

= 6 MA



286009

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I Ó N

a favor de Don Juan ALMIRALL MESTRES, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Diputación, 210, por "APARATO ETIQUETADOR Y MARCADOR".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un aparato destinado a la aplicación y marcado de etiquetas autoadhesivas, el cual se caracteriza por constar de piezas debidamente combinadas para una actuación sincronizada que

5. permite el suministro de la correspondiente tira adherente, su seccionado y, simultáneamente, el marcado de la misma con la oportuna numeración o con leyendas de control, de precios distintivas o de propaganda. Este aparato es de estructura simple y su funcionamiento manual no

10. implica dificultad alguna ni exige especial atención dado

- 6 MA



286009

el automatismo de todos los elementos que lo integran.

- Esencialmente, el aludido aparato está constituido por una caja provista de empuñadura de accionamiento con la que se halla relacionada una palanca de mando oscilante con la que se hallan conectadas dos bielas, una de ellas asociada con un mecanismo alimentador de cinta adhesiva, y la otra con un carro desplazable en guías formadas en dicha caja, perpendicularmente a la superficie de aplicación y saliente de aquella por una abertura formada en la misma, cuyo carro comprende una cuchilla-seccionadora de la cinta, asociada con una supridera formada en el borde de dicha abertura, y medios impresores que aplican contra la superficie la pieza de cinta cortada, imprimiendo simultáneamente sobre ella la dirección precisa.
5. En la realización preferida de la invención dichas vielas se hallan articuladas a los extremos de sendos brazos salientes de la palanca, y una de ellas está articulada al carro y solicitada elásticamente hacia la posición de reposo, y la otra es solicitada por un medio elástico correspondiente contra la periferia dentada de un piñón de accionamiento del mecanismo alimentador, estando provisto de un diente acoplable a modo de gatillo de accionamiento con dicho piñón. Este mecanismo alimentador comprende, ventajosamente, una transmisión multiplicadora cuyo órgano inicial está unido al piñón de accionamiento y el opuesto lleva fijados dos discos provistos de llanta elástica que se acopla con la cinta por el efecto de sendos rodillos moleteados giratorios en el extremo li-
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

286009

6 MAR



bre de un resorte laminar fijo a la caja.

- El carro móvil está provisto de un soporte de deslizamiento inferior y un rodillo giratorio estriado a un dispositivo de accionamiento, sobre los cuales se halla tendida una banda flexible cuya cara externa está provista de matrices correspondientes a las indicaciones que se trate de imprimir, estando montado oscilante debajo del soporte un tampón alimentador de tinta solicitado elásticamente contra la matriz que se halla enfrentada a la superficie de aplicación y separación hacia un lado por el propio desplazamiento del carro.
- 5.
- 10.

- Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de ejecución de un aparato de las características expuestas.
- 15.

- En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en perspectiva del exterior de este aparato; la figura 2 es un alzado seccionado de la parte delantera del objeto de la demanda; la figura 3 equivale a la anterior excepto en que se encuentra en la posición de trabajo del mecanismo interno; la figura 4 muestra la base del mismo aparato, con los cojinetes o soportes para apoyo de la bobina de cinta y del rodillo de arrastre de la misma; la figura 5 es una sección axial del aludido rodillo de arrastre y del grupo dentado que lo impulsa; la figura 6 presenta en perspectiva el dispositivo delantero presionador de la cinta adhesiva; y la figura 7 es una vista de una etiqueta aplicada y marcada con el repetido aparato.
- 20.
- 25.



286308

5. El objeto de la petición viene determinado por una caja de plancha dividida en una parte baja -1- y en otra alta -2-, la primera para contener el mecanismo y la segunda perfilada para obrar de empuñadura en conjunción con una palanca de maniobra -3-, situada entre estas partes -1- y -2-, de las que la -1- se encuentra cerrada inferiormente por una placa de base -4-.

10. En el interior de la región -1- figura un eje -5- para una bobina -6- suministradora de una cinta adhesiva -7-, la cual, convenientemente guiada por un rodillo -8-, se dirige a la parte delantera del aparato, en donde existe un resorte laminar -9- con unos rodillos moleteados -10- que aprisionan a la cinta -7-, contra unos rodillos -11- provistos de guarniciones elásticas -12- en su llanta (figura -5-) y de un piñón dentado intermedio -13- con el que engrana una rueda -14-, dotada a su vez, de un dentado medio -15- para ser accionado a modo de trinquete, por una uña prevista en un brazo -16-, solicitada por un muelle -17- y conjugado con la palanca de accionamiento -3-, la cual se articula sobre el eje -18-.

15. Para la rueda -14- y el piñón -11- se utilizan los correspondientes ejes -19- y -20-, apoyados en la pared de la caja -1-.

20. Para comprobación del contenido de la bobina -6- desde el exterior del aparato, en la pared de este se ha adoptado una ventanilla de inspección -21-. La cinta -7- sale al exterior de la parte delantera de la caja a través de una abertura -22-, apareciendo en esta zona



280009

5. unas aletas elevadoras -23-, que emergen de una pletina -24-, situada debajo de la placa de la base -4-, en la que se aprecian un puente ahorquillado -25- para un tornillo de montaje o retención -25'-, otro similar -26- para soportar el bobinado -6- y un punto de fijación trasero -27-, que une la placa -4- con toda la caja -1-2- del aludido aparato.

10. De la misma palanca principal -3- arranca una apéndice -28- articulado a un pequeño brazo -29-, a su vez conjugado con un carro o cursor -30-, susceptible de movimientos de ascenso y descenso por el interior de una guía situada en la parte delantera o cabezal de la caja -1- y mantenido normalmente elevado por efecto de un muelle -31-. Dentro de este carro -30- aparece una cuchilla

15. -32- adosada a la cara de la caja en la que existe la abertura -22- para salida de la cinta adhesiva -7-, existiendo además en dicho mismo carro -30- una banda sin fin elástica -33-, con matices impresoras en su superficie y sostenida por un eje de arrastre -34-, accionable desde el

20. exterior mediante el disco -35-, y por un travesaño o soporte de deslizamiento -36-, pudiéndose comprobar la posición de esta banda -33- por medio de la ventanilla frontal -37-, practicada en la caja -1-. El mismo carro -30- va dotado de un tope -38-, destinado a apartar a una almohadilla entintada a tampón -39-, móvil angularmente sobre un eje fijo al cabezal de -1- y mantenida constantemente en posición de contacto con los relieves impresores de la referida banda -33- por medio de un resorte -40-.

286009



5. El desarrollo del rodillo -11- y el avance del brazo -16- son tales que la cinta autoadhesiva -7- sobresale en cantidad adecuada para que la cuchilla -32- la seccione contra el borde -24a- de la pieza -24- y permita obtener una etiqueta -41-, que se aplica sobre el correspondiente cuerpo receptor -42- y sobre la que, con ayuda del elemento impresor -33-, se estampa la oportuna indicación de control o similar -43-.

10. El funcionamiento del aparato descrito se deduce del examen de los diseños, bastando indicar por ello sólo lo siguiente:

15. El ejercer presión debajo de la palanca -3- para elevarla, o sea aproximarla a la empuñadura -2-, se produce el ascenso del brazo -16- y el giro del grupo -14-11- determinando el rodillo -11- el arrastre de la cinta -7-, que sobresale por la abertura -22- en la cantidad prevista. El desplazamiento forzado de dicha cinta -7- queda asegurado por la presión entre -12- y -10-.

20. Al mismo tiempo que tiene lugar este efecto, se produce, en virtud del descenso del brazo -28- de aquella misma palanca -3-, el avance del carro -30- con su cuchilla -32-. Esta al hallarse más adelantada, secciona la cinta -7-, con lo que la etiqueta resultante -41- cae sobre la superficie receptora -42- y acto seguido sufre la presión por parte de la banda impresora -33-, que, al mismo tiempo que baja entintada merced al tampón -39- (que en esta fase se ha apartado de la trayectora de dicho elemento -33- para darle paso), asegura la posición de tal etiqueta

286009

6

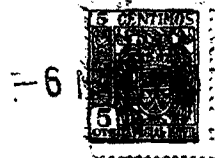


5. -41-, que queda no sólo aplicada sino que sobre ella consta la correspondiente indicación -43-. En la figura 2 se aprecia la posición de todos los elementos en la fase inactiva, hallándose los resortes de retorno -17- y -31- en mínima tensión, mientras que en la figura 3 se representa la operación de avance de la cinta -7-, de seccionado de la misma por parte de la cuchilla -32- y de impresión gráfica con ayuda de la banda -33-.

10. Se comprende que al cesar la acción debajo de la antedicha palanca -3-, por reacción de los muelles -17- y -31- todas las piezas pasan de la posición que muestra la figura 3 a la señalada en la 2.

15. En virtud del automatismo de los componentes de este aparato y de la facilidad de manejo, las operaciones con él se llevan a efecto con gran rapidez, precisándose únicamente el control de la bobina -6- (lo que se consigue gracias a la ventanilla -21-) y el cambio en la banda impresora -33- (lo que se lleva a término a través del botón -35-).

20. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los distintos elementos que integran un aparato de las características explicadas, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.



286009

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1. Aparato etiquetador y marcador, que se caracteriza esencialmente por estar constituido por una caja provista de empuñadura de accionamiento con la que se halla relacionada una palanca de mando oscilante con la que se hallan conectadas dos bielas, una de ellas asociada con un mecanismo alimentador de cinta autoadhesiva y la otra con un carro desplazable en guías formadas en dicha caja, perpendicularmente a la superficie de aplicación y saliente de aquella por una abertura formada en la misma, cuyo carro comprende una cuchilla seccionadora de la cinta, asociada con una supridera formada en el borde de dicha abertura, y medios impresos que aplican contra la superficie la pieza de cinta cortada, imprimiendo simultáneamente sobre ella la indicación precisa.

2. Aparato etiquetador y marcador, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que dichas bielas se hallan articuladas a los extremos de sendos brazos salientes de la palanca, y una de ellas está articulada al carro y solicitada elásticamente hacia la posición de reposo, y la otra es solicitada por un medio elástico correspondiente contra la periferia dentada de un piñón de accionamiento del mecanismo alimentador, estando, provisto de un diente acoplable a modo de gatillo

286009



de accionamiento con dicho piñón.

5. 3. Aparato etiquetador y marcador, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el mecanismo alimentador comprende una transmisión multiplicadora cuyo órgano inicial está unido al piñón de accionamiento y el opuesto lleva fijados dos discos provistos de llanta elástica que se acopla con la cinta por el efecto de sendos rodillos moleteados giratorios en el extremo libre de un resorte laminar fijo a la caja.

10. 4. Aparato etiquetador y marcador, según la reivindicación 1, caracterizado porque el carro móvil está provisto de un soporte de deslizamiento inferior y un rodillo giratorio estriado, unido a un dispositivo de accionamiento, sobre los cuales se halla tendida una banda flexible cuya cara externa está provista de matices correspondientes a las indicaciones que se trata de imprimir, estando montado oscilante debajo del soporte un tampón alimentador de tinta solicitado elásticamente contra la matriz que se halla enfrentada a la superficie de aplicación y separable hacia un lado por el propio desplazamiento del carro.

5. Aparato etiquetador y marcador.

La presenta memoria consta de nueve hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 6 de marzo de 1963

Juan ALMIRALL MESTRES

P. M.

286009

Fig. 1

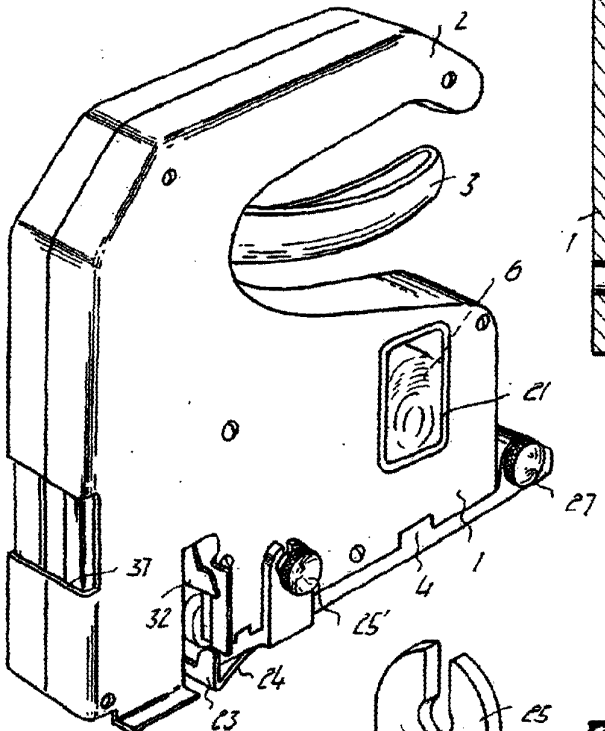


Fig. 5

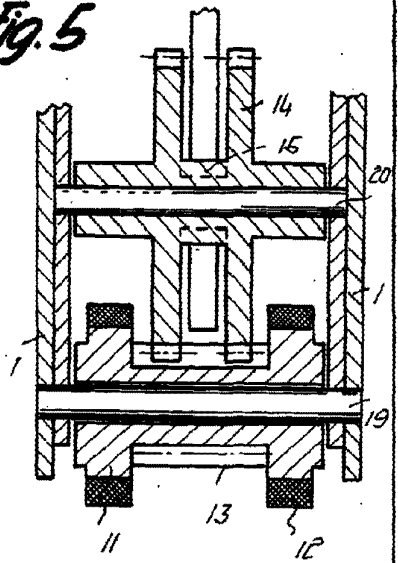
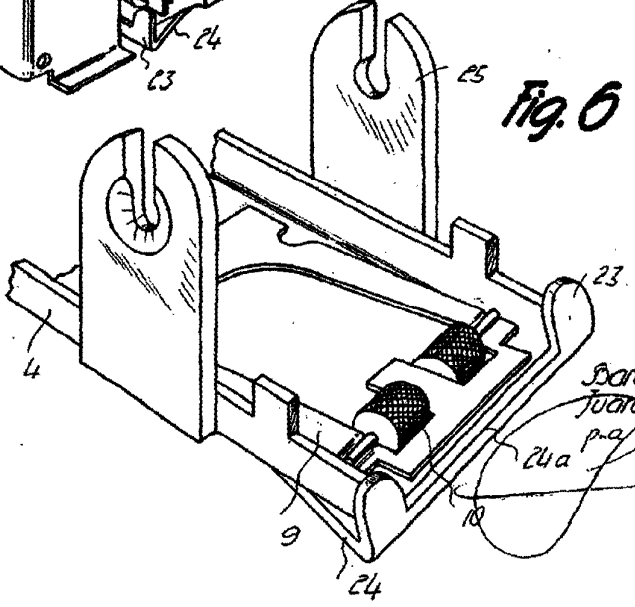
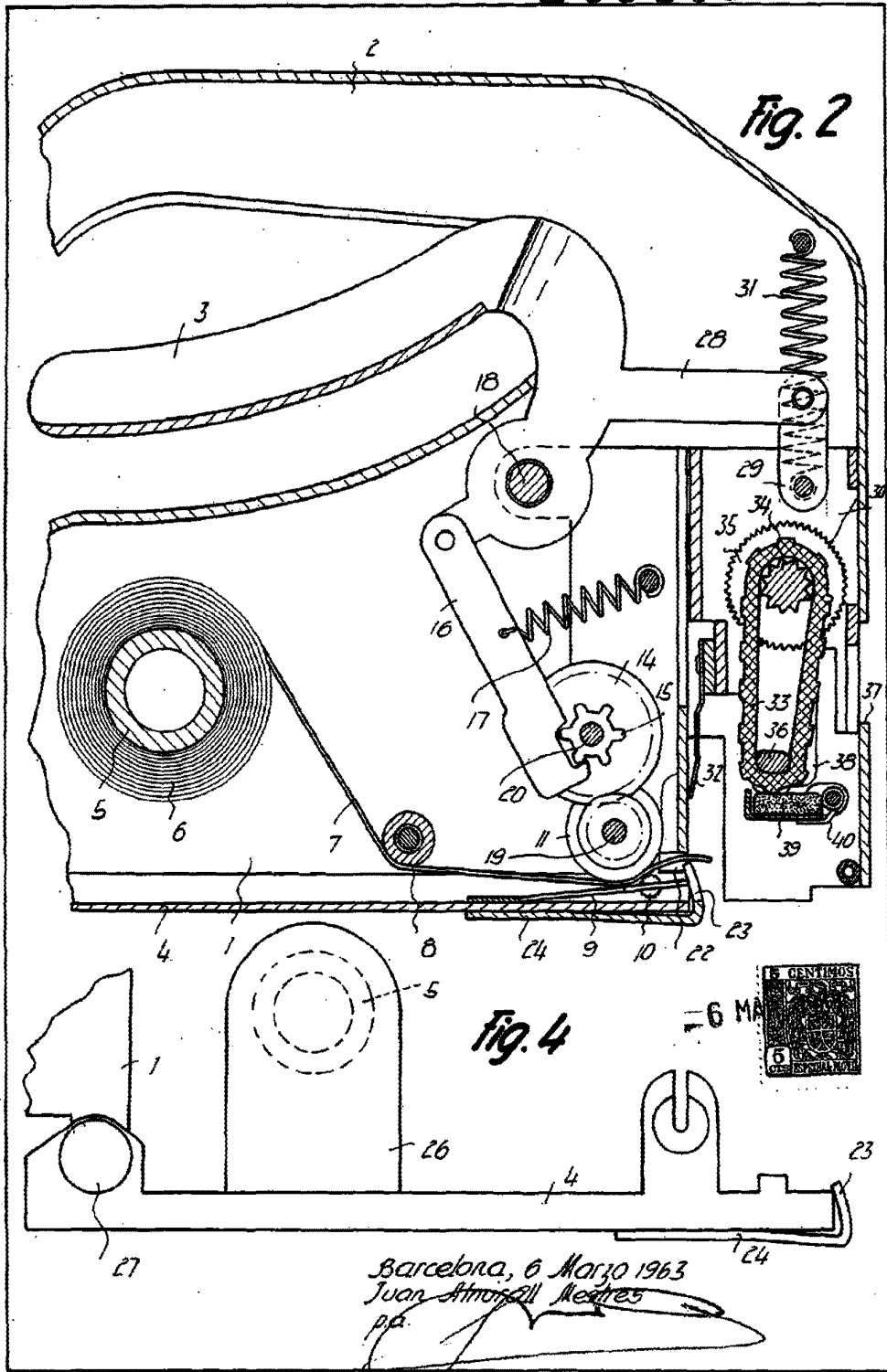


Fig. 6



Barcelona, 6 Marzo 1963  
Juan Almirall Mestres

24a



Barcelona, 6 Marzo 1963  
 Juan Almirall Mestres  
 P.A.

2 286009

Fig. 3

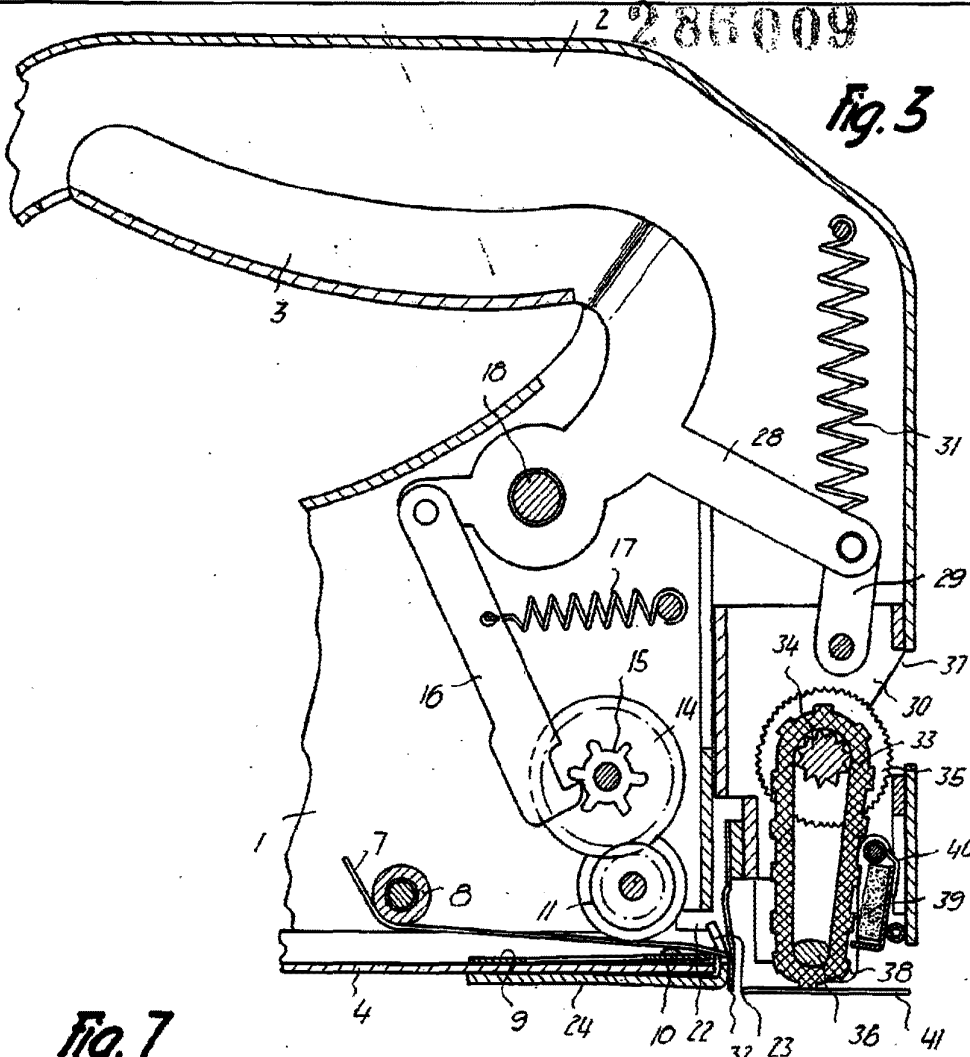
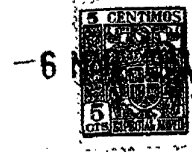
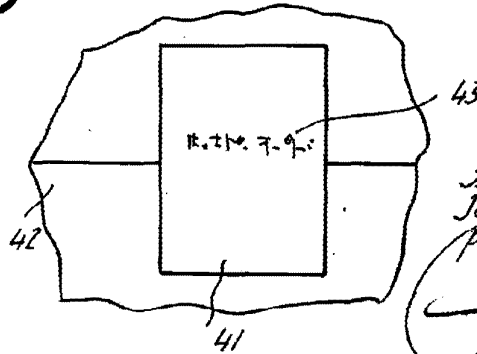


Fig. 7



Barcelona, 6 Marzo 1963  
 Juan Almirall Mestres  
 p.a.