

PATENTE DE INVENCION



Case 212 SEP 5 1944

194428

194428

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en las máquinas para cerrar cajas
"de cartón".

=====

SOLICITANTES:

MAY AND BAKER LIMITED,

residentes en DAGENHAM, Essex, Inglaterra.

=====

Este invento se refiere a máquinas para cerrar cajas de cartón y tiene por objeto proporcionar una máquina para engomar, doblar y comprimir una solapa o aleta extrema sobre solapas o aletas ya dobladas en ambos extremos de la caja.

5. Otro objeto es proporcionar una máquina de accionamiento manual, en la que algunas operaciones se realicen automáticamente.

10. De acuerdo con este invento, una máquina para cerrar cajas de cartón comprende un par de palancas de accionamiento, entre las cuales se recibe una caja con las últimas aletas.



- o solapas extremas apoyadas en las palancas y sobresaliendo lateralmente más allá de éstas; un par de brazos, cada uno de ellos dispuesto a lo largo de una palanca de accionamiento; un depósito de adhesivo para cada brazo, en el interior del cual
15. se sumerge uno de los extremos del brazo; un enlace que conecta un brazo con su palanca asociada de tal modo que cuando las palancas de accionamiento se deprimen, los brazos ascienden desde el depósito de adhesivo para aplicar éste a las solapas que se apoyan en las palancas; y medios que
20. obligan a separarse las partes de los brazos y de las palancas que se ajustan con las últimas solapas extremas.

De acuerdo con una característica de este invento se disponen un par de guías para ajustarse en la solapa engomada y mantenerla sobre las aletas ya dobladas; las

25. cajas descansan sobre un reborde adyacente a cada una de las guías, a lo largo de las cuales dichas cajas se empujan, por debajo de una caja que se encuentre entre las palancas de accionamiento.

Con preferencia, por encima del reborde y hacia el

30. extremo de salida del mismo se disponen pelos o cerdas para ajustarse en la solapa engomada y mantenerla contra las aletas previamente dobladas.

De acuerdo con otra característica de este invento se dispone un dispositivo marcador de series, en una posición

35. conveniente, conectado a los brazos de engomado y que se acciona al deprimir las palancas de accionamiento.

Solo por vía de ejemplo se representa una aplicación práctica de este invento en los dibujos adjuntos, en los que:

La fig. 1 es una vista en planta de una máquina

40. de acuerdo con este invento.

194428, 1º SEP



- 3 -

La fig. 2 es un alzado lateral de la máquina representada en la fig. 1, y

La fig. 3 es un detalle, en corte, de la máquina.

La máquina comprende una base 5 y un par de piezas paralelas ascendentes, o armazones 6, cada uno de los cuales tiene un reborde horizontal 7 prolongado en toda su longitud.

45. En uno de los extremos del reborde se dispone una guía 8 curvada hacia el exterior y, en el otro extremo, una tira de pelos o cerdas 9. Cada pieza vertical 6 lleva un depósito

50. 10 de forma rectangular en planta, para el adhesivo; dicho depósito puede retirarse soltando una tuerca 11 y levantando la barra 12.

Una placa 13 dirigida hacia arriba, sostenida por cada una de las piezas verticales 6, tiene, a ella pivotadamente unida en 14, una palanca de actuación 15 que se prolonga a lo

55. largo de un lado del depósito 10. Cada palanca 15 tiene un saliente 16 dirigido hacia el interior (fig. 1) y situado a cierta distancia de su extremo libre. A la placa 13 está también pivotado, en 34, un brazo de engomado 17 que se prolonga a lo largo de su palanca 15. La palanca 15 y el brazo 17

60. asociados están pivotadamente conectados entre sí en 18, de modo que cuando la palanca 15 se deprime, el brazo 17 asciende (ver fig. 2). Un muelle 19 sujeto por un extremo al brazo 17 obliga a que el brazo y la palanca se separen. Se dispone

65. un tope 20 para limitar el movimiento de descenso de la palanca.

El extremo libre del brazo de engomado está provisto de un adaptador intercambiable 21 con una o más uñas 22, dirigidas hacia arriba, para adaptarse a las cajas que se manejen. El extremo provisto de uñas del brazo, se sumerge normalmente

70. en el depósito 10.

194428



- 4 -

Las palancas de accionamiento 15 están unidas entre sí por una barra de sujeción 23, de modo que los pares de palancas y brazos se mueven conjuntamente.

Las piezas 6 son ajustables para acercarse y alejarse sobre la base 5. Esto se consigue por medio de las ranuras 24 que reciben pernos 25 que sujetan las piezas o armazones a la base, para admitir cajas de distintos tamaños. La barra de sujeción 23 está fija a las palancas 15 por medio de un tornillo 26 con objeto de permitir este ajuste. Las piezas verticales 6 tienen, cada una, una barra 35 que sobresale de su cara inferior para penetrar en una ranura 36 de la base 5 a fin de asegurar que con el ajuste de las piezas verticales, éstas se mantienen paralelas.

Una de las piezas 6 lleva un dispositivo 27 marcador de series (fig. 3), y la otra pieza vertical lleva un sostén de las cajas 28 frente al dispositivo citado. El dispositivo marcador está conectado con uno de los brazos de engomado 17, por la varilla 30 y la palanca 29, de modo que se acciona por las palancas 15 al mismo tiempo que los brazos de engomado.

En funcionamiento, la caja 31 (fig. 1) se dobla, y tres de las solapas se pliegan en cada extremo, de modo convencional. La cuarta solapa 32 sobresale hacia el exterior, y la máquina descrita está preparada para engomar, doblar y comprimir el par de cuartas (o últimas) aletas o solapas. Pueden disponerse soportes angulares 33 en la base frente a las guías, para sostener la caja mientras se introduce en ella un artículo, y durante el doblado de las tres solapas extremas.

La caja 31 se conduce entre las palancas de accionamiento 15 con un lado de aquellas apoyado en los salientes 16 y con la cuarta solapa extrema 32 apoyada en las palancas y

194428



sobresaliendo lateralmente para colocarse sobre el depósito 10, como se indica en líneas de trazo y punto en la posición A de la fig. 1.

105. La caja y las palancas se comprimen hacia abajo, de modo que los brazos 17 ascienden del depósito 10 y las uñas 22 chocan contra la solapa 32 y aplican adhesivo a la misma. La caja se retira luego por el operario cuyos dedos abarcan la caja citada y doblan aproximadamente las aletas. La caja se lleva a las guías 8, apoyada en los rebordes horizontales
110. 7 (como se indica con línea de trazo y punto en la posición B de la figura 1) y se empuja a lo largo de los rebordes de tal modo que las guías sostienen las solapas contra las tres aletas ya dobladas. Al preparar de modo análogo otras cajas, se empujan a lo largo de los rebordes 7, por debajo del nivel
115. de una caja que se encuentra sobre las palancas de actuación, hacia los pelos o cerdas 9 y más allá de éstos, por medio de los cuales se sostienen las solapas.

- Se hace de modo que cada una de las cajas se coloque frente al dispositivo marcador al engomar otra caja. Al
120. deprimir las palancas de actuación, se acciona el dispositivo marcador.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse
125. constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una patente presentada en Inglaterra, con fecha 2 de septiembre de 1949 bajo el nº 22.858, accogiéndose, por lo
130. tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales

194428



- 6 -

en vigor , y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención , por 20 años en España: "Perfeccionamientos en las máquinas para cerrar cajas de cartón"; caracterizándose por lo siguiente:

135. 1ª.- Perfeccionamientos en las máquinas para cerrar cajas de cartón, caracterizados por comprender un par de palancas de accionamiento entre las cuales se dispone una caja con las últimas solapas o aletas extremas en aquellas apoyadas y sobresaliendo lateralmente de las palancas; un par de brazos, cada uno de ellos dispuesto a lo largo de cada una de las palancas de accionamiento; un depósito de adhesivo para cada brazo, en el interior del cual se sumerge un extremo de éste; un enlace que conecta un brazo con su palanca asociada, de tal modo que al deprimir las palancas de accionamiento,
140. los brazos ascienden desde el depósito de adhesivo, para aplicar adhesivo a las solapas que se apoyan en las palancas, y medios que obligan a separarse las partes de los brazos y de las palancas que se ajustan en las últimas solapas extremas.
145. 2ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizados porque cada una de las palancas de accionamiento está pivotadamente montada entre sus extremos, y cada uno de los brazos de engomado está articuladamente montado por un extremo; el otro extremo del brazo aplica adhesivo a una solapa; un brazo de palanca de la palanca de accionamiento está conectado al brazo de engomado, y el otro brazo de palanca está preparado para recibir la caja, de tal modo que descansa sobre el extremo del :
155. brazo que aplica el adhesivo.
160. 3ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en

- 7 - 194428



las reivindicaciones 1ª o 2ª, caracterizados porque la palanca de accionamiento tiene un elemento saliente para colocar la caja en la dirección longitudinal del par de palancas.

165. 4ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones 1ª, 2ª o 3ª, caracterizado porque cada brazo de engomado está preparado para recibir adaptadores intercambiables provistos de una o más uñas para aplicar adhesivo a la última solapa extrema.

170. 5ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por disponerse un par de guías para ajustarse a la solapa engomada y sostenerla sobre las ya dobladas; las cajas se apoyan sobre un reborde adyacente a cada guía, e lo largo del cual se empujan las cajas por debajo de una caja que se encuentre en las palancas de accionamiento.

175. 6ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 5ª, caracterizándose por disponerse pelos o cerdas por encima del reborde y hacia el extremo de salida del mismo, para ajustarse en la solapa engomada y sostenerla contra las aletas ya dobladas.

180. 7ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizándose por disponerse, en una posición conveniente, un dispositivo marcador de series conectado con el brazo de engomado y que se acciona al deprimir las palancas de accionamiento.

185. 8ª.- Perfeccionamientos en las máquinas para cerrar cajas de cartón; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

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

Madrid, 1ª SEP. 1950
MAY AND BAKER LIMITED.

Per Poder de J. GOMEZ ACEBO

194428

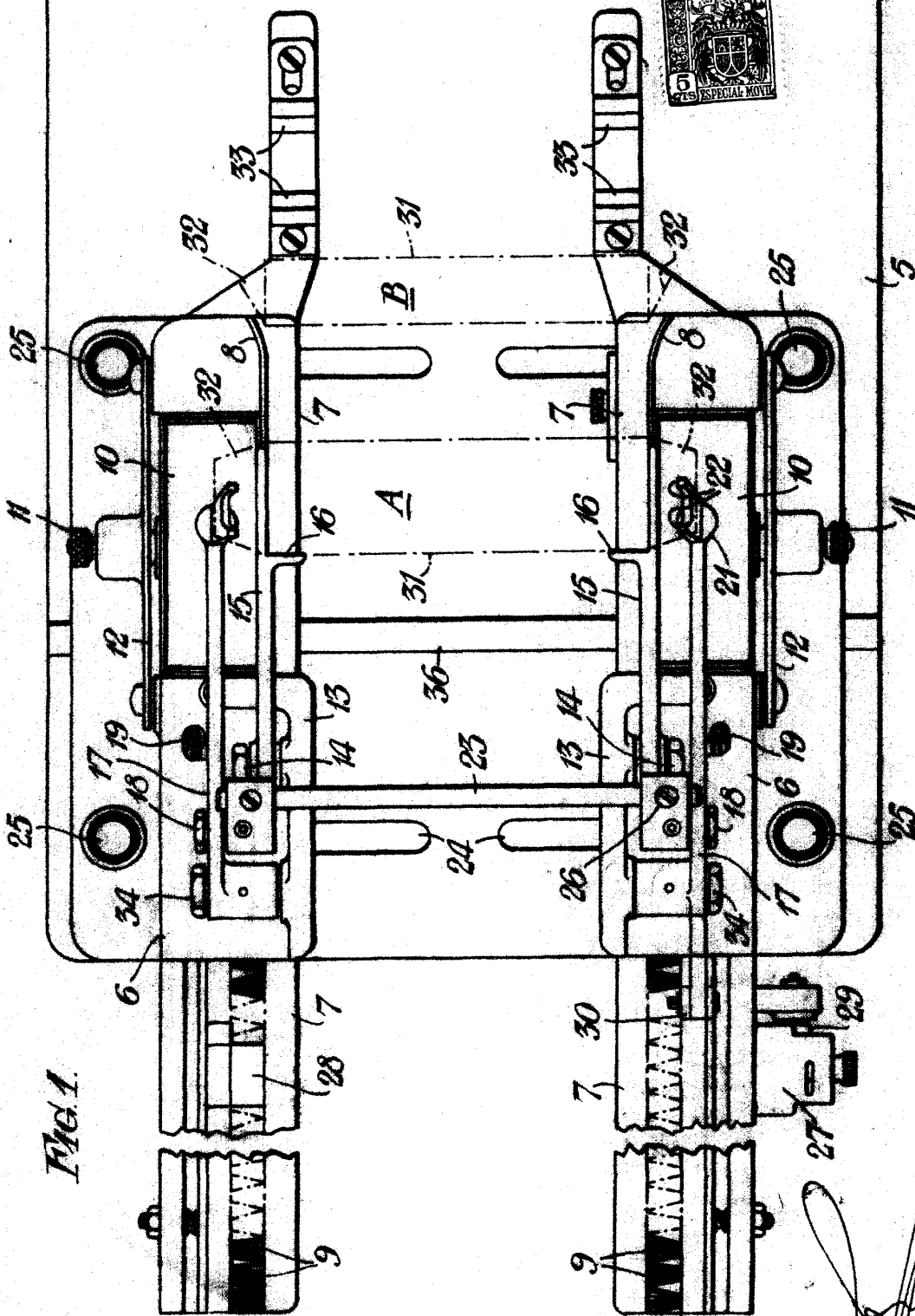


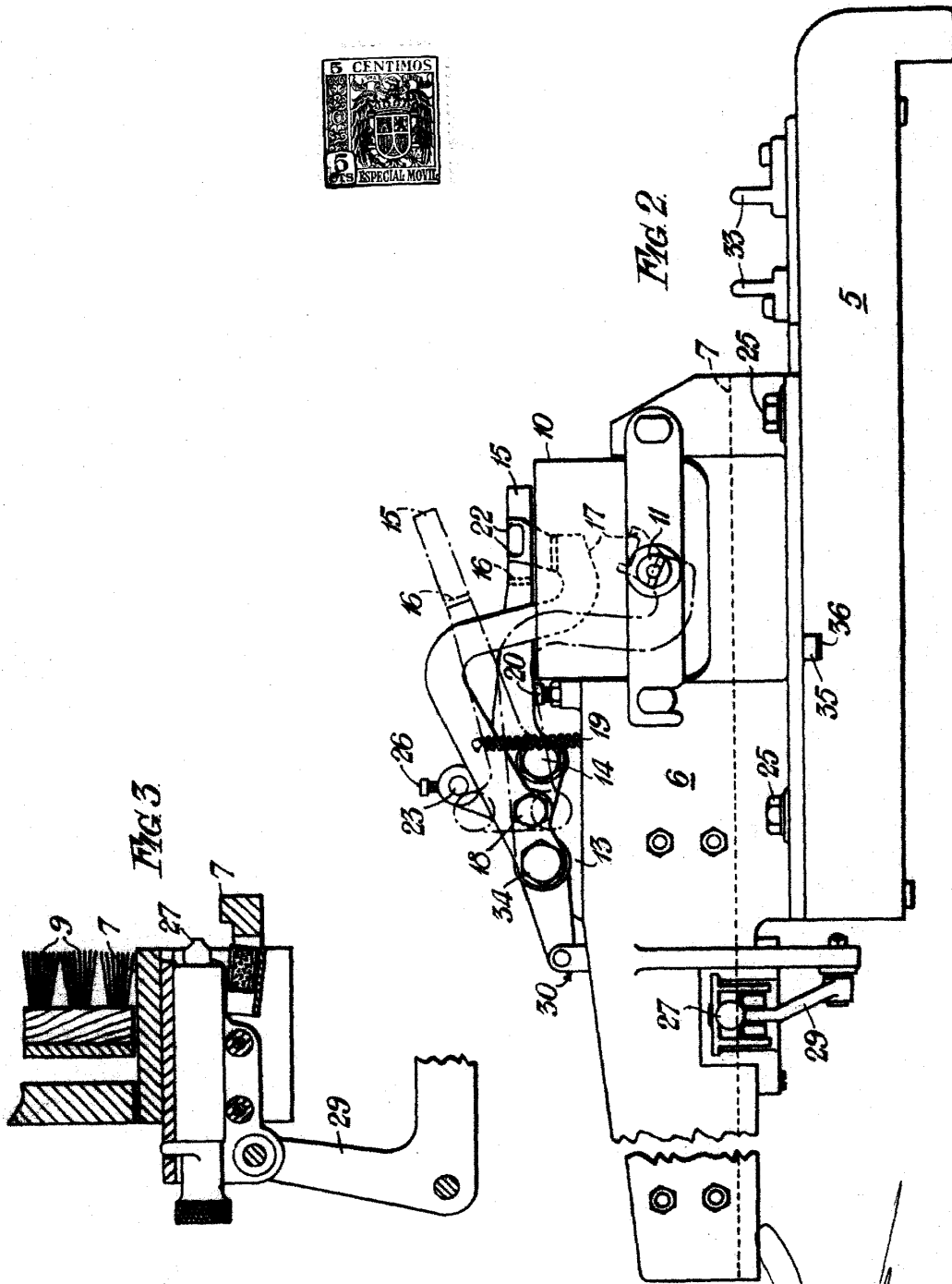
Fig. 1.

Madrid,

1° SEP. 1950

[Handwritten signature]

194428



Madrid, 1° SEP. 1950

Por Poder de J. GOMEZ AOSMO