



265704

265704

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

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

NETO-GESELLSCHAFT KIND & SCHNE

entidad alemana, domiciliada en Hirschorn
am Neckar (bei Heidelberg), ALEMANIA OCCI-
DENTAL, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS PARA
IMPRESION, DISTRIBUCION Y PEGADO DE ETI-
QUETAS, CON SU CORRESPONDIENTE BANDA DE
ETIQUETAS PARA LA APLICACION DE LOS MISMOS"

=====

265704



MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Las etiquetas adhesivas se expenden en el comercio, pegadas sobre una banda de soporte enrollada en forma de bobina, banda sobre la cual las etiquetas van colocadas individualmente o en hileras sucesivas. Para distribuir separadamente estas etiquetas, arrancándolas de la banda de soporte, se conocen ya aparatos en los cuales esta banda de soporte retrocede según un ángulo de unos 90º ó mas, pasando sobre una arista viva, gracias a lo cual las etiquetas se separan de la banda de soporte, y pueden seguidamente ser retiradas a mano. - - - - -

10. A este efecto, la banda de soporte, después de pasar contra la arista de retroceso, es introducida entre dos rodillos de arrastre, de los cuales, por lo menos uno, puede ser puesto en rotación a saltos, bien sea manualmente, bien sea por fuerza motriz. El arrastre es así de tal forma realizado, que a cada etapa de accionamiento la banda de soporte avanza contra la arista de retroceso una longitud tal, que cada vez una etiqueta resulte conducida más allá de la arista de retroceso. En los aparatos manuales, el accionamiento de los rodillos de avance es producido por un brazo oscilante que, durante su carrera operativa, arrastra uno de los rodillos por medio de una rueda libre. - - - - -

15. La presente invención hace referencia a una realización perfeccionada de un aparato distribuidor para etiquetas adhesivas fijadas a una banda de soporte enrollada.

265704



30. da. Esta banda de soporte, en el transcurso de su desenrollamiento, pasa sobre una arista de retroceso, produciéndose el avance a saltos de la banda de soporte por dos rodillos moleteados entre los cuales queda aprisionada, uno de los cuales es un rodillo arrastrado, y proporcionando a la vez una misma operación la impresión y la distribución de las etiquetas. - - - - -

35. De conformidad con la invención, y a tal efecto, se combina en un aparato distribuidor del tipo indicado un timbre foliador cuyo bloque de impresión está provisto de un órgano arrastrador que actúa sobre el rodillo accionado del par de rodillos de avance, con interposición de una rueda libre. - - - - -

40. Asimismo y también según la invención, un tope está asociado al órgano arrastrador actuando sobre el rodillo de avance, gracias a lo cual el trayecto de avance de este rodillo es regulable para proporcionar una carrera operativa constante del bloque. Preferentemente, el rodillo de avance es mantenido contra un tope regulable, bajo la acción de un resorte antagonista con ayuda de un segundo tope. - - - - -

45. De este modo, sin dejar de conservar constante la carrera operativa del bloque de impresión, puede regularse la carrera de arrastre de los rodillos de avance y, en consecuencia, regular la traslación de la banda de soporte según la dimensión de las etiquetas. - - - - -

50. El timbre foliador presenta convenientemente, además de las ruedas con caracteres regulables, unas ba-

55.



265704

ras de bloqueo destinadas a recibir otros caracteres, de manera que se podrán imprimir otras indicaciones sobre las etiquetas. Será ventajoso prever que los tampones entintadores del timbre foliador sean intercambiables, y que el cuerpo del aparato esté preferentemente provisto de señales o trazos indicando los sitios donde se efectúa la impresión. - - - - -

60.

Preferentemente, la ventana del marco del timbre foliador puede disimularse mediante una placa que por su borde anterior forme una arista de retroceso alrededor de la cual pasará la banda de soporte cuando las etiquetas no tengan que ser imprimidas directamente por medio del timbre foliador, sobre el propio objeto a timbrar, sino que tengan que ser retiradas manualmente, en el punto de retroceso. - - - - -

65.

Con una tal disposición, y para cada operación del aparato, la etiqueta que se halla en primer lugar avanza hasta más allá de la arista de retroceso, para poder ser cogida con la mano, a pesar de que la segunda etiqueta reciba la impresión deseada, mediante el timbre foliador. - - - - -

70.

La invención comprende también una forma de realización perfeccionada del dispositivo, según la cual éste constituye un aparato fijo, arrastrado por fuerza motriz, siendo distribuidas las etiquetas haciéndolas pasar o conduciendo el objeto a etiquetar sobre el punto de distribución previsto en el aparato. - - - - -

75.

De acuerdo con la invención, en un aparato des-

80.

265704



85. tinado a imprimir y a distribuir individualmente etiquetas adhesivas procedentes de una banda de soporte enrollada, pasando dicha banda de soporte que se desenrolla alrededor de una arista de retroceso y que avanza a saltos por medio de rodillos moleteados uno de los cuales es accionado por la carrera operativa del bloque de impresión,
90. este bloque de impresión es susceptible de ser acoplado venciendo la acción de un resorte y por medio de una transmisión de revolución individual, a un motor en continua rotación, estando dispuesto el órgano de mando actuante sobre esta transmisión, más allá del punto de distribución de las etiquetas a pegar. Este punto de distribución está entonces constituido por un rodillo de aplicación libre, que sobresale parcialmente por encima de la pared de la caja del aparato, pasando por una ventana que, más allá de este rodillo, queda disimulada por una
95. pieza accionante susceptible de ser empujada hacia abajo y que actúa sobre un balancín que sostiene el órgano de mando de la transmisión de revolución individual. La arista de retroceso que produce la separación de las etiquetas adhesivas dispuestas por la banda de soporte va asociada a una chapa directriz que mantiene las etiquetas en posición levantada, e impide que las mismas caigan de nuevo dentro del aparato. - - - - -
- 100.
- 105.

110. Mientras que los aparatos descritos hasta aquí están destinados a la aplicación de etiquetas sobre objetos sólidos o duros, de superficie plana, la invención comprende igualmente un aparato que permite la aplicación de etiquetas sobre objetos o productos blandos y de forma irregular, pudiendo aplicarse cómodamente este aparato so-



265704

115. bre la superficie que tiene que quedar provista de etiqueta, y pudiendo desplazarse para seguir la forma del objeto. - - - - -

120. De acuerdo con la invención, este resultado se obtiene montando sobre un borde estrecho del cuerpo del aparato, un rodillo de aplicación que rebasa por su periferia la pared de la caja, a fin de que la etiqueta impresa que tiene que pegarse pueda ser aplicada contra el objeto utilizando este borde estrecho. El rodillo de aplicación está formado convenientemente de un material elástico, como por ejemplo caucho, a fin de poder seguir la curvatura del objeto a etiquetar. El montaje del rodillo de aplicación sobre un borde estrecho del cuerpo del aparato permite asimismo que penetre en las depresiones de los objetos, para aplicar en ellas las etiquetas. - - - - -

130. La disposición del rodillo de aplicación prevista de acuerdo con la invención exige que la arista de retroceso destinada a desprender las etiquetas de la banda de soporte sea inmediatamente próxima a este rodillo de aplicación y, de acuerdo con la invención, la arista de salida de la placa de presión correspondiente al mecanismo impresor puede ser utilizada como arista de retroceso permitiendo

135. obtener de esta manera, una construcción tan simple, tan compacta y tan poco voluminosa como sea posible, lo cual es indispensable para satisfacer a las necesidades del empleo y para permitir, utilizando un aparato ligero y de reducidas dimensiones, etiquetar objetos de las más variadas formas. - - - - -

140.

285704



145. De acuerdo con otra particularidad de la invención la empuñadura del aparato va enlazada en la parte del borde estrecho de la caja que se encuentra en diagonal respecto al rodillo de aplicación, a fin de que todo el conjunto del aparato pueda ser sostenido con la mano como un útil, y pueda desplazarse cómodamente hacia el objeto a etiquetar. El accionamiento del mecanismo puede, de manera en si mismo conocida, ser accionado directamente por la empuñadura, gracias a que esta empuñadura, rígidamente unida a la caja, es hueca a fin de contener una palanca basculante de accionamiento cuyo eje puede disponerse ya sea en la caja, ya sea en la empuñadura, a su vez también hueca, manteniéndose dicha palanca en posición abierta o posición separada, por un resorte antagonista. El desplazamiento de esta palanca de accionamiento es transmitido al mecanismo de impresión así como al dispositivo de avance de la banda de soporte de las etiquetas. A este respecto, es indiferente que estas dos partes del mecanismo sean accionadas independientemente una de la otra por la palanca de accionamiento, o que por el contrario una u otra de estas dos partes arrastre a la segunda, en cuyo caso estas dos partes deberán quedar solidarizadas en su movimiento. - - - - -
- 150.
- 155.
- 160.
165. El dispositivo realizado de acuerdo con la invención, con el rodillo de aplicación y la empuñadura opuestos uno a la otra sobre la caja del aparato, implica una dirección de distribución tal que la etiqueta saldrá alejándose de la empuñadura. Si se quiere utilizar el mismo aparato en forma de aparato fijo, esta disposición pre-
- 170.

265704



175. senta el inconveniente de que, frecuentemente, la empuñadura quedará poco accesible cuando se trate de etiquetar objetos voluminosos y debido a ello el accionamiento de la palanca se hará difícil. De acuerdo con la invención, este inconveniente se supera disponiendo lateralmente un órgano de accionamiento del mecanismo de manera que sobresalga fuera de la pared de la caja, estando previstos medios sobre esta caja para unirla de manera separable a un armazón de soporte, que a su vez podrá fijarse al borde de una mesa, por ejemplo. Este armazón comprenderá órganos de accionamiento y en especial una empuñadura dispuesta sobre el armazón de soporte en el lado opuesto al de la empuñadura normal del aparato, y susceptible de desplazarse simétricamente a ésta. Medios apropiados de transmisión del movimiento, como por ejemplo una corredera acoplada a la empuñadura montada en el armazón de soporte, facilitan entonces el accionamiento del mecanismo por medio del órgano sobresaliente antes mencionado, permitiendo de esta manera accionar el aparato. - - - -
- 180.
- 185.
190. Este aparato es apropiado para la impresión y para la distribución, así como para la colocación, de etiquetas de todas clases. Sin embargo, se comprende que su construcción tiene que ser apropiada a la naturaleza de las bandas de etiquetas utilizadas. Son conocidas, por ejemplo, unas bandas de etiquetas en las cuales subsiste una cierta separación entre cada par de etiquetas consecutivas dispuestas en la banda de soporte. Estas etiquetas sólo pueden ser distribuidas individualmente y hace falta prever medios gracias a los cuales la etiqueta dis-
- 195.

265704



200. tribuida no pueda caer. Esto puede impedirse disponiendo el rodillo de apoyo perteneciente al mecanismo realizado según la invención, inmediatamente próximo a la arista de retroceso de manera que incluso una etiqueta de pequeñas dimensiones permanecerá un tiempo suficiente sobre este rodillo de apoyo

205. para que el borde de la etiqueta quede convenientemente aplicado sobre el objeto a etiquetar continuando el borde opuesto de esta misma etiqueta todavía unido a la banda de soporte. Las bandas de etiquetas conocidas de esta clase presentan el inconveniente de que la carrera del mecanismo, es decir en el dispositivo realizado según la invención, la carrera de la palanca de accionamiento, tiene que ser bastante grande para que la separación entre dos etiquetas consecutivas quede absorbida por esta carrera. - - - - -

210. Resulta por consiguiente ventajoso cuando se trata de distribuir etiquetas impresas con anterioridad, pertenecientes a una serie de etiquetas unidas unas a otras y desprendidas sucesivamente de la banda de soporte, utilizar en combinación con el aparato realizado según la invención, un tipo distinto de banda de etiquetas, en el cual estas etiquetas estén directamente unidas unas a otras. Entre dos etiquetas vecinas, se prevén entonces unas perforaciones que tienen que desgarrarse. - - - - -

215. Ahora bien, para desgarrar estas perforaciones se requiere, por una parte, un esfuerzo inútil y que precisamente es indeseable y molesto para el funcionamiento del aparato realizado según la invención, cuando tienen que pegarse etiquetas de grandes dimensiones, y por otra parte da origen a etiquetas de mal aspecto, a causa de

220. se requiere, por una parte, un esfuerzo inútil y que precisamente es indeseable y molesto para el funcionamiento del aparato realizado según la invención, cuando tienen que pegarse etiquetas de grandes dimensiones, y por otra parte da origen a etiquetas de mal aspecto, a causa de

225. se requiere, por una parte, un esfuerzo inútil y que precisamente es indeseable y molesto para el funcionamiento del aparato realizado según la invención, cuando tienen que pegarse etiquetas de grandes dimensiones, y por otra parte da origen a etiquetas de mal aspecto, a causa de

265704



la presencia de perforaciones desgarradas. - - - - -

230.

A fin de evitar este inconveniente se preven para ser utilizadas en combinación con el aparato realizado según la invención, unas bandas de etiquetas en las cuales las etiquetas, de manera en si mismo conocida, van cortadas regularmente por sus bordes enfrentados, bandas

235.

en las cuales sin embargo, y según otra característica de la invención, estas estiquetas cortadas regularmente son además muy próximas o en contacto una con otra. Esto por ejemplo puede obtenerse mediante una operación de corte regular que seccione la banda de etiquetas y que se

240.

detenga al nivel de la capa de adhesivo, sin herir la propia banda de soporte. En efecto se ha comprobado que, de manera sorprendente incluso después de imprimir y de desprender la banda de etiquetas de la banda de soporte, podían desprenderse series de etiquetas impresas, unidas

245.

unas con otras simplemente por el adhesivo que subsiste todavía entre los bordes vecinos de las etiquetas. - - -

250.

A fin de poder tomar en consideración las dimensiones y el peso de las etiquetas utilizadas en cada caso, y para reducir su excesiva adherencia con la banda de soporte, pueden achaflanarse, de manera conocida, las esquinas de las etiquetas, y dimensionar las entallas laterales así formadas de manera tal que se obtenga la adherencia deseada. Sin embargo puede también, por otra parte, aumentarse la adherencia de las etiquetas, por

255.

ejemplo muy pesadas y muy estrechas, añadiendo al adhesivo productos que aumenten su viscosidad, o bien también incorporando al adhesivo fibras que no resultarán influidas por la línea de corte. - - - - -



265704

- Para el transporte de bandas de etiquetas dobles, es decir comprendiendo la banda de etiquetas propiamente dicha dotada en su cara inferior de un adhesivo que pega en seco, y por otra parte la banda de soporte que protege por debajo la capa adhesiva, se prevé, de acuerdo con la invención el hecho de disponer en la banda de soporte unas interrupciones tales como por ejemplo unas perforaciones, y de proveer el dispositivo de transporte o de avance de salientes o de dientes que se introducen en estas perforaciones. Es conveniente entonces colocar el dispositivo de avance dotado de salientes o de dientes detrás de la arista de retroceso y de desprendimiento, en el sentido de transporte o de avance de la banda de etiquetas, de manera que los salientes o dientes puedan introducirse en la banda de soporte desprovista de etiquetas. Las perforaciones previstas en la banda de soporte se dispondrán a distancias regulares, a lo largo de ésta, y preferentemente formarán una hilera en la parte central de esta banda de soporte. Estas perforaciones de la banda de soporte, que facilitan un mejor arrastre de dicha banda, son independientes de la forma de las etiquetas. Estas últimas pueden pues presentar esquinas achaflanadas, o bien estar separadas por líneas de corte regular, o por perforaciones. - - - - -
260. Para el transporte de bandas de etiquetas dobles, es decir comprendiendo la banda de etiquetas propiamente dicha dotada en su cara inferior de un adhesivo que pega en seco, y por otra parte la banda de soporte que protege por debajo la capa adhesiva, se prevé, de acuerdo con la invención el hecho de disponer en la banda de soporte unas interrupciones tales como por ejemplo unas perforaciones, y de proveer el dispositivo de transporte o de avance de salientes o de dientes que se introducen en estas perforaciones. Es conveniente entonces colocar el dispositivo de avance dotado de salientes o de dientes detrás de la arista de retroceso y de desprendimiento, en el sentido de transporte o de avance de la banda de etiquetas, de manera que los salientes o dientes puedan introducirse en la banda de soporte desprovista de etiquetas. Las perforaciones previstas en la banda de soporte se dispondrán a distancias regulares, a lo largo de ésta, y preferentemente formarán una hilera en la parte central de esta banda de soporte. Estas perforaciones de la banda de soporte, que facilitan un mejor arrastre de dicha banda, son independientes de la forma de las etiquetas. Estas últimas pueden pues presentar esquinas achaflanadas, o bien estar separadas por líneas de corte regular, o por perforaciones. - - - - -
265. Para el transporte de bandas de etiquetas dobles, es decir comprendiendo la banda de etiquetas propiamente dicha dotada en su cara inferior de un adhesivo que pega en seco, y por otra parte la banda de soporte que protege por debajo la capa adhesiva, se prevé, de acuerdo con la invención el hecho de disponer en la banda de soporte unas interrupciones tales como por ejemplo unas perforaciones, y de proveer el dispositivo de transporte o de avance de salientes o de dientes que se introducen en estas perforaciones. Es conveniente entonces colocar el dispositivo de avance dotado de salientes o de dientes detrás de la arista de retroceso y de desprendimiento, en el sentido de transporte o de avance de la banda de etiquetas, de manera que los salientes o dientes puedan introducirse en la banda de soporte desprovista de etiquetas. Las perforaciones previstas en la banda de soporte se dispondrán a distancias regulares, a lo largo de ésta, y preferentemente formarán una hilera en la parte central de esta banda de soporte. Estas perforaciones de la banda de soporte, que facilitan un mejor arrastre de dicha banda, son independientes de la forma de las etiquetas. Estas últimas pueden pues presentar esquinas achaflanadas, o bien estar separadas por líneas de corte regular, o por perforaciones. - - - - -
270. Para el transporte de bandas de etiquetas dobles, es decir comprendiendo la banda de etiquetas propiamente dicha dotada en su cara inferior de un adhesivo que pega en seco, y por otra parte la banda de soporte que protege por debajo la capa adhesiva, se prevé, de acuerdo con la invención el hecho de disponer en la banda de soporte unas interrupciones tales como por ejemplo unas perforaciones, y de proveer el dispositivo de transporte o de avance de salientes o de dientes que se introducen en estas perforaciones. Es conveniente entonces colocar el dispositivo de avance dotado de salientes o de dientes detrás de la arista de retroceso y de desprendimiento, en el sentido de transporte o de avance de la banda de etiquetas, de manera que los salientes o dientes puedan introducirse en la banda de soporte desprovista de etiquetas. Las perforaciones previstas en la banda de soporte se dispondrán a distancias regulares, a lo largo de ésta, y preferentemente formarán una hilera en la parte central de esta banda de soporte. Estas perforaciones de la banda de soporte, que facilitan un mejor arrastre de dicha banda, son independientes de la forma de las etiquetas. Estas últimas pueden pues presentar esquinas achaflanadas, o bien estar separadas por líneas de corte regular, o por perforaciones. - - - - -
275. Para el transporte de bandas de etiquetas dobles, es decir comprendiendo la banda de etiquetas propiamente dicha dotada en su cara inferior de un adhesivo que pega en seco, y por otra parte la banda de soporte que protege por debajo la capa adhesiva, se prevé, de acuerdo con la invención el hecho de disponer en la banda de soporte unas interrupciones tales como por ejemplo unas perforaciones, y de proveer el dispositivo de transporte o de avance de salientes o de dientes que se introducen en estas perforaciones. Es conveniente entonces colocar el dispositivo de avance dotado de salientes o de dientes detrás de la arista de retroceso y de desprendimiento, en el sentido de transporte o de avance de la banda de etiquetas, de manera que los salientes o dientes puedan introducirse en la banda de soporte desprovista de etiquetas. Las perforaciones previstas en la banda de soporte se dispondrán a distancias regulares, a lo largo de ésta, y preferentemente formarán una hilera en la parte central de esta banda de soporte. Estas perforaciones de la banda de soporte, que facilitan un mejor arrastre de dicha banda, son independientes de la forma de las etiquetas. Estas últimas pueden pues presentar esquinas achaflanadas, o bien estar separadas por líneas de corte regular, o por perforaciones. - - - - -
280. Para el transporte de bandas de etiquetas dobles, es decir comprendiendo la banda de etiquetas propiamente dicha dotada en su cara inferior de un adhesivo que pega en seco, y por otra parte la banda de soporte que protege por debajo la capa adhesiva, se prevé, de acuerdo con la invención el hecho de disponer en la banda de soporte unas interrupciones tales como por ejemplo unas perforaciones, y de proveer el dispositivo de transporte o de avance de salientes o de dientes que se introducen en estas perforaciones. Es conveniente entonces colocar el dispositivo de avance dotado de salientes o de dientes detrás de la arista de retroceso y de desprendimiento, en el sentido de transporte o de avance de la banda de etiquetas, de manera que los salientes o dientes puedan introducirse en la banda de soporte desprovista de etiquetas. Las perforaciones previstas en la banda de soporte se dispondrán a distancias regulares, a lo largo de ésta, y preferentemente formarán una hilera en la parte central de esta banda de soporte. Estas perforaciones de la banda de soporte, que facilitan un mejor arrastre de dicha banda, son independientes de la forma de las etiquetas. Estas últimas pueden pues presentar esquinas achaflanadas, o bien estar separadas por líneas de corte regular, o por perforaciones. - - - - -

285. Cuando se utilizan bandas de soporte con etiquetas continuas, es decir no separadas unas de otras, se prevé en el mecanismo realizado siguiendo la invención, una cuchilla que separa las etiquetas, inmediatamente después que éstas han rebasado la arista de retroceso, estando orientada esta cuchilla transversalmente al sentido de transporte de las etiquetas. Se prevé entonces una chapa de

265704



290.

guiado que comprende la arista de retroceso, y un dispositivo de corte cuyo filo se encuentra prácticamente en el nivel del plano de guiado de la chapa, quedando entre la arista de guiado o de retroceso y el dispositivo de corte, una distancia lo suficientemente reducida para no entorpecer el paso de la banda de soporte. Por otra parte, la aplicación de la cara adhesiva de la banda de etiquetas todavía no cortadas sobre la contracuchilla anterior, tendrá lugar aproximadamente según una arista. - - - - -

295.

La invención será descrita con mayor detalle con ayuda de los dibujos anexos, en los cuales: - - - - -

300.

La figura 1 es una vista de perfil de un aparato destinado a la impresión y a la colocación de etiquetas adhesivas. - - - - -

La figura 2 es una vista parcial en sección, y a mayor escala. - - - - -

305.

La figura 3 es una sección según las líneas A-B y C-D de la figura 2. - - - - -

La figura 4 es una sección según las líneas E-F y G-H de la figura 2. - - - - -

La figura 5 es una vista parcial en planta. - - - - -

310.

La figura 6 es una vista de perfil de otro aparato, del cual ha sido suprimida una pared de la caja exterior. - - - - -

La figura 7 es una vista en sección transversal, según la línea II-II de la figura 6, - - - - -



265704

315.

La figura 8 es otra vista en sección transversal, según la línea III-III de la figura 6. - - - - -

La figura 9 es una sección longitudinal horizontal. - - - - -

320.

La figura 10 es una vista parcial en planta que muestra el punto de distribución. - - - - -

La figura 11 representa la arista de retroceso por la banda de soporte. - - - - -

La figura 12 es una vista en planta del objeto de la figura 11. - - - - -

325.

La figura 13 es una vista en sección longitudinal pasando por otro aparato manual. - - - - -

Las figuras 14 a 16 son vistas en sección según las líneas A-A y B-B de la figura 13. - - - - -

330.

La figura 17 representa un accesorio correspondiente al aparato realizado según las figuras 13 a 16. - - - - -

La figura 18 representa la operación de seccionamiento de las etiquetas. - - - - -

La figura 19 muestra una banda de etiquetas y la banda de soporte perforada correspondiente. - - - - -

335.

Las figuras 20 y 21 representan un armazón de soporte para el aparato objeto de la invención. - - - - -

Este se compone de un timbre foliador A de tipo conocido, cuyo cuerpo es designado por (1), cuya parte transversal (2) sostiene un manguito vertical (3), en el cual va

265704



340. guiado un eje deslizante al cual está fijada la empuñadura (5), y que experimenta la acción de un resorte (6). El eje (4) sostiene el bloque de impresión (7) atravesado por un árbol (8) sobre el cual están montadas giratoriamente las diversas ruedas con caracteres (9). De manera conocida, las ruedas (9) son susceptibles de quedar enclavadas en la posición angular a que han sido conducidas. El bloque de impresión (7) va guiado en los ojales (11) de las ramas (12) (19) del cuerpo (1), por mediación de una espiga transversal (10). Por mediación de una biela (13), un marco oscilante (14) va unido al bloque (7) del tampón, soportando este marco un distribuidor (15) provisto de tampones entintadores (16). El bloque (7) sostiene también por su cara anterior, además de las ruedas con caracteres, unos tabiques de bloqueo (17) susceptibles de recibir de modo intercambiable una o varias líneas de caracteres (18). - - - - -
- 345.
- 350.
- 355.

Debido a que el distribuidor (15) es recambiable, puede ser reemplazado por otro distribuidor análogo, llevando uno o varios tampones entintadores apropiados, según el número de líneas con caracteres que recibirán los tabiques de bloqueo en cada caso. - - - - -

360. La disposición general del timbre foliador descrito y representado es conocida en si misma. Cuando se hace bajar el eje (4), actuando sobre la empuñadura (5), el bloque de impresión (7) es empujado hacia abajo, al mismo tiempo que el marco (14) oscila. El bloque (7) pasa así a colocarse en el plano de un marco horizontal (20) fijado entre las ramas (12), (19) del cuerpo (1) del apa-
- 365.

265704



370. rato, facilitando así la ejecución de una impresión sobre la hoja o sobre el objeto contra el cual queda aplicado este marco (20). - - - - -

375. De acuerdo con la invención, las ramas (12), (19) del cuerpo (1) de un timbre foliador del tipo usual están prolongadas por un lado para formar las bridas (21) (22) entre las cuales un tambor de mando (24) queda montado con libertad de giro sobre un eje (23). Sobre un tambor de mando (24) gira un cilindro (26) de superficie exterior (25) moleteada. El tambor de mando (24) está provisto de entallas (27) en las cuales se introducen unos rodillos de bloqueo (28). Gracias a este dispositivo, cuando el

380. tambor de mando (24) gira en un sentido, el cilindro (26) es arrastrado por mediación de unos órganos de acoplamiento (27) (28), mientras que, durante la carrera de retorno del tambor de mando (24), el dispositivo de acoplamiento (27) (28) queda liberado, de tal suerte que el cilindro (26) deja de ser arrastrado. Los mecanismos de acoplamiento por rueda libre de este género son en sí mismos bien conocidos. - - - - -

385. Entre las bridas (21) (22) va montada alrededor de un eje transversal (29) una pieza oscilante (30) que sostiene entre sus paredes laterales un rodillo de presión (31); pieza cuya arista anterior (32) desempeña el papel de arista de retroceso de la banda de soporte de las etiquetas. - - - - -

390. La pieza (30) sostiene además un rodillo (34). De los extremos de éste salen unos espolones (36) formando pivotes, empujados hacia el exterior por un resorte (35) y

395.

265704



400. que, en la posición operativa de la pieza (30), pasan a introducirse en unos taladros (37) dispuestos en las bridas laterales (21) (22). - - - - -

405. La brida lateral (21) forma un brazo en chapa (38) dirigido hacia atrás y hacia arriba, sosteniendo un eje (39) destinado a recibir una bobina (40) que lleva una banda de soporte (41) para las etiquetas adhesivas. Esta banda de soporte (41) pasa delante del cilindro (26), sobre el rodillo (34), después contra la arista de retroceso (32) y por último se introduce entre el cilindro (26) y el rodillo de presión (31). Cuando el cilindro (26) gira en el sentido indicado por la flecha x, la banda de soporte (41) y las etiquetas adhesivas (42) que lleva desfilan sobre la arista de retroceso (32), gracias a lo cual las etiquetas (42) se desprenden de la banda de soporte (41) para caer bajo el timbre foliador, A. Una chapa elástica colocada contra el moleteado del rodillo de presión (31) impide cualquier movimiento hacia atrás de éste. - - - - -

410. A fin de asegurar el arrastre del cilindro (26) por el bloque del tampón, este último está provisto de un brazo (43) que va por encima de una espiga de arrastre (44) soportada por el tambor de mando (24). En frente de la espiga de arrastre (44), el tambor de mando (24) soporta otra espiga (45). La espiga de arrastre (44) experimenta la acción de un resorte (46) que se enrolla alrededor del eje (23) del tambor, resorte que actúa sobre este tambor en sentido opuesto al indicado por la flecha x. - - - - -

420. Sobre el eje (23) va también montado un brazo

425.

265704



oscilante (47) que va por encima de la espiga (45), y que esté guiado mediante un ojal (48) sobre una espiga de arrastre (49) sostenida por una tuerca (51). - - - - -

430. Esta tuerca (51) está montada sobre una espiga roscada (53) montada con libertad para girar pero no para deslizar en un marco (52) fijado a la brida lateral (22), sosteniendo esta espiga roscada un botón de maniobra (54) retenido por un resorte. La tuerca (51) queda guiada por el marco (52), sin poder girar, y la espiga de arrastre (49) va guiada a su vez por un ojal (40) de la brida lateral (22). Cuando se hace girar la espiga roscada (53), la tuerca (51) se desplaza hacia arriba o hacia abajo, arrastrando así consigo el brazo oscilante (47). Este último determina pues la posición de partida escogida en cada caso para el tambor de mando (24) y, en consecuencia, la distancia que separa la espiga de arrastre (44) del brazo (43), en la posición de reposo de los órganos de este mecanismo. Así, y para una carrera constante del bloque del tampón (7), el trayecto de arrastre del tambor de mando (24), y por consiguiente el del cilindro (26) es regulable, de manera que puede modificarse el avance de la banda de soporte (41) según las dimensiones de las etiquetas (42), soportadas por ésta. Una escala graduada (55) próxima al ojal (50) facilita esta regulación. - - -
- 440.
445. De esta manera, todo el mecanismo queda concebido de forma que cada vez que se acciona el timbre (5), (4) (7) la banda de soporte (41), bajo la acción del cilindro transportador (26) y del rodillo de presión (31), avanza una longitud tal que la etiqueta (42) que pasa sobre la arista de retroceso (32) queda desprendida de la
- 450.
- 455.

255704



banda de soporte (41), para ser conducida dentro del campo de acción del bloque de impresión (7). En la última parte del trayecto operativo de este último, la etiqueta (42) resulta por lo tanto imprimida, al mismo tiempo que

460. queda aplicada sobre la hoja de papel o sobre el objeto que tiene que recibir dicha etiqueta. Para proporcionar una presión satisfactoria, el bloque impresor puede estar provisto también de superficies de tope (56), por fuera de las zonas de aplicación de las ruedas con caracteres (9), y de los caracteres separados (18). - - - - -

465.

En muchos casos de utilización del aparato objeto de la invención, y por ejemplo cuando las etiquetas tienen que poder ser aplicadas sobre superficies muy curvadas, puede ser deseable tan solo imprimir las etiquetas, por

470. medio del aparato en cuestión, luego despegarlas a mano después de haber pasado más allá de la arista de retroceso.

A tal efecto, puede aplicarse contra el marco (20) del timbre A una placa (57) cuya arista posterior (58) pasa a aplicarse contra la arista de retroceso (32), y cuya arista anterior (59) constituye entonces la arista de retroceso.

475. La banda de soporte (41) queda pues guiada sobre la placa (57) y retrocede en la arista (59). En estas condiciones, y a cada operación del timbre A, la primera etiqueta soportada por la banda de soporte (41) avanza hasta más allá de la arista de retroceso (59), y puede ser seguidamente desprendida manualmente, en el momento que la etiqueta siguiente es conducida bajo el bloque de impresión (7) para ser imprimida por éste. - - - - -

480.

265704



485. El marco (20) está convenientemente provisto, sobre sus bordes laterales, de entallas (60) dispuestas de manera que se correspondan con las líneas de caracteres de las ruedas (9) y de tabiques de bloqueo (17) que reciben los caracteres (18), permitiendo colocar según convenga el aparato sobre las hojas o sobre los objetos que deben recibir las etiquetas. - - - - -

490. Los órganos operativos del aparato que constituye el objeto de las figuras 6 a 12 están fijados a un tabique de montaje (105) soportado por una base (101), y quedan contenidos dentro de una caja que presenta un cuerpo (102) y una pared lateral (104) amovible. En el tabique de montaje (105) va fijado en voladizo un eje (106) sobre el que va acoplado el núcleo (107) de una bobina de alimentación (115). El núcleo (107) de la bobina (115) está provisto por uno de sus extremos de un disco moleteado (108) sobre el que se aplica una lámina de resorte (109) fijada al tabique de montaje (105), a fin de frenar el desenrollamiento de la banda de soporte. Sobre el núcleo (107) de la bobina deslizan dos placas (110-111) una de las cuales experimenta la acción de un resorte (112), y la otra es regulable por medio de un anillo (113) que sostiene un tornillo de fijación (114). Las piezas (110-114) permiten la colocación en su sitio de bobinas de alimentación (115) de cualquier anchura, dentro de los límites de la longitud del núcleo de bobina (107), encontrándose convenientemente centradas las bandas de soporte (17) con relación al núcleo. El núcleo de bobina (107) queda fijado sobre el eje (106) por medio de un tornillo (116) en el extremo. - - - - -

495.

500.

505.

510.



265704

515.

La longitud de la banda de soporte (117) que lleva la bobina de alimentación (115), banda sobre la cual las etiquetas van pegadas a intervalos regulares, pasa sobre los rodillos de guiado (118), (119), (120), para llegar a la ventana de distribución (121) dispuesta en el cuerpo (102) del aparato. Esta ventana (121) está rodeada por un marco (122) que se prolonga por dos orejas (123) una a cada lado de dicho marco. Las orejas (123) sostienen un eje (124) sobre el cual gira libremente un rodillo de aplicación (125). El rodillo (125) rebasa el plano del marco (122) y está colocado cerca de uno de sus extremos. Las orejas (123) soportan además una pieza de accionamiento (127) que pivota alrededor de un eje (126) y que tapa la parte restante de la ventana (121).

520.

525.

530.

535.

540.

Sobre un pivote (128) soportado por el tabique de montaje (105) gira un balancín (129) que mediante un resorte (130) aplicado en una de sus ramas, es mantenido contra un espolón (131) dispuesto en la cara inferior de la pieza (127). El resorte (130) solicita así a la pieza (127), y tiende a moverla en el sentido del movimiento de las agujas de un reloj, a fin de que su extremo opuesto al rodillo de aplicación (125) sea conducido hasta más allá del plano del marco (122). La pieza de accionamiento (127) está provista de un saliente (132) que limita su movimiento hacia el exterior, gracias a que al final de la carrera de esta pieza, este saliente topa contra la cara inferior de la caja (102) o del marco (122).

Por entre los rodillos de guiado (119) y (120)

265704



545.

pasa la banda de soporte (117) contra una placa de presión (133) provista de un revestimiento (134) ligeramente elástico. La placa de presión (133) va fijada a un tabique lateral (135). - - - - -

550.

El tabique (105) y otro tabique (136) constituyen conjuntamente el marco de montaje de un timbre de ruedas numeradas y de entintado inferior. El bloque de impresión (138) de este timbre soporta las ruedas numeradas (137), está guiado de manera deslizante por medio de salientes (139) en las guías (140) de los tabiques (105)-(136) orientadas perpendicularmente a la placa de presión (133). El bloque (138) está mantenido por un resorte (141) en su posición de reposo, estando fijado este resorte por un extremo a un espolón (142) del bloque (138), y por su otro extremo a otro espolón (143) fijado al tabique de montaje (105). - - - - -

555.

Las ruedas porta-caracteres (137) son, según la invención, susceptibles de hacerse girar individualmente por medio de botones de maniobra (144), de manera que la hilera de cifras que se lee sobre estos botones, por la derecha, corresponda efectivamente a la impresión realizada. - - - - -

560.

A estas ruedas corresponden, de manera conocida, además de una placa de montaje (173) fácilmente colocada en su lugar por deslizamiento, y permitiendo añadir 4 líneas de caracteres de goma (174) fácilmente recambiables, un tampón entintador (145) cuyo marco de soporte (146) se retira por pivotamiento durante la carrera operativa del bloque de impresión (138) del timbre. - - - - -

570.



575. Entre los tabiques (105) y (135) va montado sobre un eje (146), con interposición de una rueda libre (147), un tambor giratorio moleteado (148) al cual va asociado un rodillo de presión (149). Este rodillo de presión (149) va montado sobre un eje (150) sostenido por un brazo (151) pivotable alrededor de un eje (152) fijado en el tabique de montaje (105). El brazo (151) experimenta la acción de un resorte que mantiene el rodillo de presión (149) aplicado contra el tambor moleteado (148).

580. El brazo (151) puede ser levantado o separado actuando sobre una manecilla de mando (153). En la caja (102) y cerca de la línea de contacto entre el tambor (148) y el rodillo de presión (149), queda troquelada y convenientemente configurada, una lengüeta directriz (154) que dirige hacia el exterior la banda de soporte (117) vacía, que el tambor (148) y el rodillo (149) hacen avanzar. - - - - -

590. Para provocar el movimiento paso a paso del tambor moleteado (148) se utiliza una cremallera (155) montada sobre el bloque (138) del timbre, la cual cremallera es movida por un sector dentado (156) cuyo número de dientes corresponde al trayecto recorrido por el bloque. - - -

595. El extremo anterior (157) de la cremallera (155) coopera con un saliente (158) que pertenece a la rueda libre del tambor moleteado (148). Durante la carrera operativa del bloque de impresión (138) del timbre, y por mediación de la cremallera (155) que actúa sobre el saliente (158), la rueda libre queda bloqueada y el tambor moleteado (148) es pues puesto en rotación bajo la acción de esta

600.



265704

cremallera (155) hasta que esta última escapa del saliente (158). - - - - -

605.

A esta posición de los órganos del mecanismo corresponde la impresión sobre la etiqueta que se encuentra colocada contra la placa de presión (133), y el núcleo de la rueda libre fijado al eje (146) vuelve hacia atrás. Sin embargo, el propio tambor moleteado (148) queda sin poder retroceder, gracias a la acción del rodillo de presión (149). - - - - -

610.

Para producir la carrera operativa del bloque (138) del timbre, el sector dentado (156) que engrana con la cremallera (155) puede ser acoplado a un motor (159) en rotación continua, por mediación de un reductor de tornillo sinfín (160) y de una transmisión actuando una vez por cada revolución. Esta transmisión se compone de un

615.

disco con dientes de agarre (161) acunado sobre el árbol del motor, y de otro disco con dientes de agarre (163) montado de manera deslizable sobre el árbol (162) del sector dentado (156), y es empujado por un resorte (164) en dirección al disco (161). El disco (163) está provisto, por la cara dirigida hacia el disco (161), de una rampa de accionamiento (165) que permite volverla hacia atrás.

620.

El balancín (129) lleva en su extremo opuesto a la pieza (127) una escuadra (166) que, en posición de reposo, se halla interpuesta entre los dos discos (161), (163) y mantiene así el disco (163) en su posición desacoplada.

625.

Cuando se hace descender la pieza de accionamiento (127), y por mediación del balancín (129) que de esta manera se desplaza, la escuadra (166) se separa de los dos

265704



630. discos (161) (163), con lo cual estos últimos pueden engranar uno con otro. Hacia el final de cada rotación, la escuadra (166) del balancín (129) encuentra el principio de la rampa de accionamiento (165), y se interpone de nuevo entre los discos (161) y (163), de manera que estos últimos se desacoplan durante el resto de la rotación. - - - - -

640. La arista de retroceso (167) está aquí constituida por un rodillo montado sobre una chapa (168) sostenida por la pieza de soporte (169). Esta arista (167) está dispuesta enfrente de un entrante de paro (170) sostenido también por la pieza de soporte (169); este entrante impide que las etiquetas desprendidas de la banda de soporte desviada por la arista de retroceso puedan caer de nuevo dentro del aparato. - - - - -

645. La pieza de soporte (169) está dotada de ojales (171) a lo largo de los cuales puede moverse sobre tornillos de bloqueo (172) con miras a permitir su regulación con relación al rodillo de aplicación (125). - - - - -

650. Para pegar una etiqueta sobre el objeto que debe recibirla, éste es desplazado contra la caja (102), después de haber puesto en marcha el motor (159). Dicho objeto pasa así sobre el rodillo de aplicación (125) de manera tal que la etiqueta conducida por este rodillo se deposita sobre el objeto. Debido a que el rodillo de aplicación (125) sobresale del marco (122) y de la propia

655. caja (102), el objeto a etiquetar se asienta sobre este rodillo (125) que facilita así la fuerte aplicación y la total adherencia de la etiqueta sobre el objeto, debido

265704



660.

a que este último puede oscilar apoyándose sobre la parte sobresaliente del rodillo de aplicación. Tal disposición es particularmente ventajosa cuando se trata de etiquetar objetos que presentan a la etiqueta adhesiva una superficie curva o abombada, o bien que son de por sí flexibles o blandos. - - - - -

665.

Después de haber rodado más allá del rodillo (125), el objeto provisto de la etiqueta encuentra la pieza (127). Esta por consiguiente resulta empujada hacia abajo y, por mediación del balancín (129) y de la transmisión (161), (163), (165), provoca el avance de la banda de soporte (117) en una nueva carrera, con vistas a la impresión de la primera de las etiquetas todavía no impresas. Esta carrera de avance accionada por el tambor (148) es susceptible de regularse en función de la longitud de las etiquetas, por los medios indicados. - - - - -

670.

El mecanismo de impresión puede también preverse que sea desembragable, a fin de que el aparato pueda ser utilizado con etiquetas ya impresas. - - - - -

675.

El mecanismo de impresión puede también preverse que sea desembragable, a fin de que el aparato pueda ser utilizado con etiquetas ya impresas. - - - - -

680.

El aparato representado en las figuras 13 a 21 se compone esencialmente de un cuerpo (201) de sección en U que rodea dos tabiques laterales (203), (204) mantenidos a distancia por una pieza de separación (202), entre los cuales va montada una palanca (207) mantenida por un resorte (206), en posición de apertura o posición separada, pivotando esta palanca alrededor de un eje (205) que es excéntrico para poder efectuar una carrera libre. La palanca (207) presenta a cada lado unas aletas de chapa (208), (209) constituyendo una palanca que más allá del punto de

685.



265704

690. pivotamiento (205), forman cada una por su extremo izquier-
do una horquilla en la cual se acopla el eje (213) de un
bloque de impresión por timbre de entintado inferior (214)
estando este eje (213) guiado por los correspondientes
ojales (212) de los tabiques (203) (204) y que puede com-
prender hasta seis ruedas con caracteres (211) alojados
en una caja (210). La palanca (208) lleva una espiga de
695. accionamiento (215) que va alojada en un ojal alargado
(216), dispuesto en una pletina lateral (217) de un man-
guito de arrastre (219), que lleva un acoplamiento por
rodillos (218), estando el manguito de arrastre (219)
montado sobre un eje (220) soportado igualmente por los
700. tabiques laterales (203) (204). - - - - -

705. Cuando la corona interior del acoplamiento por
rodillos (218) es solidaria al manguito de arrastre (219),
la corona exterior de éste lleva un revestimiento (221)
moletado sobre el cual actúa un rodillo de aplicación
(223) provisto de un trinquete de retención (224), y que
está soportado por una pieza interior (222) montada pivo-
tante. - - - - -

710. Una chapa directriz (225) dispuesta entre los
tabiques laterales (203) (204) actúa sobre la banda de so-
porte (228) sobre la cual van fijadas las etiquetas adhe-
sivas (229); esta banda procede de un rodillo de alimen-
tación (227) montado en una bobina (226) cuyo eje está
dispuesto en el tabique lateral (203), a este efecto pro-
longado hacia arriba. La banda de soporte (228) se despla-
za así hacia la izquierda, para pasar por debajo del blo-
que de impresión (210), (211), (213), y va soportada por
715.

265704



720. una chapa (230), después de lo cual alcanza la arista de retroceso (231) para pasar a continuación entre la chapa (230) y la pieza articulada (222) y luego entre el revestimiento moleteado (221) y el rodillo de aplicación (223).

725. Cuando se acciona la palanca de mano (207), los extremos en horquilla de las palancas (208) (209) fijadas a ésta arrastran hacia abajo el bloque (210), (211), (213) para provocar la impresión, y a la vez la espiga de accionamiento (215), soportada por la palanca (208) y acoplada en el ojal (216) de la pletina (217) del manguito de arrastre (219), hace girar la corona interior del acoplamiento por rodillos (218), que trabaja en vacío hasta que cuando se suelta la palanca de maniobra (207) que entonces queda sometida a la acción de su resorte, ésta no sólo restituye el bloque de impresión (210), (211), (213) a su posición

730. inicial, provocando al mismo tiempo la actuación del dispositivo de entintado inferior (214), sino que además cierra el acoplamiento por rodillos (218), de modo que el revestimiento (221) montado sobre la corona exterior de este acoplamiento gire, y como consecuencia, haga avanzar en la

735. longitud de una etiqueta la banda de soporte (228) apretada contra ésta por la acción del rodillo de aplicación (223). De este modo la banda de soporte pasa contra la arista de retroceso (231), y la etiqueta (229) que ha quedado impresa en el transcurso de la operación precedente sale por debajo del rodillo de aplicación (232), con su cara adhesiva vuelta hacia abajo con vistas a su aplicación cómoda y directa sobre el objeto a etiquetar. - - - - -

740. Las figuras 17 y 18 representan un dispositivo que permite emplear bandas de soporte que lleven bandas de



265704

750.

etiquetas continuas, no subdiviadas, que después de haber pasado más allá de la arista de retroceso (231) y de haber sido desprendidas de la banda de soporte (228) son cortadas por una cuchilla (233) que se introduce en una rendija adecuada (234). Esta cuchilla (233) está montada en el extremo de un balancín (235) que pivota en (236) y que es accionado por las palancas (208) (209) cuando éstas alcanzan el tramo inferior de su carrera. Todo este mecanismo va montado en una pieza articulada (222) susceptible de ser sustituida por la pieza articulada (222) representada en la figura 13, que no presenta el mecanismo de corte en cuestión. - - - - -

755.

760.

La figura 18 muestra claramente como se efectúa el corte de la banda de etiquetas. La distancia que separa la arista de retroceso (231) del punto de corte por la cuchilla (233) es lo más reducida posible, puesto que de lo contrario podrían producirse atascamientos. Cuando en efecto, la cuchilla (233) entra en acción, las dos partes de la banda de etiquetas vecinas del punto de corte pasan a adherirse a las dos contracuchillas (233a) y (233b). La adherencia en la contracuchilla posterior (233a) es de desear pues, debido a ella, la etiqueta cortada no corre el riesgo de caer fuera del aparato, sino que así, por el contrario, puede conducirse cómodamente sobre el objeto a etiquetar desplazando el propio aparato. Las operaciones se efectúan pues en el orden siguiente: en primer lugar corte, y a continuación colocación o aplicación por rodadura. - -

765.

770.

775.

Por el contrario, la adherencia de la banda de etiquetas aun no cortadas sobre la contracuchilla delantera (233b) no es de desear, pues obstaculizaría el avance. Esta



265704

780. adherencia es vencida por la rigidez propia de la banda de etiquetas arrastrada hacia adelante por la banda de soporte. Por otra parte tal adherencia queda impedida por el hecho de dar a la contracuchilla (233b) una forma oblicua por su extremo superior. De esta manera, e incluso cuando la distancia desde la arista de retroceso (231) por una parte, hasta la parte delantera de la contracuchilla (233b) y la cuchilla (233) por otra parte, es relativamente importante, la oblicuidad del extremo de la contracuchilla (233b) actúa de modo que el extremo de la banda de etiquetas, ligeramente doblado hacia abajo, no pase a adherirse sobre esta superficie oblicua. Un tal dispositivo, que facilita el corte de las etiquetas procedentes de una banda continua, puede utilizarse también en otros aparatos o máquinas de etiquetar, por ejemplo en máquinas eléctricas de etiquetar o de otro tipo. - - - - -

795. Las figuras 18 y 19 muestran que, en el caso de una banda de etiquetas dobles, comprendiendo la banda de etiquetas propiamente dicha provista en su cara inferior de un adhesivo para pegar en seco, y una banda de soporte recubriendo por debajo esta capa adhesiva, la banda de soporte está, según la invención, provista de perforaciones (255) en las que se introducen unos dientes o unas puntas (257) que lleva el tambor de arrastre (256). Este tambor de arrastre está dispuesto más allá de la arista de retroceso (231), de modo que los dientes (257), cuando se introducen en las perforaciones (255) no entran en contacto con las etiquetas puesto que éstas se han separado ya de dicha banda, antes de este punto del trayecto de la banda de so-

800.

805.



265704

porte. La figura 19, muestra como las perforaciones (255) han sido dispuestas en una banda de etiquetas de esquinas achaflanadas y con líneas transversales de separación constituidas por ejemplo por perforaciones. - - - - -

810.

Las figuras 20 y 21 representan un armazón de soporte que, en el ejemplo de realización escogido, se compone de un cuerpo (237) moldeado, en cuyo extremo inferior se encuentran dos aletas laterales de apoyo (238), y una tercera aleta central (239). Esta última recibe un

815.

tornillo (240) en cuyo extremo interior gira un disco de apriete (241). Este tornillo puede hacerse girar por medio de su cabeza con aletas (242) para permitir fijar el armazón en el borde de una mesa por ejemplo. El armazón tiene forma de concha, y, conforme se ve en la figura 20, presenta una corredera (243) que desliza longitudinalmente y es susceptible de ser accionada mediante una palanca (244) que termina en una empuñadura (245). Esta palanca pivota en (246) sobre el armazón y se mantiene en posición de reposo mediante un resorte antagonista (247).

820.

825.

Dicha palanca (246) por su extremo interior cilíndrico (248) se introduce en un alojamiento (249) de forma adecuada dispuesto en la corredera (243). Por su extremo superior libre (250), esta corredera actúa sobre un espón (251) (véase figuras 13 y 14), que sobresale lateralmente fuera de la caja (201), (203) del aparato. Este, por

830.

medio de una espiga roscada (252) (véase figura 14) puede atornillarse en una tuerca moleteada (253) prevista sobre el armazón (237), al mismo tiempo que el eje (254) de la bobina (226) (ver figura 13) se introduce a su vez en un taladro correspondiente (255) (ver figura 21) impidiendo

835.

265704



840.

así que el aparato gire con relación al armazón de soporte. Tal como se ve en la figura 20, el aparato queda colocado de modo tal que su rodillo de aplicación (232) está dirigido hacia arriba, y su empuñadura (201) hacia la izquierda, visto en la figura, la empuñadura (245) de la palanca (244) sostenida por el armazón se encuentra a su vez colocada a la derecha, es decir opuestamente a la empuñadura (201). Gracias a esta disposición, se puede accionar la empuñadura (245) con la mano izquierda, y conducir el objeto a etiquetar con ayuda de la mano derecha para hacerlo pasar contra el rodillo de aplicación, sin que la maniobra de la palanca (244) dificulte o impida este movimiento. - - - - -

845.

850.

En lo que precede, se ha tratado, a título de ejemplo de timbres foliadores. Se comprende que, según la invención, se puede utilizar también cualquier dispositivo de timbres numeradores con cambio de cifras. - - - - -

855.

Habiendo efectuado la exposición que precede debe hacerse constar que el objeto a que se contrae la presente solicitud de patente de invención es el que se define en los términos de la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

860.

N O T A

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



265704

REIVINDICACIONES

1. Perfeccionamientos en los aparatos para impresión, distribución y pegado de etiquetas, del tipo que
865. utilice una banda de soporte enrollada en la que van aplicadas las etiquetas y que se desenrolla pasando sobre una arista de retroceso y avanzando a saltos por medio de dos rodillos moleteados entre los que queda aprisionada, siendo
870. uno de estos rodillos arrastrador, caracterizados por el hecho de comprender un timbre foliador dispuesto en el punto de distribución y un órgano arrastrador, unido al bloque de impresión de este timbre, actuando sobre un tambor que acciona el rodillo arrastrador por medio de un
875. dispositivo de rueda libre. - - - - -

2. Perfeccionamientos según la reivindicación anterior, caracterizados porqué el órgano arrastrador coopera con una espiga dispuesta en el tambor de accionamiento, siendo regulable el trayecto de arrastre de este tambor para proporcionar una carrera constante del bloque de impresión. - - - - -
- 880.

3. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el tambor de accionamiento está aplicado contra un tope regulable, mediante un resorte antagonista y una segunda espiga. - - - - -
- 885.

4. Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque el tope regulable pivota alrededor del eje de soporte del tambor de accionamiento, y su extremo libre está acoplado a una tuerca que desliza a lo largo de una espiga roscada giratoria mediante un botón
- 890.

265704



de mando asociado a un resorte de retención. - - - - -

895.

5. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el bloque de impresión del timbre presenta, además de las ruedas con caracteres, una placa de bloqueo deslizante y amovible, que permite introducir en el aparato, de manera intercambiable, una o varias hileras de caracteres independientes. - - - - -

900.

6. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el soporte de los tampones de entintado es amovible, permitiendo que las dimensiones de estos tampones se adapten a la disposición de los caracteres. - - - - -

905.

7. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el marco del aparato presenta unas señales que se corresponden con la disposición de las hileras de caracteres en el bloque de impresión del timbre. - - - - -

910.

8. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque en la ventana del marco del aparato es susceptible de adaptarse una placa amovible con el borde posterior coincidente con la arista de retroceso y con el borde anterior dispuesto para desempeñar a su vez el papel de arista de retroceso. - - - - -

915.

9. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el bloque de impresión, por medio de un acoplamiento o transmisión de revolución individual, es susceptible de ser acoplado a un motor en continua rotación, venciendo la acción de un resorte, estando

265704



920.

prevista una pieza de mando de dicho acoplamiento o transmisión más allá del punto de distribución de las etiquetas a pegar. -----

925.

10. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el punto de distribución del aparato está constituido por un rodillo de aplicación libre que pasa por una ventana dispuesta en la caja de recubrimiento y que sobresale parcialmente por encima de ésta, y por una pieza de mando que se adapta a esta ventana y acciona un balancín que sostiene una escuadra de desacoplamiento de la transmisión de revolución individual.

930.

11. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque a la arista de retroceso va asociada una ranura o entrante de paro de la etiqueta adhesiva desprendida. -----

935.

12. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el bloque de impresión asociado a una chapa o placa de presión, va dispuesto entre una bobina de alimentación con banda de soporte y la arista de retroceso. -----

940.

13. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque en el bloque de impresión incorporado al aparato, la sucesión de cifras visibles en los botones de mando de las ruedas con caracteres, leída desde la derecha, corresponde a la impresión efectuada.

945.

14. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el bloque de impresión es desaco-



265704

plable respecto al resto del mecanismo. - - - - -

950.

15. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 14, caracterizados porque en su ejecución según aparatos de accionamiento manual prevén un rodillo de aplicación montado sobre uno de los lados menores del aparato, encontrándose este rodillo inmediatamente próximo a la arista de salida de la placa de presión del bloque de impresión alojado en el interior del cuerpo del aparato, desempeñando esta arista el papel de arista de retroceso de la banda de soporte. - - - - -

955.

16. Perfeccionamientos según la reivindicación 15, caracterizados porque el rodillo de aplicación es de material elástico, tal como caucho. - - - - -

960.

17. Perfeccionamientos según la reivindicación 15, caracterizados porque el aparato de accionamiento manual comprende una empuñadura rígidamente unida a su caja, preferentemente en la parte opuesta del rodillo de aplicación, estando montada en esta empuñadura de manera conocida una palanca de accionamiento mantenida en posición separada o abierta por la acción de un resorte, pivotando preferentemente en el interior de la caja del aparato y accionando el bloque de impresión del timbre, así como el dispositivo de avance de la banda, siendo regulable la carrera de avance proporcionada por este último dispositivo. - - - - -

965.

970.

18. Perfeccionamientos según la reivindicación 15, caracterizados porque a la palanca de accionamiento van unidas unas palancas que desplazan el eje del bloque de impresión, estando previsto además un órgano arrastrador que acciona el dispositivo de avance de la banda de soporte por

265704



975. mediación de un mecanismo de rueda libre. - - - - -

19. Perfeccionamientos según la reivindicación 15, caracterizados por comprender un árbol montado excéntricamente en la caja del aparato y regulable desde el exterior, sobre el cual pivota la palanca de accionamiento.

980. 20. Perfeccionamientos según la reivindicación 15, caracterizados por asociar dicho aparato de accionamiento manual a un armazón provisto de dispositivo de fijación al borde de una mesa o similar, comprendiendo dicho armazón: órganos para fijar el aparato en una posición

985. tal que el rodillo de aplicación quede dirigido hacia arriba; una palanca manual pivotando sobre este soporte, dispuesta en el lado opuesto a la empuñadura del aparato y extendiéndose hacia el exterior del armazón; una corredera guiada por este armazón, susceptible de desplazarse

990. longitudinalmente cuando se acciona la empuñadura de la palanca, a fin de mover por su extremo operativo una espiga que sobresale lateralmente de la caja del aparato, estando esta espiga a su vez unida a uno de los órganos operativos del mecanismo, por ejemplo, a una de las palancas en horquilla asociadas a la palanca de accionamiento. - - - - -

995.

21. Perfeccionamientos según la reivindicación 15, caracterizados porque el armazón de soporte es en forma de concha, estando la palanca manual y la corredera montadas en la cara interna de este armazón, el cual presenta además los órganos de fijación del aparato, tales como una tuerca moleteada y un alojamiento para el eje de la bobina.

1000.

22. Perfeccionamientos según la reivindicación

265704



1005. 15, caracterizados porque el armazón de soporte es abierto por su cara interior, permitiendo acoplar el aparato dentro del armazón entrando por dicha cara. - - - - -
23. Perfeccionamientos según la reivindicación 15, caracterizados porque el aparato de accionamiento manual comprende una pieza articulada e intercambiable, en la cual va montada la placa de presión y la arista de retroceso, siendo esta pieza susceptible de ser reemplazada por otra del mismo género, dotada de una cuchilla destinada a cortar las etiquetas y accionada por el mecanismo que mueve los demás órganos. - - - - -
1010. 24. Perfeccionamientos según la reivindicación 15, caracterizados porque la cuchilla va fijada a un balancín articulado en la pieza de soporte. - - - - -
1015. 25. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, cuya ejecución según aparatos utilizando etiquetas adhesivas dispuestas en forma de bandas continuas sobre bandas de soporte enrolladas en bobina, pasando la banda de soporte por una arista de retroceso y de desprendimiento, mientras que la banda de etiquetas prosigue su trayecto rectilíneo y es desprendida de este modo de la banda de soporte, caracterizados por el hecho de que la banda de etiquetas, inmediatamente después de haber abandonado la arista de retroceso, es seccionada transversalmente. - - - - -
1020. 26. Perfeccionamientos según la reivindicación 25, caracterizados porque el dispositivo de distribución comprende una chapa de guiado formando arista de retroceso, así como una cuchilla cuyo filo está situado aproximadamen-
- 1025.
- 1030.

265704



te en el nivel de esta chapa de guiado, quedando libre entre la arista de retroceso y la cuchilla, una distancia estrictamente suficiente para no constituir obstáculo para el paso de la banda de soporte. - - - - -

1035.

27. Perfeccionamientos según la reivindicación 25, caracterizados porque la contracuchilla anterior está dispuesta de manera tal que la aplicación de la cara adhesiva de la banda de etiquetas todavía no cortadas sobre la misma tenga lugar aproximadamente según una arista. - - - - -

1040.

28. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, cuya ejecución según aparatos provistos de dispositivos para el transporte de bandas de etiquetas dobles comprendiendo una banda de etiquetas propiamente dicha revestida por su cara interna de un adhesivo que pega en seco y una banda de soporte protegiendo o recubriendo por debajo esta capa de adhesivo, se caracteriza porque la banda de soporte está provista de perforaciones y el dispositivo de transporte presenta a su vez salientes que se introducen en dichas perforaciones. - - - - -

1045.

29. Perfeccionamientos según la reivindicación 28, caracterizados porque el dispositivo de transporte provisto de salientes está montado más allá de la arista de retroceso, en el sentido de avance de la banda. - - - - -

1050.

30. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 28 y 29, caracterizados porque la banda de etiquetas para la aplicación de los mismos está dotada de unas perforaciones dispuestas a distancias regulares en el sentido de la longitud de la banda de soporte. - - - - -

1055.

28 y 29, caracterizados porque la banda de etiquetas para la aplicación de los mismos está dotada de unas perforaciones dispuestas a distancias regulares en el sentido de la longitud de la banda de soporte. - - - - -

265704



1060. 31. Perfeccionamientos según la reivindicación 30, caracterizados porque la hilera de perforaciones está dispuesta preferentemente en la parte central de la banda de soporte. - - - - -

1065. 32. Perfeccionamientos según la reivindicación 30, caracterizados porque la banda de etiquetas conducida por la banda de soporte, está formada por etiquetas de esquinas achaflanadas y/o por etiquetas con líneas transversales de separación, constituidas por ejemplo por perforaciones. - - - - -

1070. 33. Perfeccionamientos caracterizados porque la banda destinada a ser utilizada en un aparato según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, constituida por una banda de soporte y por una banda de etiquetas propiamente dicha, presenta las etiquetas inmediatamente adyacentes por sus bordes cortados regularmente, siendo
 1075. tales etiquetas de esquinas achaflanadas, y estando dotadas de un adhesivo al que eventualmente se han incorporado productos que aumenten su viscosidad y/o una adición de fibras. - - - - -

1080. 34. Perfeccionamientos según una cualquiera de las reivindicaciones 30 a 33, caracterizados por el hecho de que las bandas de etiquetas adheridas a las bandas de soporte, son separadas utilizando una cuchilla que únicamente alcanza la banda de papel constitutivo de las etiquetas, afectando por lo tanto la operación de corte tan solo
 1085. la banda que constituye las etiquetas propiamente dichas.

35. "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS PARA IM-



265704

PRENSION, DISTRIBUCION Y PEGADO DE ETIQUETAS, CON SU CORRESPONDIENTE BANDA DE ETIQUETAS PARA LA APLICACION DE LOS MISMOS

1090. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cuarenta hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de tres láminas de dibujos que la ilustran.

BARCELONA, 28 FEB. 1961

P. A.

Domingo

205704

Fig. 1

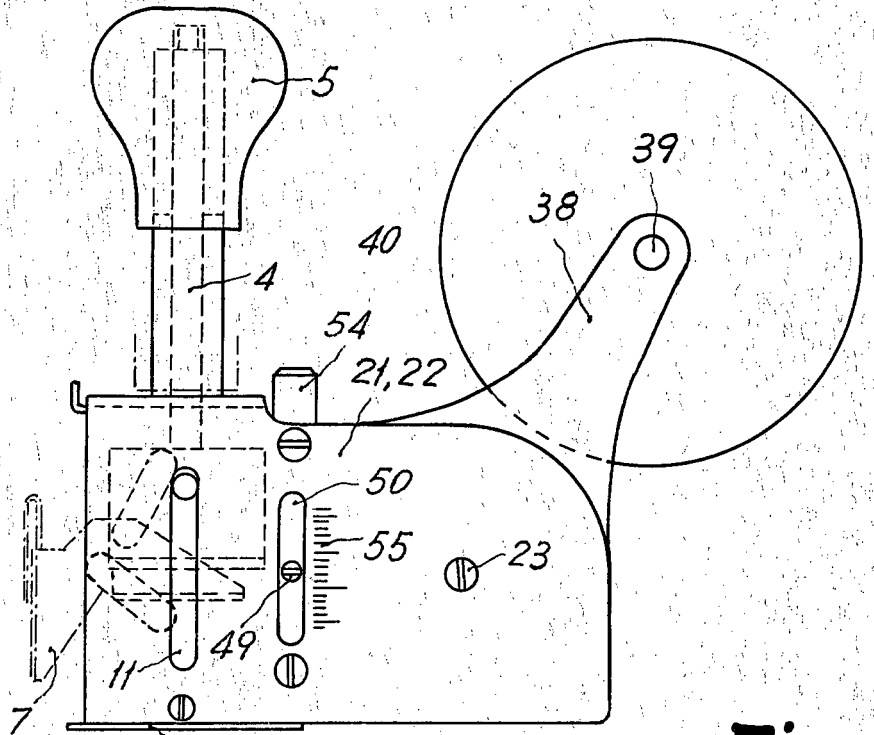
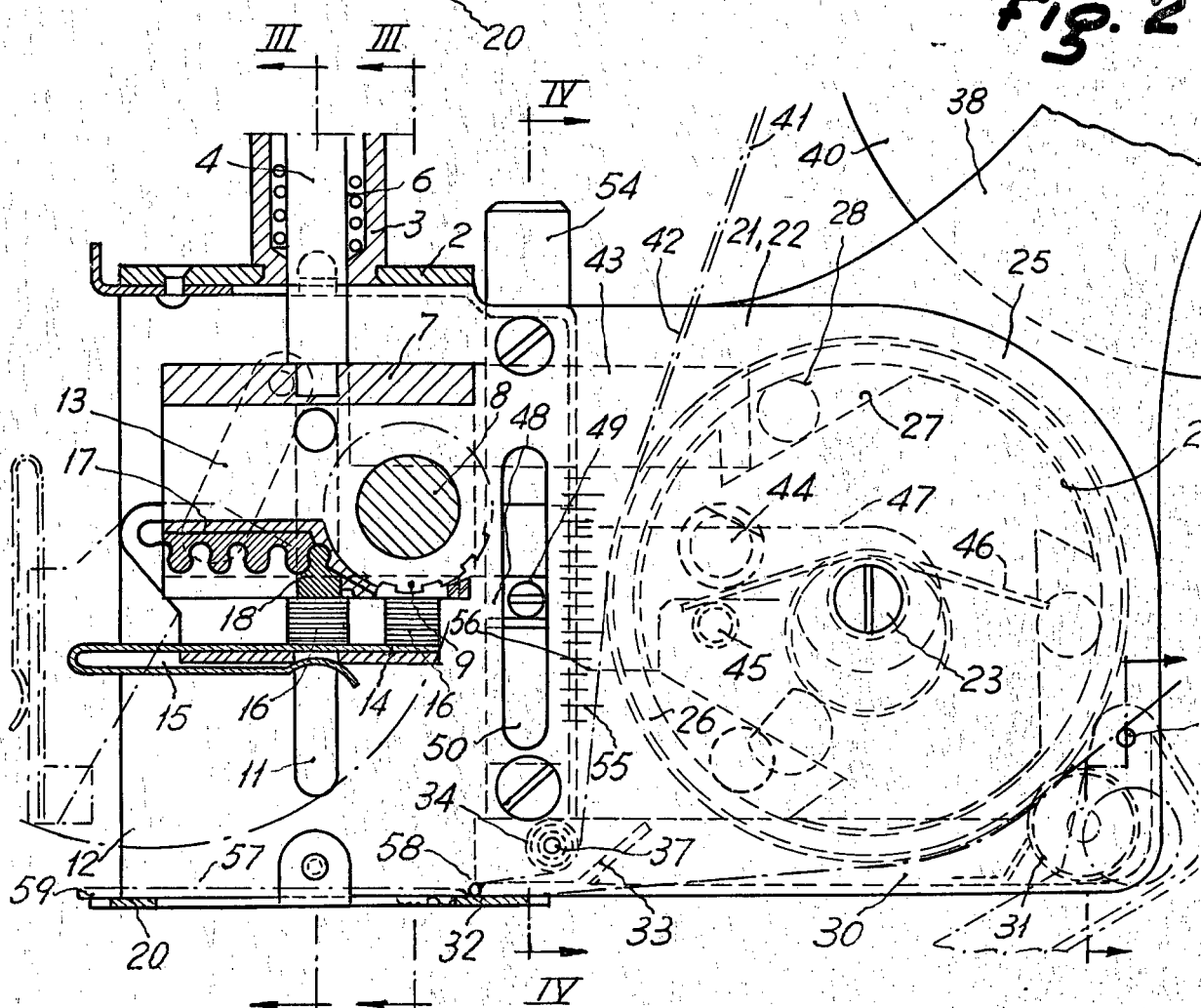


Fig. 2



Escala variable

III III IV IV

Fig. 3

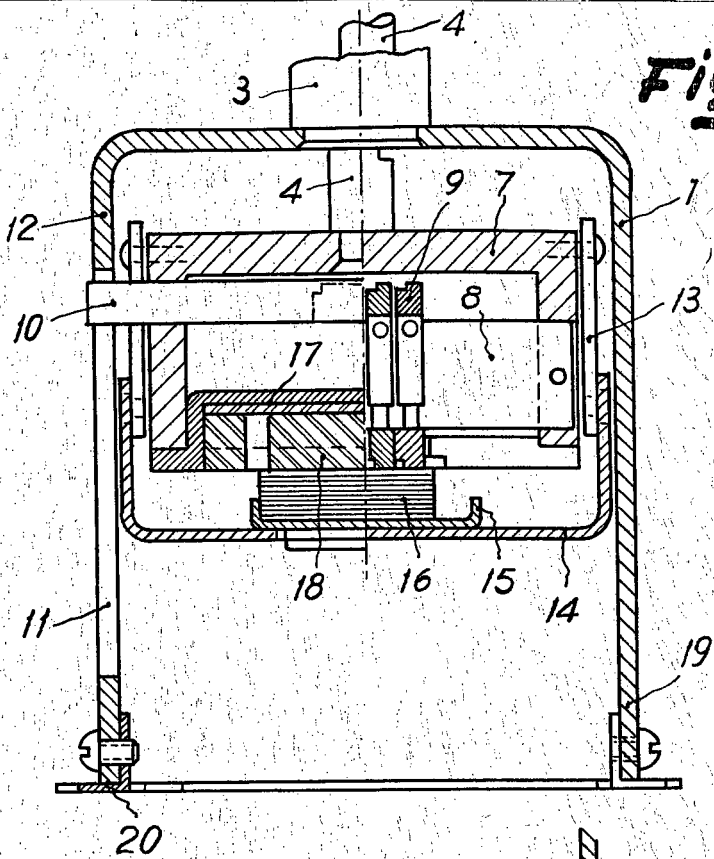


Fig. 4

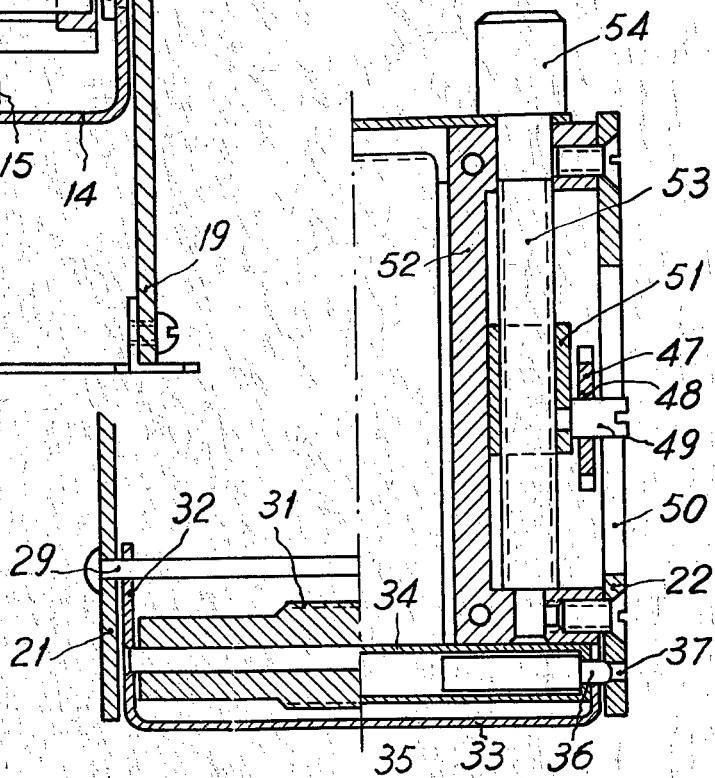
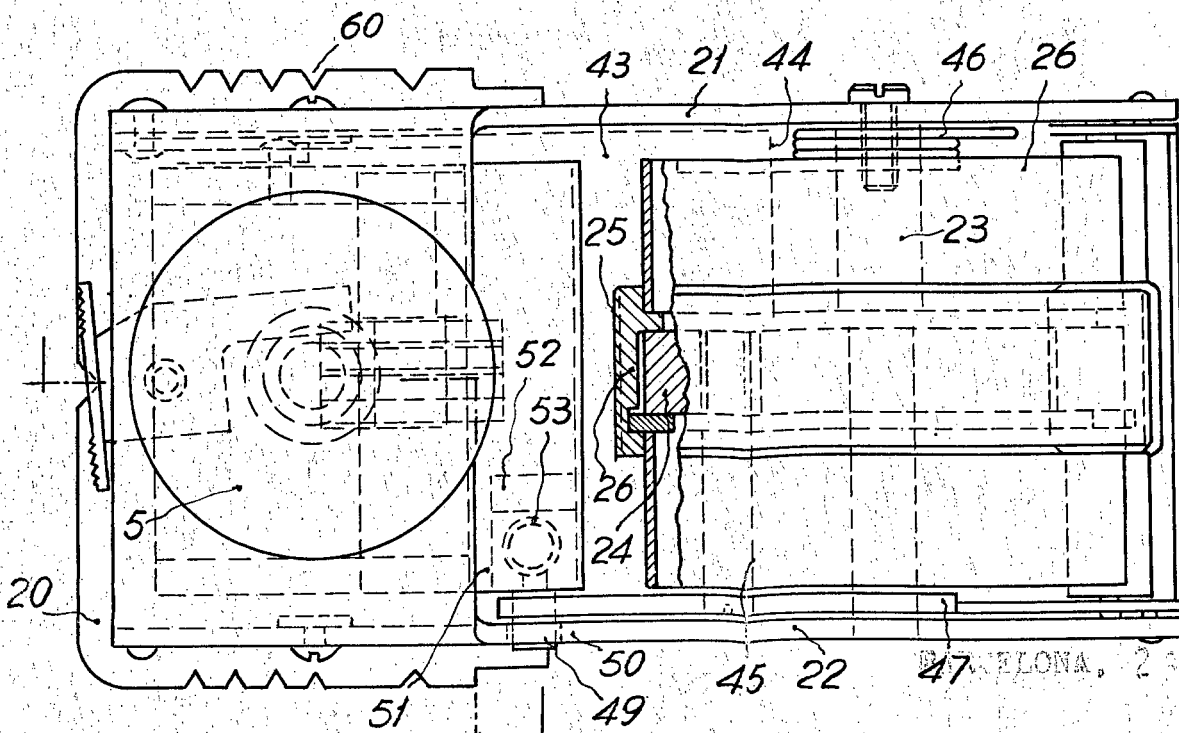


Fig. 5



26 57 34

ELONA, 2 6 FEB 1951

Fig. 6

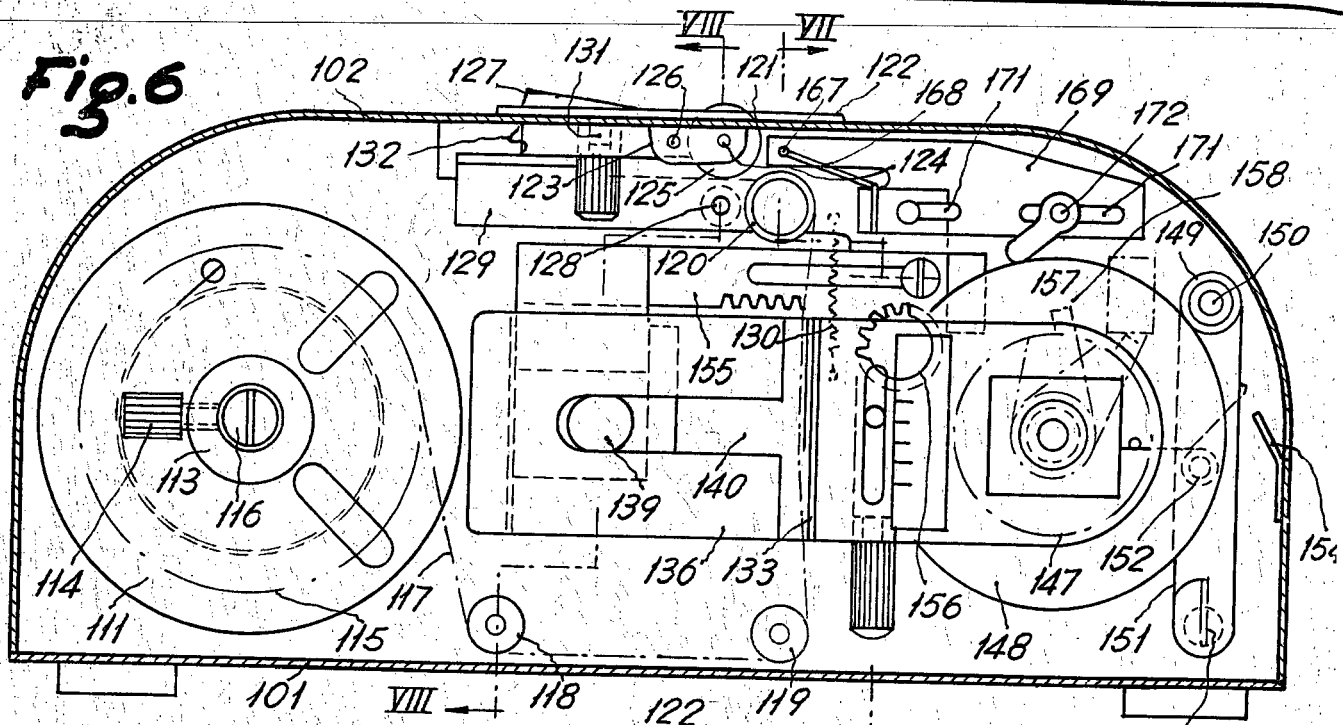


Fig. 7

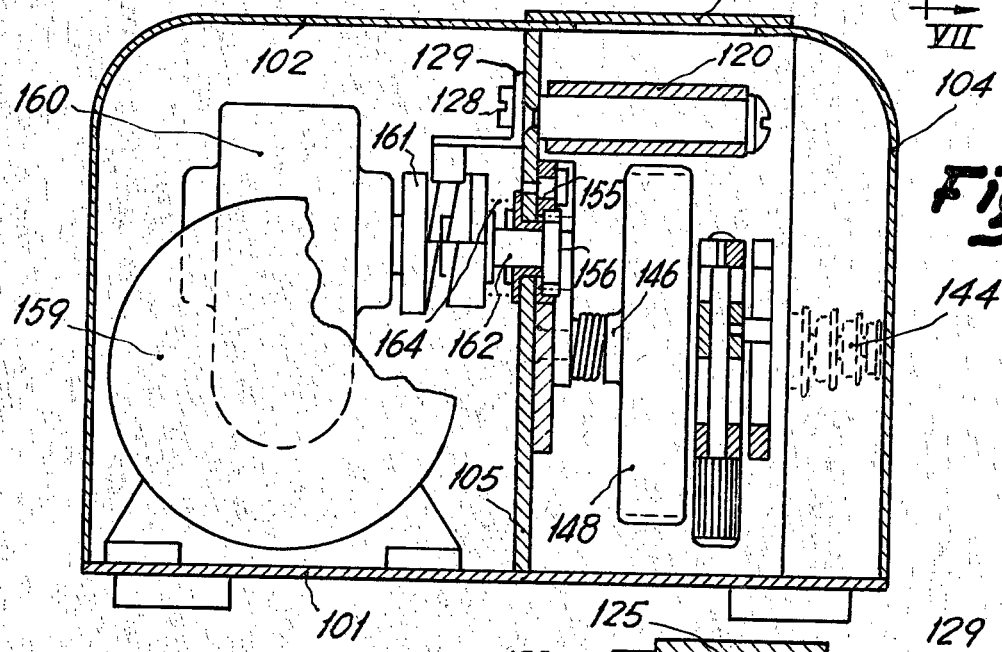
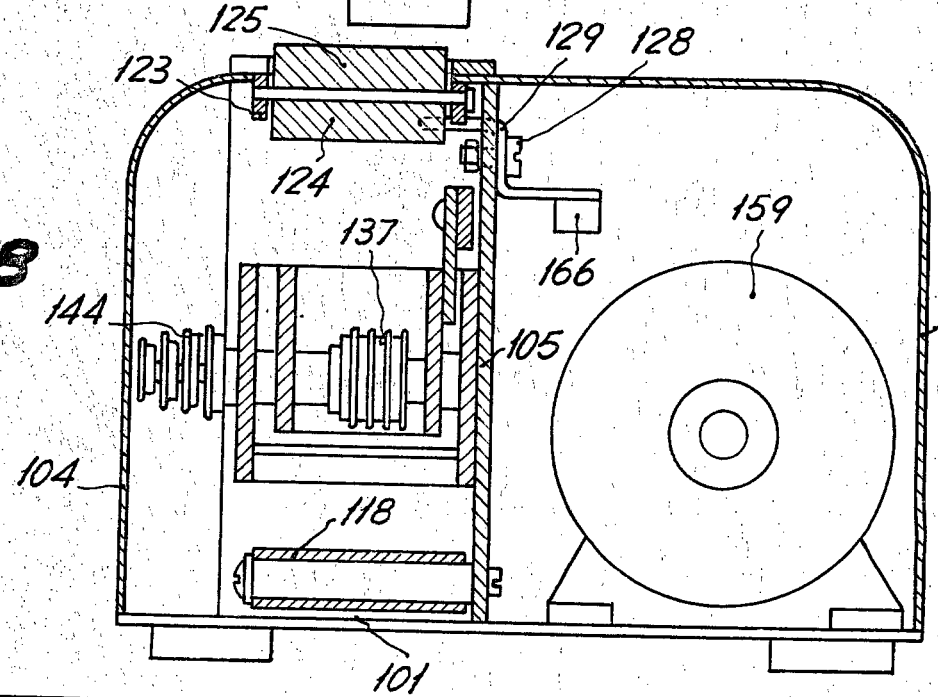


Fig. 8



Escala variable

Fig. 9

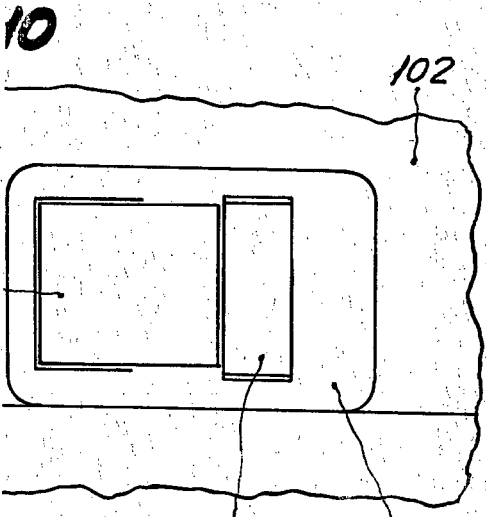
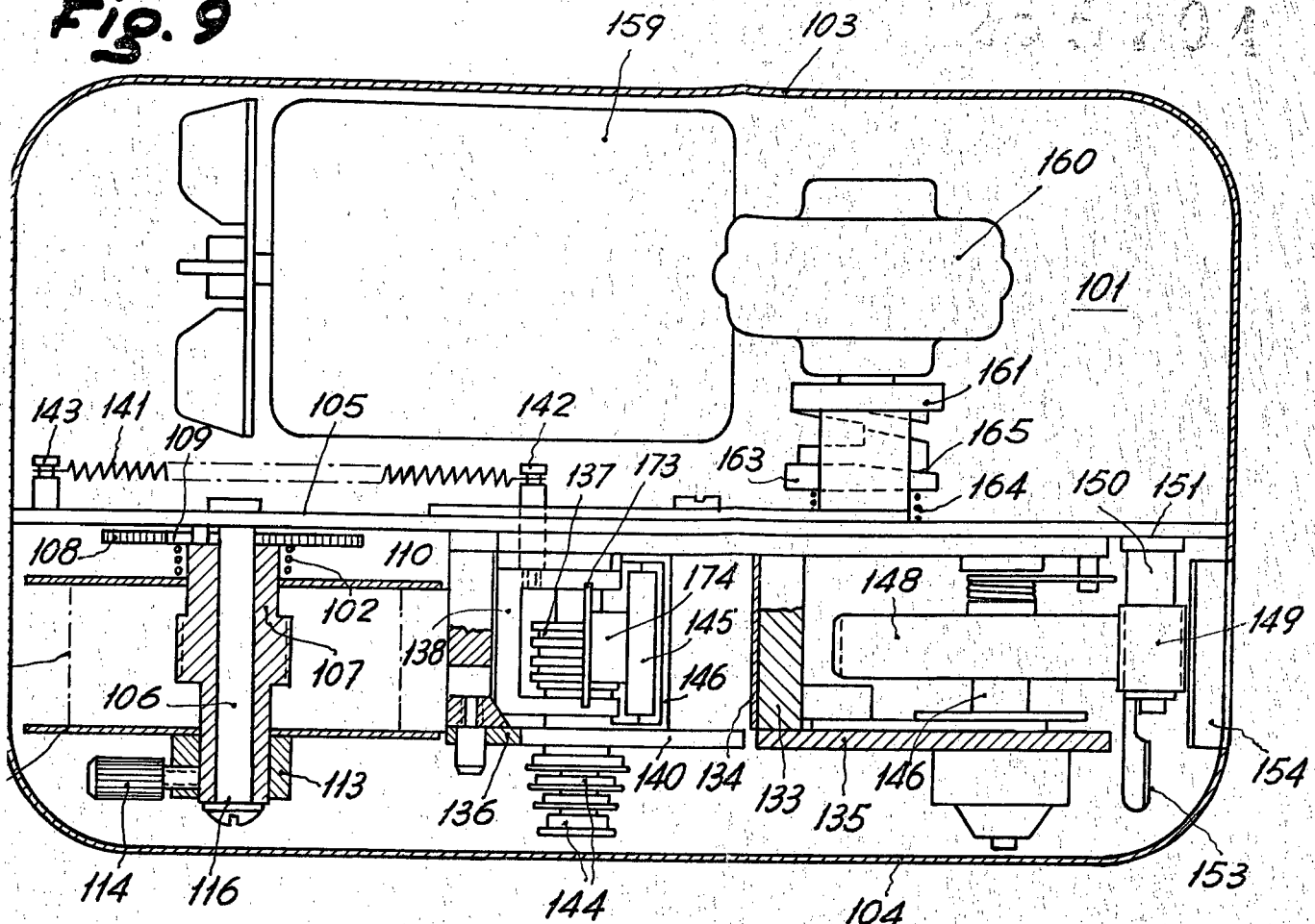


Fig. 11

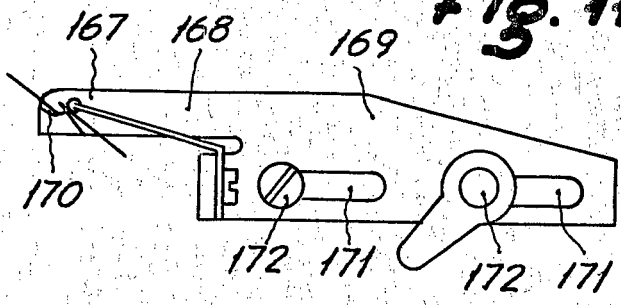
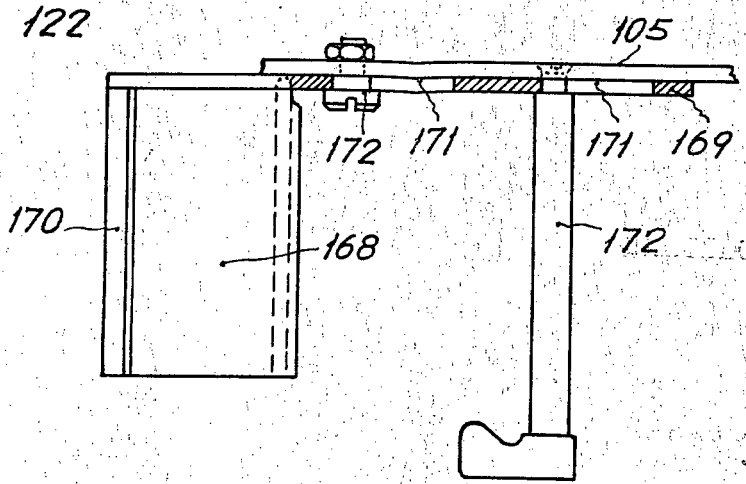


Fig. 12



1961

265704

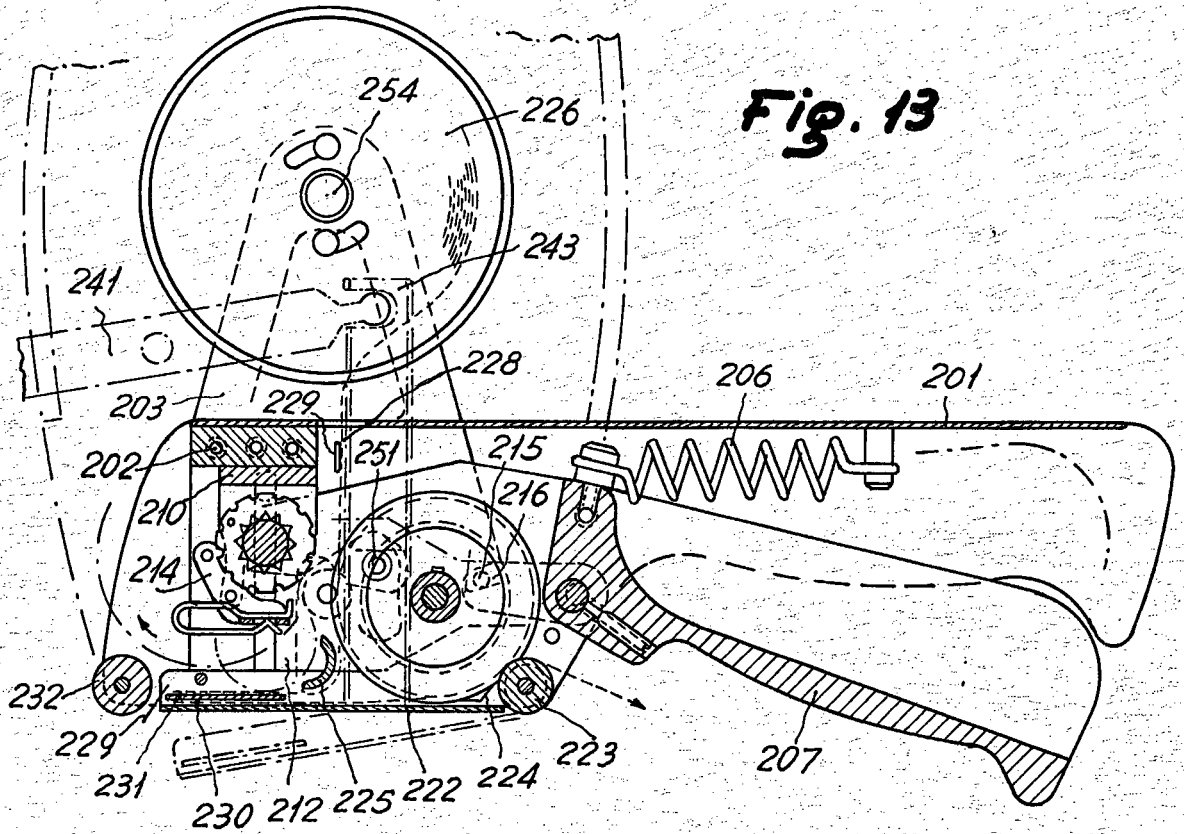


Fig. 13

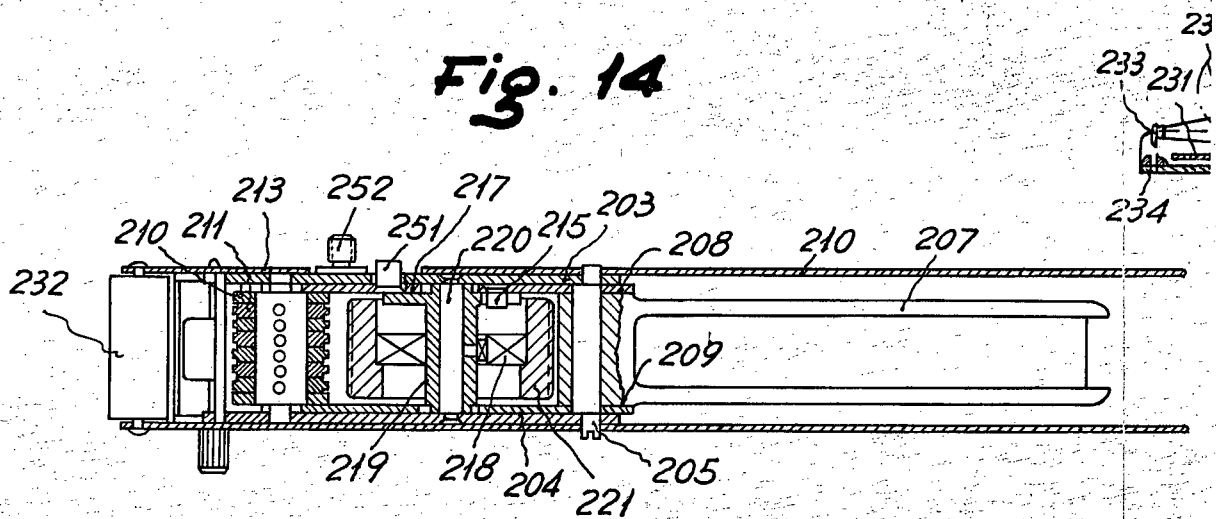


Fig. 14

Escala variable

Fig. 15

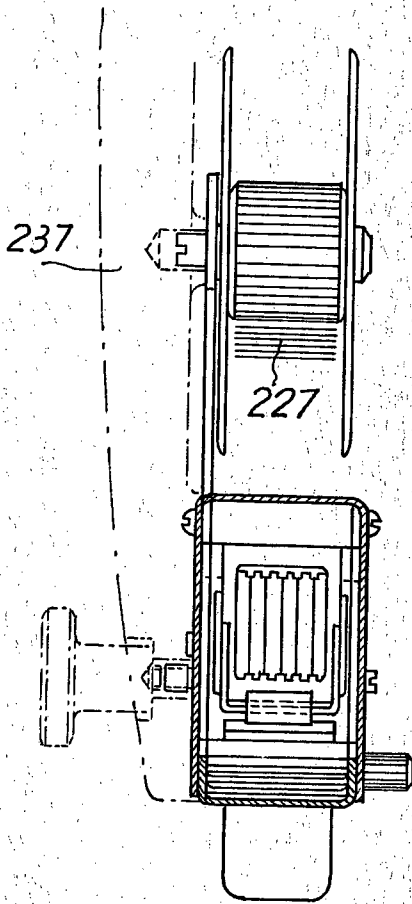


Fig. 16

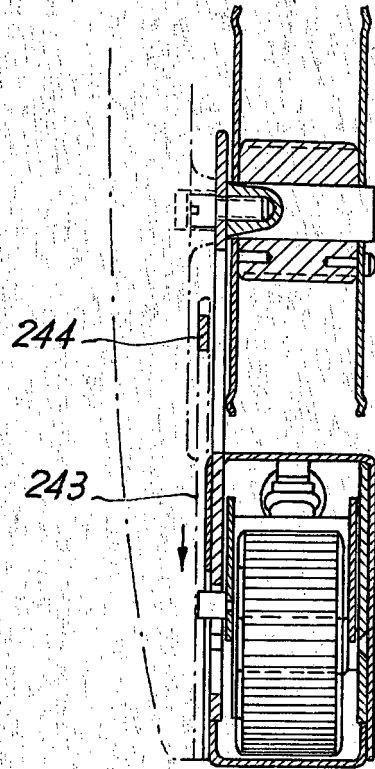


Fig. 17

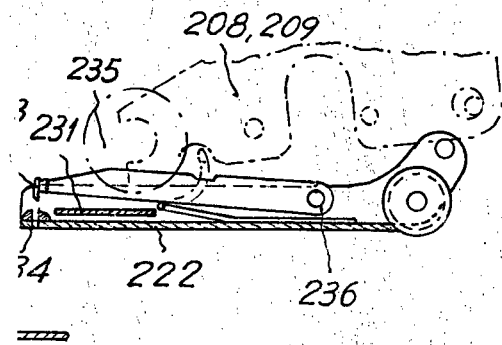


Fig. 18

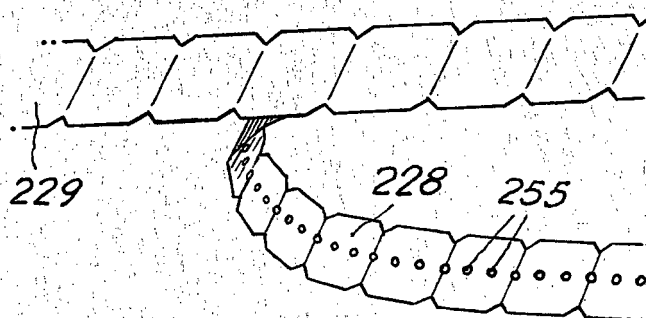
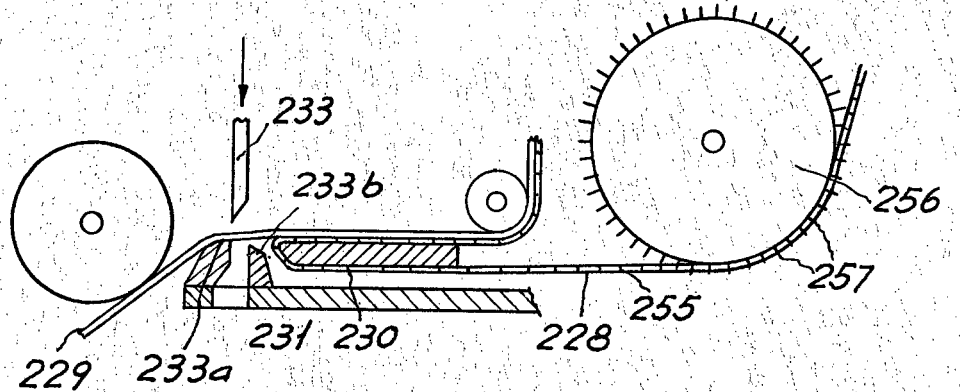


Fig. 19



285704

Fig. 20

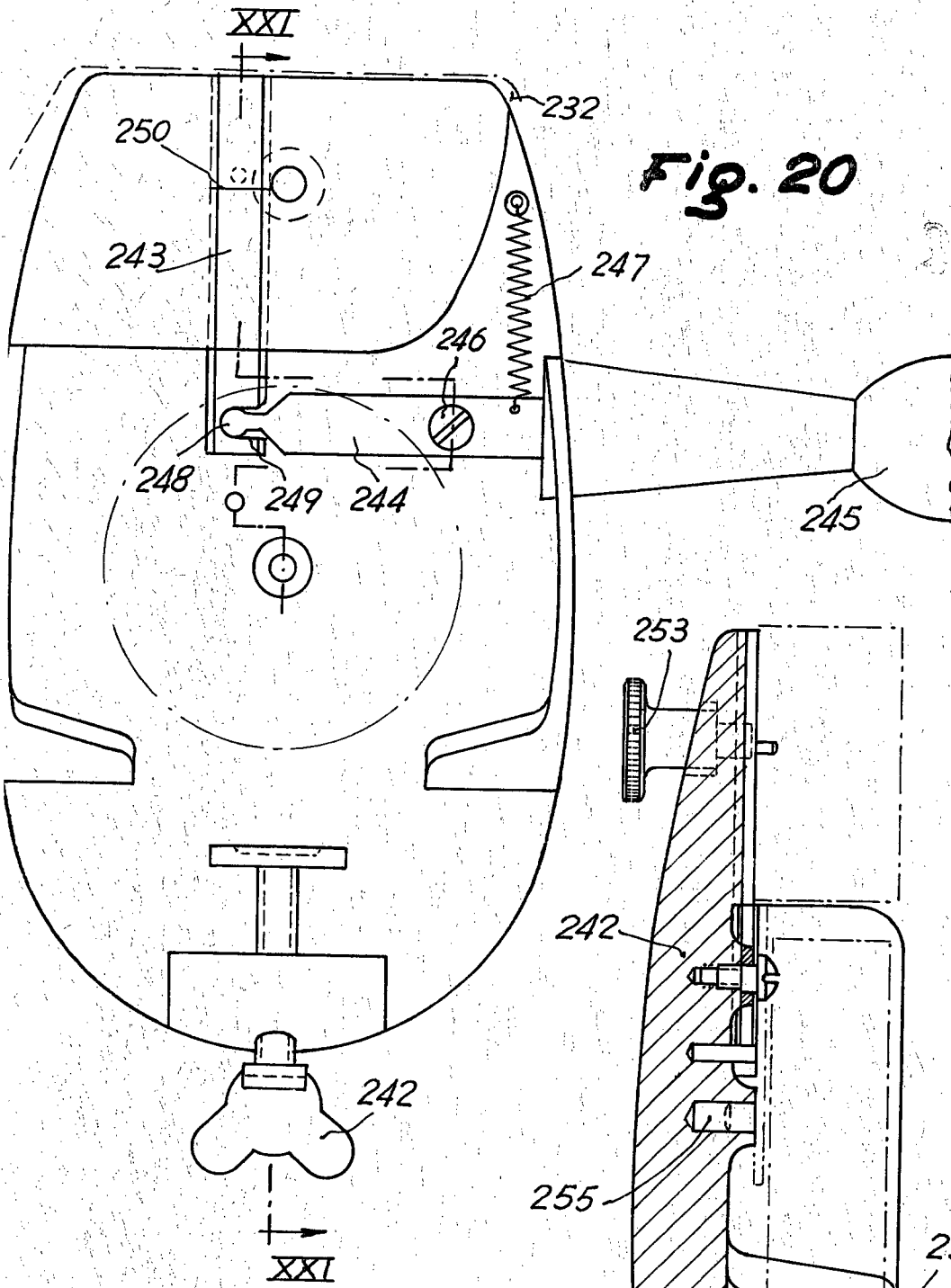
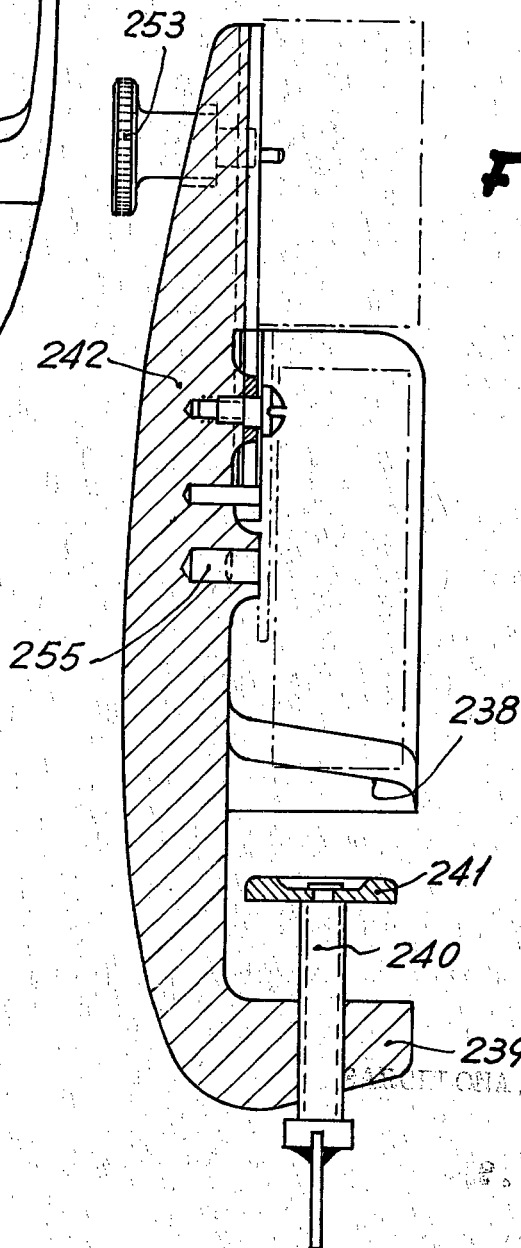


Fig. 21



BARCELONA, 28 FEB. 1961

Handwritten signature and date: 28 FEB. 1961