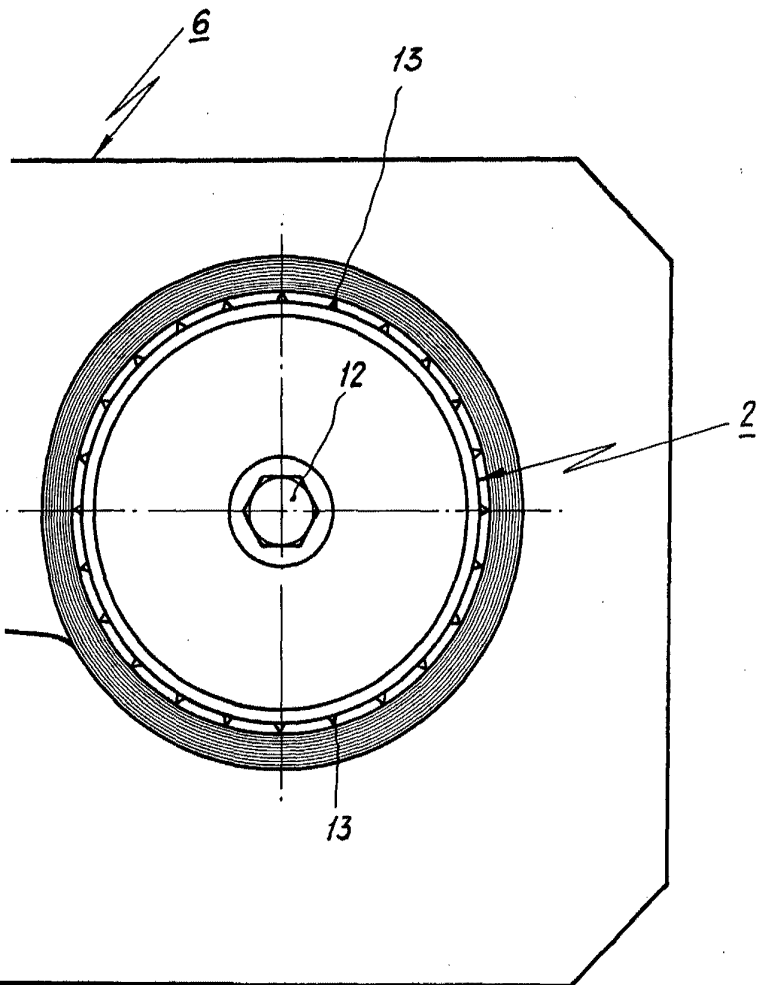
*Escala variable*



Fig. 3



258802



INVENTOR,

1961

P. A.

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Hall".