

406079



P. - 51.754

"NOR II"

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl.²: B 65 C

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

A nombre de NORPRINT LIMITED

entidad británica

establecida en Horncastle Road, Boston, Lincolnshire,
Inglaterra

por: "UN DESPOSITIVO APLICADOR DE ETIQUETAS"

(Clase Internacional B65c)

26.9.72

- 1 -

406079



La presente invención se refiere a un aplicador de etiquetas que comprende por lo menos un conjunto de cabeza de imprimir y un dispositivo para separar y suministrar una etiqueta impresa partiendo de una barda portadora de etiquetas.

Tales aparatos pueden servir para imprimir y aplicar etiquetas autoadhesivas a artículos: por ejemplo, las etiquetas de precio y código o referencia aplicadas a los paquetes que se vayan a poner a la venta en una tienda al por menor. En sus versiones simplificadas, los aparatos pueden servir simplemente para llevar una reserva de etiquetas previamente impresas, y entregarlas y aplicarlas a los artículos. Los aparatos pueden ser sostenidos manualmente o de otro modo, y para mayor simplificación se denominarán de aquí en adelante "aplicadores".

El problema a resolver por la presente invención es el de habilitar un aparato del tipo indicado, en el que una etiqueta, impresa durante un ciclo operacional dado, sea también entregada durante ese mismo ciclo.

Conforme a la presente invención, se habilitan en dicho aplicador unos medios activadores operativos sobre el conjunto de cabeza de imprimir y dispuestos para entregar una etiqueta a dicho dispositivo, de modo

406079

28



tal que imprima y suministre una etiqueta dada en un mismo ciclo operacional.

A continuación se describirán cuatro formas de realización de aplicadores conforme al presente invento, a título de ejemplo y con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

- la figura 1A es un alzado lateral, con unas partes en sección;

10 - las figuras 1AA y 1AB forman conjuntamente una sección longitudinal de una parte anterior o delantera de la primera forma de ejecución;

- las figuras 1BA, 1BB y 1BC forman conjuntamente una vista en despiece ordenado de la primera forma de realización;

15 - la figura 2 es un corte por la línea II-II de la fig. 1A, con ciertas partes omitidas;

- la figura 3 es una vista en planta de un miembro unitario que incluye un mango fijo y ciertas partes de la caja del aplicador;

20 - la figura 4 es una sección por la línea IV-IV de la fig. 3;

- la figura 5 es un alzado por un extremo de una de las partes de una caja lateral;

25 - la figura 6 es un alzado lateral de la caja lateral de la fig. 5, vista desde el interior;

406079

28



- la figura 7 es un alzado por un extremo de una segunda parte de la caja lateral;

- la figura 8 es un alzado lateral de la caja lateral de la fig. 7, vista desde el interior;

5 - la figura 9A es una vista en planta de una platina;

- la figura 9B es una vista en perspectiva de un carro para la platina de la fig. 9A;

10 - la figura 10 es un alzado frontal del carro de la platina;

- la figura 11 es una vista en planta de un muelle que, cuando está en su sitio, se halla entre el carro de la platina y la platina;

15 - la figura 12 es un alzado lateral del muelle;

- la figura 13 es una sección longitudinal por el centro, del conjunto formado por las partes de las figs. 8 a 12;

20 - la figura 14 es un alzado lateral que ilustra la relación existente entre ciertas partes (los tampones de tinta) del aplicador;

- la figura 15 es un alzado frontal de un tampón de tinta;

25 - la figura 16 es un alzado frontal de un carro de tampón de tinta, para uso con el tampón del

406079



conjunto delantero de dos conjuntos de cabeza de imprimir;

5 - la figura 17 es un alzado frontal de un carro de tampón de tinta para uso con el tampón del conjunto trasero o posterior, de dos conjuntos de cabeza de imprimir;

 - las figuras 18 a 26 inclusive son unas vistas laterales en croquis esquemático que ilustran el funcionamiento de la primera forma de realización;

10 - la figura 27 es una vista lateral en croquis que ilustra el acceso a las partes de trabajo del aplicador;

 - la figura 28A es un alzado lateral, parcialmente en sección, de una segunda forma de ejecución que incluye únicamente un solo conjunto de cabeza de imprimir;

15 - la figura 28B es un alzado lateral fragmentario, a escala ampliada, que ilustra unas partes de trabajo de la segunda forma de realización;

20 - la figura 28C es una sección recta transversal fragmentaria por la línea AA-AA (mitad derecha) y BB-BB (mitad izquierda) de la fig. 28A;

 - la figura 29 es una vista en planta de una corredera de alimentación de la segunda forma de ejecución;

25

406079 : 28



- la figura 30 es una sección longitudinal de la corredera de alimentación de la fig. 29, efectuada por la línea A-A de la fig. 29;

5 - la figura 31 es un alzado lateral de la corredera de alimentación;

- la figura 32 es una sección por la línea B-B de la fig. 30;

- la figura 33 es un alzado por un extremo de la corredera de alimentación;

10 - la figura 34 es una vista en planta invertida de una parte que constituye una de las partes de la caja de la segunda forma de realización y una parte del mecanismo de transporte;

15 - la figura 35 es una vista por un extremo de la parte indicada en la fig. 34;

- las figuras 36A y 36B forman conjuntamente una vista en perspectiva, en despiezo ordenado, de la segunda forma de realización;

20 - la figura 37 es un croquis esquemático de la segunda forma de realización, que representa las partes de trabajo de la misma en una posición de reposo;

25 - las figuras 38 a 41 inclusive son unos croquis que ilustran las partes de trabajo en las posiciones que ocupan cuando la platina ha sido retirada ha



cia atrás en un recorrido de 3 mm, 9 mm, 15 mm y 19 mm (máximo).

5 - la figura 42 es un croquis que representa las partes de trabajo en las posiciones que ocupan cuando la platina se ha movido parcialmente yendo a su posición delantera, y se está suministrando una etiqueta;

- la figura 43 es un croquis que ilustra el instante del suministro de la etiqueta;

10 - la figura 44 es un croquis que representa la segunda forma de realización en su configuración de abierta;

15 - la figura 45A es un alzado lateral, parcialmente en sección, de una tercera forma de ejecución que tiene dos cabezas de imprimir, y

- la figura 45B es una sección de las partes no seccionadas de la fig. 45A, a escala ampliada;

20 - las figuras 46A y 46B forman conjuntamente una vista en perspectiva, en despiezo ordenado, del aplicador de la fig. 45;

- la figura 47 es una vista en perspectiva, en despiezo ordenado, de una parte de la porción de mango y gatillo del aplicador de las figs. 45 y 46;

25 - la figura 48 es una sección longitudinal de una cuarta forma de realización en su posición de

406079

28 S



reposo, tomada la sección por la línea 48-48 de la fig. 49 y con ciertas partes omitidas;

- la figura 49 es una sección por la línea 49-49 de la fig. 48;

5 - la figura 50 es una vista correspondiente a la fig. 48, con las partes de trabajo junto a sus posiciones más posteriores, e imprimiéndose una etiqueta que está a punto de ser suministrada o distribuida, e ilustrándose en la figura de qué modo puede tomarse
10 con la mano el aplicador; y

- la figura 51 es una vista en planta por la parte superior de un miembro de lengüeta usado en los medios de suministro de la cuarta forma de realización.

15 Con referencia ahora a los dibujos, todas las formas de ejecución ilustradas son para uso con una banda de etiquetas autoadhesivas que poseen, a todo lo largo de la tira de respaldo, unas muescas o marcas de separación regularmente repartidas con exactitud. Las
20 muescas pueden ir dispuestas sea en ambos bordes longitudinales de la tira de respaldo o soporte, sea en posición central, sea, posiblemente, en un solo borde longitudinal. La forma exacta de la banda en sí no es crítica, siempre y cuando se prevean medios de enganche de alguna forma, repartidos regularmente y con precisión,
25 que permitan que la banda sea enganchada o agarrada

406079

28



da positivamente por unas partes del mecanismo de trans-
porte o avance del aplicador. Todos los aplicadores
que se describen en lo que sigue sirven para imprimir
datos, tales como precios y referencias codificadas
5 de almacenaje, en cada etiqueta, inmediatamente antes
de su aplicación a un artículo; siendo la tira de res-
paldo o soporte en que las etiquetas van montadas des-
viada y retirada de las etiquetas inmediatamente junto
al punto de aplicación a un artículo, y descargándose
10 la tira gastada en un lugar distante del punto de
aplicación de las etiquetas.

La primera forma de ejecución puede aplicar
dis impresiones separadas a cada etiqueta, y estas im-
presiones pueden ser de colores diferentes .

15 La primera forma de ejecución comprende una
envolvente o caja que aloja las partes de trabajo, y
unos medios activadores que incluyen un gatillo dis-
puesto, mediante una acción de apretar con rotación,
para hacer funcionar las partes de trabajo imprimiendo
20 y suministrando etiquetas sucesivas y haciendo avan-
zar la etiqueta siguiente. Las partes principales de
trabajo son un mecanismo de transporte o alimentación
de etiquetas, dos conjuntos de cabeza de imprimir, dos
conjuntos de entintar, un miembro que sirve para sepa-
25 rar y suministrar sucesivas etiquetas impresas par-

406079

28



tiendo de la banda y un miembro de aplicación, junto al dispositivo de separar, que sirve para aplicar las etiquetas a los artículos.

5 La caja comprende dos porciones o partes principales 100, 101 para encerrar las partes de trabajo lateral y periféricamente a lo largo de sólo el borde superior del aplicador. La parte principal 100 tiene, un alzado lateral, una silueta como la indicada en la fig. 8.

10 La pared superior correspondiente a un borde de 102 tiene dos hendiduras transversales 150, 152 y cada una sirve para llevar montada una lente (154, 156 respectivamente) que facilite la lectura de los caracteres que en cualquier momento dado estén visibles en la ventanilla de lectura de los respectivos conjuntos de cabeza de imprimir, sólo cuando éstos se hallen en su posición de bloqueados. En una variante de realización, estas hendiduras 150, 152 y lentes 154, 156 pueden estar formando ángulo de manera que los caracteres puedan leerse más convenientemente cuando el
15 operador esté observando los caracteres desde una posición situada detrás o hacia atrás del aplicador.

20 Una protuberancia hueca 162, sensiblemente concéntrica con una pared 130, sirve para llevar montado un carrete o rollo de etiquetas 164. El espacio
25

406079

29 FEB 1978



que queda entre una parte de borde 128 y la pared 130 es salvado por otra pared lateral 166 en el lado opuesto a una pared lateral 160, y la protuberancia hueca 162 se extiende a partir de esta pared lateral 166
5 cruzando esencialmente hasta el plano interior de la pared 160. La pared lateral 160 no se extiende entre el borde 128 y la pared 130, para permitir el acceso al carrete.

Una protuberancia 170 contenida dentro de la
10 protuberancia 162 de acomodo a un tornillo que sujeta entre sí las partes 100, 101. La pared lateral 160 es enteriza con dos asientos cilíndricos o espigas anulares de localización o referencia 172, 174, de gran diámetro, que sirven para soportar, cuando el aplicador
15 están ensamblado, el conjunto de ruedas de lectura de los conjuntos de cabeza de imprimir. Dos espigas más pequeñas, 180, 182, sirven de portapivotes para los conjuntos 350, 352, y una pista de leva 184 se extiende desde una parte de borde inferior 126 a una posi-
20 ción contigua a la espiga 174.

La parte 101 de pared lateral tiene cierto número de rasgos característicos comunes con la parte 100, y a las partes similares se les dará el sufijo "A", sin más detalles descriptivos. Las principales
25 diferencias entre las partes 100 y 101 están en que

406079



unas partes de pared transversales de la parte 101
son de una extensión sólo relativamente pequeña, me-
dida transversalmente, y las espigas internas 172 y
174 tienen unas protuberancias complementarias anula-
5 res exteriores 200, 202 y unas aberturas 204, 206 que
dan acomodo a unos mandos o puños de ajuste 208, 210
de los conjuntos 350, 352. La protuberancia 162A lleva
una protuberancia interior 170A, y ésta tiene un tala-
dro 212 avellanado para un tornillo de fijación (no
10 representado).

La extensión transversal de la protuberancia
162A es ligeramente mayor que la de la parte 101 en-
tera, de modo que, una vez montada con la parte 100,
entra en un entrante de esta última alineado con la
15 protuberancia 162. La pared lateral 216 propiamente di-
cha, por lo tanto, no está definida por la misma si-
luea que la pared lateral 160, pero los bordes son
complementarios en su mayor parte.

Otra parte 220 de la caja, enteriza con la
20 parte fija 222 del mango, se ilustra en las figs. 3 y
4, así como en las figs. 1A y 1B. Una parte periférica
224 de pared de la parte de caja 220 está arqueada y
es concéntrica con las protuberancias excéntricas 170,
170A, pero ésta separada de la superficie exterior de
25 la pared definida por el borde 128. Esta separación

406079

28 5



define, en parte, un canal 225 para la tira de respaldo 349 gastada.

5 Junto a una unión de empalme con la extremidad interior de la parte 222 se extiende una lengüeta rectilínea 226 a partir del extremo de la parte 224, paralelamente al borde superior 102. Hay otra pared rectilínea 228 paralela a la lengüeta 226 pero se parada de ésta de modo que se forma un hueco 230 entre bordes contiguos de estas paredes. La lengüeta 226 tiene una anchura menor que la de la parte 220 en conjunto, en tanto que la pared 228 se extiende cruzando una proporción mayor de la anchura, y es enteriza con unas tapas laterales 232 por intermedio de una contra huella o pared levantada 233 y un escalón 235 que se
10 extiende longitudinalmente, como se ilustra en la figura 2. Cada escalón 235 es enterizo con una rampa 237, y ésta se halla también dispuesta a lo largo de la tapa lateral 232 correspondiente. Una parte 236 del borde libre de cada tapa lateral es rectilínea y está dispuesta paralelamente a la pared 228, y otra parte 238
15 está inclinada respecto a aquella en el mismo ángulo que uno de los bordes 214 de la parte de caja 101. Los dos bordes 236 y 238 son complementarios de los bordes 126A y 214, con los que hacen buen asiento cuando están montados. La pared 228 lleva unos salientes 239
20
25

406079

28 SEP 1977



que se extienden más allá del borde anterior de la pared 228.

La parte fija 222 del mango o empuñadura es de sección en U o en canal, y tiene dos pistas o superficies de leva 250 (de las cuales sólo se representa una) que cooperan con unos rodillos 252 dispuestos en la biela 254 de un gatillo 256.

El gatillo 256 está montado a rotación por medio de un pasador 260 en el mango fijo 222, y este pasador lleva también un rodillo 262 que guía una tira flexible 264 conectada entre el extremo de la biela 254 que lleva los rodillos 252 y un miembro de retención 266 que une la tira con las partes de trabajo. En una variante, la tira flexible adopta la forma de una cinta continua. La extremidad de la biela 254 distante de los rodillos 252 lleva dos pistones o espigas laterales opuestas 268 que entran con acción elástica brusca en unos miembros de alvéolo 270 correspondientes, los cuales forman parte integrante de unas patas laterales opuestas del gatillo 256.

La caja se completa con un miembro de retén o fiador 300 compuesto esencialmente de dos partes enterrizas 302, 304 dispuestas en ángulo recto entre sí. De ellas, la parte 302 está formada por dos tramos angulares opuestos 306 unidos por un puente 308. Se



prevén dos asientos semianulares 310 que sirven para soportar parcialmente unos pasadores 312 de un botón de retén 314 (véanse las figs. 1A y 1B). Se prevén asimismo dos apéndices opuestos 316 que soportan conjuntamente una almohadilla de presión 318 de forma semicilíndrica, la cual sirve de miembro de aplicación. Los angulares continúan en la parte 304 que define una abertura 320 a través de la cual se suministran o entregan las etiquetas. Se prevé otro puente 322 que se prolonga hasta un espacio comprendido entre dos apéndices 324 que constituyen unas prologanciones de los angulares. Cada apéndice 324 tiene una abertura 326 que lleva un pasador o eje de giro 328 del miembro de retén o fiador 300.

El miembro fiador 300 puede hacerse girar desde la posición ilustrada en la fig. 1A por medio del botón 314, que comprende una parte rectangular 330 y otra parte rectangular 334 desviada hacia dentro, interconectadas por una parte 336 que lleva los dos pasadores 312 parcialmente soportados en los asientos 310 parcialmente anulares del miembro fiador 300. El botón 314 está retenido en los asientos 310 por la acción de un muelle 338.

Las partes de trabajo del aplicador se describirán a continuación en la secuencia en que dichas

406079

28 SET



partes operan sobre la banda de etiquetas a medida que la banda 348 (figs. 18 ... 26) es retirada del carrete 164. La banda pasa desde el carrete por debajo del conjunto 352, por debajo del conjunto 350, en contacto con la platina 354 y en torno a un rodillo 356 que sirve para separar y suministrar etiquetas individuales quitándolas de la tira de soporte 349. Las etiquetas salen a continuación por la abertura 320 y son aplicadas por la almohadilla 318. La tira 349 se encuentra luego con el mecanismo de transporte y sale finalmente pasando por el canal 225 y por una abertura 358.

Cada conjunto 350, 352 incluye una pluralidad de cintas de imprimir flexibles 360 montadas entre unas placas extremas 362. Cada placa de extremidad 362 tiene un eje 364 que permite el montaje a rotación del conjunto de cabeza de imprimir en las protuberancias 180, 180A y 182, 182A de las respectivas paredes laterales. Cada placa extrema 362 lleva asimismo un saliente circular junto a su extremidad distante del eje 364, y un saliente rectangular 368. Cada placa de extremidad 362 incluye también una pestaña arqueada 370 centrada en el eje 364 y un apéndice radial 372, sirviendo estas dos partes para controlar el bloqueo del conjunto frontal 350. La pared lateral 160 lleva unos topes 371 (no representados) que sirven de

406079

28



topes para los conjuntos 350, 352, mediante aplicación, en los correspondientes extremos de su recorrido o movimiento de giro, a las extremidades alejadas de los apéndices 372, de las pestañas 370.

5 Cada conjunto 350, 352 (fig. 1B) tiene un juego de ruedas de lectura 374, 376 ensamblado en un conjunto de eje (no representado) y montado entre unas bridas o pestañas. Los conjuntos de ruedas de lectura 374, 376 están acoplados a los mandos o puños respectivos 208, 210, y el movimiento rotatorio de cada puño selecciona un carácter particular de una cinta de imprimir dada, y de una rueda de lectura, mientras que
10 el movimiento axial del puño hacia dentro permite cambiar la cinta y la rueda de lectura elegidas.

15 El conjunto frontal 350 coopera con un soporte 380 de tampón (porta-tampón) de tinta montado en un carro 382 de tampón de tinta, en tanto que un porta-tampón de tinta 384 posterior y un carro 386 cooperan con el conjunto posterior 352. Los soportes o porta-
20 -tampones designados con los números 380 y 384 son idénticos, por lo que sólo se describirá uno de ellos. Cada porta-tampón comprende una parte de depósito 390 abierta por uno de sus extremos y que por el otro extremo comunica con una parte 392 abierta por una de
25 sus caras 393, hallándose la cara abierta formando un

406079

28



ángulo de aproximadamente 110° con la parte 390. Ambas partes están llenas de un material absorbente de tinta, de tipo usual, (no representado). Por el exterior, la parte 390 tiene dos apéndices 396 en los extremos de las paredes laterales más alejados de la parte 392. Se prevé otro par de apéndices 398 adicional a mitad de camino a lo largo de las paredes laterales .

Como se desprende de la fig. 14, el portatampón frontal 380 va sujeto en su carro 382 por los apéndices 398, siendo de forma reentrante las hendiduras correspondientes 400 del carro, en tanto que los apéndices 396 simplemente descansan en las hendiduras en U 402. El tampón 384 está sujeto por los apéndices 398 en unas hendiduras reentrantes 404, y los apéndices 396 no hacen más que descansar en unas hendiduras 406 en U del carro 386.

El carro frontal o delantero 382 comprende unos miembros laterales 408, cada uno de los cuales tiene las hendiduras 400, 402 en uno de sus bordes y un apéndice erecto o vertical 410 con una abertura 412 junto a la hendidura 400. Una barra transversal 414 interconecta los dos miembros laterales 408 y lleva unos dientes 416 dispuestos para enganchar el apéndice 372 de la placa extrema asociada del conjunto de cinta de imprimir. Entre los miembros laterales 408 se pre

406079



vé una placa adicional 418, conectada por sus bordes opuestos a las hendiduras 400, 402, habiendo un fiador 420 que se extiende saliendo de cada borde lateral de la placa 418. El porta-tampón 380 está fijo en su
5 carro por contacto con la placa 418. Cada miembro lateral tiene una prolongación estrecha y convergente 422 que se extiende a partir del borde longitudinal distante del apéndice 410. Como se desprende de la figura 1A, en una de las posiciones los dientes 416 en-
10 ganchan o se aplican a una cara de los apéndices 372 del conjunto delantero 350 mientras el fiador 420 se aplica a una de las caras de un miembro de control 430 (fig. 14) del conjunto frontal o delantero 350. El
borde de la barra que mira hacia la extremidad bisela-
15 da del depósito del tampón de tinta es de forma complementaria, para obtener un cierre hermético.

Los dos miembros de control 430 (uno a cada lado) incluyen cada uno tres brazos 432, 434 y 436. El brazo 432 es de forma triangular en general, con
20 uno de sus lados dispuesto para aplicarse a una cara convexa del fiador 420 en la posición de bloqueo del conjunto 350. El brazo 434 es de forma general rectangular, y una de las caras laterales se aplica a uno de los salientes 368 de la placa extrema, como se indica
25 en la fig. 1A, en la configuración de bloqueada. El

406079



brazo 436 tiene una punta parcialmente circular, y sirve para hacer girar la cabeza. Cada miembro 430 está montado a rotación en el pasador 366 de la placa extrema del respectivo conjunto de cabeza de imprimir.

5 El carro 386 del conjunto trasero o posterior 352 comprende unos miembros laterales 409 que lleva las hendiduras 404, 406. Hay una parte inferior 411 (fig. 14) inclinada respecto a la parte superior y que se afila o converge en una punta 413. Los extremos distantes de la punta 413 van interconectados por un puente 415, y cada miembro lateral va conectado de una misma pieza con un brazo 417 que converge o va en disminución hacia el eje geométrico de giro del conjunto 352. Cada brazo 417 termina en un anillo ranurado 419 que, una vez montado en el conjunto 352, sirve para hacer girar el carro.

10 Un miembro de control correspondiente 440 del conjunto posterior 352 comprende un brazo bifurcado 442, un brazo 444 con una punta parcialmente circular y un saliente o apéndice 446. Cada miembro 440 va montado por medio de un pasador 366 en la placa extrema 362 correspondiente .

20 La banda 348 se encuentra a continuación con la platina 354, que tiene unas partes de borde opuestas 450 de espesor reducido. Cada parte de borde tiene

406079

28 SE



un entrante somero 452, y una esquina 454 de cada parte de borde está biselada, formando un diente. Los bordes transversales 456 de la platina están biselados, como puede verse por la fig. 13. Las partes de borde sirven para retener la platina en su carro, y los entrantes 452 asientan contra unas caras internas del carro.

La platina 354 está directamente soportada por un muelle 451 como se ilustra en las figs. 11 y 12. El muelle 451 descansa en un miembro de puente 480 de un carro 482 de platina, que tiene una parte en arista o cúspide 468 aplicada en una ranura transversal 484 del miembro de puente, descansando una punta curva 464 en un eje 486 que conecta entre sí dos rodillos 488. Una rama más corta 468 descansa en un vástago transversal 490 que sirve también para conectar entre sí dos miembros laterales 492 de un miembro 493 de dientes de platina. El miembro de puente tiene un resalto 494 (fig. 13) de sección semicircular en el borde posterior, y se halla situado entre dos tapas laterales 496, 498 de idéntico perfil o silueta. El resalto 494 se prolonga hacia adelante a modo de dos aletas 494A.

Cada miembro lateral 492 del miembro 493 de dientes de platina tiene un diente 495 dirigido hacia

406079

28



adentro. Unas aberturas 499 dan acomodo a los extremos opuestos de una varilla 501 (fig. 1B) que lleva montado el rodillo 356 y sirve también para sostener a rotación el miembro en unos salientes o picos en "morro" 500 del carro de platina.

La tapa lateral 496 (idéntica a la tapa lateral 498) incluye uno de los "morros" o picos redondeados 500, y hacia atrás se encuentra un escalón 502 que sirve de tope para limitar el movimiento de giro del borde vertical posterior de uno de los miembros laterales 492. Un saliente 504 se extiende hacia adentro en una corta distancia, a partir del escalón 502, y actúa evitando que el borde anterior de la platina 354 suba excesivamente bajo la acción del muelle 451. Hacia atrás respecto del saliente 504 se prevé un escalón 505 más somero, o de menor profundidad, en tanto que el borde superior de la tapa lateral se inclina hacia arriba y tiene un diente superior 506. Por detrás de este diente 506, el borde 507 continúa paralelamente al puente 480, y aumenta de anchura en otro escalón 508. El escalón 508 no se prolonga hasta la superficie superior del puente 480, formándose un labio o reborde 510 que se extiende hasta un borde vertical posterior 512. El borde 512 se prolonga esencialmente hasta el puente 480. A partir del escalón 508 se ex-



tiende hacia atrás y hacia adentro una púa 514. Junto al borde frontal de la púa se prevén un escalón inferior 516 y un entrante correspondiente.

La superficie superior de la púa 514 está
5 dispuesta paralelamente al miembro 480. Ahora bien, el miembro 480 de por sí tiene una escotadura inmediatamente debajo de los escalones 508 y las púas 514, formando unos bordes transversales 518 (de los cuales sólo se representa uno) y unos bordes longitudinales
10 520, como se desprende de la fig. 9B. El miembro 480 tiene otros escalones 522, de modo que el borde de más atrás, que incluye el resalto 494, está formado en efecto sólo en una lengüeta central 524. Este resalto 494 se halla transversalmente alineado con la
15 extremidad anterior de una hendidura 526 en U, practicada en las tapas laterales 496 y 498, hendidura que recibe al eje 486. Por detrás de la hendidura, la pared superior de la tapa lateral está inclinada hacia abajo en 528, y la tapa lateral termina hacia atrás
20 en un borde vertical 530.

Hay otro miembro de puente 532 que tiene su borde anterior 534 verticalmente por debajo del borde posterior del resalto 494. En una línea situada en esencia verticalmente por debajo del borde anterior o
25 frontal de la parte inclinada 528, los bordes de ata-

406079

28



que o entrada de dos pestañas descendentes 536 se encuentran con la superficie inferior del miembro de puente 532. Las pestañas 536 (fig. 10) quedan por dentro respecto de los bordes longitudinales del miembro 532, y en el punto de intersección de un borde de ataque inclinado y el borde inferior hay dos espigas o resaltos cilíndricos 537 que dan hacia fuera. Por detrás de estas espigas 537 se extiende un escalón 539 transversalmente por encima de una parte central de la anchura del miembro de puente, y por detrás del escalón hay una ranura longitudinal 540. Las espigas 537 llevan, en cada parte extrema descubierta, un rodillo 541 que rueda a lo largo de la superficie interior de un perfil en U o de canal 640 de un miembro de vía 642 (fig. 1B). Aproximadamente a la mitad de la longitud del miembro 532 hay dispuestos dos salientes 544, dotados cada uno de un resalto 546 que se extiende verticalmente en la extremidad posterior y una espiga 548. En cada pestaña 536 hay dispuesta una hendidura 550, y estas hendiduras reciben unas partes extremas del miembro 266. Entre unas partes extremas posteriores de las pestañas se extiende un pasador 552.

Como se desprende de la fig. 13, el carro de platina 482 soporta también una parte del mecanismo de alimentación o transporte de la banda , el cual

406079



tiene la forma de un miembro de garras o corredera de transporte 560, alargada y plana en general. Incluye un reborde o labio 562 vuelto hacia arriba, de sección transversal arqueada, que llega hasta el resalto 494 de la lengüeta 524 con su borde superior. En cada extremo, el labio 562 es enterizo con un alma vertical 564 que se extiende hacia abajo y se halla en contacto con la superficie superior del miembro de puente 532. Se prevén unas rampas 566 en el miembro 560, las cuales se extienden hacia atrás a partir de junto a la cara posterior del labio 562 y terminan en unos topes 568. La longitud de las rampas corresponde al movimiento libre o perdido de la platina antes de ser activado el mecanismo de transporte. En la parte extrema alejada del labio 562, el miembro 560 se bifurca, estando biselados los bordes internos longitudinales 570 de las partes bifurcadas. Junto al borde posterior, cada parte 572 tiene un diente 574. La superficie inferior del miembro 560 está provista de dos series de garras o aristas 576, dispuestas una a lo largo de cada borde longitudinal, estando las garras repartidas longitudinalmente con regularidad y exactitud a una distancia igual a la de separación entre las muescas o marcas de la banda. Los bordes longitudinales de las partes 572 llevan, cada uno, una placa la

406079



teral 578, rectangular en general, que se extiende tan-
to por encima como por debajo de la parte 572, forman-
do los bordes posteriores inferior y vertical unos to-
pes acortados por delante por un borde inclinado 580.

5 El carro 532 de la platina está conectado a
la parte de caja 220 por medio de un muelle 600, uno
de cuyos extremos está aplicado por encima del pasa-
dor 552, mientras el otro extremo del muelle está apli-
cado por encima de un pasador 602 que abarca los salien-
10 tes 239. El miembro de retención 266 está asegurado a
los bordes inferiores de las pestañas 536, salvándolos
o abarcándolos.

El mecanismo de transporte de la banda com-
prende también un miembro arqueado 604 dispuesto entre
15 la parte arqueada 224 de la caja y la pared de borde
128 arqueada, definiendo de ese modo el canal 225 en
unión de la parte 224. Se prevén dos series de garras
606, estando dispuesta una de ellas junto a cada borde
longitudinal, siendo estas series de garras idénticas
20 a las garras del miembro 560, de las que forman como
una prolongación longitudinal. La extremidad del miem-
bro 604 junto al miembro 560 es enteriza con una len-
güeta 608 (fig. 1B) y un travesaño o pieza transversal
610 de terminal. Los bordes posteriores de la lengüeta
25 están dispuestos para enganchar los dientes 574, li-

406079

28 SEP



mitando el movimiento de avance de la corredera de transporte. La lengüeta 608 está alineada con el miembro 560. La extremidad del miembro 604 alejada de la lengüeta 608 es enteriza con una protuberancia 612, más allá de la cual se extiende otra lengüeta 614, ésta convergente o en disminución; y una vez montada, como se indica en la fig. 1A, la lengüeta 614 se aplica entre las partes extremas bifurcadas de la parte de caja 102. La protuberancia da acomodo a un pasador 616, en torno al cual las partes de caja o envolvente giran con acción de gozne, al abrirse (Fig. 27).

Con referencia a la fig. 14, un muelle laminar 620 incluye una espira única intermedia 622 arrollada en torno a un manguito 176 y dos ramas 624, 626 que se extienden hacia fuera a partir de la espira. Una parte de la rama 624 está formada como muelle helicoidal.

Hay un muelle helicoidal 630 anclado en la abertura del apéndice 446 del miembro de control 440 y en un saliente 632 dispuesto en una de las placas extremas 362 del conjunto anterior 350.

A continuación se describirá el funcionamiento del aplicador, principalmente con referencia a la secuencia de las figs. 18 a 28.

En la fig. 18, las partes de trabajo están

406079

289



en sus posiciones de reposo. Los conjuntos 350, 352
están bloqueados, el conjunto anterior o frontal se
mantiene estacionario por la aplicación de los dientes
416 del carro 382 contra una de las caras de los apén-
5 dices 372 (uno de cada lado) bajo la acción del mue-
lle 620, mientras los brazos 434 de los miembros de con-
trol 430 hacen tope con los salientes 368 de las pla-
cas extremas 362. Simultáneamente, los fiadores 420
hacen tope con los brazos 432, y las pestañas 370 tro-
10 piezan con los topes 371, quedando los brazos 436 se-
parados a distancia de los bordes 512. Los miembros
430 se hacen así efectivamente solidarios del conjunto
350, y los fiadores 420 y los apéndices 372 impiden
positivamente todo movimiento de giro. Las prolonga-
15 ciones 422 del carro 382 se separan de los dientes
506 de las tapas laterales 496, 498. El conjunto pos-
terior 352 queda bloqueado por la aplicación de los
extremos de las pestañas 370 distantes de los apéndice
ces 372 contra los topes 371, en unión del muelle 630.
20 Al llevarse a la platina 354 una etiqueta, al final del
ciclo precedente, la banda va guiada por las superfi-
cies inferiores de las púas 514, y los bordes vertica-
les 516 se aplican a los bordes posteriores de las
muescas o marcas de banda de la etiqueta, para impedir
25 el retroceso de la banda. Debido a la tensión de la

406079.

28



banda, el miembro 493 de dientes de platina es solicitado en sentido levógiro (fig. 26) y la etiqueta que en ese momento esté en la platina queda bloqueada en ella por los dientes 495.

5 La acción de apretar el gatillo 256 tiene como consecuencia casi inmediata la de desbloquear el conjunto delantero 350, transmitiéndose el movimiento del gatillo a través de la tira flexible 264 y del carro de la platina hasta la platina 354 y otras partes de trabajo. Las prolongaciones 422, ya en contacto
10 con los dientes 506, son inmediatamente desplazadas hacia atrás, haciendo así que el carro del tampón de tinta gire, los dientes 416 se desenganchen de los apéndices 372, y la cara operativa 393 tome contacto
15 con las facetas de tipos. Las prolongaciones 422 se apartan luego de los dientes 506 y llegan a reposo en unos rellanos (no representados), de modo que los dientes 416 se apartan de los apéndices 372, y la cara operativa del tampón de tinta se aparta de las facetas
20 de tipos. Los bordes verticales 512 de las paredes laterales 496, 498 enganchan o se aplican a los brazos 436, y el movimiento que de ello resulta (véase la fig. 19) representa el principio del giro u oscilación de las facetas de tipos operativas. El miembro
25 493 engancha, con los extremos más anchos de los dien

406079 28



tes 495, las muescas delanteras de la banda de la nueva
etiqueta colocada en la platina, a consecuencia del
ligero movimiento dextrógiro del miembro de dientes,
consiguiente al aflojamiento de la tensión en la tira
5 gastada 349. Por estar ya los bordes inferiores 516
de las púas 514 en contacto con las muescas posterio-
res de la banda, la etiqueta queda firmemente sujeta
en la platina. El conjunto posterior 350 permanece blo-
queado, y la tira 349, aguas abajo de la platina 354,
10 está floja.

La acción de apretar continúa y, en realidad,
se hace progresiva durante toda la operación a medida
que el muelle 600 adquiere tensión, y, para un movimien-
to de platina de 5,5 mm (fig. 20), los miembros de con-
15 trol 430 han hecho girar aún más el conjunto 350 bajo
la acción de los bordes 512. Las puntas de las prolon-
gaciones 422 del carro 382 han ido más allá de los dien-
tes 506, y se aplican a los rellanos (no representados)
de modo que el carro gire a derechas (sentido dextrógi-
20 ro) y los dientes 416 se apliquen a la pestaña 370.
Las facetas se están, pues, moviendo hacia la etique-
ta que hay en la platina 354 y que continúa también
moviéndose hacia atrás. Los rodillos 488 están subien-
do por sus rampas respectivas 237 y el eje 485, simul-
25 táneamente, sube por la rampa 566. El eje se mueve

406079

28 S



también en las hendiduras verticales 526 practicadas en el carro 482, permaneciendo estacionaria la corredera 560. Al mismo tiempo, el carro de la platina enganchada al carro del porta-tampón posterior de tinta, por las puntas 413 del mismo, con el borde vertical 530; y la cara 393 se mueve contra las facetas de tipos operativas, por la acción de las piestas de leva 184, 184A. El conjunto posterior 352 permanece estacionario en la configuración de la fig. 20.

5

10 Como se desprende de las figs. 6 y 8, las pistas de leva 184, 184A comprenden un tramo rectilíneo vertical 650 con un tramo opuesto inclinado 652. En sentido ascendente, hay dos tramos arqueados 654, 656 de forma complementaria, cuyos radios tienen su

15 centro en el eje geométrico de la espiga 182. En la unión entre los tramos rectilíneos y arqueados hay una pequeña cresta 658 en uno de los lados, y un entrante 660 en el otro lado. Estos cooperan dando al tampón de tinta un ligero movimiento hacia las facetas de im-

20 primir operativas, y después del entintado la cara 393 del tampón de tinta se aparta de las facetas de imprimir, y las espigas 396 se mueven suavemente subiendo por los tramos arqueados. El carro de la platina y el carro del porta-tampón de tinta han efectuado el recor-

25 rrido indicado en la fig. 21, de modo que las espigas

406079. 28



396 se hallan cerca de los extremos superiores de los tramos arqueados 654, 656, quedando las puntas 413 del carro del posta-tampón de tinta aplicadas a los bordes 530, 528.

5 Como se ve en la fig. 21, después de haber se movido 21,5 mm la platina 354, la etiqueta se halla a punto de ser impresa (a 0,75 mm de recorrido antes de la acción de imprimir), a consecuencia de un movimiento tangencial relativo entre las facetas de imprimir operativas y entintadas del conjunto frontal 350
10 y la platina 354. Mientras tanto, los rodillos 488 han llegado a la cumbre de sus respectivas rampas 237, el eje 486 ha alcanzado la cumbre de la rampa 566, y han caído por los bordes 568; y al continuar el movimiento, la corredera 560, que no ha producido efecto
15 en una primera parte del ciclo de funcionamiento, es arrastrada moviéndose hacia atrás con el carro de la platina por contacto de los bordes posteriores de tope 546 con los bordes anteriores de tope de las placas
20 578.

 El conjunto 350 continúa su giro hacia atrás, y los muelles 600 y 630 siguen adquiriendo progresivamente tensión y estirándose. La corredera de transporte 560 engancha con las garras 576 a la tira 349 al
25 moverse hacia atrás, adelantándose la tira que hay ya

406079



en el canal 225 a las garras 606. La corredera de ali
mentación no se ladea por impedírselo las aletas 494A
que permanecen en contacto con la punta 562.

5 Al cabo de un recorrido de 35 mm, indicado
en la fig. 22, el conjunto 350 ha efectuado la acción
de imprimir, y los brazos 436 van detrás en los bor-
des superiores 507 de las tapas laterales 496, 498. A
este punto, los bordes verticales 512 toman contacto
con los brazos 444 de los miembros de control 440,
10 mientras las espigas 396 de carro han alcanzado esen-
cialmente los extremos superiores de las pistas de
leva.

La continuación del movimiento tiene por con-
secuencia que los miembros de control hagan girar al
15 conjunto posterior 352 de modo que, como en la fig.
15 23, la etiqueta acaba de ser impresa por segunda vez
y las facetas de imprimir operativas del conjunto 352
permanecen en contacto con la etiqueta aun en la po-
sición inestable de balancín indicada. Al propio tiem
20 po, el conjunto 350 es liberado de modo que vuelve a
20 su posición primitiva y se vuelve a bloquear. Este re
bloqueo tiene lugar automáticamente por la acción de
los dientes 416 que se mueven apoyándose sobre los
apéndices 372. Como en la fig. 23, la platina ha al-
25 canzado su máximo recorrido de 47,5 mm cuando las pun

406079.



372

tas 413 del carro 386 del porta-tampón posterior de tinta entran en contacto con un tope (no representado) existente en las partes de caja 100, 101.

5 Mientras tanto, la corredera de transporte 560 ha llevado hacia atrás a la tira 349, de modo que las garras 606 son alcanzadas o sobrepasadas en 7mm, habiéndose movido la tira 349 hacia atrás en un total de 26 mm (es decir, 7 mm más que el paso de las etiquetas).

10 Al liberarse el gatillo 256, y bajo la acción del muelle 600, el carro de la platina comienza su movimiento de retorno, y la corredera de transporte 560 es arrastrada por los rodillos 488 y el eje 486, en tanto que la tira 349 es recogida o retirada parcial-

15 mente para su enganche en las garras 606. A lo largo de una breve parte inicial del movimiento de retorno, la etiqueta permanece en contacto con las facetas de imprimir del conjunto 352. Los rodillos 488, al cabo de un recorrido total de liberación de 21,5 mm, suben

20 por las caras inclinadas de las rampas 237, de modo que el eje 486 se libera de su contacto de aplicación con los topes 568 de las rampas 566, y la corredera de transporte deja de ser movida hacia adelante. El movimiento de la corredera hacia adelante es sólo de

25 26 mm, y está limitado por el contacto con los dientes

26.9.72

406079, 28



574. El carro del porta-tampón posterior de tinta gira al propio tiempo a derechas, por efecto del contacto de las puntas 413 con las espigas 548 (fig. 24).

Después de detenida la corredera de transporte 560, los rodillos 488 siguen bajando por las rampas 237 y 566 como se ilustra en la figura 25; el carro del tampón posterior de tinta continúa girando hacia adelante y las facetas de tipos vuelven a entintarse, al pasar las espigas 396 por las pequeñas crestas 658, 658A. La tira 349 permanece bloqueada en las garras fijas y móviles. Cuando los salientes en morro 500 tropiezan con los brazos 436, el carro del porta-tampón frontal de tinta gira ligeramente a izquierdas por la interacción de los brazos 432 y el fiador 420, haciendo de ese modo que el tampón de tinta entinte las facetas operativas.

Los dientes 495 son desenganchados o apartados de la etiqueta que acaba de ser impresa, por efecto de la tensión ahora aplicada a la tira 349 (figura 25). La etiqueta suministrada está indicada con líneas de trazo interrumpido en 670. Simultáneamente se extrae del carrete un nuevo tramo de banda, al seguir moviéndose el carro de la platina hacia adelante.

Al final del ciclo (fig. 26), la etiqueta 670 está completamente suministrada, y es aplicada por

406079, 28



la almohadilla 318 a un artículo, viniendo la salida de la etiqueta respecto del aplicador guiada por los dientes 497. El brazo 436 ha caído hacia atrás por encima del borde 512, permitiendo así que los dientes 5 416 enganchen a los apéndices 372. Al final del ciclo, se ha sacado del carrete 164 un largo de banda correspondiente o equivalente a una etiqueta, y se ha guiado hasta la platina, por la acción de las púas 514.

Para obtener acceso al interior de la caja, 10 lo único que hace falta es oprimir el miembro 314 de liberación de fiador, y el borde inferior de la parte 534 se separará o desconectará del escalón que hay en el miembro transversal 112, de modo que las partes 100, 101 puedan girar en torno al pasador 616, dejando así 15 al descubierto algunas de las partes de trabajo (fig. 27).

A continuación se describirá una segunda forma de realización, con referencia a las figs. 28 a 43 inclusive. El principio de construcción sigue siendo 20 el mismo que en la primera forma de ejecución. Para evitar repeticiones indebidas, a las partes semejantes, pero no necesariamente idénticas en dimensiones, a las de la fig. 1 se les han dado las mismas referencias que en ésta, pero con la adición de un apóstrofo.

25 La parte de caja 220' difiere en que la dis

406079

28



posición para asegurar el muelle 600° incluye un par
de miembros de espiga 700 bifurcados, por encima de
los cuales se engancha uno de los extremos del muelle
600°. La extremidad anterior de esta parte de caja
5 220° incluye un labio 704 inclinado hacia arriba, con
un resalto transversal 706 que mira hacia abajo. El
labio 704 y el resalto 706 se hallan situados más allá
de los bordes anteriores 708 de las tapas laterales
232°, y el labio 704 abarca sólo una proporción de la
10 distancia total entre las tapas laterales 232°, de modo
que las partes extremas de un fiador frontal 712
puedan engancharse o aplicarse sobre el labio 704.

El fiador 712 incluye unas tapas laterales
714 que están más separadas que las partes extremas
15 710 de las mismas junto al labio 704. Las partes ex-
tremas 710 están abarcadas por un miembro 716 junto a
sus extremidades, y también por un miembro transversal
718 situado esencialmente en el punto de unión de las
partes extremas 710 y las partes principales de las
20 tapas laterales 714. Los otros extremos de las tapas
laterales 714 están abarcados o salvados por un miem-
bro de puente 722 que incluye dos apéndices 724 dota-
dos de aberturas, los cuales se hallan situados del la-
do de dentro, pero no separados, de las caras inter-
25 nas de las tapas laterales 714. Estos apéndices sirven

406079

28



para soportar el miembro 318' de aplicación de las eti
quetas.

La caja se completa con una parte 730 y una
pared lateral 732. La parte 730 incluye una pared trans
5 versal interior 738. El borde posterior de la parte
de caja 730 lleva una protuberancia transversal 744 (fig.
36 sólo) dotada de una abertura transversal 746.

En esta forma de realización, la protuberancia
162' va en una pared lateral 605 de la caja, que
10 forma también una parte 604' del mecanismo de transpor
te. La lengüeta 608' tiene, en esta forma de realización,
unas ranuras 607 a lo largo de sus bordes longi
tudinales.

El carro de la platina comprende un miembro
15 alargado 770 con una parte extrema inclinada 772 y
vuelta hacia arriba, que lleva dos salientes 774 en
su borde libre.

El carro 770 (fig. 28B) tiene en toda su lon
gitud, aparte de su porción extrema 772, una sección
20 recta transversal de perfil en U o de canal de poca pro
fundidad, con unos costados 771 inclinados hacia abajo
y unas alas horizontales 773 que pueden deslizarse so
bre unos escalones longitudinales 775 de la parte de
pared 228'. Hay una parte extrema posterior 777 guiada
25 por tres miembros 779 enterizos con la parte de caja

406079



220'. El muelle 600' está montado en una espiga 781 que se extiende hacia abajo desde la parte central del carro 770. Unas superficies de leva 766, 768 (fig. 28A) dispuestas en la cara inferior de la parte cen-
5 tral cooperan con un rodillo 767 montado en un eje 769.

Una corredera de transporte 780 corresponde en su función a la corredera de transporte 560, e incluye dos paredes laterales 782, 783 y una pared
10 transversal 784, extendiéndose la pared lateral 782 por debajo del nivel de la pared transversal 784, y del lado de dentro de la misma se prevén dos series de garras o aristas 786, 788. Las garras 786 tienen mayor paso que las garras 788. El paso de las garras 786
15 se corresponde con el paso de las garras 706' del miembro 604', y el miembro 604' lleva también una serie interior de garras 790, a un paso que se corresponde con el de las garras 788.

El borde superior (fig. 30) de la pared lateral 782 incluye una parte anterior o delantera 792
20 que se extiende paralelamente a la pared 228' de la caja, y en su progresión hacia atrás el borde 792 se encuentra con un borde vertical 794 que está biselado verticalmente, con el borde biselado mirando hacia fue-
25 ra y que a su vez corta a un borde 796 situado en un

406079



nivel inferior, que se extiende también paralelamente a la pared 228' de la parte de caja 220'. El borde 796 termina en otro borde biselado 798 que, en su extremo superior, se encuentra con otro borde 800 paralelo a la pared 228' y se halla al nivel del borde 792. El borde 800 termina posteriormente en un borde vertical redondeado 802 y, justamente por detrás del borde 798, se prevé un saliente parcialmente circular 803 que se extiende hacia dentro, redondeado o dotado de radio en su borde posterior. El borde 802 está dispuesto para llegar, al final del recorrido de la corredera de transporte, a tope con un borde vertical correspondiente 808 del miembro 604'. Los bordes verticales 802, 808, pues, actúan de topes. En cada una de las paredes laterales 782, 783 va dispuesta una orejeta 810 dotada de una abertura 812 que sirve para recibir el vástago o eje 501' del rodillo 356' de borde de suministro o entrega.

El borde superior (fig. 31) de la pared lateral 783 difiere del de la pared 782, y desde delante a atrás tiene un borde rectilíneo anterior 785 que corre paralelo a la pared 228', un borde convexo corto 787 que se extiende hacia abajo desde el borde 785 y un borde rectilíneo inclinado 789 que se encuentra con un borde rectilíneo 791 que se extiende paralelo al

406079 28



borde 785 y ligeramente por debajo de éste. El borde 791 tiene una extensión longitudinal algo mayor que el borde 796, y en su extremidad posterior corta a un borde 793 inclinado hacia arriba que termina en un
5 borde 795 alineado con el borde 785. El borde 795 termina por detrás en un borde vertical redondeado 797. Este borde y un resalto o reborde 797' correspondiente del lado de dentro de la pared lateral 782 sirven de guías para las bandas de etiquetas más estrechas,
10 esto es, las enganchadas por las garras 790. Del lado de dentro del borde 793 se prevé un saliente semicircular 799 que se corresponde con el saliente 803 y se halla directamente opuesto a éste. Los salientes 793 y 803 sirven de guías para unas bandas de etiquetas
15 más estrechas.

Los bordes inferiores de ambas paredes 782 y 783 son similares, e incluyen cada uno una parte anterior 801 inclinada hacia abajo y un borde inferior 805 interrumpido por una lengüeta opuesta 789 que se
20 extiende hacia abajo.

La pared transversal 784 (véase la fig. 30) incluye una parte anterior 807 que actúa de platina de imprimir, una parte 809 inclinada hacia abajo y otra parte 811 que está situada paralelamente a la parte
25 807. La pared 784 termina en una parte bifurcada 813

406079



cuyos bordes longitudinales interiores tienen unos re
saltos de guía 815 destinados a recibir las ranuras
correspondientes 607 de la lengüeta 608'.

La acción de retorno del conjunto 352' se
5 efectúa por medio de un muelle 820 (figs. 37 a 44) co
nectado a una placa extrema del conjunto de cinta de
imprimir y a un saliente interior (no representado)
de la pared lateral de la caja.

Un porta-tampón de tinta 822 tiene en su su
10 perficie inferior unos resaltos 824 someros (de los
cuales sólo se representa uno) que actúan de guías pa
ra la banda 832 de etiquetas y un saliente erecto 823.
El soporte 822 o porta-tampón está sostenido en la pa
red lateral 782 por un saliente (no representado) de
15 sección en cola de milano, que se aplica a los bordes
biselados 794, 798 de esa pared. En esta forma de rea
lización no es necesario tener un carro de tampón de
tinta por separado, sino que, como en la primera for
ma de ejecución, cada porta-tampón de tinta incluye
20 una parte de depósito 828 y una parte operativa 830
con una cara al descubierto.

Después de su paso en torno al rodillo 356',
la tira 349' pasa por debajo de la corredera de trans
porte 780 y, con arreglo al paso de las muescas o mar
25 cas practicadas en la banda, se aplica, según corres-

406079

28 S



ponda de modo apropiado, a una u otra de las series de garras 786 o 788.

5 Como se indica en la fig. 37, el aplicador está en una posición de reposo con la cara operativa del tampón 822 de tinta en frente pero a cierta distancia de separación de las facetas de imprimir operativas, y con una etiqueta dispuesta en la platina 816. El conjunto 350' está bloqueado por el saliente 823 del porta-tampón 822 de tinta que coopera con el miembro de control 440' (fig. 36) y un saliente 834 que hay en el interior de la caja (líneas de trazo interrumpido de las figuras 37 a 43). El saliente 834 coopera con la extremidad de la pestaña arqueada 370' alojada del apéndice 372'.

15 La acción de apretar el gatillo 256' produce una tensión mecánica en el miembro de tira flexible 264', y el carro 770 de la platina es llevado hacia atrás contra la acción del muelle 600'. En una posición situada a 3 mm (fig. 38) de la posición de reposo, 20 la leva 768 se aplica al rodillo 767, y al producir la leva el movimiento de vaivén del rodillo, el carro de la platina sube alrededor de 1,5 mm, obligando al tampón de tinta a tomar contacto con las facetas de tipos operativas. En esta forma de realización no 25 hay miembro de dientes de platina, de modo que la tira

406079 28 S



de respaldo gastada no se afloja aguas abajo de la pl
tina, sino que la banda portadora de las etiquetas se
lleva a la platina efectivamente a través de un labe
rinto formado por varias guías, y el aflojamiento se
5 obtiene en la primera o las dos primeras vueltas del
carrete.

Como se indica en la fig. 39, las facetas
de imprimir operativas, tras un movimiento de retroce
so de aproximadamente 9 mm, se han apartado de la cara
10 operativa del tampón de tinta, y se están aproximando
ahora a la etiqueta. El borde de control 785 (fig. 40)
hace girar entonces al miembro de control 440' (sólo
se prevé uno de éstos en esta forma de realización)
en un pequeño ángulo en sentido levógiro (a izquierda),
15 y la leva 766 sube la platina poniéndola en contacto
con las facetas de imprimir operativas, siendo tangen
ciel el movimiento relativo. En todo el movimiento de
retroceso descrito, hasta llegar a esta posición, la
tira 349' es transportada hacia atrás por la serie de
20 garras 786 o 788 y adelanta a las garras fijas del ca
nal 225'.

En la última parte del movimiento arqueado
del conjunto 350', hasta un recorrido de tracción má
ximo de 19 mm (fig. 41), la etiqueta se mueve respecto
25 a las facetas de tipos operativas, y se completa la

406079



acción de imprimir. El conjunto 350' gira describiendo sólo un pequeño ángulo durante esta acción de imprimir, y mientras tanto se ha completado el transporte de la banda por el canal 225' y, como se indica en la fig. 42, inmediatamente de liberado el gatillo, la tira 349' se mueve hacia adelante ligeramente y es aplicada en las garras fijas 606' o 790, de modo que pueda tener lugar el transporte de una nueva banda a medida que la etiqueta recién impresa se mueve hacia adelante por encima del rodillo suministrador 356' (fig. 43). Las muescas o marcas de la banda se adelantan entonces a las garras 786 o 788 de la corredera de transporte.

Mientras tanto, el rodillo 767 se ha separado de la leva 766, permitiendo así que la platina 816 caiga; el miembro de control 440' se mueve hacia adelante y el conjunto 350', bajo la acción del muelle 820, retorna a su posición anterior o delantera; las facetas de imprimir se vuelven a entintar al pasar la leva 768 por encima del rodillo 767. Igual que en la primera forma de ejecución, se use la almohadilla 318' para aplicar al artículo la etiqueta autoadhesiva.

En una variante, la parte operativa del miembro de control 440' se hace de una misma pieza con la placa extrema correspondiente del conjunto 350'.

406079



La segunda forma de realización permite imprimir una etiqueta solamente una vez y suministrarla en el mismo ciclo operacional, pero tiene la ventaja de poder dar acomodo, sin modificación, a por lo menos
5 dos tamaños de etiqueta.

La fig. 44 ilustra la manera en que se puede abrir el aplicador de la segunda forma de realización, estando las dos partes de caja principales montadas a rotación mediante el eje 616'. La liberación se efectúa destrabando el fiador 712 respecto del resalto 706.
10

En una variante no ilustrada de la segunda forma de realización, la tinta se traslada a las facetas de tipos operativas por medio de un miembro de transferencia u "offset" de caucho duro o de otro material adecuado, en lugar de hacerse el entintado directo por medio del propio tampón. Dicho miembro está montado en el carro de la platina, con el cual se mueve. En funcionamiento, el miembro de transferencia se entinta al ocurrir la acción de imprimir, esto es, en la posición más posterior del carro de la platina, siendo dicho miembro subido por la leva 766 hasta la cara de suministro del depósito. Como el miembro de transferencia puede ser de poco espesor, es posible evitar el brusco cambio de dirección de la banda de
15
20
25 etiquetas al salir ésta de debajo del porta-tampón.

406079

28



Con referencia ahora a la tercera forma de realización, ilustrada en las figs. 45 a 47 inclusive, la caja del aplicador comprende una parte de cuerpo 910 y una parte 911 de mango y gatillo, que guardan semejanza en general respecto a las partes correspondientes de las formas de realización primera y segunda. La parte de cuerpo 910 tiene una anchura suficiente para llevar incorporado un carrete de etiquetas autoadhesivas sin usar, montado en una protuberancia 912, y también para dar acomodo a unos conjuntos 913 de cinta de imprimir. La parte 911 guarda exteriormente semejanza en general con la parte de empuñadura y de gatillo de una pistola (lo mismo que sucede con las de las formas de ejecución primera y segunda); y en verdad, cualquiera de las formas de realización puede alojarse, cuando no esté en uso activo, en una funda o pistolera montada en un cinturón llevado por un operador.

La parte 911 está compuesta de dos mitades: una parte posterior 914 enteriza con una parte 916 de la porción principal de caja 910, y una parte de gatillo 915. Como se indica en las figs. 45 y 47, la parte 914 incluye un miembro alargado y descendente, de sección en U o en forma de canal que va disminuyendo a todo lo largo de manera que la parte menos profunda

406079.28 SE



de la misma es la distante de la parte principal. La parte 916 es de una sección recta transversal en U muy poco profunda y arqueada en sección longitudinal. La punta 917 de la parte 916 distante de la parte de gatillo es de sección rectangular y va disminuyendo hasta un borde afilado para rasgar la tira de respaldo gastada, según necesidades, en una abertura de descarga. Al otro extremo de la sección arqueada, la base del canal o sección en U se extiende en forma rectilínea hasta un borde 918, en tanto que las ramas o alas de la sección en U de poca profundidad se extienden apartándose de la base y formando unas tapas laterales 919 (fig. 46). Estas tapas laterales se extienden hasta más allá del borde 918. El borde 918 está biselado, como se indica en 918', en la fig. 45.

La parte anterior 915 es movable respecto a la parte 914, y ambas partes se superponen (fig. 47) a lo largo de unos bordes curvos contiguos respectivos 921 y 922, bordes que tienen unas formas complementarias en general, en el sentido longitudinal. El movimiento relativo requerido (que en esencia es deslizante por naturaleza) entre las partes 914 y 915 puede tener lugar sin que aparezca hueco entre ellas.

Desde la superficie interior de la base del miembro de sección en U de la parte 914 se extiende

406079 28



un saliente 925, que lleva una prolongación 926, la cual se extiende aproximadamente en posición paralela respecto a la base del canal o sección en U. En la ex tremidad libre, la prolongación 926 tiene una abertu-
5 ra que recibe un eje de giro 927. El eje de giro 927 lleva también dos placas separadas 928, conectadas entre sí por unas almas transversales 929 (de las cua- les sólo se representa una). Cada placa 928 tiene una segunda abertura 930 y una tercera abertura 931. Las
10 segundas aberturas 930, cuando el aplicador está ensamblado, se hallan alineadas con unas aberturas 932 practicadas en las ramas o alas de la parte 915. Estas aberturas 930 reciben un eje de giro 933 de modo que la parte 915 queda conectada a rotación o articulación
15 con la parte 914 por medio de las placas 928. Las ter ceras aberturas 931 de las placas 928 sirven para conectar las placas a otro conjunto de placas 934, por medio de un eje de giro 935. Las placas 934 son de for ma alargada y, al igual que las placas 928, están in-
20 terconectadas por unas almas transversales 934'. Los extremos de las placas 934 alejados del eje 935 tienen cada uno una abertura 936; y estas aberturas sirven conjuntamente , con la ayuda de un eje 937, para montar a pivotamiento las placas 934 en una abertura 937
25 de una corredera de transporte y carro de platina 938.

406079 28



La parte 914 del mango o empuñadura lleva también consigo un muelle helicoidal alargado 940, sostenido en uno de sus extremos por una espiga 941 solidaria con la parte 914 del mango, y está también sostenido por una espiga 942 solidaria con las placas 934, entre las cuales se extiende.

La parte de gatillo 915 está bifurcada en su extremidad contigua a la parte de cuerpo, para permitir el paso del carro 938. Las extremidades 942 (fig. 46) se extienden paralelamente a las caras inferiores de las placas laterales 919 y están redondeadas en 943 a lo largo de los bordes.

La corredera de transporte y carro de platina 938 comprende una parte hueca 945 en forma de cuña, rígida en la extremidad menos profunda de la misma, con un miembro transversal 946 que lleva a lo largo de sus bordes unas pestañas 947, cada una de las cuales incluye una parte 948 en forma de cuña truncada, una ranura 949 en U y un saliente erecto 950. Cada una de las partes 948 tiene una abertura 951, y estas aberturas conjuntamente llevan un eje 952 (representado con líneas de trazo interrumpido).

El carro 938 lleva una de las partes 960 de una corredera de transporte que sirve para enganchar y tirar de la banda de etiquetas adhesivas en una po-

406079

28



sición situada aguas abajo de la posición de aplicación, y esta corredera de transporte incluye una parte arqueada 961 que lleva una serie de garras o aristas 962 en cada uno de sus bordes longitudinales. La

5 parte 961 lleva, de una misma pieza, un par de prolongaciones posteriores 963 lateralmente espaciadas, que llevan unas garras 962 a lo largo de sus bordes exteriores. La distancia de separación entre las garras

10 de ambas series se corresponden exactamente con la distancia de separación entre las muescas o marcas de la banda de etiquetas adhesivas. En esta corredera de transporte se incluyen dos placas laterales 964, y cada placa lateral 964 tiene una hendidura alargada 965 y unas muescas 966, 966', cuyo objeto se verá más

15 adelante. Unas partes extremas opuestas del eje 952 del carro 938 entran cooperativamente en las hendiduras 965, permitiendo así un movimiento relativo axial limitado, y también un movimiento de giro limitado. Entre unas partes extremas salientes 968 de las dos

20 placas laterales 964 se extiende una espiga 967 que sirve de dispositivo para desprender etiquetas de la tira de respaldo. La espiga 967 podría ser sustituida por una prolongación de la platina 969 que define un borde en la misma posición que la espiga. Las

25 placas laterales 964 quedan sujetas entre sí por una

406079

28



pieza transversal en puente 969 (indicado con líneas de trazo interrumpido en la fig. 45), que sirve de platina para la etiqueta que se va a imprimir por medio de las facetas de tipos operativas.

5 El agarre de la tira de respaldo agotada es efectuado también por un miembro adicional 970 que forma parte del mecanismo de transporte de la banda, y tiene una parte 971 arqueada y que se aloja o encaja en la parte arqueada 916. Otra parte 972 de este miembro
10 bro 970 tiene la forma de una placa rectilínea, y ambas partes 971 y 972 tienen unas series de garras 973 a lo largo de sus bordes longitudinales. La distancia de separación se corresponde exactamente con la distancia de separación de las muescas o marcas de la banda.
15 En el espacio formado entre las prolongaciones 963 del miembro 960 se aplica una lengüeta 974. El miembro 970 tiene, más allá de la parte del mismo que presenta las garras 973 a lo largo de sus bordes, una protuberancia transversal engruesada 975 que tiene una abertura
20 ra para la recepción de un eje 976 por medio del cual el miembro 970 va montado a rotación en la parte 916. Tanto la serie de garras 962 como la 973 están formadas de manera que la contrahuella o parte general de elevación de la garra está inclinada hacia adelante,
25 es decir, en el sentido de traslación de la tira de

26.9.72

406079



respaldo, de modo que, en efecto, la contrahuella se superpone en voladizo a la huella de la garra.

Otra parte arqueada 977 del miembro 970 carece de garras y forma simplemente parte de un alojamiento para el carrete 912 de etiquetas no utilizado. Otra parte extrema del miembro 970 adopta la forma de dos brazos paralelos y alargados 978 que están separados lateralmente y tienen una profundidad suficiente para permitir que se forme una abertura 979, la cual recibe un pasador 980 solidario de una cubierta circular 981 que puede hacerse girar. Las extremidades de los brazos 978 alejadas de estas aberturas están conectadas entre sí por una almohadilla transversal 982 similar a las almohadillas 318, 318'.

La caja comprende además dos paredes laterales 990 y un miembro periférico exterior (no representado) que une estas paredes laterales.

Entre las paredes laterales 990 van alojados y soportados dos conjuntos de imprimir 991, 991' que comprenden cada uno unas cintas 992, 992' guiadas en torno a unas ruedas individuales de ajuste 993, 993' que pueden hacerse girar por separado, las cuales van separadas a cierta distancia de unos miembros giratorios alargados 994, 994' dotados cada uno de unas caras planas o cóncavas 995, 995' que se extienden en

406079



5 dirección paralela a una tangente trazada a las ruedas
993, 993', de modo que, cuando están correctamente
orientadas, cada carácter de la cinta de imprimir res-
pectiva 992, 992' tiene una superficie de apoyo ade-
cuada. Cada uno de estos miembros 994, 994' va montado
en posición coaxil con una placa 996, 996' que lleva
un saliente 997, 997'. Cada rueda 993, 993' y el miem-
bro giratorio 994, 994' correspondiente puede girar en
torno a un eje o vástago respectivo 993A, 993B que se
10 extiende entre las placas laterales 990.

Cada conjunto 991, 991' comprende medios pa-
ra ajustar las cintas a fin de dar una impresión se-
leccionada según necesidades. Los medios de ajuste com-
prenden una rueda dentada 998 asociada a una respecti-
va de las ruedas 993, 993', y una polea tensora 999
15 movible según una trayectoria arqueada para aplicar
selectivamente una u otra de las ruedas 998. La rueda
o polea tensora 999 está montada en un eje (no repre-
sentado) que lleva por el exterior de la caja un mando
o puño de ajuste (tampoco representado). Cada rueda
20 998 está solidaria para girar con una rueda de lectu-
ra (no representada) que asoma por una ventanilla trans-
parente de la caja.

Para cada conjunto 991, 991' se prevé un con-
25 junto de entintar 1010, 1010'. Cada conjunto de entin-

406079



tar incluye un receptáculo o depósito de tinta 1011,
1011' y un rodillo 1012, 1012', de los cuales una par-
te se halla situada en una abertura transversal alar-
gada. El otro conjunto de entintar va montado en un
5 brazo 1013 que puede girar en torno al eje de rota-
ción de la rueda 993'. El conjunto de entintar 1010'
sólo lleva un par de placas laterales 991A, 991B.

Para cargar el aplicador, el carrete 912
se monta en la parte de cuerpo a rotación en la pro-
10 tuberancia 912', haciendo girar la cubierta 981. Con
el lado de las etiquetas hacia arriba, la tira se ha-
ce pasar por debajo de las facetas operativas de las
cintas de ambos conjuntos 991, 991'. En la extremidad
de la platina 969, la cinta se desvía en torno a la
15 espiga 967 que sirve para desprender las etiquetas
de la tira de respaldo.

Después de separadas o desprendidas las eti-
quetas, la tira se hace pasar por debajo de la platina
969, donde toma contacto con las garras 962 y va guia-
20 da a lo largo de un canal formado entre la parte 960
y el carro 938. El canal continúa entre el miembro
970 y la parte arqueada 916. El movimiento de avance
de la tira viene efectuado por la aplicación de las
garras 962 con la banda. Las garras 973 sirven sólo
25 para retener la tira gastada, cuando no se está trans

406079

28



portando hacia adelante. La tira gastada es finalmente
descargada a través de un hueco que hay entre la extre-
midad libre de la parte 916 y la protuberancia 975.
Por conveniente, el borde 917 se hace lo bastante afi-
5 lado para cortar la tira gastada según necesidades.

La acción de apretar la parte 915 hace que
las placas 928 arrastren a las placas 934 por medio
del eje de giro 931 y, a su vez, el pasador de giro
937 de los extremos de las placas 934 haga que el ca-
10 rro 938 de la platina se mueva hacia atrás. La trayec-
toria de la parte 915 hacia la parte fija 914 es en
realidad de naturaleza arqueada, porque las partes es-
tán interconectadas por medio de los ejes de giro 927
y 930, el saliente 925 y las placas 928. El rendimien-
15 to mecánico o brazo de palanca de la parte de gatillo
915 depende de la separación de los ejes de giro 927,
930 y 931. El saliente 950 del carro 938 se aplica ini-
cialmente al saliente 997, que está solidario para el
movimiento de rotación con el conjunto 991, y esto ha-
20 ce que las facetas de imprimir operativas de las cintas
992 se pasen con frotación sobre el rodillo 1012. A
continuación, al proseguir el movimiento de giro y cuan-
do la línea radial imaginaria que pasa por el centro
de las facetas de imprimir operativas está aproximada-
25 mente a 22° de la vertical, en la posición de 22° de

406079 28



las facetas de imprimir, la platina 969 que es arras-
trada por aplicación del pasador 952 con el extremo
de la hendidura 965 alejado del pasador 967. Las fa-
cetas de imprimir operativas y la platina 969, pues,
5 se mueven con la misma velocidad durante toda la ope-
ración de imprimir. Las ruedas 993 se mueven descri-
biendo un ángulo de aproximadamente 30° a partir de la
posición (fig. 45) en que las facetas operativas están
frente al depósito 1011, hasta la posición en que se
10 inicia la impresión; y la impresión termina cuando las
ruedas 993 han recorrido o descrito un ángulo total
de aproximadamente 76° . La impresión tiene lugar en
todo un intervalo de movimiento, de dicha línea imagi-
naria, que va desde aproximadamente 15° antes de la
15 vertical hasta 15° después de la vertical.

Una vez que el conjunto de imprimir se ha
trasladado a una posición en la que la línea imaginaria
está a 22° después de la vertical, las facetas opera-
tivas han dejado de tener contacto con la etiqueta.
20 El saliente 997 se mueve entonces a lo largo del borde
plano superior del saliente 950 y, una vez separado
o desconectado del conjunto de imprimir, bajo la ac-
ción de un ligero muelle, cae detrás de la platina 969.
Simultáneamente, unas espigas (no representadas) que
25 penden del conjunto 1010' y van solidarias de éste,

406079

28



72

enganchan las muescas 966' de las placas laterales 964
y el conjunto 1010' gira describiendo un arco de modo
que el rodillo 1012' entinta las facetas operativas
del conjunto 991'. Justamente al separarse el rodillo
5 1012' de las facetas de imprimir, uno de los lados del
saliente 997' es enganchado por el saliente erecto 950
y de ese modo arrastra a las facetas operativas de las
cintas de imprimir, moviéndolas por encima de la eti-
queta que en ese momento vaya en la platina 969 y mo-
10 viéndose a la misma velocidad. El arrastre del conjun-
to 991' por el conjunto de entintar 1010' es impedido
por las placas laterales 991A y 991B, que se aplican
a la platina 969. Ahora bien, cuando el saliente 950
tropieza con el saliente 997, las muescas 966 de las
15 placas laterales del miembro de platina permiten al
conjunto 997' girar describiendo un pequeño ángulo,
por aplicación o enganche de una de las placas latera-
les 991A en las muescas 966. Esta aplicación de engan-
che asegura la retención de la platina 969, en unión
20 del conjunto 991'.

La operación de imprimir efectuada por el
conjunto 991' implica un recorrido angular total de
aproximadamente 27°, siendo del orden de sólo unos 5°
la distancia recorrida más allá de la posición verti-
25 cal.

26.9.72

406079²⁸



Al retroceder la parte de gatillo 915 se genera cierto grado de aflojamiento en la banda de etiquetas, y, debido a la rigidez de esta última, todo sobrante o excedente es absorbido por un pequeño aflojamiento de la vuelta o las vueltas exteriores del carrete, acomodándose el seno o parte de aflojamiento en el espacio comprendido entre la vuelta exterior del carrete y la parte 916. La liberación del gatillo da lugar a que el muelle 940 devuelva la parte de gatillo 915 haciéndola retroceder a la posición indicada en la fig. 45.

Las muescas 966^o practicadas en las placas laterales 964 hacen volver el conjunto de entintar 1010^o a la posición delantera, al producirse dicho movimiento de retroceso, sirviendo las esquinas de los salientes 950 que estaban inoperantes durante el movimiento de retroceso de la parte 915, para restablecer o reponer en la posición delantera el conjunto 991. Al continuar el movimiento de avance hacia adelante, el conjunto 991^o es asimismo devuelto a su posición inicial. La continuación del movimiento hacia adelante da por resultado que el saliente 997 llegue a aplicarse de modo que el conjunto 991 sea devuelto a la posición indicada en la fig. 45.

Los movimientos de la platina descritos sir

406079



ven también para poner en posición o adelantar la ban-
da. El movimiento de retroceso de la platina, inicia-
do al aplicarse el pasador 952 al extremo derecho de
las hendiduras 965, y con sus garras 962 enganchadas
5 en las muescas o marcas de la tira de respaldo, empu-
ja al papel de respaldo por encima de las garras fijas
973. La tira de respaldo gastada se aparta de las ga-
rras 973 de la parte fija 970, y un largo correspon-
diente de tira se descarga desde el hueco existente
10 entre la parte 916 y la protuberancia 975. En cuanto
se inicia el movimiento de retorno, las muescas de la
tira de respaldo toman contacto con las garras 973.
La etiqueta a aplicar es así arrastrada en torno al
pasador 967 por el movimiento de avance de la platina
15 969, llevándose un largo de banda, tomado del carrete,
igual al largo de una etiqueta; y a causa de la brus-
quedad del ángulo en que se vuelve la tira de respaldo
de ese modo sobre el pasador, la etiqueta llega a des-
prenderse. El carro 938 sigue avanzando, y ayuda a la
20 almohadilla 982 a guiar la etiqueta separada. El ciclo
de arrastre en avance e impresión se repite cada vez
que se aprieta el gatillo y, como se desprende de la
descripción que antecede, la etiqueta es impresa dos
veces durante cada ciclo, habiendo sido impresa duran-
25 te el ciclo inmediato la etiqueta efectivamente aplica

406079. 28



da.

La cuarta forma de realización incluye una caja 1110 que tiene una parte de mango o empuñadura 1112, una parte 1114 de almacén de carrete con una protuberancia 1116 en la cual va montado a rotación un carrete 1118, y un conjunto de imprimir 1120 desmontable. Un dispositivo 1122 de aplicación de etiquetas lleva una almohadilla 1124 y va sujeto a la caja 1110 y al conjunto de imprimir 1120 por un tornillo 1126.

El conjunto 1120 comprende unas ruedas de imprimir 1128 arrastradas con las correspondientes ruedas de lectura 1130 y ruedas de ajuste 1132. Las ruedas 1132 pueden hacerse girar selectivamente por medios (no representados) accesibles desde el exterior de la caja 1110, para seleccionar facetas de tipos operativas. Cuando los caracteres seleccionados se hallan en la posición de imprimir 1134, desde el exterior de la caja 1110 pueden verse los caracteres correspondientes en las ruedas de lectura o presentación 1130, a través de una ventanilla 1136.

La superficie de la parte de mango 1112 está perfilada de modo que el aplicador puede sostenerse manualmente de la manera ilustrada en la fig. 50, esto es, con dicha superficie en la palma de la mano. La parte de mango está provista de un par de miembros des

406079



cendentes 1138 dotados cada uno de una abertura circular 1140 parcialmente abierta.

Un mecanismo de transporte y suministro de etiquetas, que es movable a deslizamiento respecto a la caja 1110, comprende un gatillo 1142 y un conjunto 1144 de entintar y de guía que lleva incorporada una corredera de transporte montada a rotación en la extremidad frontal del gatillo 1142 por medio de un eje o vástago 1146, que lleva también montado un rodillo 1148 de desprender etiquetas. El gatillo 1142 está también convenientemente perfilado para que el usuario pueda colocar de manera conveniente su dedo índice en la parte curva 1149, y los otros dedos de la forma indicada con líneas de trazo interrumpido en la fig. 50.

El conjunto 1144 incluye una parte saliente o de "morro" 1150 que lleva montado el eje 1146 y tiene dos pares de garras 1152 en su superficie inferior. La parte 1150 tiene una parte inferior de salida dotada de una hendidura central 1154, yendo montada a uno y otro lado de dicha hendidura una garra respectiva de la pareja de garras 1152 más posterior. En la parte de morro 1150 va montada una platina de imprimir 1156.

El resto del conjunto 1144 está separado a distancia de la parte 1150 formando un canal 1158, y

406079

28



está provisto de un entrante 1160 que contiene un tam-
pón 1162, y de una prolongación trasera o de salida
1164 dotada de una parte extrema 1166 de sección cir-
cular. Entre el tampón 1162 y la parte 1166 hay un ro-
5 dillo 1168 montado a rotación en un pasador 1170.

En la posición de reposo del aplicador ilus-
trada en la fig. 48, las facetas operativas 1134 están
en contacto de aplicación con el tampón 1162, y el ro-
dillo 1168 está asentado en una muesca 1172 practica-
10 da en una parte 1174 de la caja 1110. En la posición
de la fig. 50, en la cual el gatillo 1142 está en su
posición más retrada o posterior, las rudas de im-
primir 1128 están situadas frente a la platina 1156 y
el rodillo 1168 está asentado en una segunda muesca
15 1176, más profunda.

El gatillo 1142 tiene dos paredes laterales
1178, 1180 que definen un canal 1182 de sección trans-
versal rectangular en general. Hay un pasador transver-
sal 1183 montado por cada extremo en una, respectiva,
20 de las paredes 1178, 1180. Unas partes posteriores de
las paredes 1178, 1180 están rebajadas o presentan unas
escotaduras definiendo unas superficies de tope 1184.
Estas superficies, en la posición más retrasada o pos-
terior, llegan a tope con las superficies 1185 de la
25 parte de mango; el encuentro de las superficies 1184

40607928 SE



y 1185 limita el movimiento del gatillo 1142 respecto a la caja 1110. La superficie inferior del canal 1182 tiene una parte central 1186 levantada, definiendo dos canales menores 1187, 1188 junto a sus bordes. En el ca
5 nal 1182 tiene asiento deslizante una lengüeta 1190 (fig. 51) que tiene una anchura ligeramente menor que la del canal 1182 y la misma configuración arqueada.

La lengüeta 1190 tiene la forma de una tira arqueada y presenta un par de pestañas 1192, 1194 dis
10 puestas simétricamente en la superficie superior de la misma, teniendo cada una de estas pestañas 1192, 1194 en su extremidad libre una hendidura respectiva 1196, 1198 en U. Un muelle 1200 tiene uno de sus extremos fijado a un pasador 1202 ajustado entre las dos hen-
15 diduras 1196, 1198 y el otro extremo fijado al pasador 1183 que se extiende cruzando el canal 1182 en la superficie superior del gatillo 1142. El muelle 1200 sir-
ve para solicitar el gatillo 1142 evitando su movimien-
20 to desde la posición indicada en la fig. 48 hasta la representada en la fig. 50; asimismo obliga al gatillo 1142 y la lengüeta 1190 a reunirse para así bloquear la tira de respaldo.

La lengüeta 1190 tiene otras dos pestañas 1204, 1206 que se levantan desde la superficie supe-
25 rior de aquella llevando en sus superficies exteriores

406079 28



unas espigas respectivas 1208, 1210 que van apoyadas en las aberturas 1140 practicadas en los miembros 1138 de la parte de mango 1112, con lo cual la lengüeta 1190 queda libre para girar en una extensión limitada, respecto a la caja 1110.

El borde delantero o de ataque de la lengüeta 1190 tiene una parte 1212 (fig. 51) de anchura reducida que ajusta en la hendidura 1154 de la parte inferior de salida de la porción en morro 1150 del conjunto 1144, cuando el gatillo 1142 es llevado hacia atrás (fig. 50).

La configuración de la superficie inferior de la lengüeta 1190 puede verse del mejor modo en la fig. 49. Es plana en general, pero tiene unas pestañas descendentes 1214, 1216 que asientan respectivamente en los canales 1187, 1188 practicados en el suelo del canal 1182 del gatillo 1142. La lengüeta 1190 tiene, junto a las pestañas 1214, 1216, una serie de garras 1218. Las garras 1218 son similares a las garras 1152, y las garras de cada serie están mutuamente separadas por la misma distancia.

La banda es conducida desde el carrete 1118, con el lado de las etiquetas en la parte más alta, en torno a una parte de guía 1220 de la caja 1110, por al rededor de la parte 1166 del conjunto 1144, a lo largo

406079.28



de la superficie inferior de la prolongación trasera
o de salida 1164 del conjunto 1144 y de la parte del
conjunto que lleva montado el rodillo 1168 y la almoha
dilla de tinta 1162, subiendo por el canal 1158 y pa-
5 sando en torno al rodillo 1148. La tira de respaldo
sola se transporta a continuación por debajo de la par
te en morro 1150, por entre la parte en morro y el ga
tillo 1142, y luego a lo largo del suelo del canal
1182 practicado en el gatillo 1142, por debajo de la
10 lengüeta 1190. La tira de respaldo gastada se descar
ga o sale por 1222.

En funcionamiento, el aplicador está ini-
cialmente en la configuración representada en la fig.
48, en la que las series de garras 1152 y 1218 se apli
15 can a la tira de respaldo. El operador mueve entonces
sus dedos hacia atrás respecto a la palma de la mano,
haciendo que el gatillo retroceda respecto a la caja
1110, hacia la configuración de la fig. 50. Al engan-
charse la serie de garras 1152 con los bordes traseros
20 o de salida de las muescas practicadas en la tira de
respaldo, la tira de respaldo es arrastrada por este
movimiento de retroceso; no hay movimiento alguno de
la tira respecto al rodillo suministrador 1148. La ti
ra de respaldo resbala de un lado a otro de las garras
25 1218. Las garras 1218 permanecen esencialmente en la

406079



misma posición con el movimiento de retroceso, ya que la lengüeta 1190 gira sólo ligeramente respecto a la caja 1110.

5 Al retroceder o moverse hacia atrás el gatillo 1142, el rodillo 1168 se aparta de la muesca 1172 y se mueve a lo largo de la superficie plana entre las muescas 1172 y 1176; el ligero movimiento levógiro resultante, del gatillo 1142 y la lengüeta 1190, es absorbido por el giro de la lengüeta. El tampón 1162 se
10 aparta de las ruedas de imprimir 1128.

El movimiento de retroceso continúa hasta que es detenido por el contacto de las superficies 1184, 1185. Esto ocurre cuando el rodillo 1168 entra en la muesca 1176, como se indica en la fig. 50. La muesca
15 1176 tiene una profundidad tal que, al entrar en ella el rodillo 1168, las ruedas de imprimir 1128 son obligadas a tomar contacto con la etiqueta puesta en la platina 1156, situada justamente delante del rodillo suministrador 1148, y cogida o emparedada entre ellas.

20 Para entregar esta etiqueta, se afloja el agarre de modo que el muelle 1200 produce el retorno del gatillo 1142 hacia la configuración de la fig. 48. Debido a la inversión del movimiento, la serie de garras 1218 bloquea la tira de respaldo respecto a la
25 lengüeta 1190 y, por lo tanto, como la tira no puede

26.9.72

406079

28



retroceder, la banda de etiquetas es llevada en torno al rodillo suministrador 1148 por tracción, al ser obligado el rodillo a volver contra la banda. Así, la tira resbalará por sobre la serie de garras 1152.

5 En la configuración de la fig. 50, la etiqueta 1224 puede tener su borde de salida todavía adherido a la tira de respaldo, o bien el borde de salida puede estar fijado tan sólo al borde de ataque de la etiqueta siguiente de la tira por las capas autoadhesivas de las dos etiquetas contiguas.

10 La carrera del gatillo 1142 (y del miembro correspondiente de las tres primeras formas de realización) se elige de manera que la banda avance en un solo largo de etiqueta. Las series de garras 1152 y
15 1218 (y las series correspondientes de las tres primeras formas de realización) están dispuestas de manera que la banda coincide con las ruedas de imprimir y el rodillo de entrega. Al ser esto así, el accionamiento o transmisión de fuerza motriz, extremadamente positivo, proporcionado por la serie de garras 1152 que blo
20 quea la banda y por la serie de garras 1218 (y las series de garras correspondientes de las tres primeras formas de ejecución) que a continuación la transportan o hacen avanzar en una magnitud precisa, evitan
25 las desventajas de las pérdidas de coincidencia por arrastre o deslizamiento, experimentadas con algunas

406079



de las máquinas propuestas en tiempos pasados.

Para introducir un carrete nuevo en el aplicador, se separa una pieza lateral (no representada) que permite acceso a la parte 1114 de almacenaje del carrete de etiquetas. A continuación se hace pasar a mano una extremidad del rollo o carrete hasta que asome junto al rodillo 1148. La extremidad libre se lleva luego por debajo de la parte en morro 1150, hasta que toma contacto con las garras; esta operación de carga o introducción puede completarse luego haciendo funcionar unas cuantas veces el gatillo.

Es posible emplear otros medios de entrega distintos del rodillo 1148: por ejemplo, una espiga montada en posición fija o bien a rotación en la parte de morro 1150, o bien puede tenerse un borde fijo de distribución. Asimismo, la almohadilla de aplicación de etiquetas puede ser sustituida por un borde liso o ranurado, o bien por una serie transversalmente dispuesta de dedos fijos que se extiendan longitudinalmente.

Con excepción de los muelles y de ciertas partes de los conjuntos de cabeza de imprimir, los aplicadores descritos en lo que antecede se fabrican a base de resinas sintéticas de la resistencia apropiada.

406079



5 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Gran Bretaña el 25 de Agosto de 1.971 bajo el Número 39850/71 y 29 de Enero de 1.972 bajo el Número 4305/72, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

10

REIVINDICACIONES

15

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

20

1.- Un dispositivo aplicador de etiquetas que comprende por lo menos un conjunto de cabeza de imprimir y un dispositivo para separar y suministrar una etiqueta impresa partiendo de una banda portadora de etiquetas, caracterizado dicho aplicador por unos medios activadores operativos en el conjunto de cabeza de imprimir y dispuestos para entregar una etiqueta

25

26.9.72

- 70 -

Re

406079



a dicho dispositivo, de modo tal que imprima y suministre una etiqueta dada en el mismo ciclo operacional.

2.- El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los medios activadores incluyen un miembro que tiene en una de sus caras una serie de garras o aristas con la misma distancia de separación que las muescas de la banda portadora de etiquetas, y un gatillo para mover el miembro dotado de garras aplicándolo a sucesivas series de las muescas de la banda y haciendo así, para cada ciclo operacional, que las etiquetas avancen en una longitud de etiqueta desde la reserva de alimentación al dispositivo suministrador.

3.- El dispositivo de la reivindicación 2, caracterizado por dos de dichos conjuntos de cabeza de imprimir, que pueden hacerse funcionar de modo que efectúen dos impresiones por separado en una etiqueta dada, pudiendo ser puestos en acción ambos conjuntos de cabeza de imprimir citados, por los medios activadores y durante un solo ciclo operacional, para imprimir la misma etiqueta suministrada por el miembro suministrador o distribuidor durante ese ciclo.

4.- El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 inclusive, caracterizado por el hecho de que el o cada conjunto de cabeza de imprimir

406079



2

1972

está montado a rotación, y las facetas de tipos operativas del mismo pueden moverse tangencialmente en relación con la etiqueta durante las operaciones de imprimir respectivas.

5 5.- El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4 inclusive, caracterizado por ser inoperante el miembro para mover la banda en toda una primera parte del ciclo operacional de los medios activadores.

10 6.- El dispositivo de la reivindicación 5, caracterizado por el hecho de que el movimiento perdido viene proporcionado por un tope dispuesto en uno de los miembros de los medios activadores y un tope del miembro dotado de garras, estando dichos topes separados por una distancia o magnitud especialmente
15 igual a la mitad del avance requerido para que la tira de respaldo de la banda haga pasar una de las etiquetas a la posición de imprimir.

20 7.- El dispositivo de la reivindicación 5 ó la 6, caracterizado por el hecho de que el movimiento de retorno del miembro dotado de garras es efectuado por un miembro transversal montado en unas ranuras o hendiduras practicadas en dicho miembro primeramente
25 citado de los medios activadores y un tope adicional dispuesto en el miembro de garras, siendo operativos

26.9.72

- 72 -

Res

406079

28



dicho miembro transversal y dicho tope adicional para mover el miembro dotado de garras sólo durante una primera porción de un movimiento de retorno de este último, y haciéndose inoperativo el tope adicional por medio de una rampa solidaria de la caja, rampa que sirve para levantar el miembro transversal sacándolo de las ranuras o hendiduras al final de la primera porción del movimiento de retorno.

8.- El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, inclusive, caracterizado por una platina que sirve de soporte para imprimir dicha etiqueta, y un miembro de dientes de platina capaz de funcionar reteniendo o bloqueando dicha etiqueta sobre la platina inmediatamente de puestos en acción los medios activadores al comienzo del ciclo de funcionamiento.

9.- El dispositivo de la reivindicación 8, caracterizado por el hecho de que el miembro de dientes de platina está montado a rotación o articulación en dicho miembro primeramente citado que sirve para llevar la platina, efectuándose la acción de bloqueo mediante giro del miembro de dientes de platina hasta aplicar los dientes del mismo en las muescas correspondientes de la banda.

10.- El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, inclusive, caracterizado por una platina que sirve de soporte para imprimir dicha etiqueta, y un miembro de dientes de platina capaz de funcionar reteniendo o bloqueando dicha etiqueta sobre la platina inmediatamente de puestos en acción los medios activadores al comienzo del ciclo de funcionamiento.

26.9.72

- 73 -

Pej

406079



vindicaciones 1 a 9 inclusive, caracterizado por unos medios para bloquear el o cada conjunto de cabeza de imprimir en una orientación prefijada, cuando los medios activadores estén inoperativos.

5 11.- El dispositivo de la reivindicación 10, caracterizado por el hecho de que los medios de bloquear comprenden por lo menos un tope en uno (primero) de los conjuntos de cabeza de escribir y por lo menos un diente de un carro o soporte que sirve para llevar un tampón de tinta del correspondiente conjunto de cabeza de imprimir, sirviendo la actuación inicial de los medios activadores para separar o desconectar el tope y el diente, liberando el conjunto de cabeza de imprimir.

10 12.- El dispositivo de la reivindicación 11, caracterizado por un miembro de control en contacto cooperativo de aplicación con un saliente del conjunto de cabeza de imprimir primeramente citado, estando dicho miembro de control también en contacto de aplicación con un fiador de dicho carro de tampón cuando se halla en la posición de bloqueo.

15 13.- El dispositivo de la reivindicación 11 ó la 12, caracterizado por el hecho de que los medios de bloqueo del segundo conjunto de cabeza de imprimir comprenden un saliente dispuesto en la superficie in-

26.9.72

- 74 -

Rg

406079

28



terior de la caja en cooperación con una pestaña arqueada dispuesta en una placa de extremidad del segundo conjunto, y un muelle que solicita al primer extremo de la pestaña hacia su aplicación al saliente.

5 14.- El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13 inclusive, caracterizado por una almohadilla esencialmente semicilíndrica dispuesta junto al miembro suministrador a fin de oprimir las etiquetas al colocarlas sobre los artículos, siendo
10 dicha almohadilla preferiblemente de caucho natural o sintético esponjoso y llevando adheridas a la misma una pluralidad de bolas de vidrio o de carburo de tungsteno.

15 15.- El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 6 a 14 inclusive, caracterizado por el hecho de que dicho primer miembro incluye unos salientes que cooperan con unas superficies dispuestas en el o los conjuntos de cabeza de imprimir, moviendo estos últimos hasta ponerlos en contacto de imprimir con la
20 etiqueta.

25 16.- El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15 inclusive, caracterizado por el hecho de que el o cada conjunto de cabeza de imprimir incluye un porta-tampón soportado con movimiento de giro limitado en un carro, hallándose cada carro monta

26,9,72

- 75 -

Rg

406079



do a rotación sobre un eje de giro del correspondiente conjunto de cabeza de imprimir y siendo accionable por los medios activadores en el sentido de girar hasta y desde un contacto operativo con las facetas operativas del conjunto de cabeza de imprimir correspondiente.

17.- El dispositivo de las reivindicaciones 15 y 16 caracterizado por el hecho de que cada carro incluye un par de miembros laterales, pudiendo hacerse funcionar unas puntas o extremidades de dichos miembros en el sentido de hacer girar dichos carros por contacto con los salientes de dicho miembro primeramente citado.

18.- El dispositivo de la reivindicación 16 o la 17, caracterizado por el hecho de que el portatampón del primero de dichos conjuntos de cabeza de imprimir tiene unas espigas aplicadas a unas pistas de leva respectivas de la caja, incluyendo dichas pistas de leva unas partes dispuestas para poner el tampón en contacto operativo con las facetas de imprimir operativas de ese conjunto de cabeza de imprimir.

19.- El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 18 inclusive, en el que las garras del miembro dotado de garras están dispuestas en dos series, junto a cada borde longitudinal del miembro, para dar acomodo a bandas que lleven etiquetas

26.9.72

- 76 -

Ag

406079



de distinto tamaño.

20.- El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado por un tampón tinta movable respecto al conjunto de cabeza de imprimir y montada en un carro
5 dotado de un rodillo que puede moverse entrando en una ranura poco profunda practicada en una parte de la caja, para poner el tampón en contacto con las facetas operativas del conjunto de imprimir, al ser puestos en acción los medios activadores.

10 21.- El dispositivo de la reivindicación 20, caracterizado por una ranura más profunda practicada en la caja, que permite a una platina portadora de una etiqueta moverse hasta tomar contacto con las facetas de tipos operativas tintadas.

15 22.- El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los medios activadores comprenden una parte de disparo o gatillo movable con acción de corredera.

20 23.- El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado por una platina de apoyo de etiquetas, movable por los medios activadores lineal y radialmente respecto a las facetas de imprimir operativas del conjunto de cabeza de imprimir en un puesto o estación de imprimir, pudiendo girar dicho conjunto de ca
25 beza de imprimir para que, durante la impresión, las

26.9.72

- 77 -

Ag

406079



facetas de tipos operativas actúen más tangencialmente respecto a una etiqueta que se halle en la platina.

24.- El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el o cada conjunto de cabeza de imprimir comprende un miembro saliente 5
movible con aquél y destinado a aplicarse a los bordes delantero y trasero de una platina de imprimir y de apoyo de etiquetas, a fin de hacer girar sucesivamente las facetas de tipos operativas de las respectivas 10
cabezas de imprimir, poniéndolas en contacto de aplicación con una etiqueta que se halle en la platina.

25.- "UN DISPOSITIVO APLICADOR DE ETIQUETAS".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan 15
y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de setenta y ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

28 SET. 1972

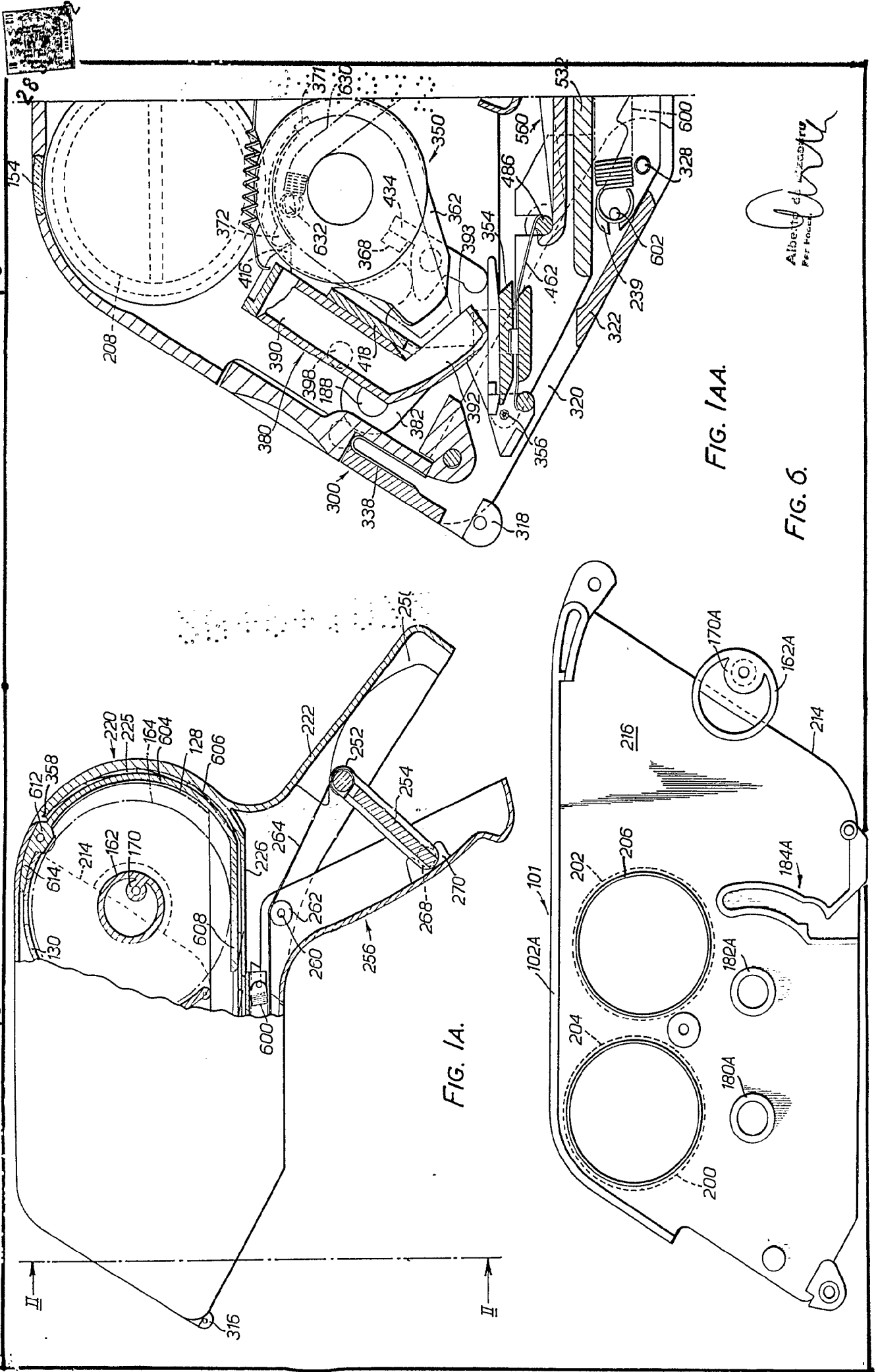
Madrid,

P.A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder.

Rey

MAL/26:9.72



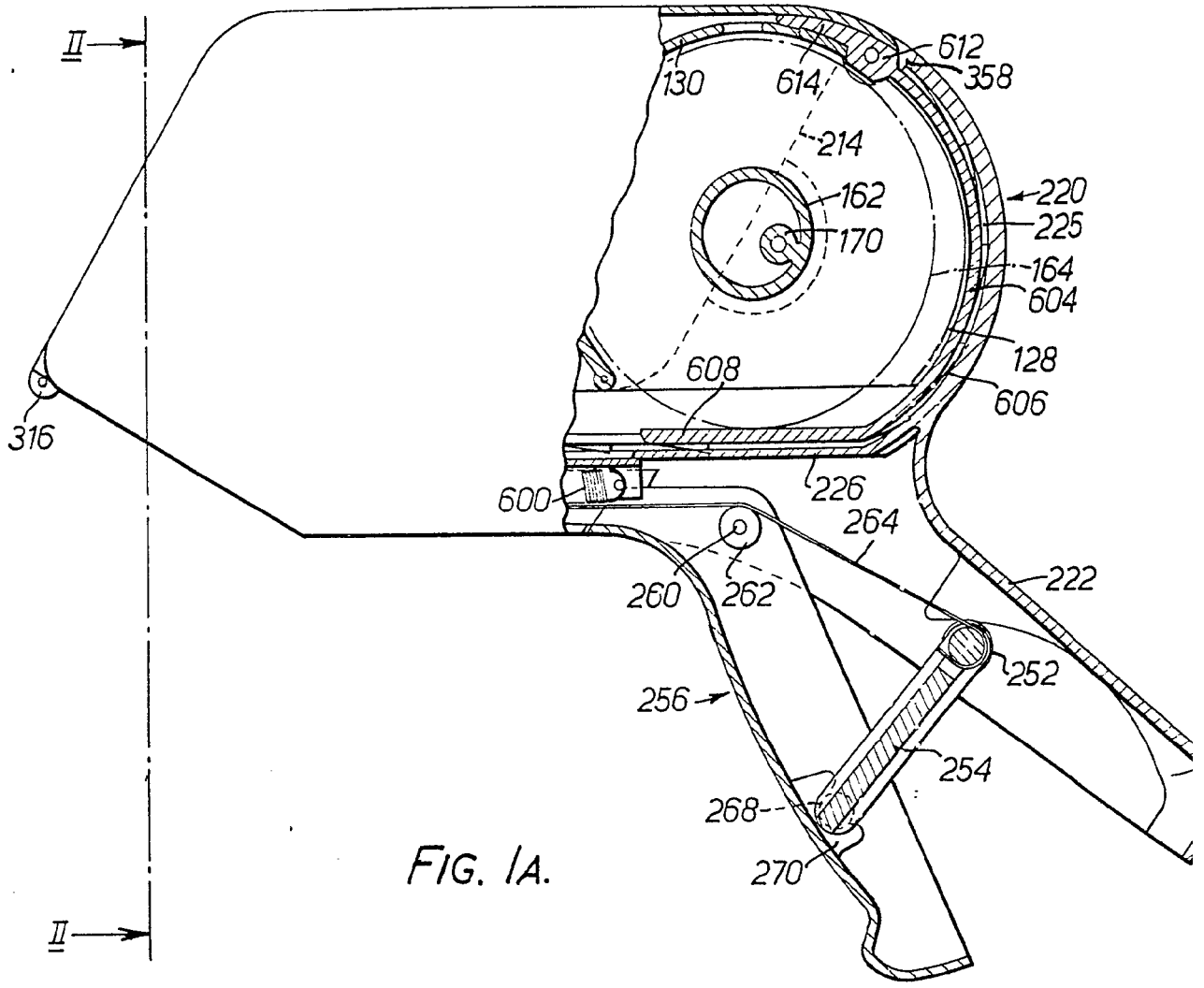
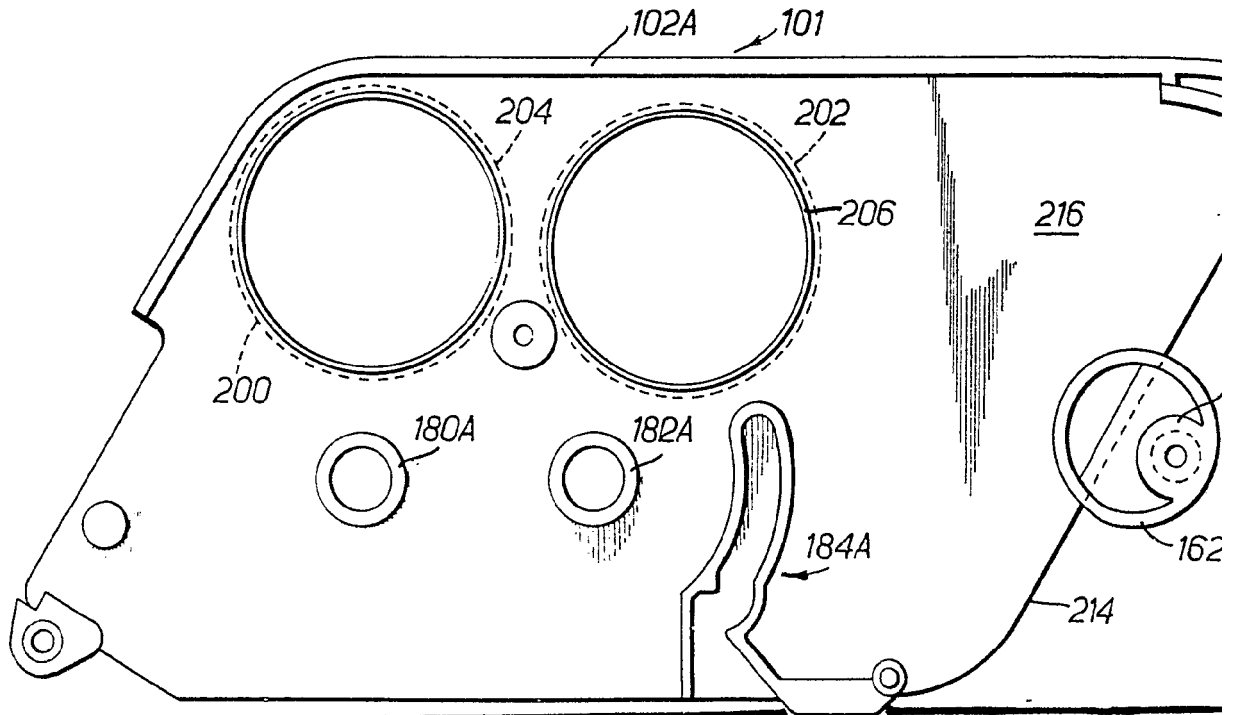


FIG. 1A.

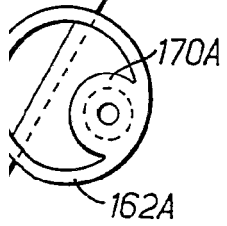
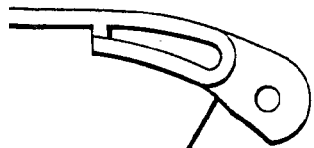
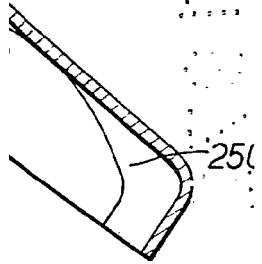


406079

75L.

20
25
4
14

22



214

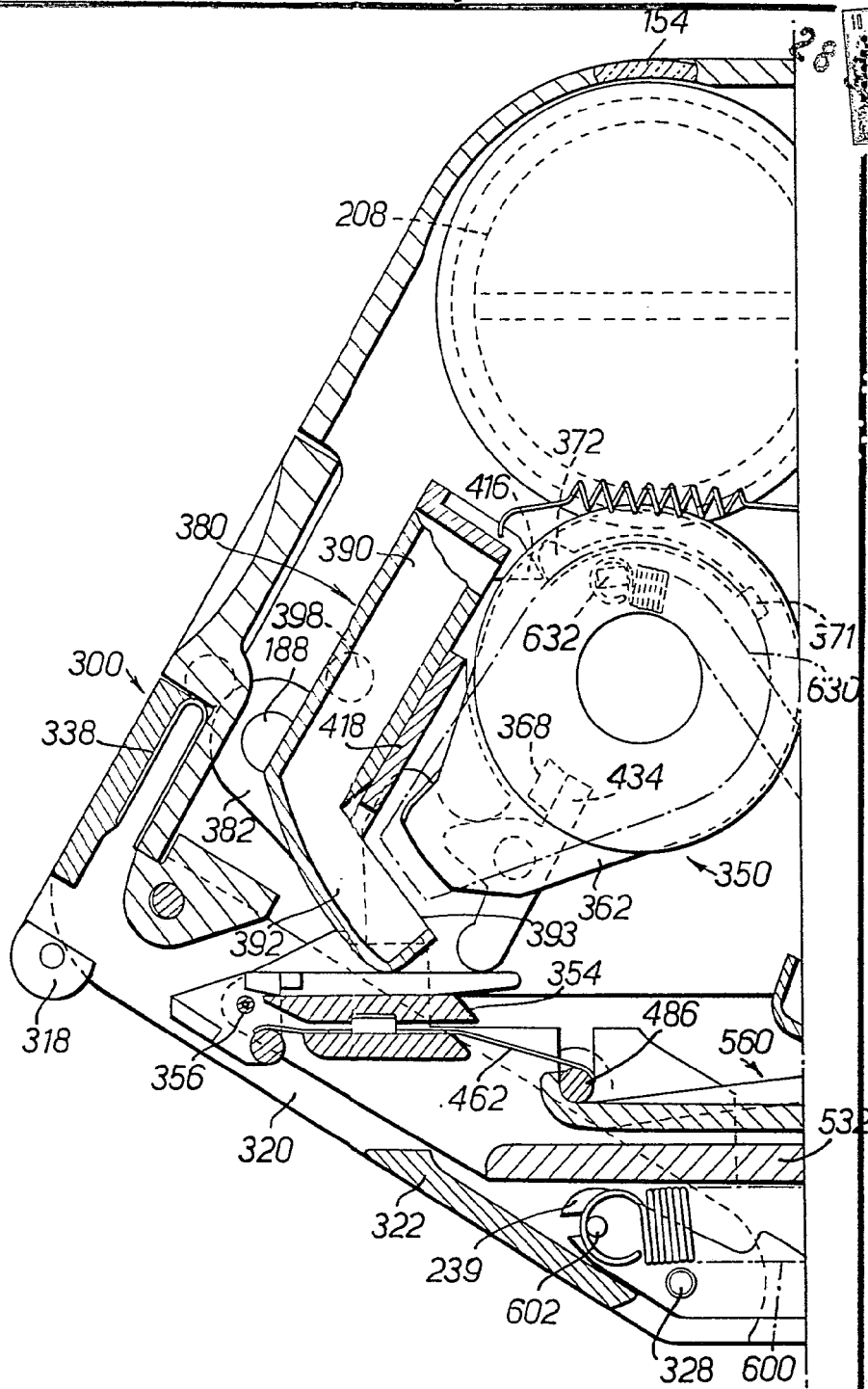


FIG. 1AA.

FIG. 6.

Albert G. ...
Per ...



406079 28 SE

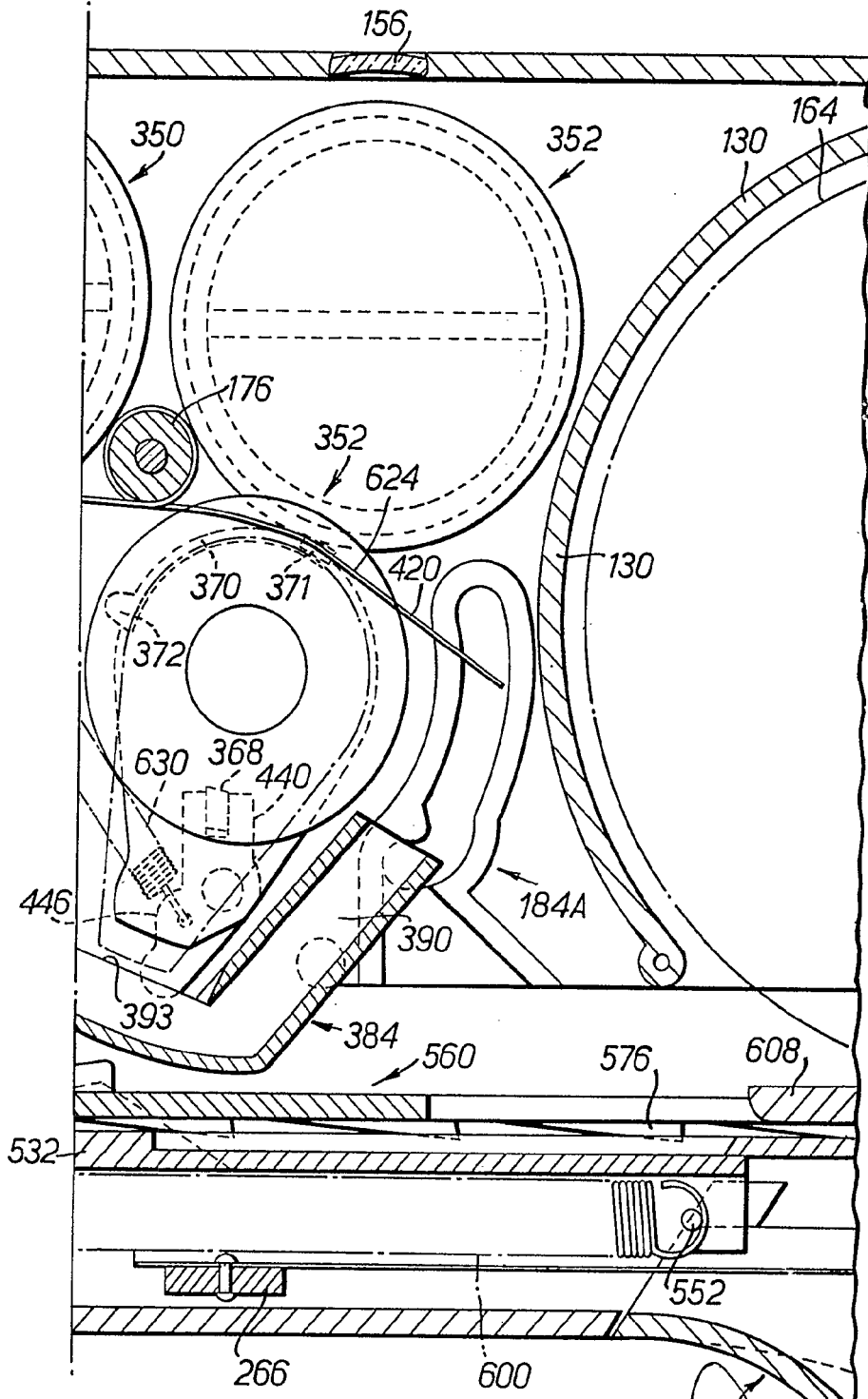


FIG. 1A.

256
Alberto de Eizcoru
Per Poder

406079

28 SA

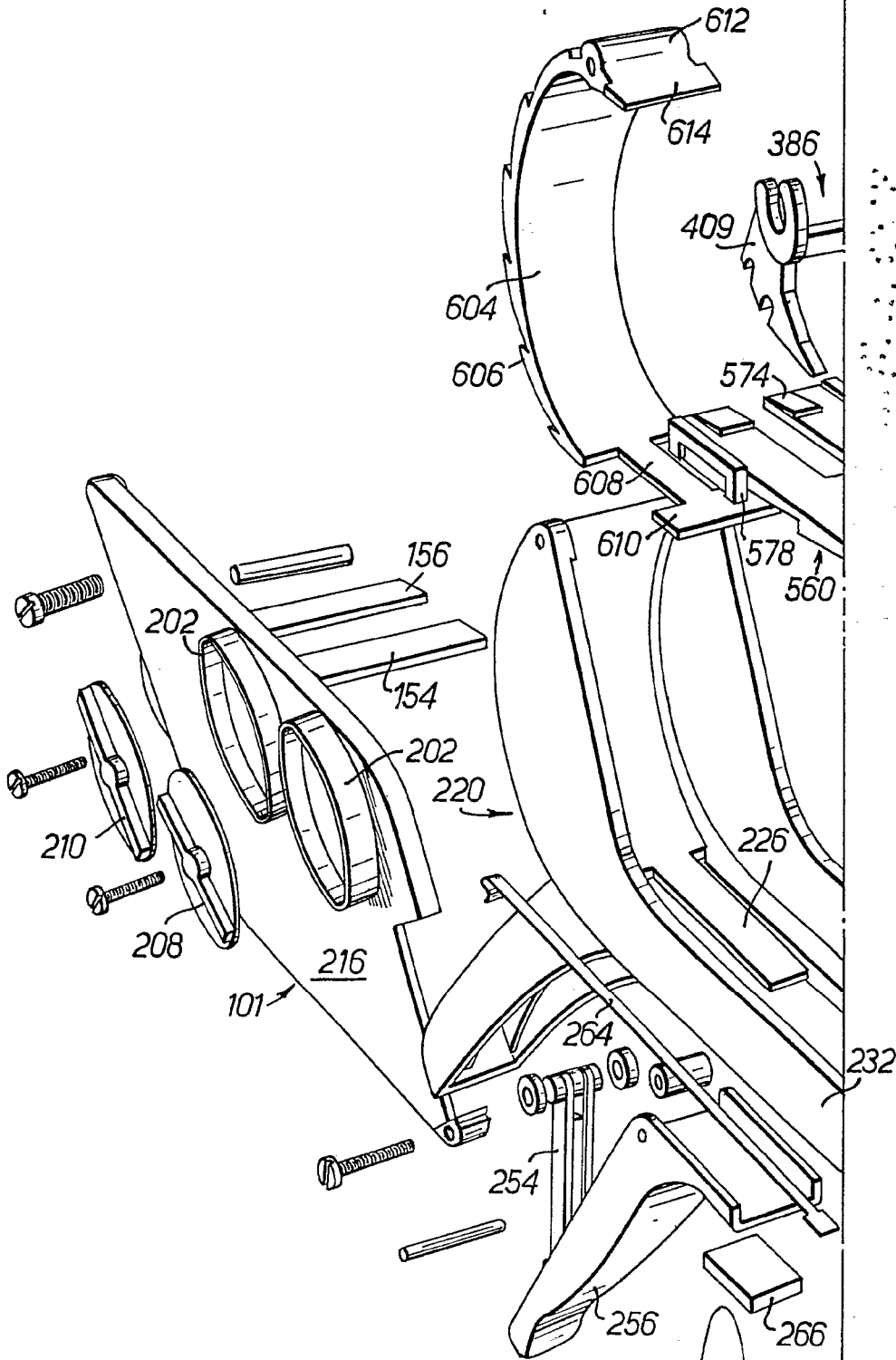


FIG. 1BA.

Alberto de Encarnación
Por Encargado

406079

28

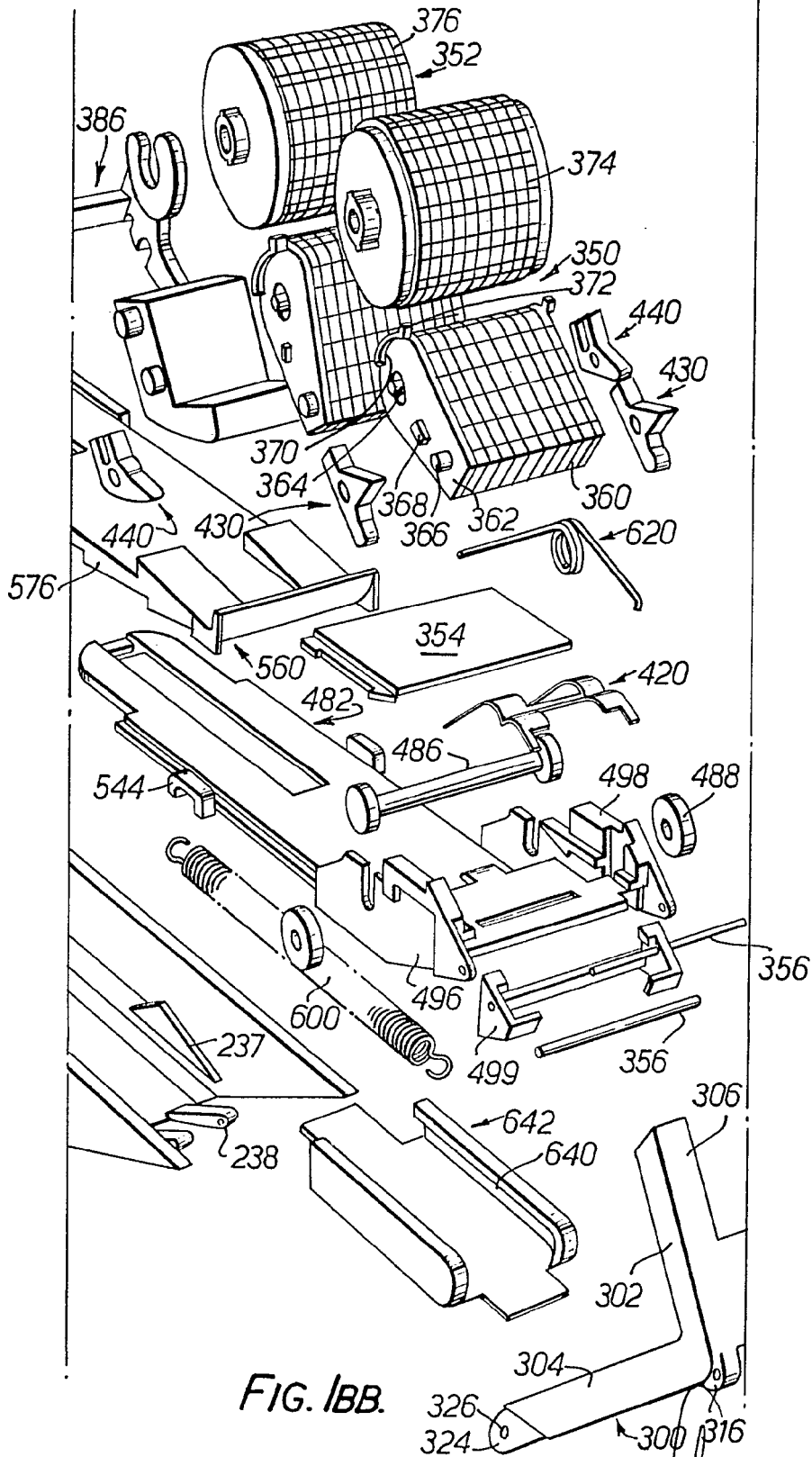


FIG. 1BB.

Alberto de Eizoburu
Per Poder,

406079

28 SET

406079

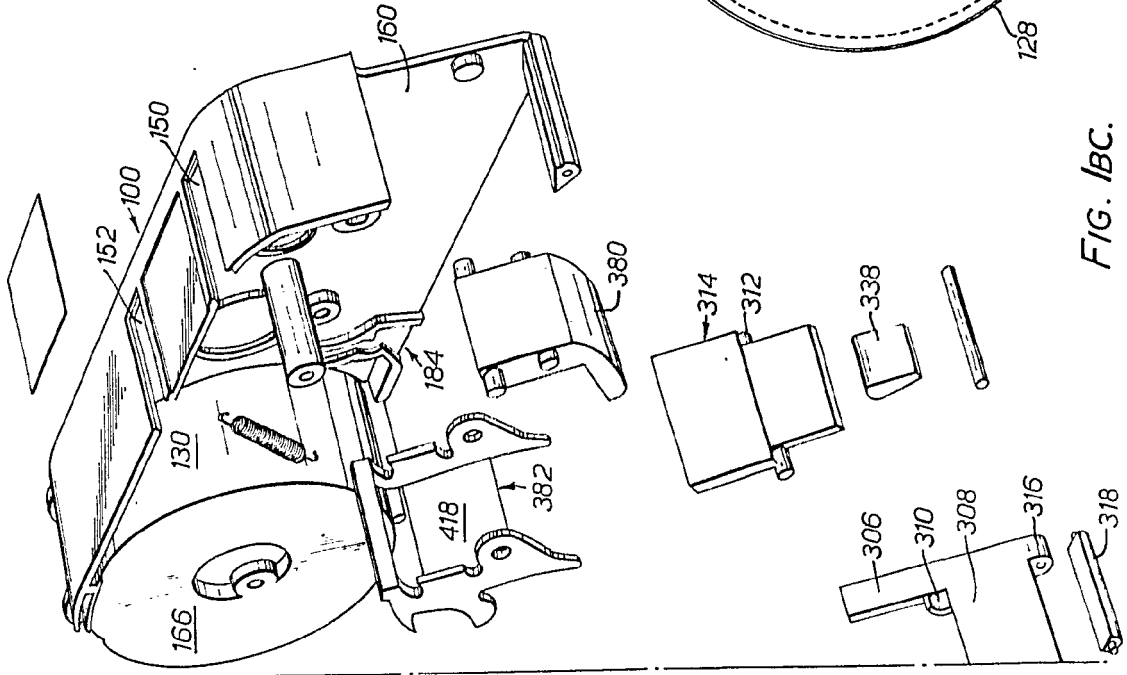


FIG. 1B.C.

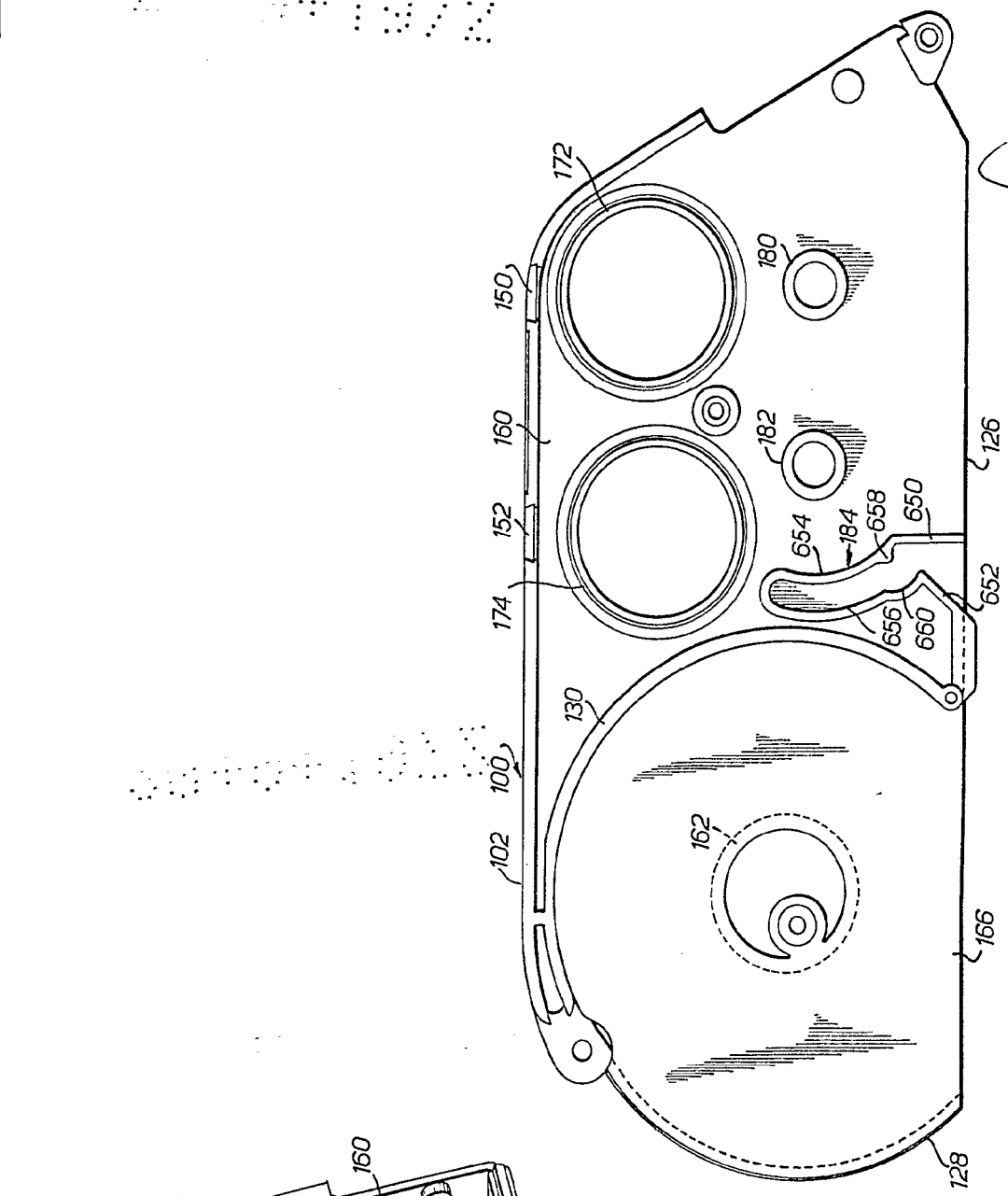


FIG. 8.

Alberto de Fizziburu
Per Foulis.

406079

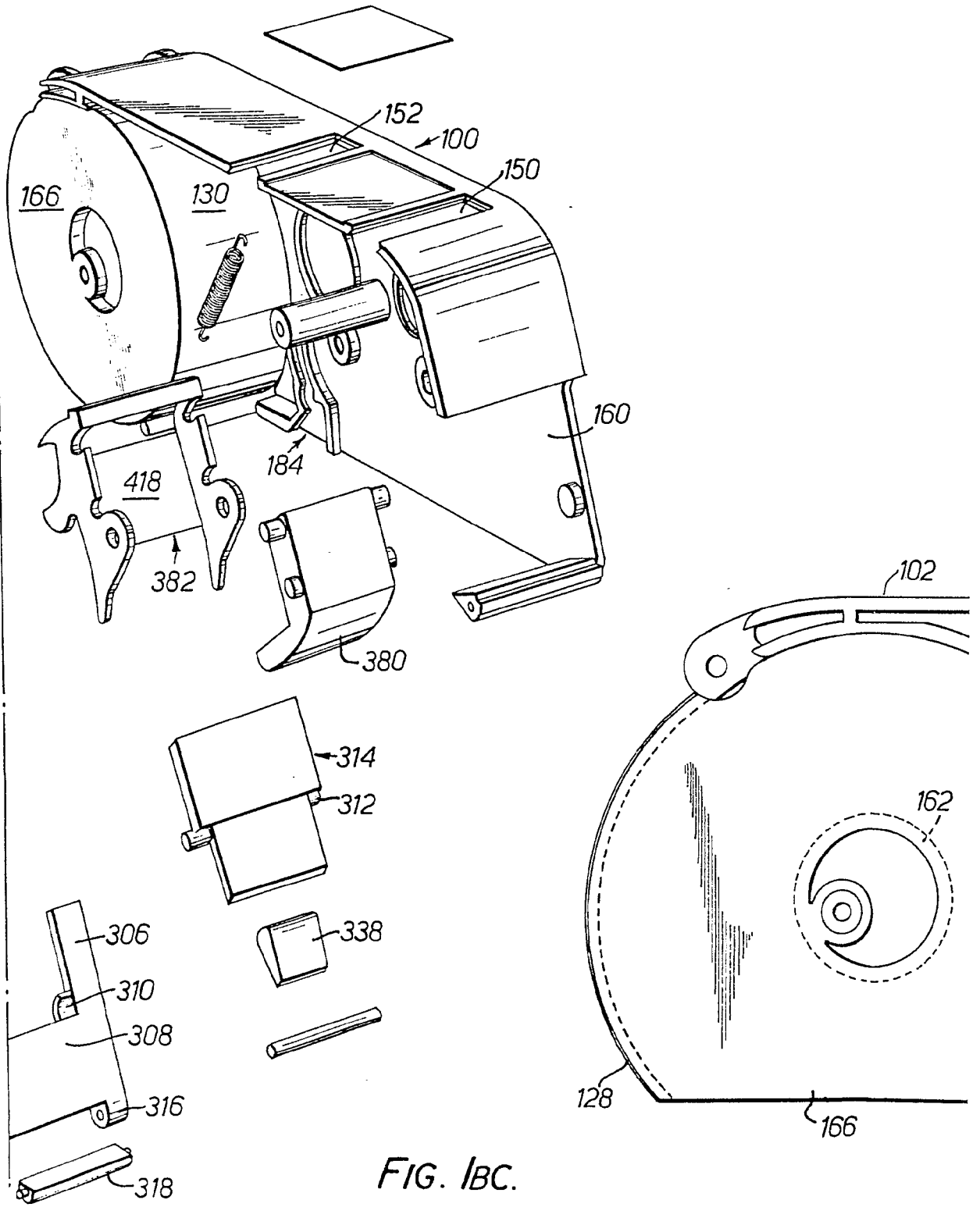


FIG. 1BC.

406079

28 SEP

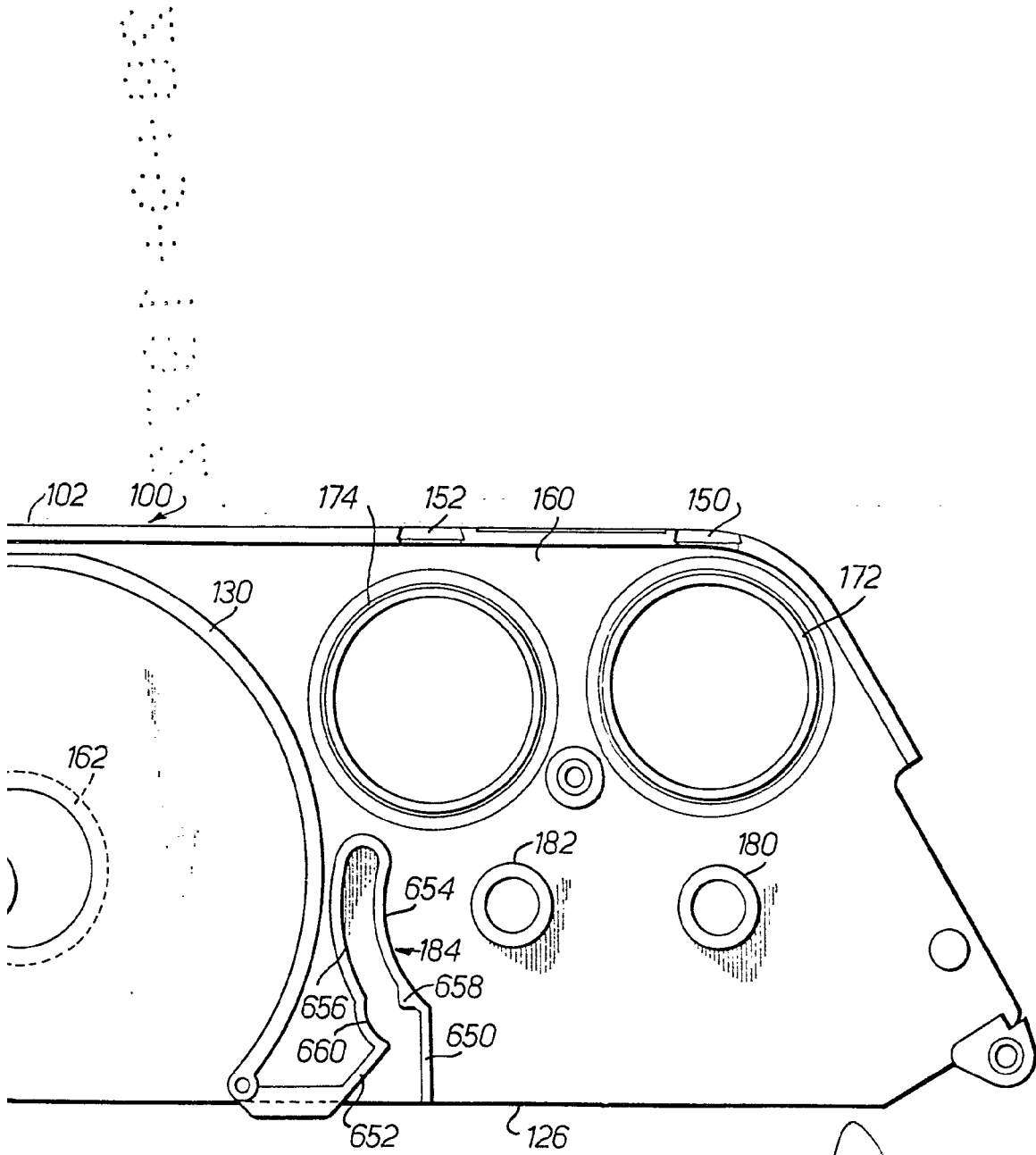
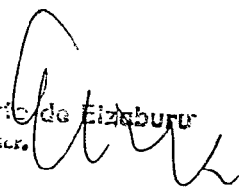


FIG. 8.

Alberto de Eizburu
 For Rogers



406079

28

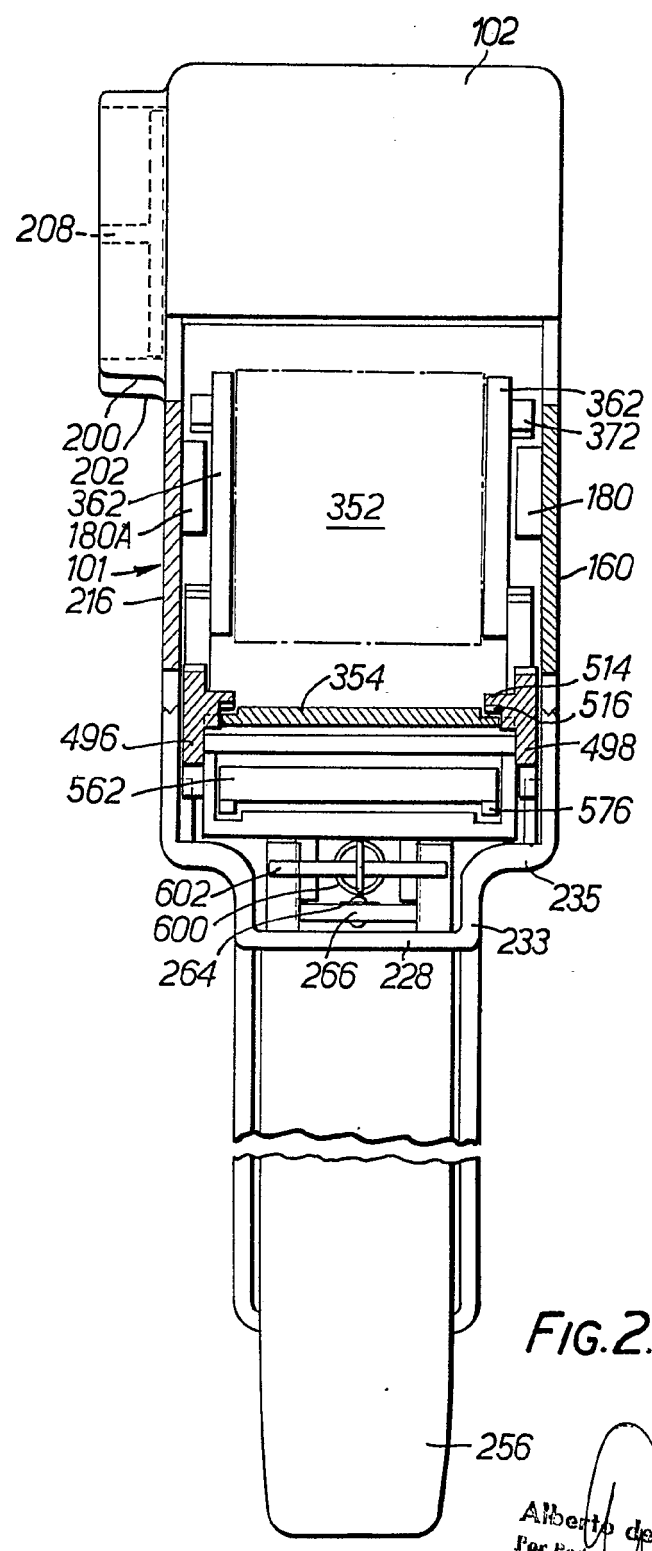
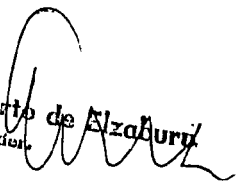


FIG. 2.

Alberto de Elzaburu
 Por Poder



28 OCT

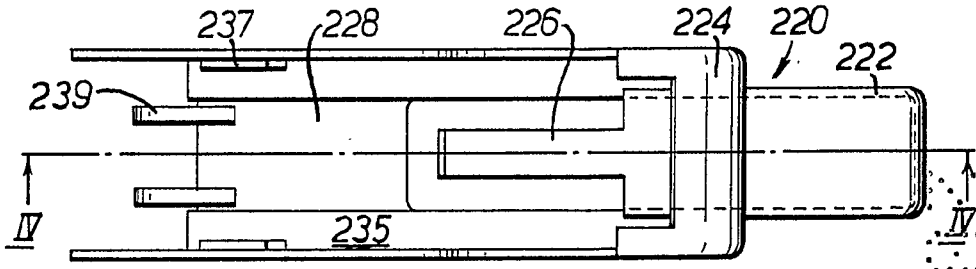


FIG. 3.

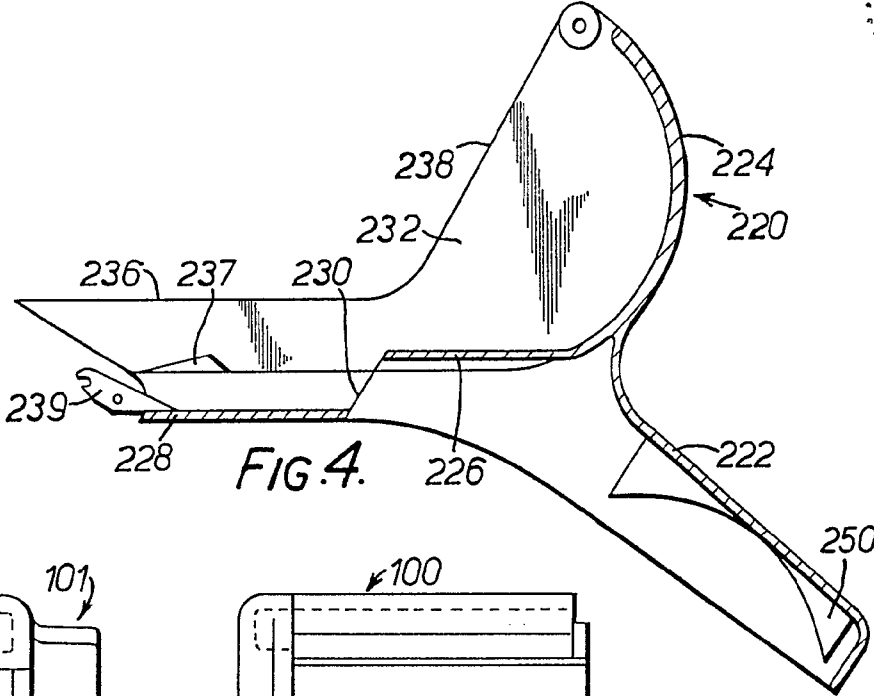


FIG. 4.

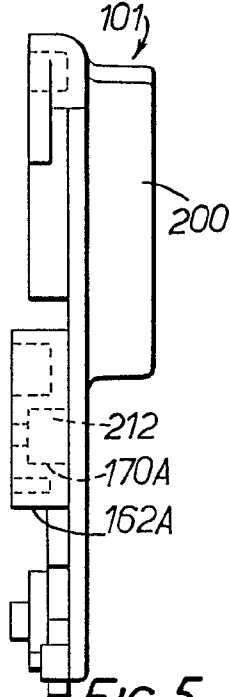


FIG. 5.

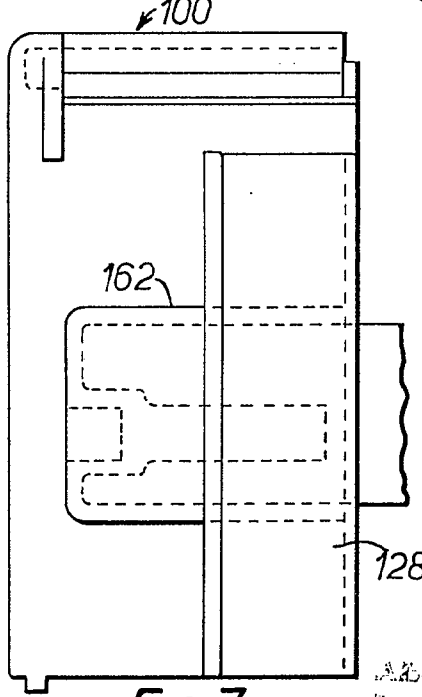


FIG. 7.

Alberto Esquivel
Per rodab

406079

406079

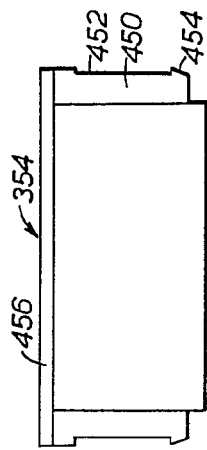


FIG. 9A.

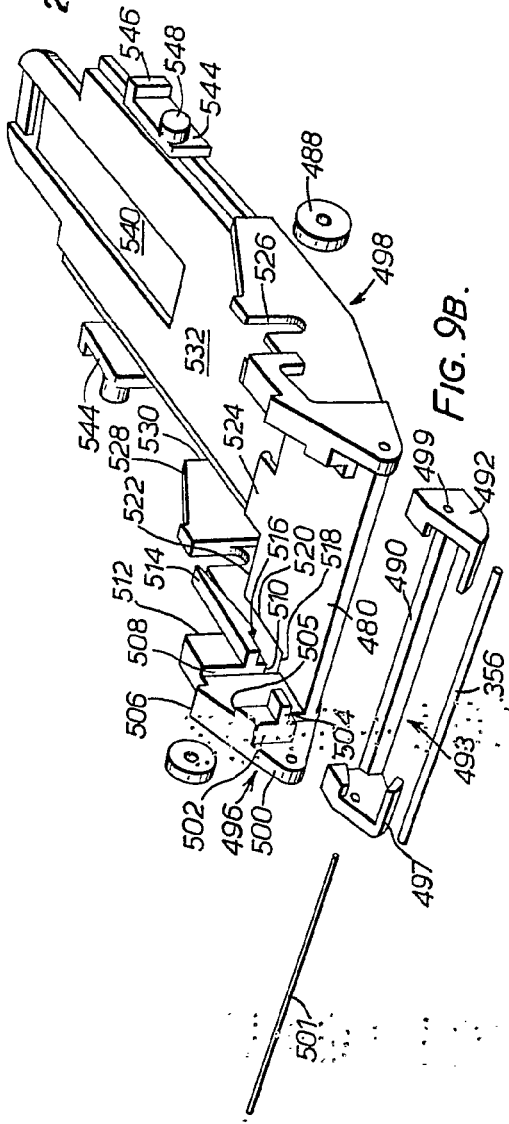


FIG. 9B.

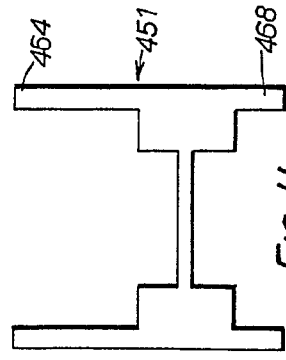


FIG. 10.

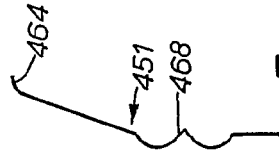


FIG. 12.

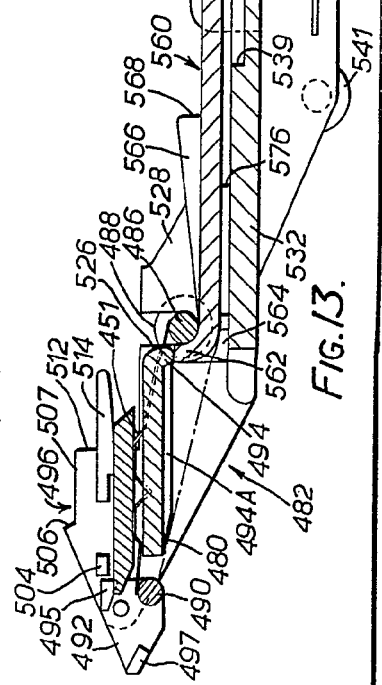
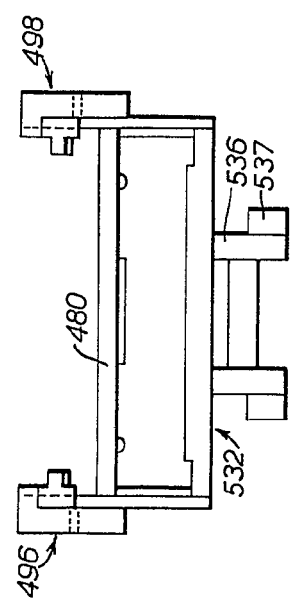


FIG. 13.

406079

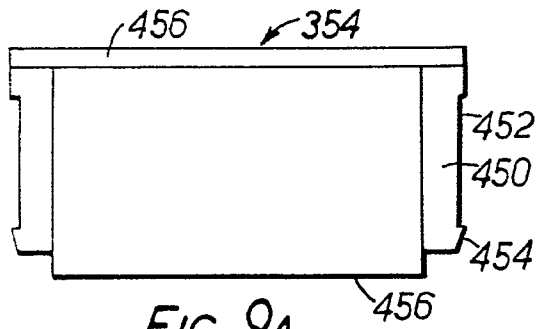


FIG. 9A.

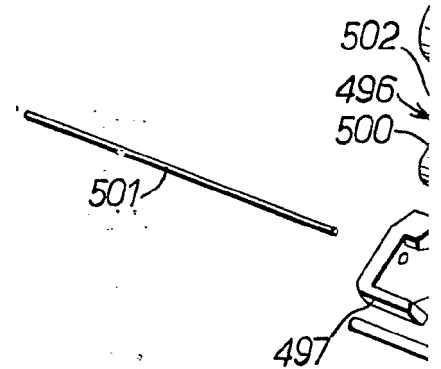


FIG. 10.

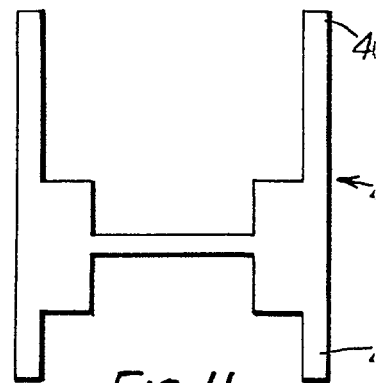


FIG. 11.

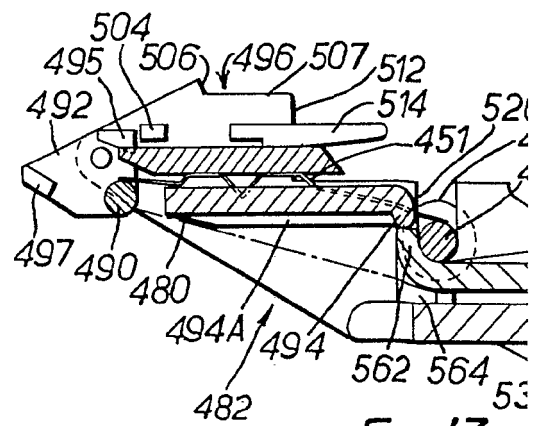
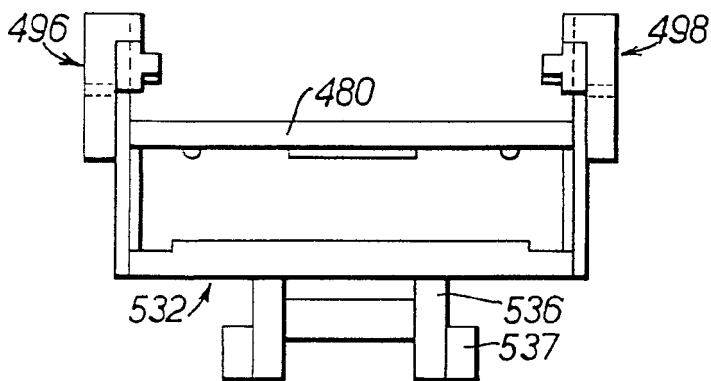


FIG. 13.

406079

5 17 54

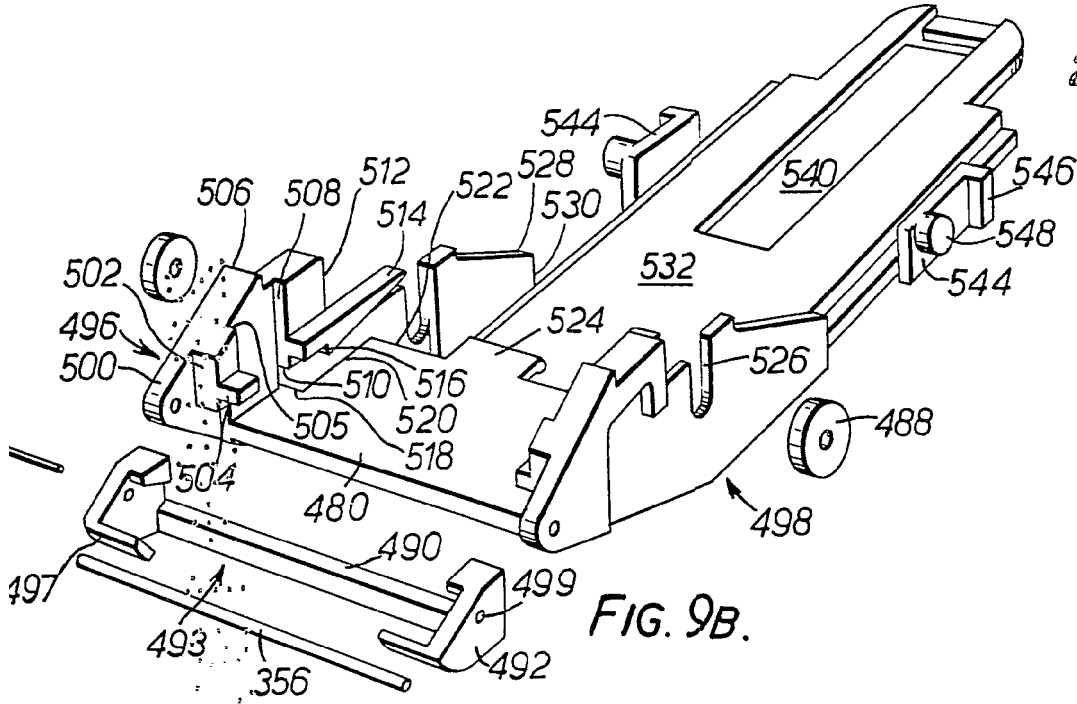


FIG. 9B.

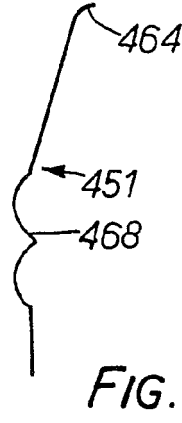
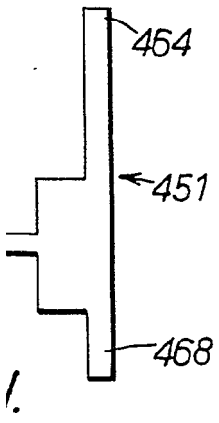


FIG. 12.

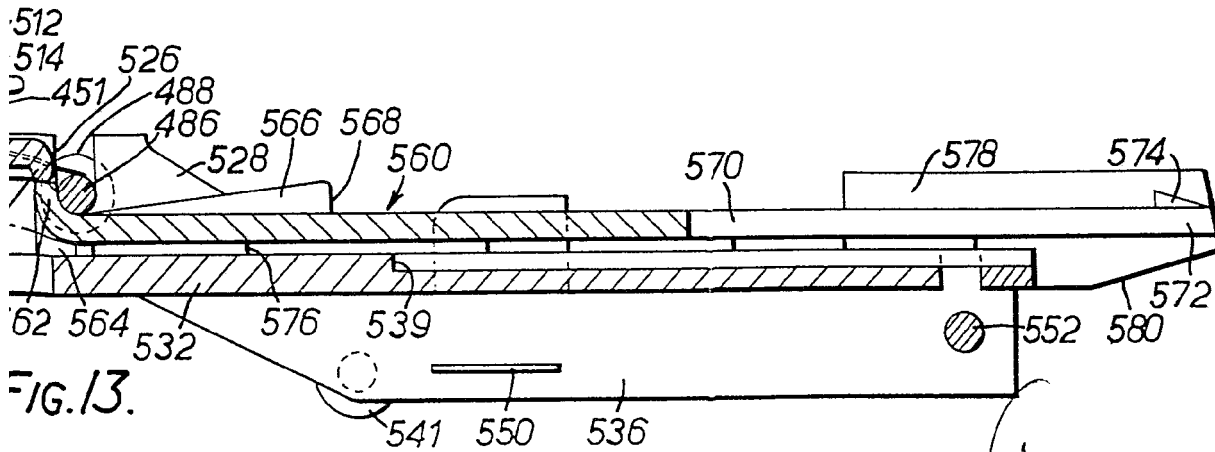


FIG. 13.

Handwritten signature or initials at the bottom right of the page.

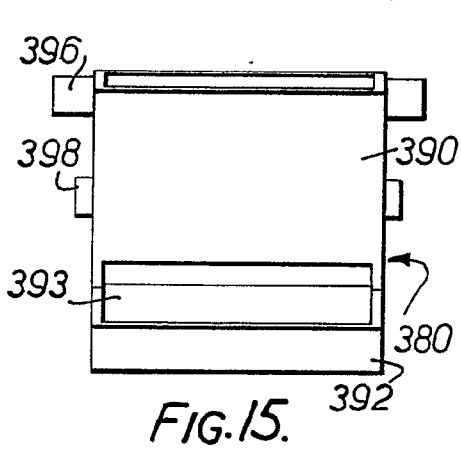
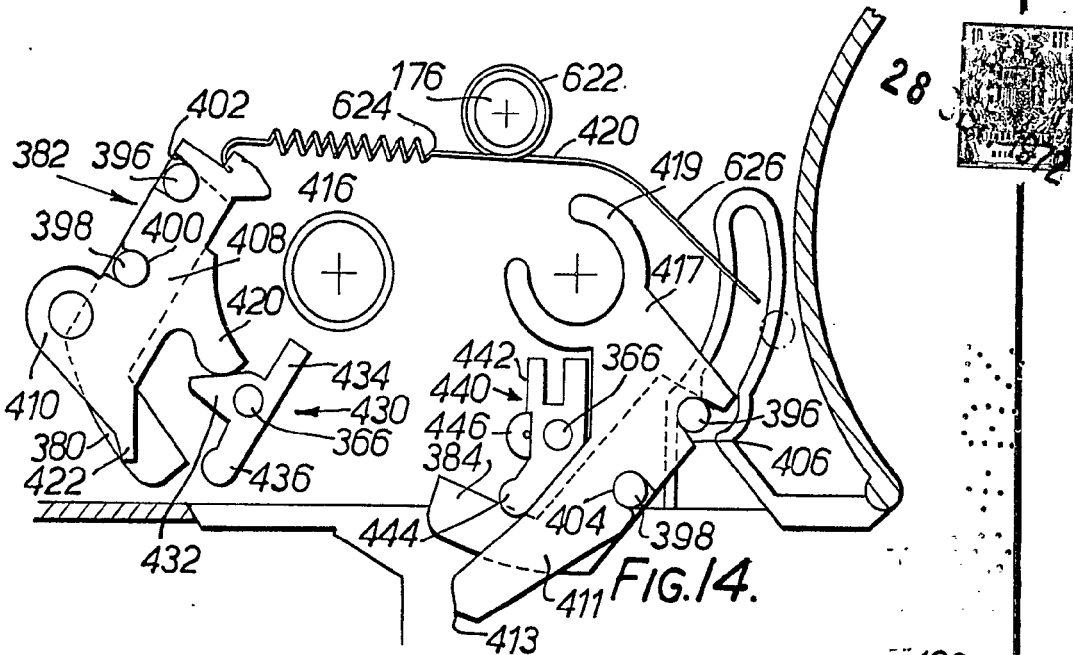


FIG. 15.

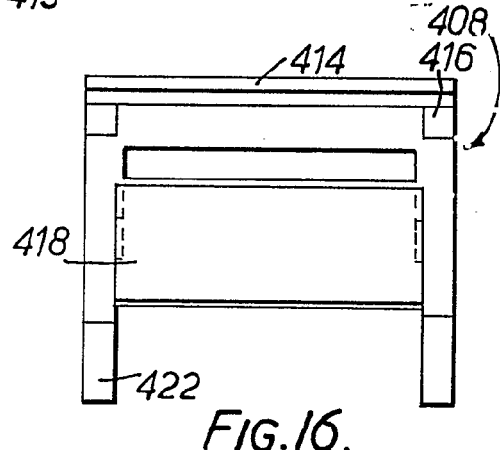


FIG. 16.

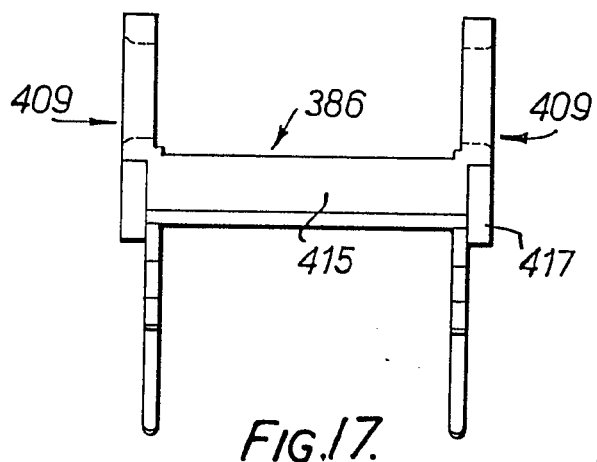


FIG. 17.

Albertz de Elzeburu
For Patent

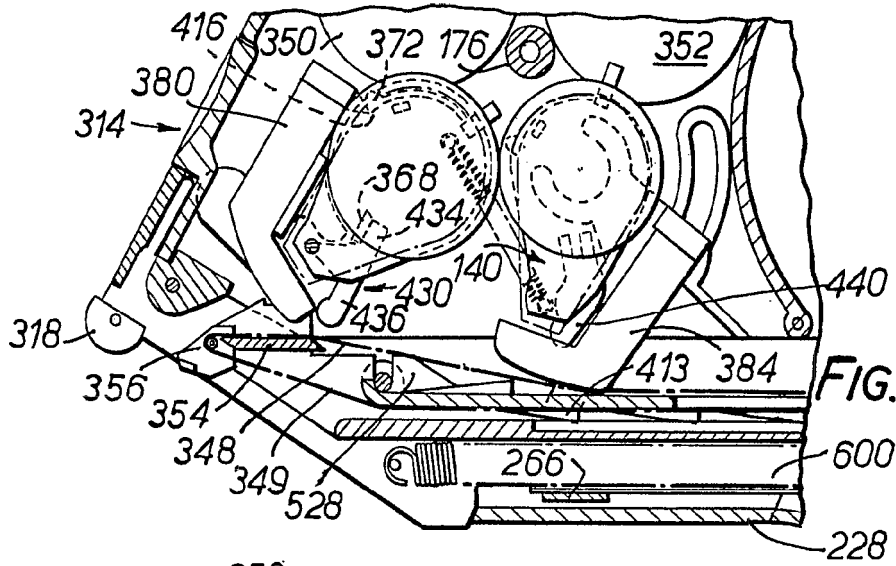


FIG. 18.

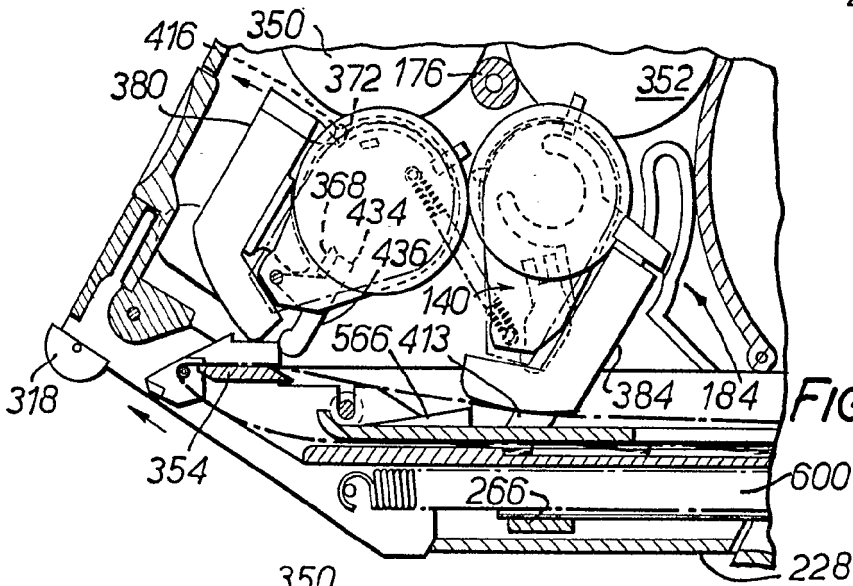


FIG. 19.

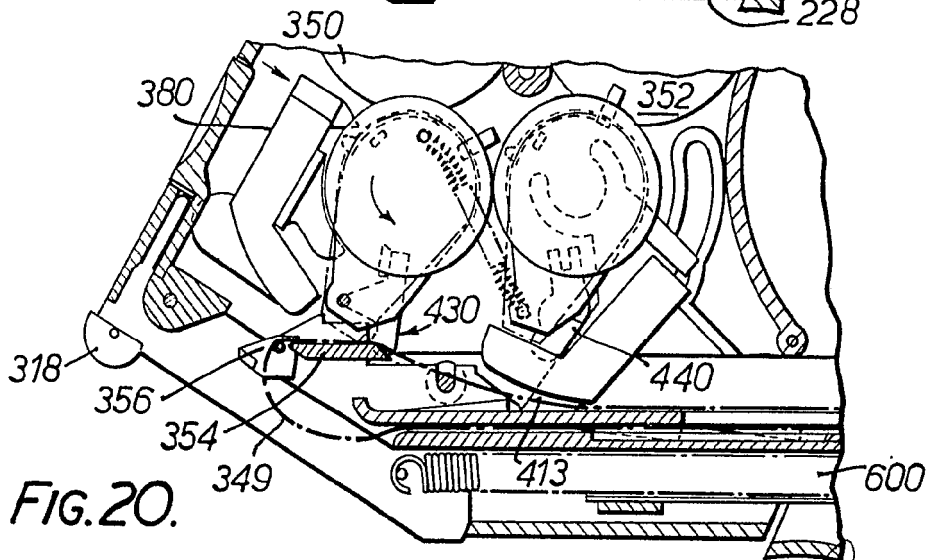


FIG. 20.

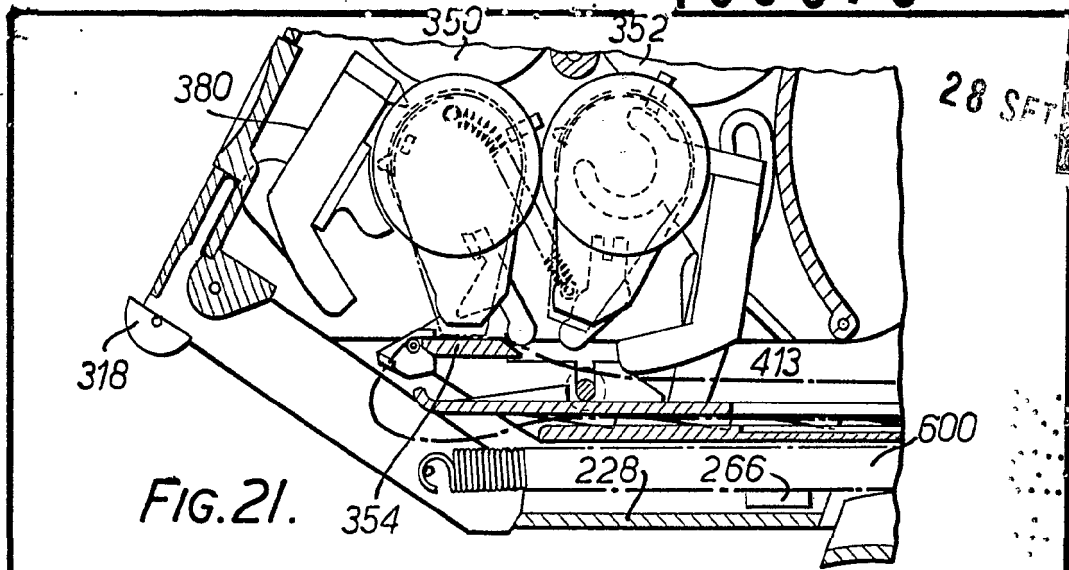


FIG. 21.

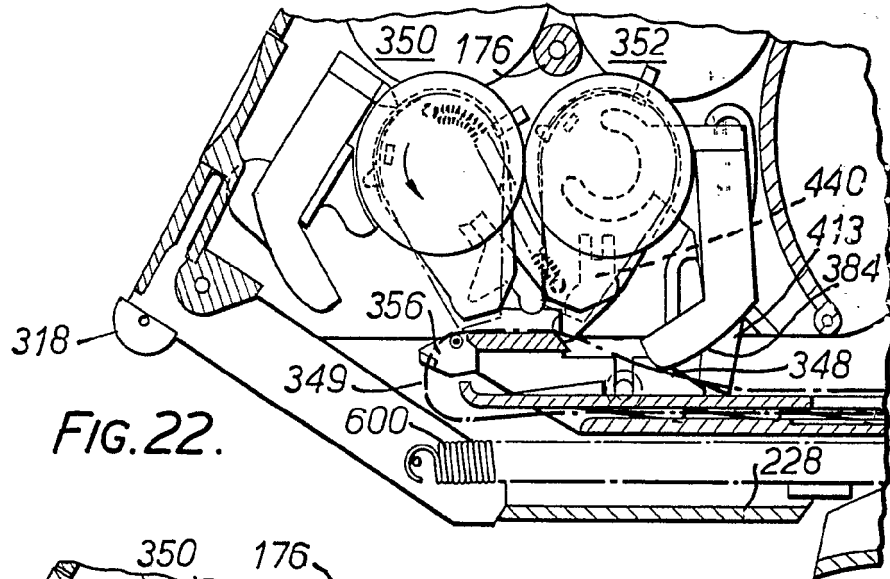


FIG. 22.

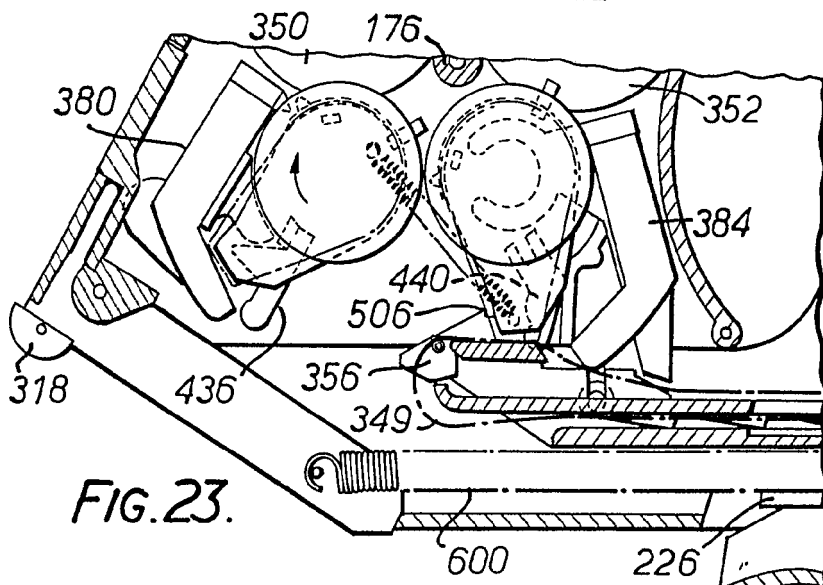


FIG. 23.

Alberto de Elzaburu
Per Poder

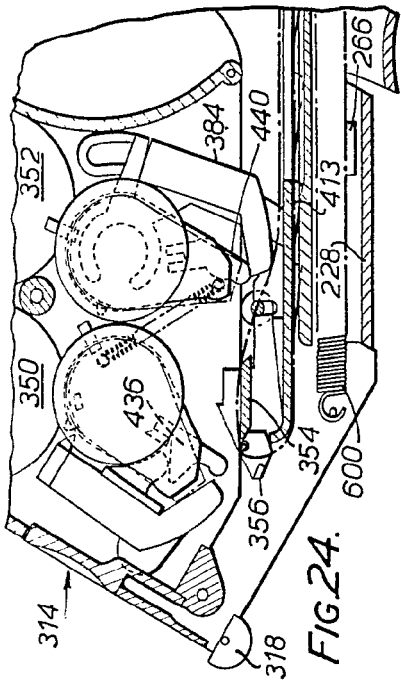


FIG. 24.

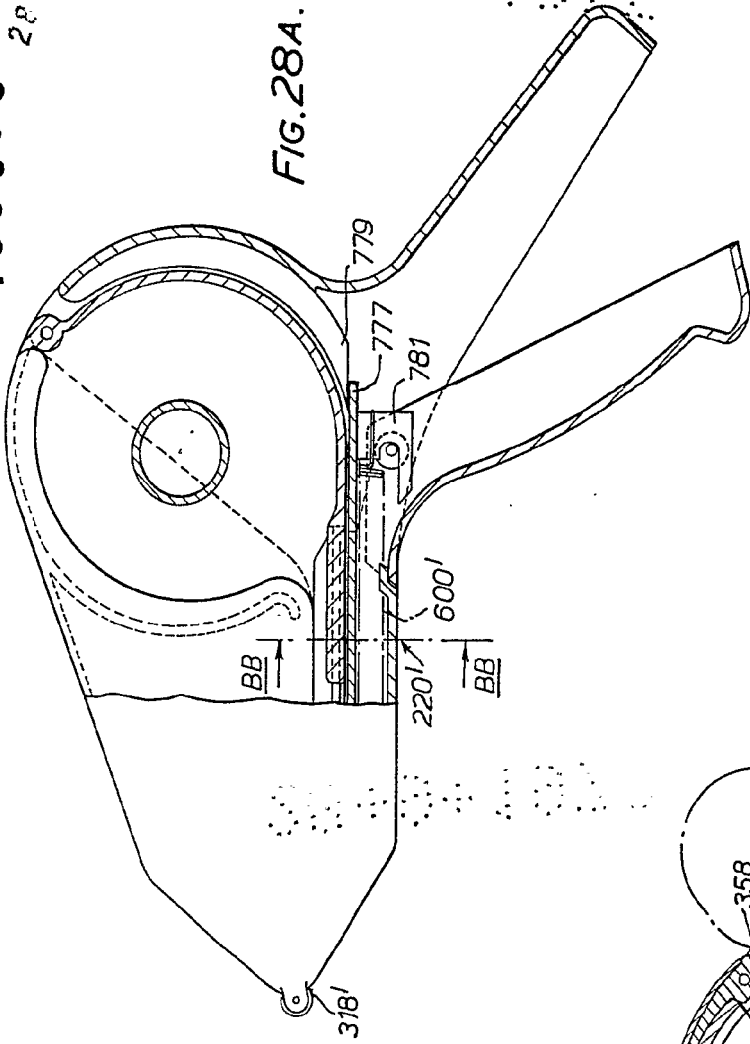


FIG. 28A.

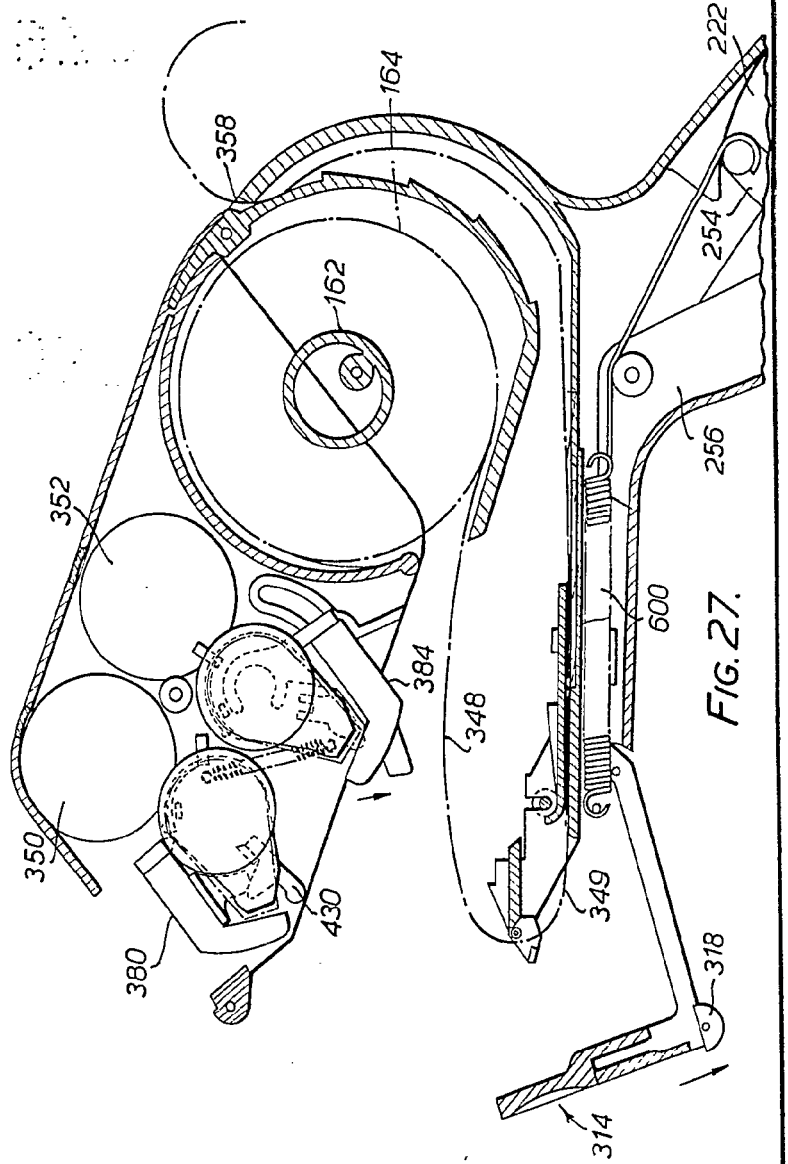


FIG. 25.

FIG. 27.

406079

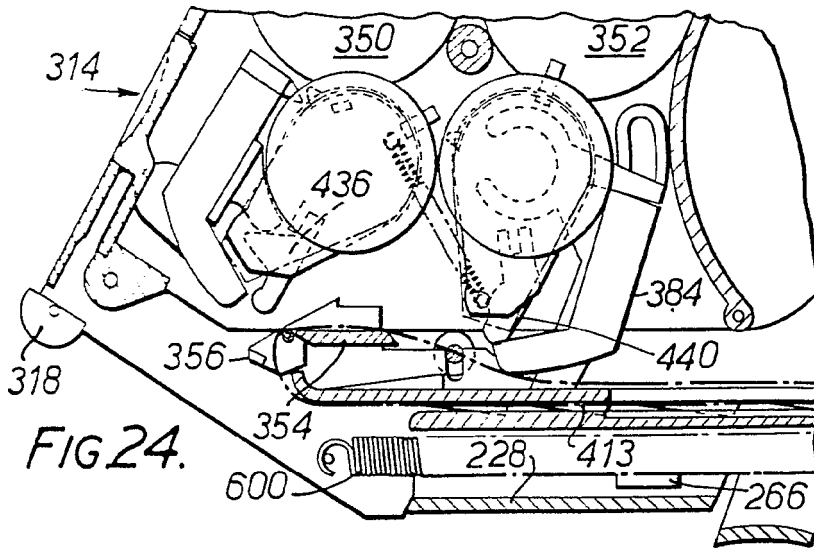


FIG. 24.

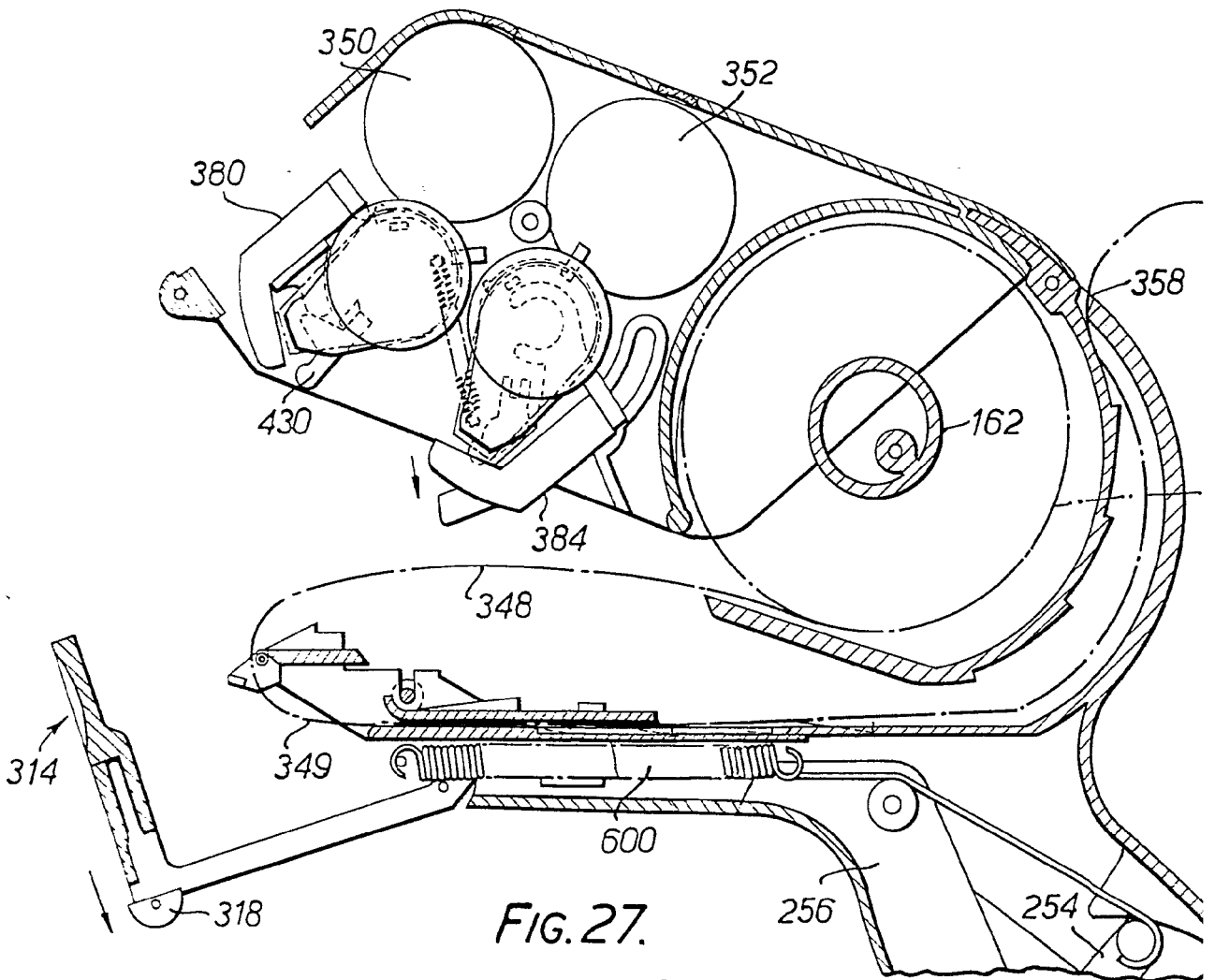
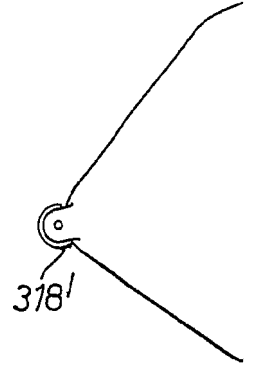


FIG. 27.

406079

28

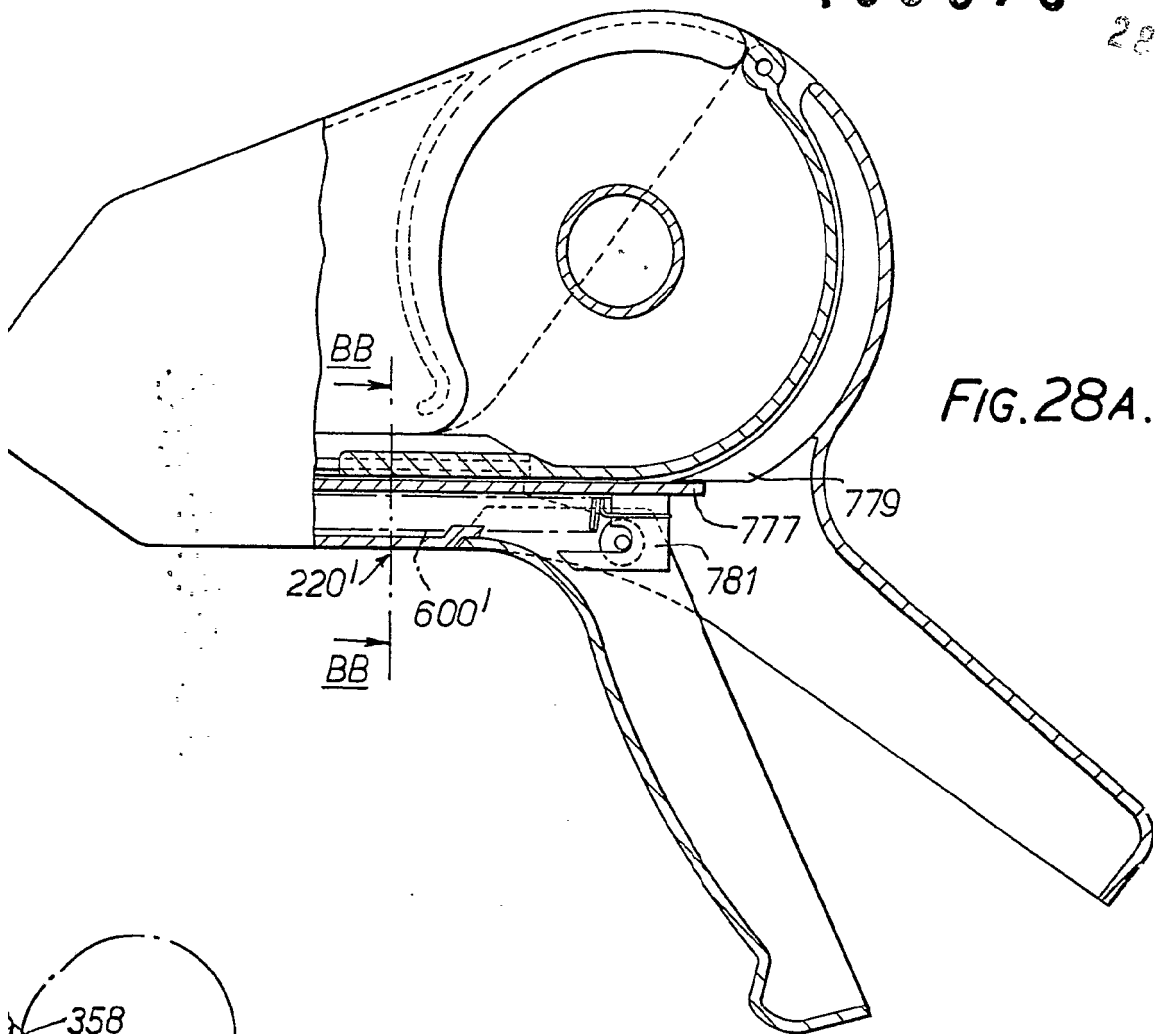


FIG. 28A.

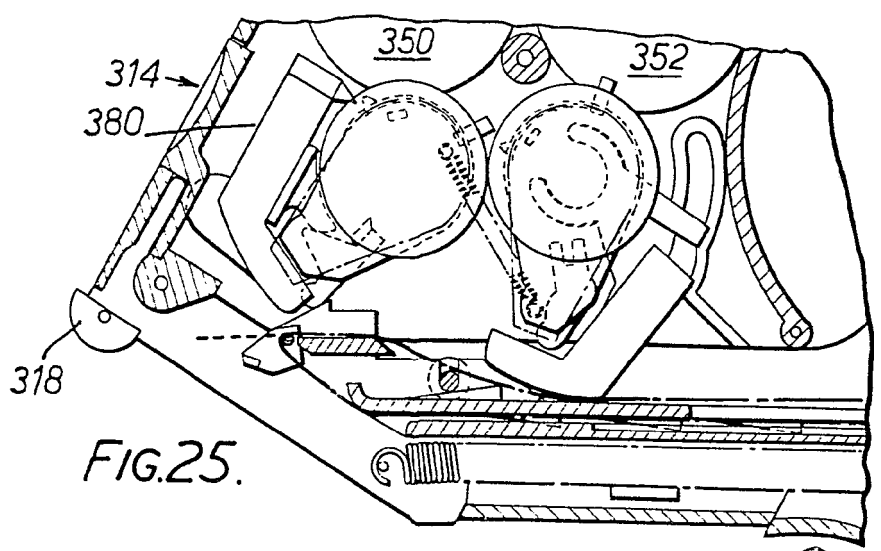
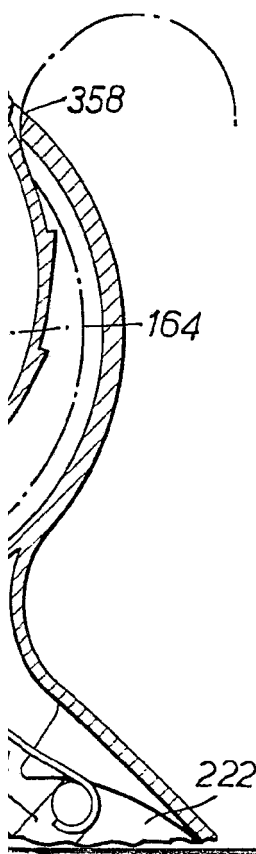


FIG. 25.

C. A. A. 11-20

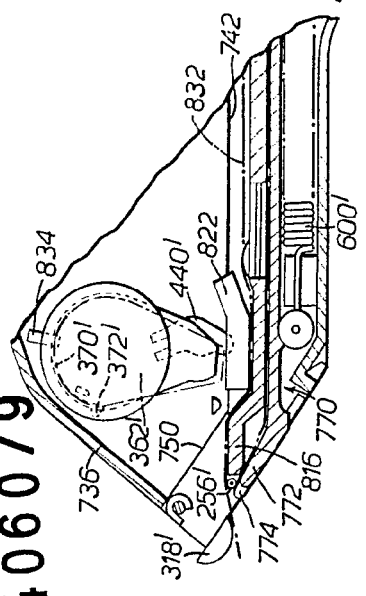


FIG. 43

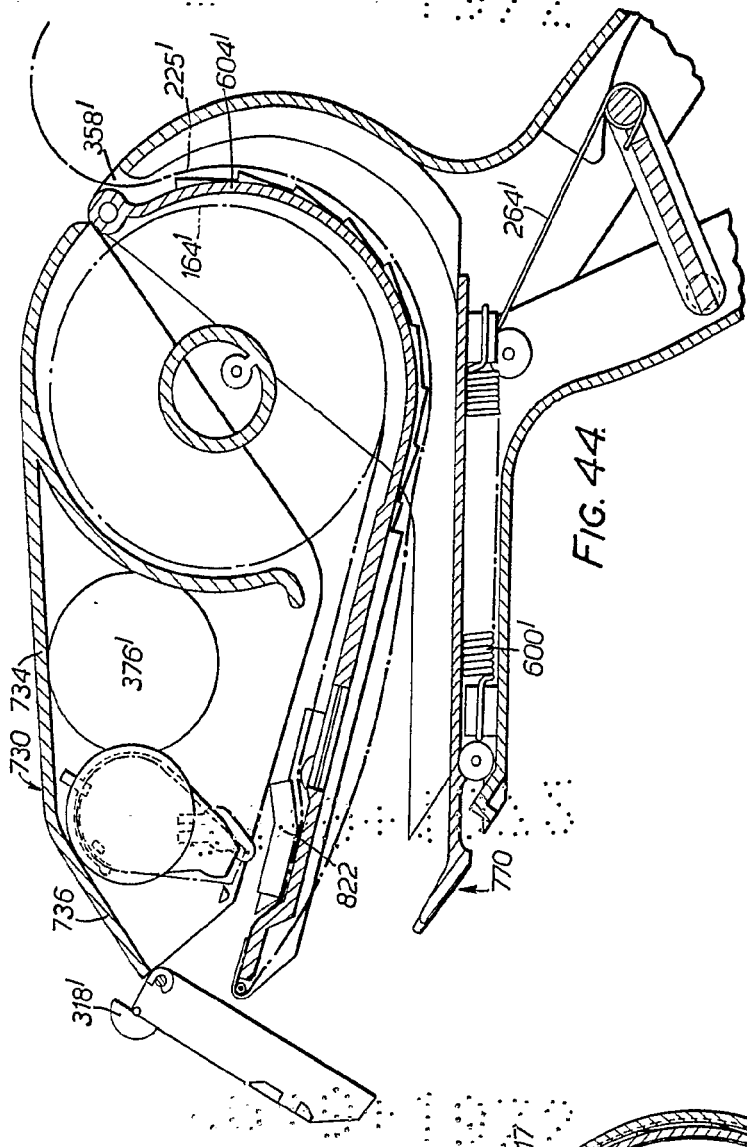


FIG. 44

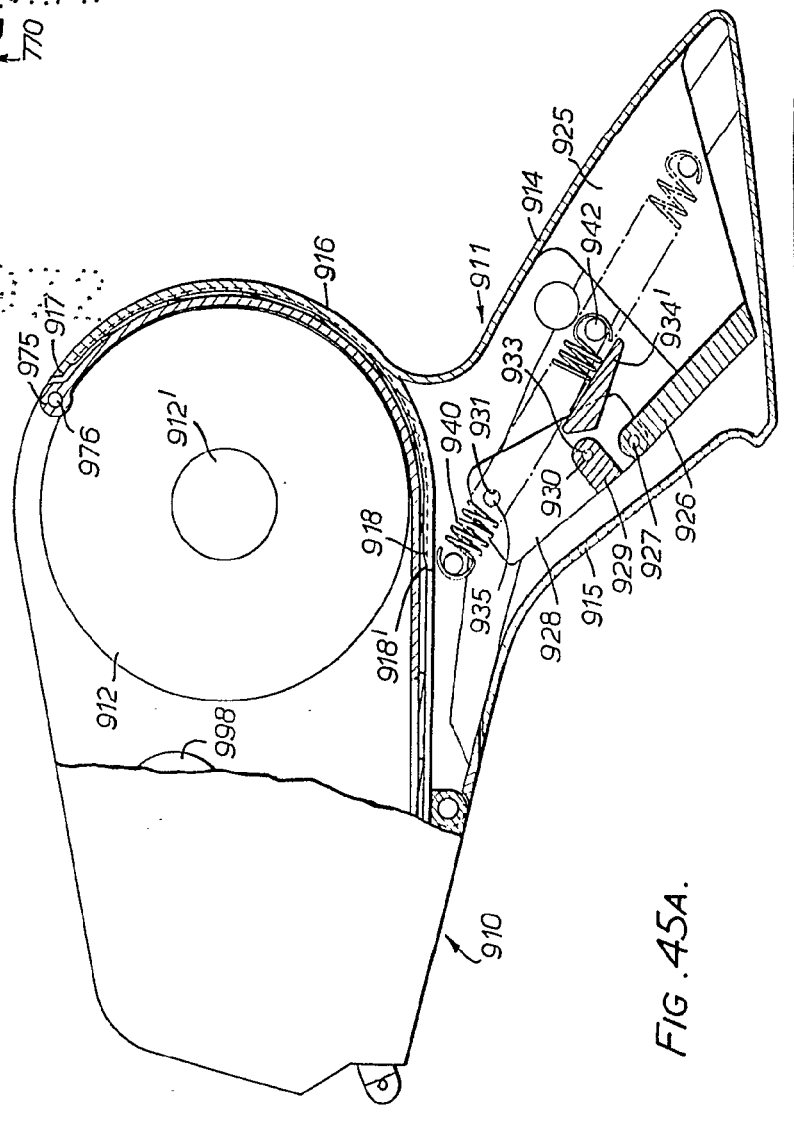


FIG. 45A.

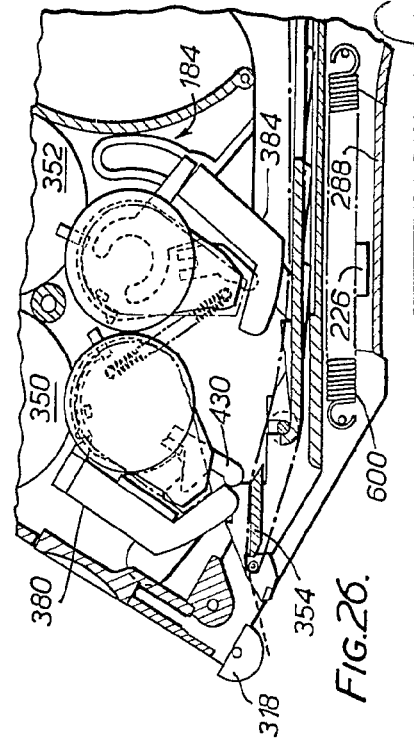


FIG. 26.

406079

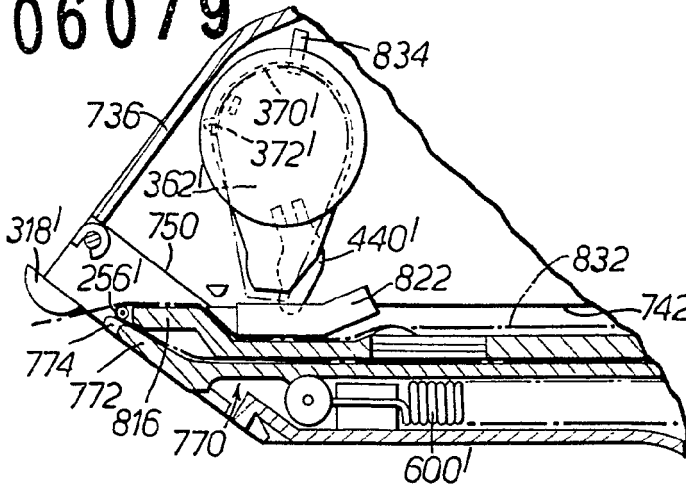
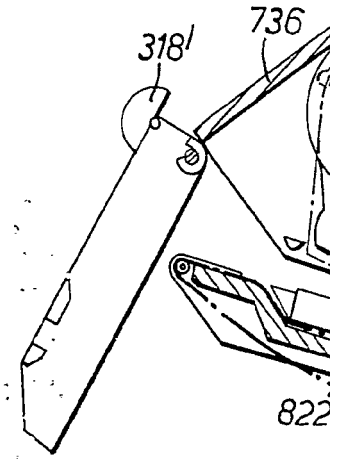


FIG. 43



822

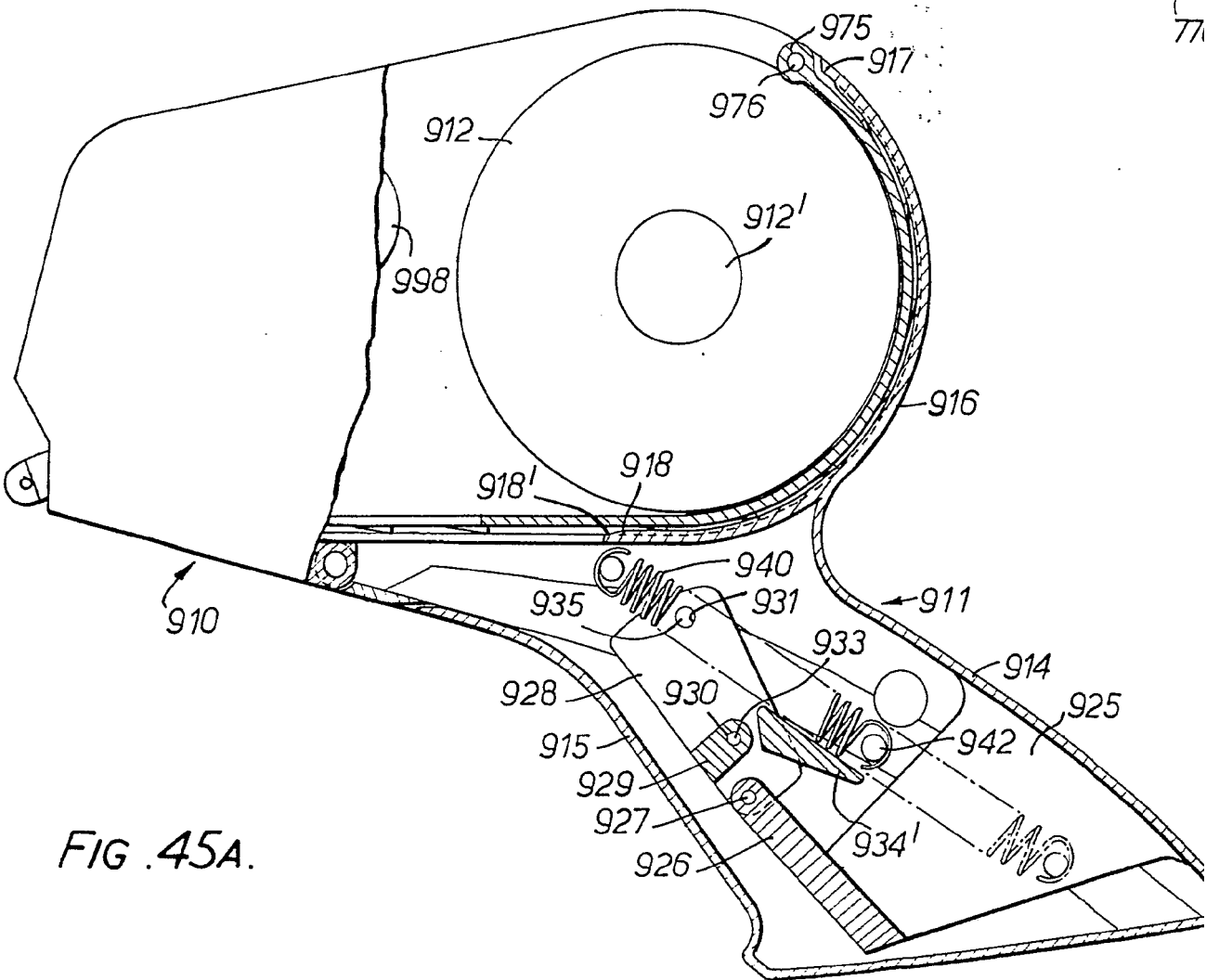


FIG. 45A.

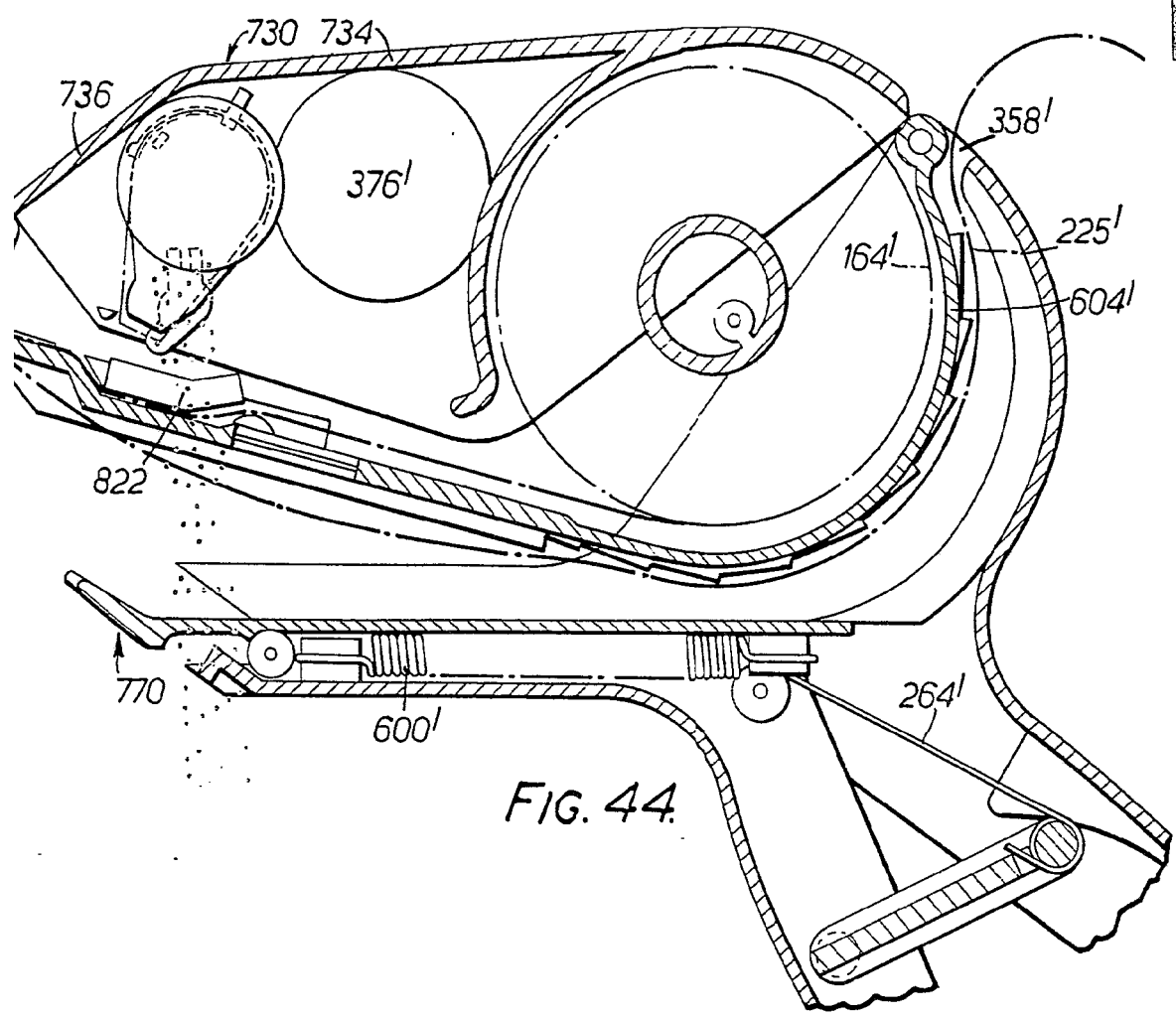


FIG. 44.

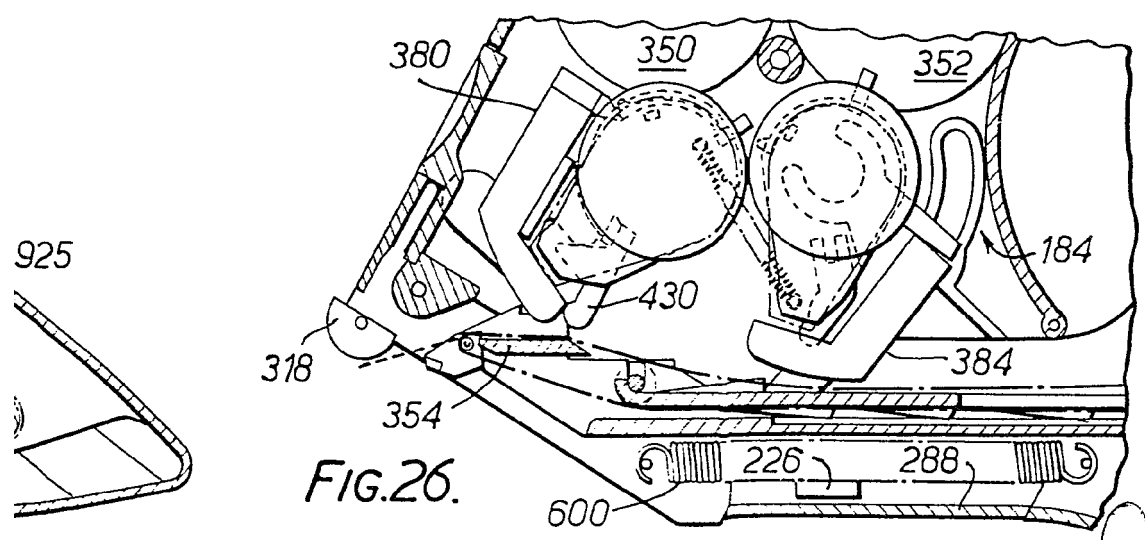


FIG. 26.

Handwritten signature or text at the bottom right corner.

406079

28 SET.



FIG.28B.

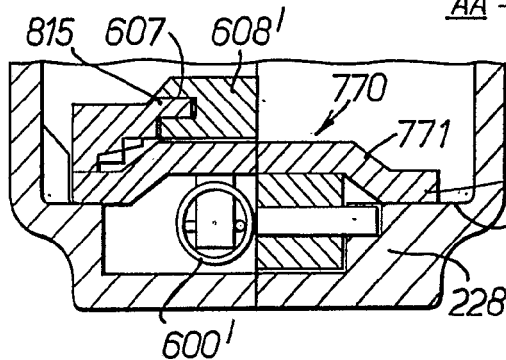
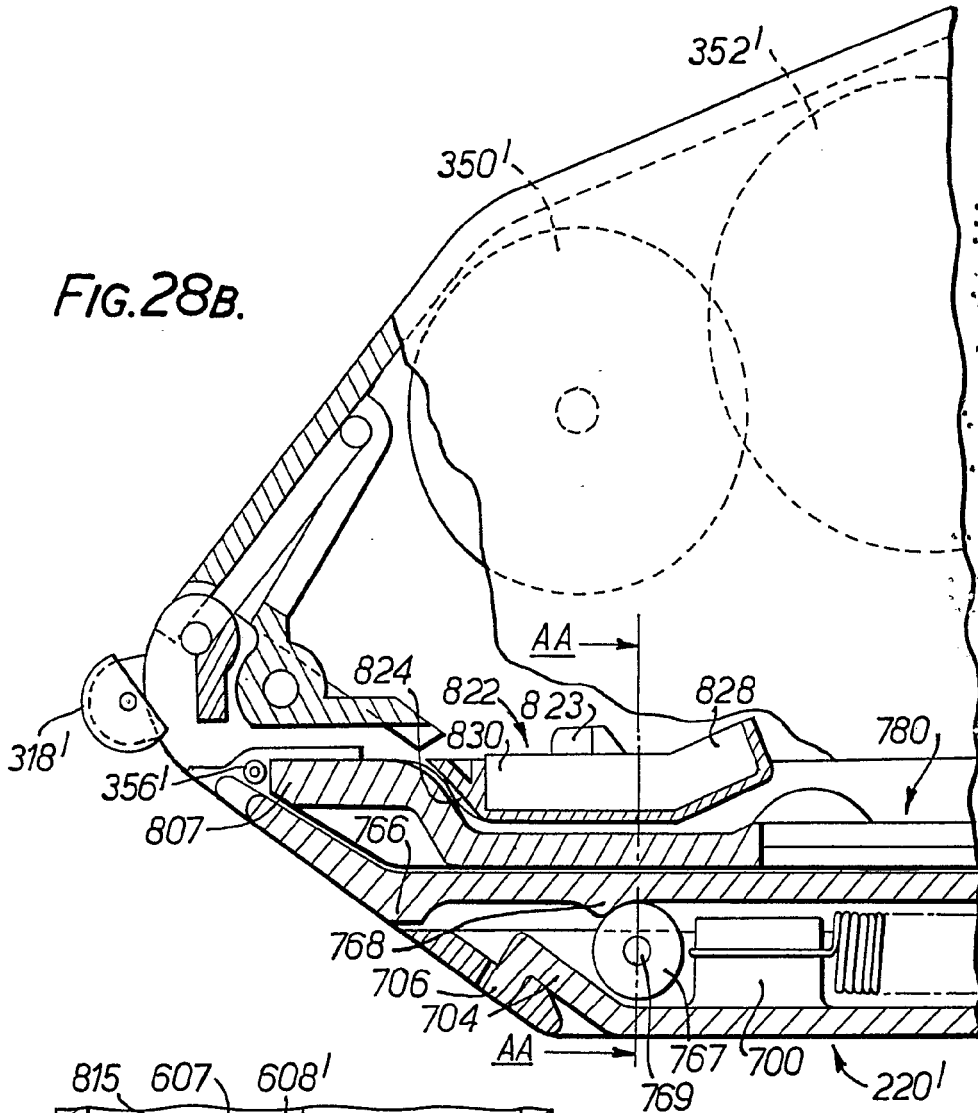


FIG.28c.

406079 28 SET

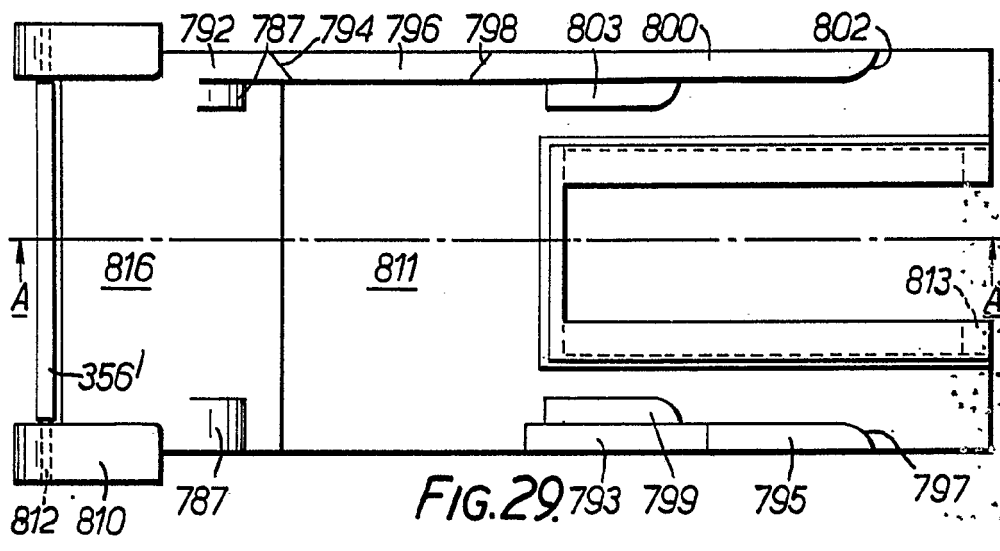


FIG. 29.

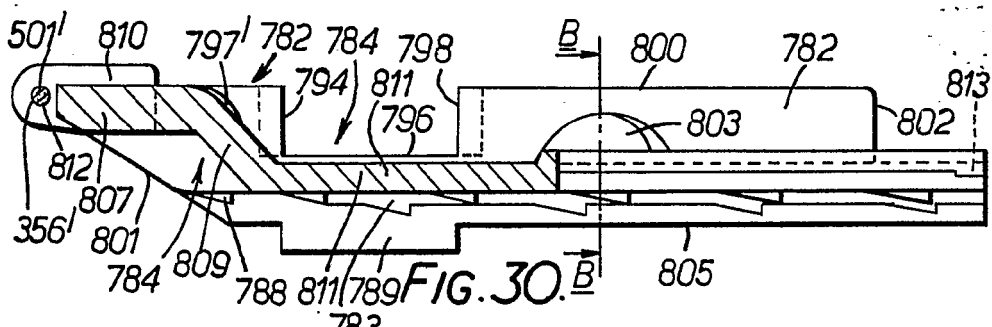


FIG. 30.

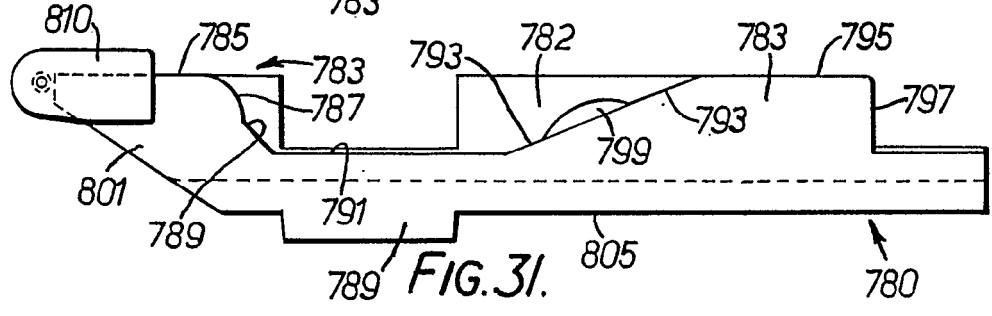


FIG. 31.

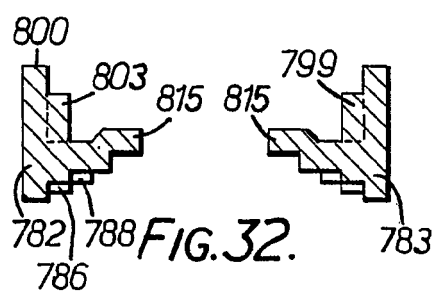


FIG. 32.

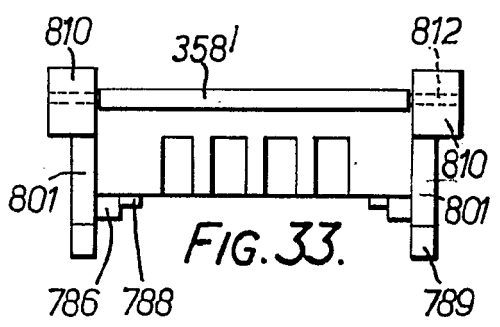


FIG. 33.

Alberto de Elzoune
 Por Poder,

406079²⁸ SET.

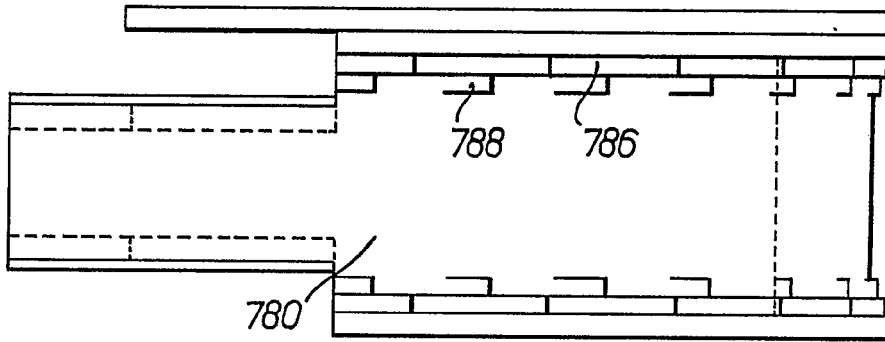


FIG. 34.

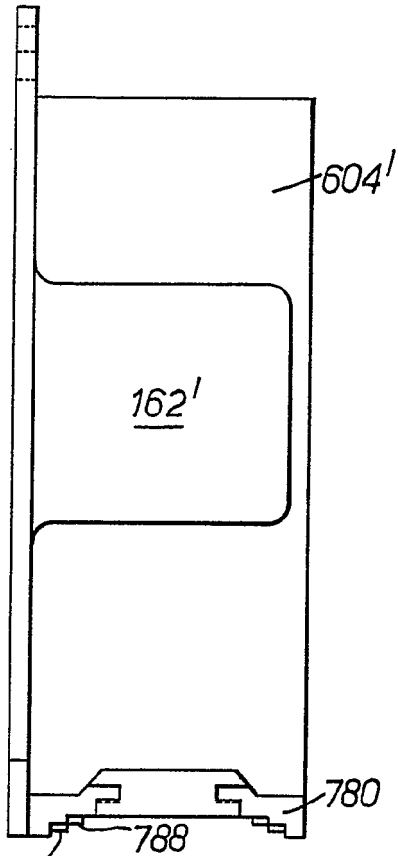


FIG. 35.

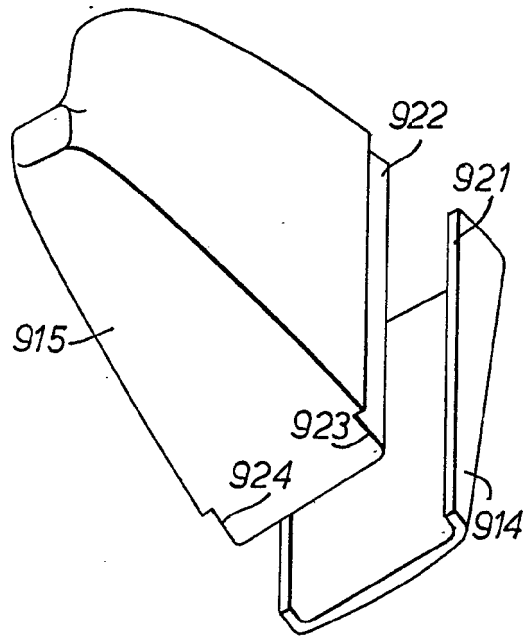


FIG. 47.

Alberto de Elzaburu
Por Poder.

406079

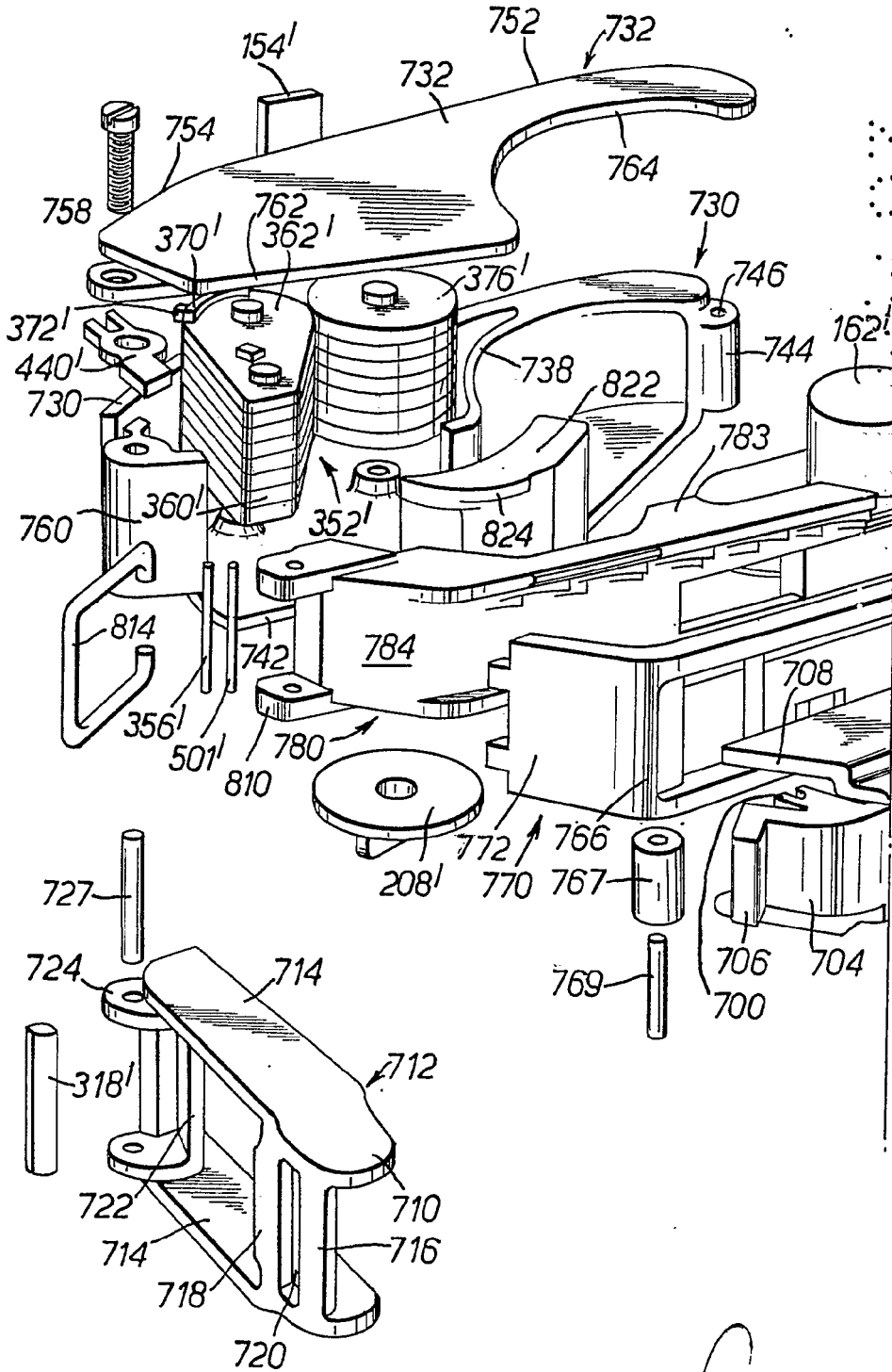


FIG. 36A.

Alberto de Elzaburg
Per Podere

406079

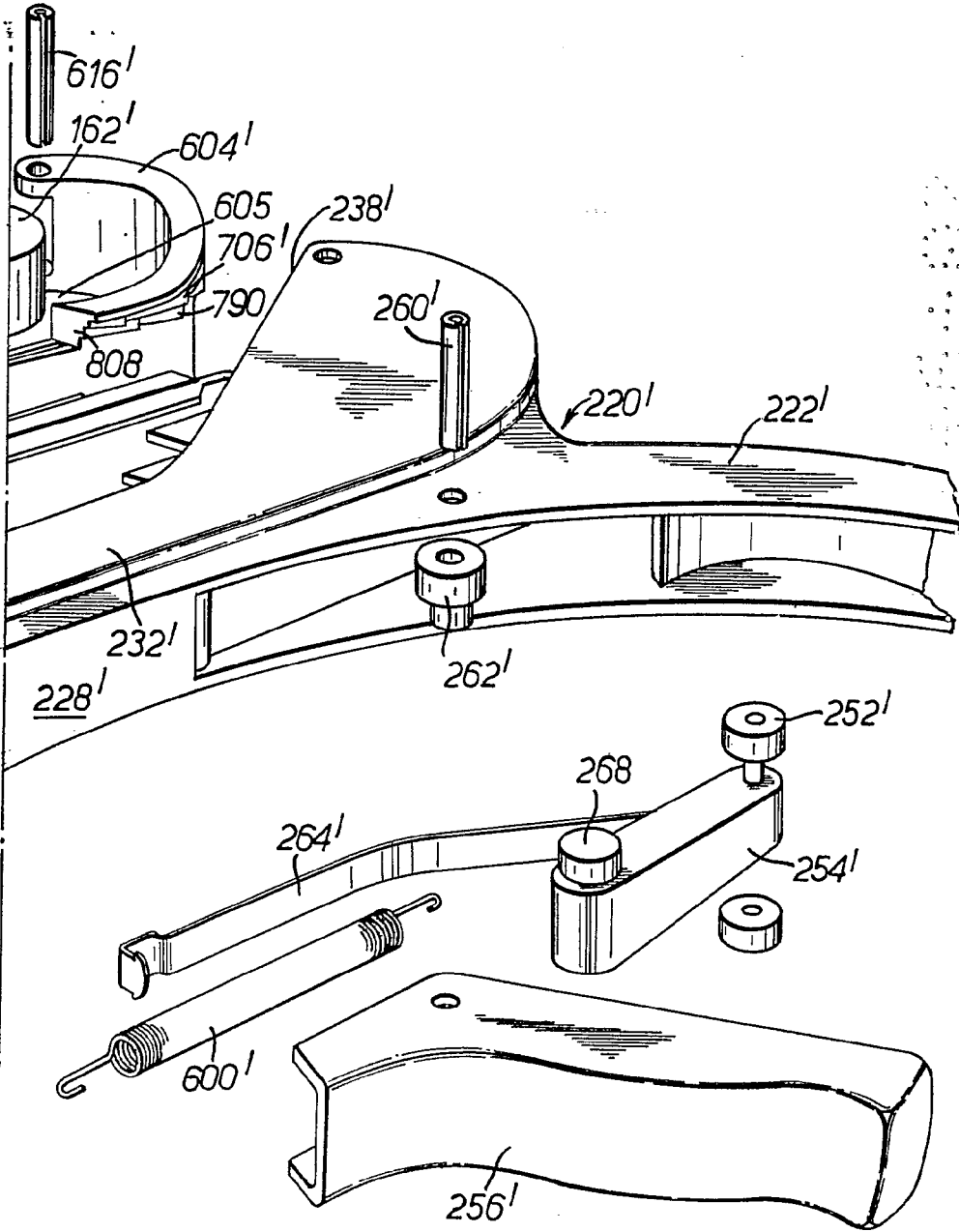


FIG. 36B.

Alberto de C. C. C.
Per Poder,
[Signature]



406079

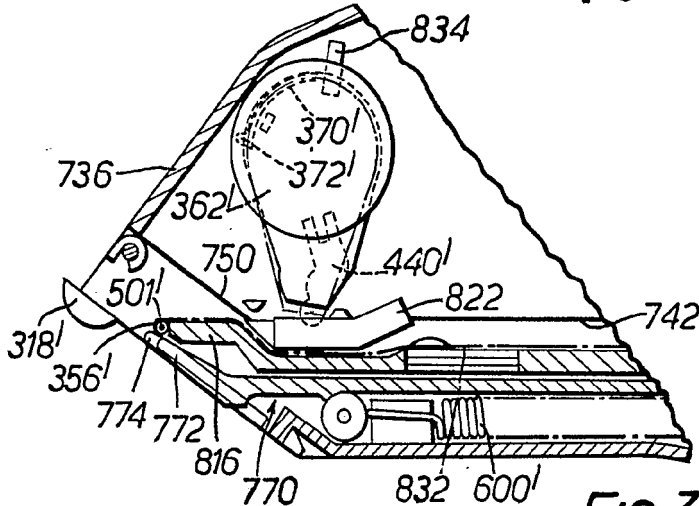


FIG. 37.

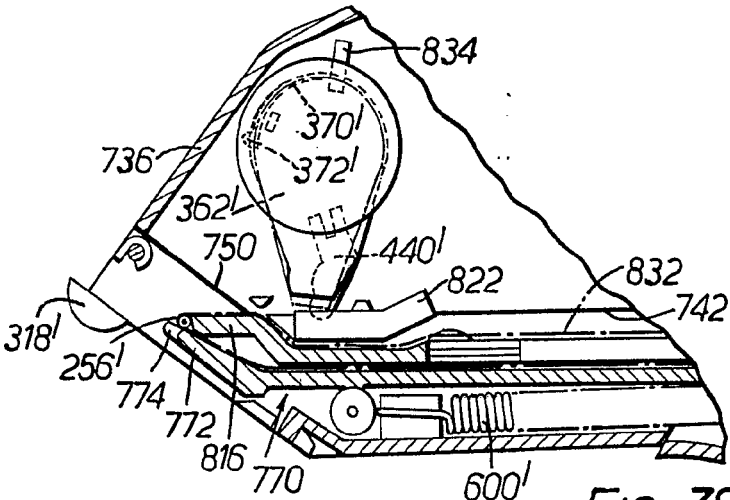


FIG. 38.

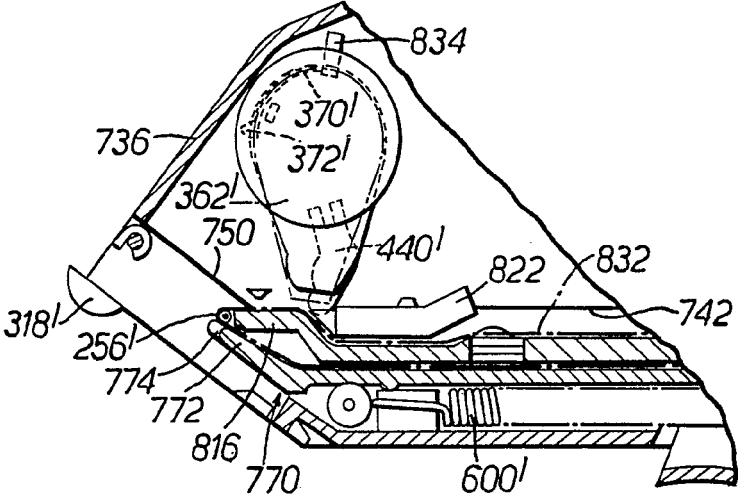


FIG. 39.

Alberto del Estancia
Por Poder

406079

28

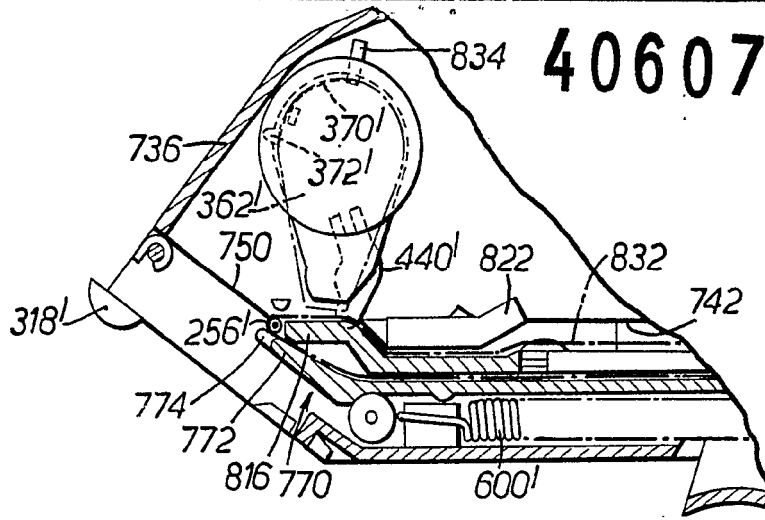


FIG. 40.

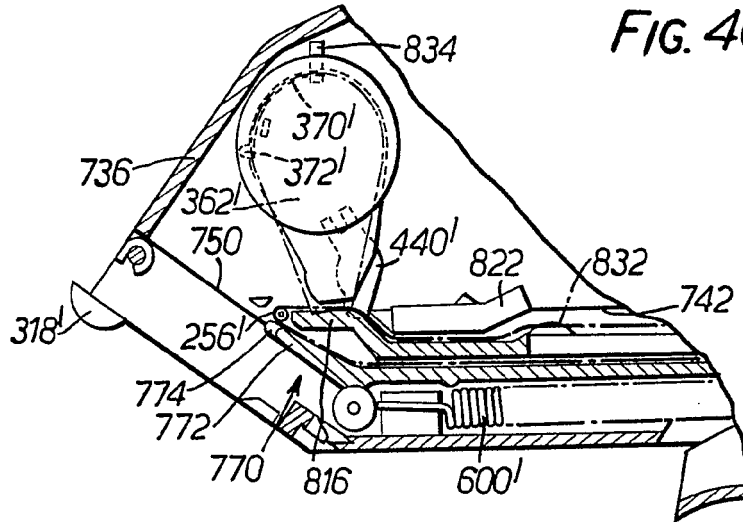


FIG. 41.

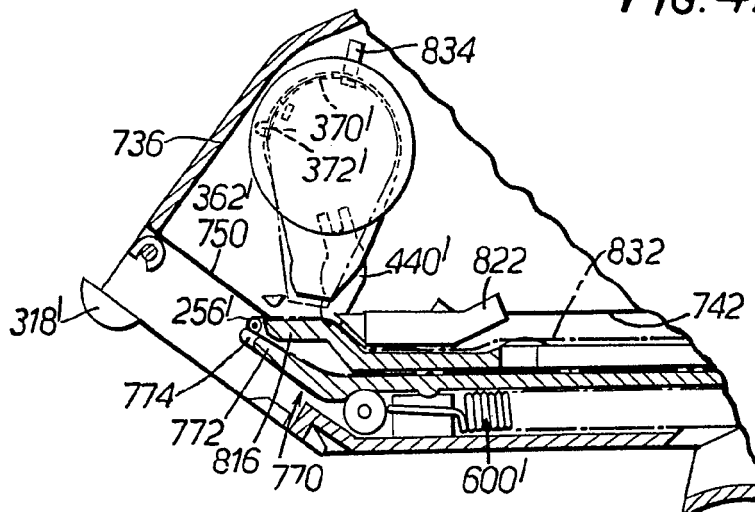


FIG. 42.

Alberic de Elzaburu
Por Poder.

406079

28 S

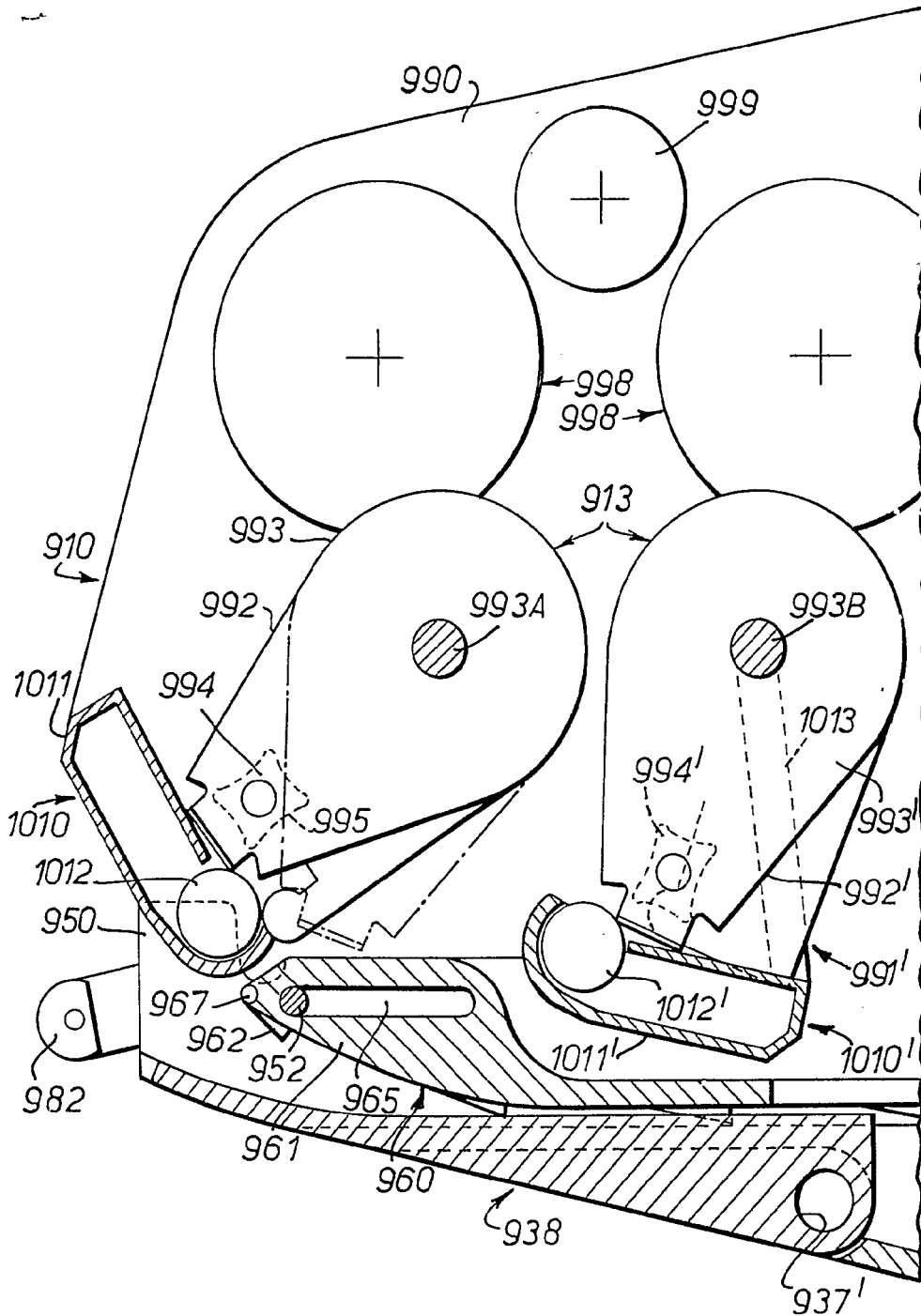


FIG. 45B. Alberto de Elizaburu
Por Poder



406079

406079

FIG. 48.

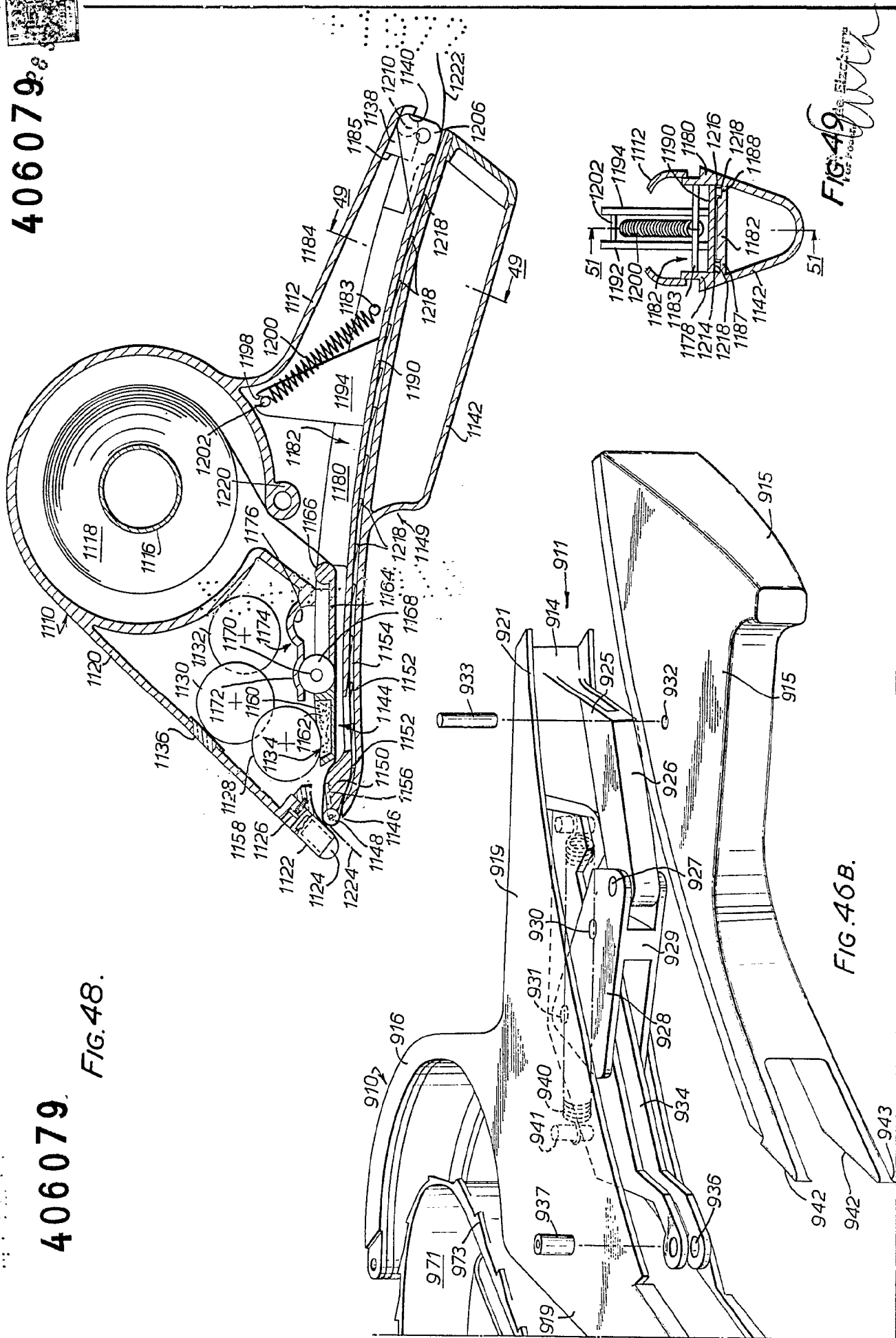


FIG. 49

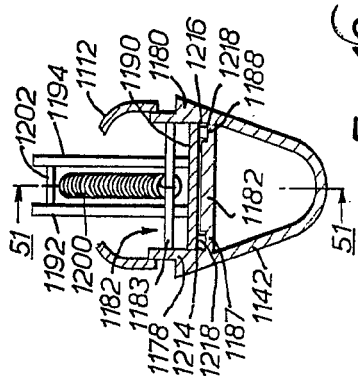
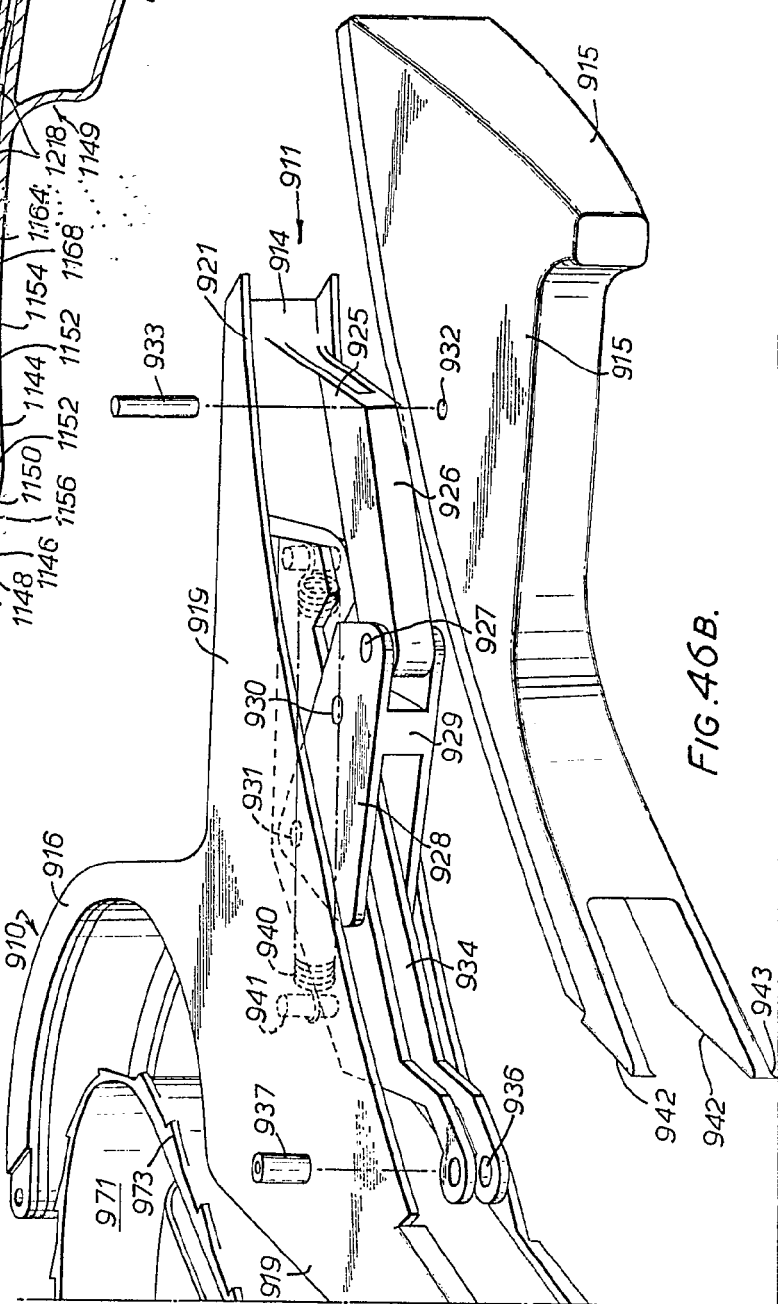
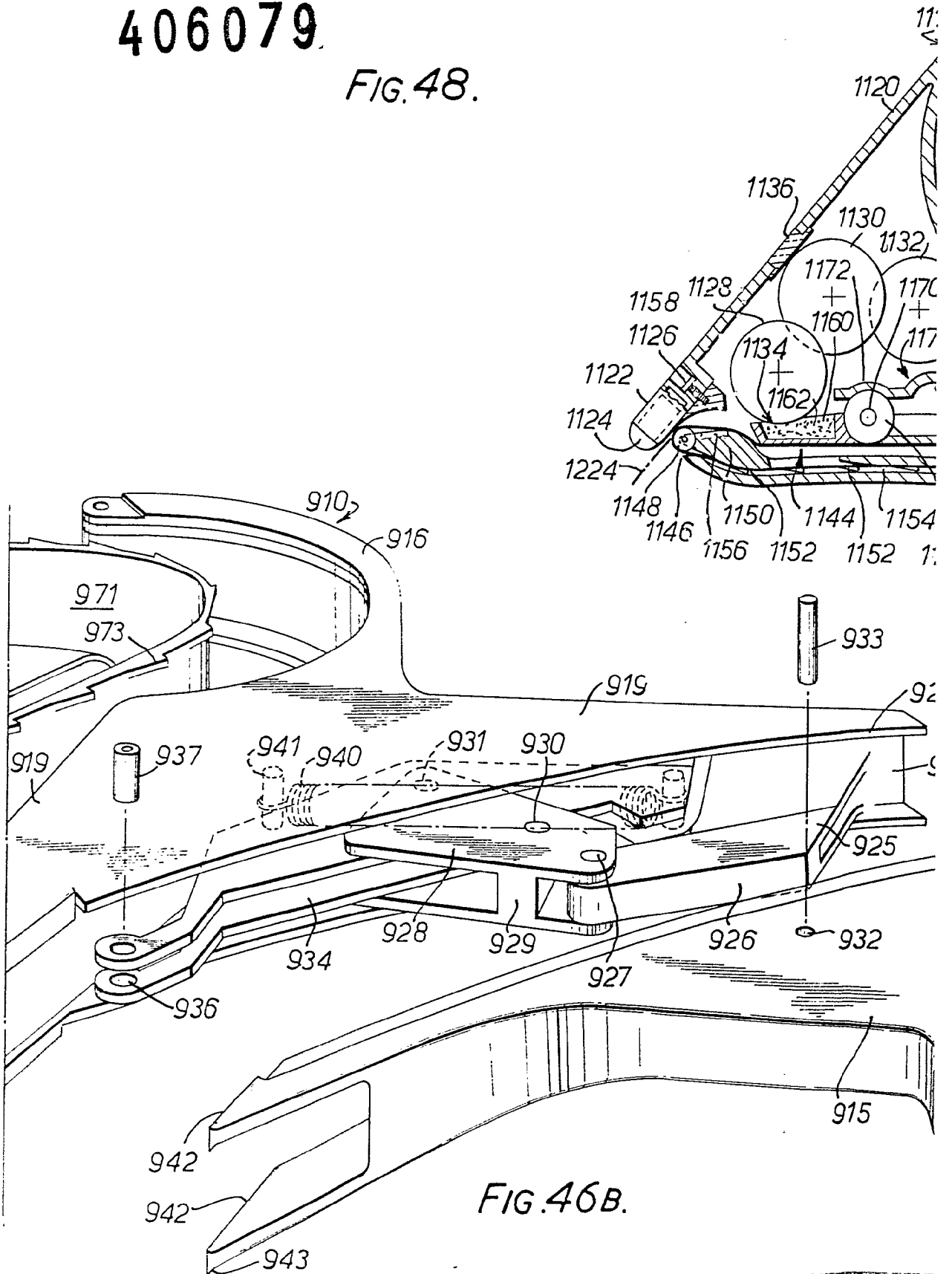


FIG. 46B.



406079

FIG. 48.



406079

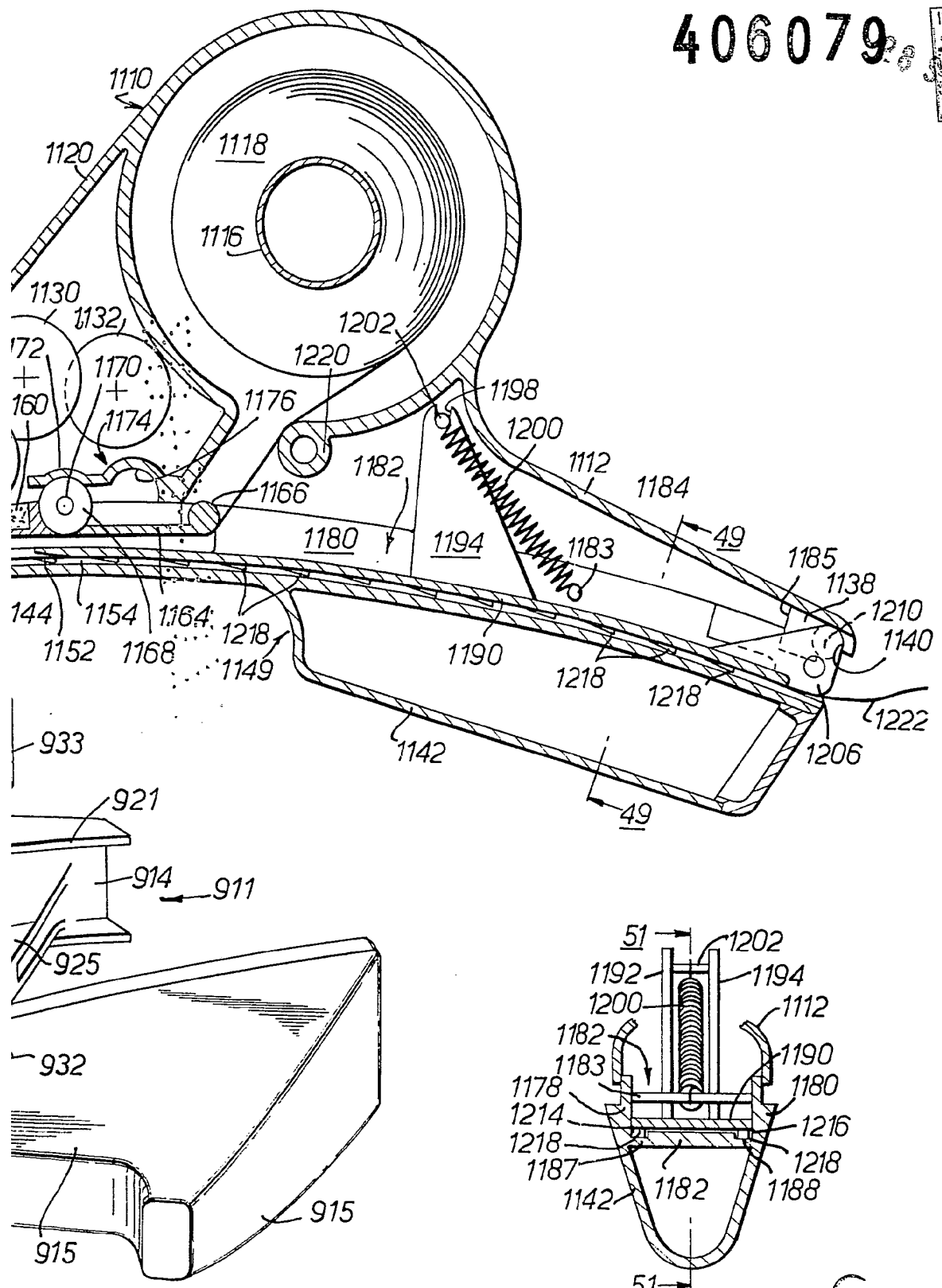


FIG. 49 de structure



406079

406079

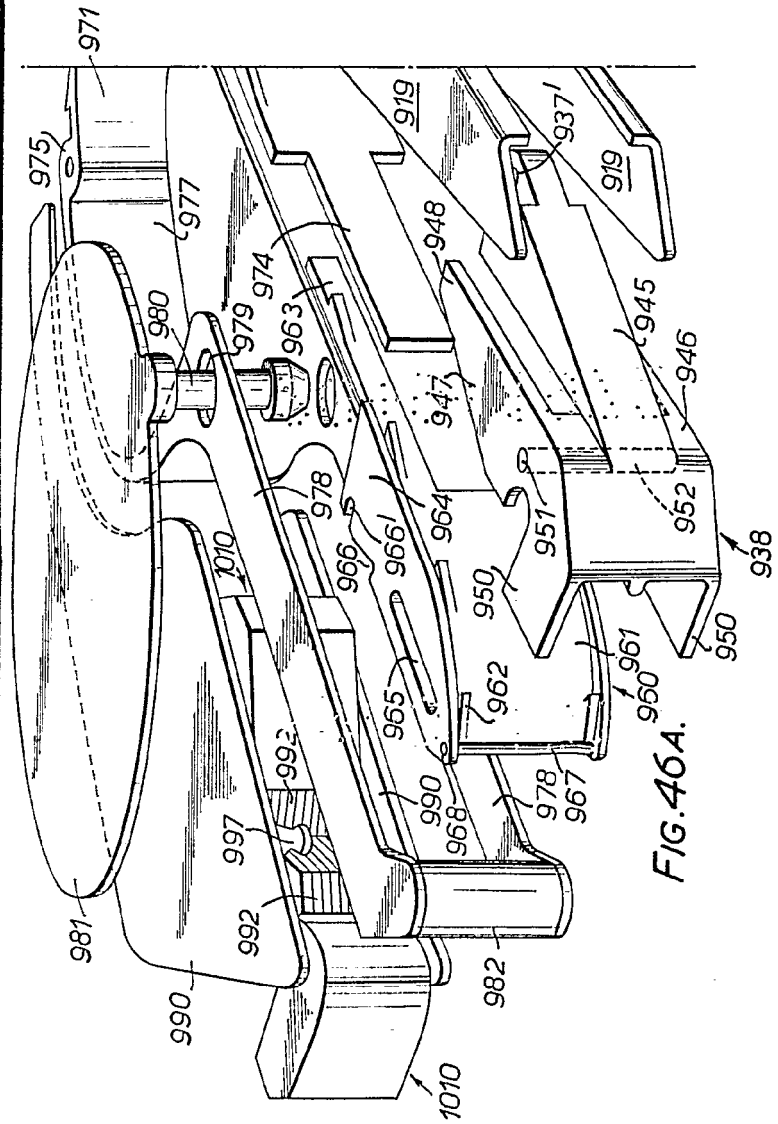


FIG. 40A.

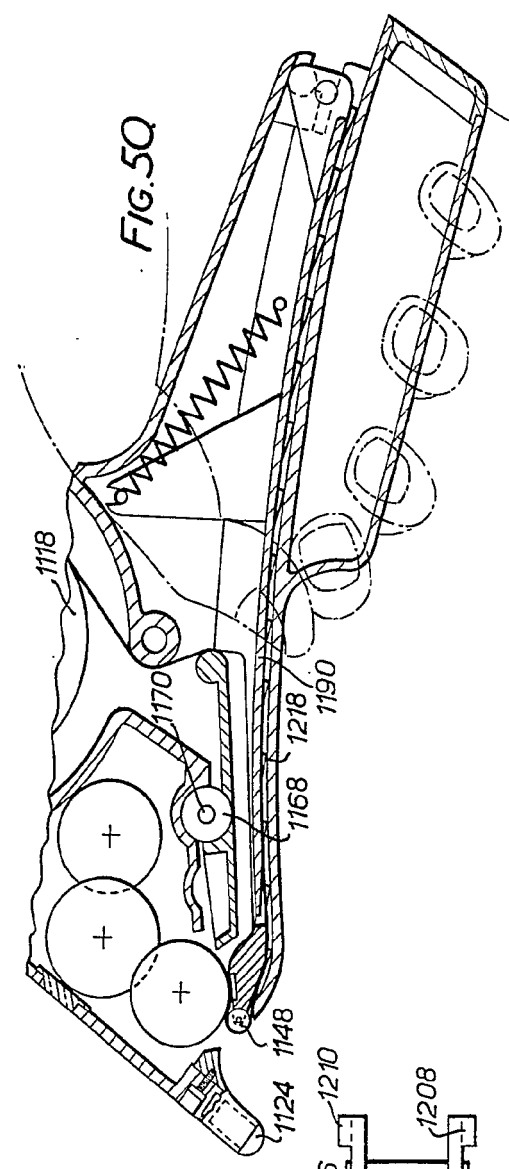


FIG. 50

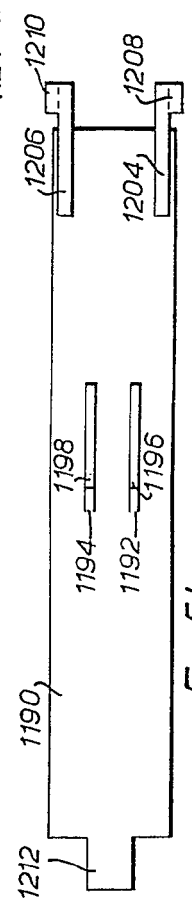


FIG. 51.

Handwritten signature or note in the bottom right corner.

406079

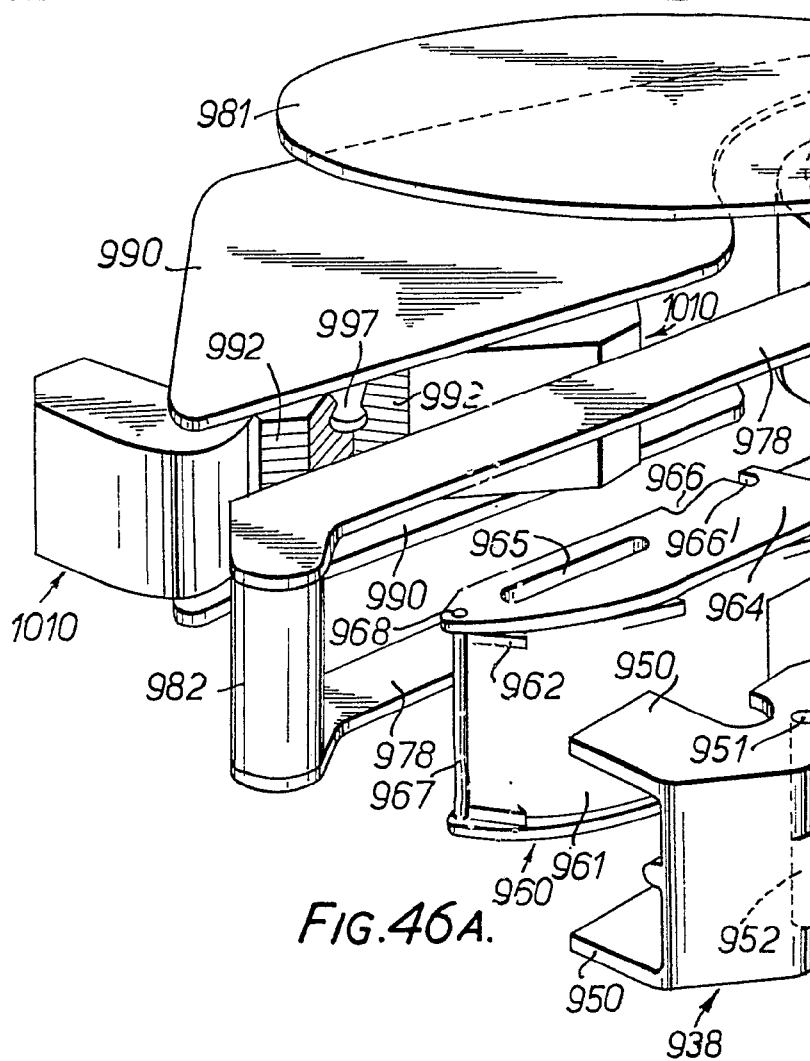


FIG. 46A.

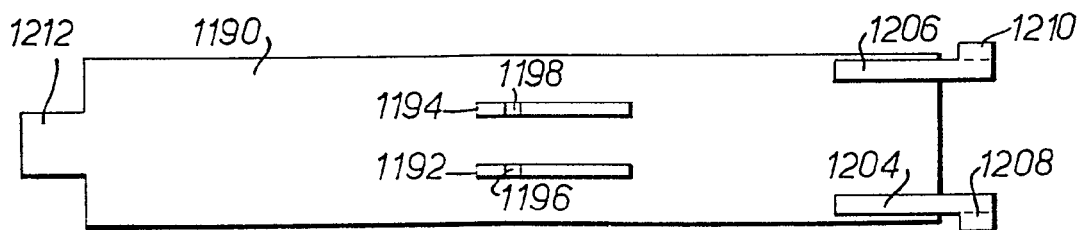
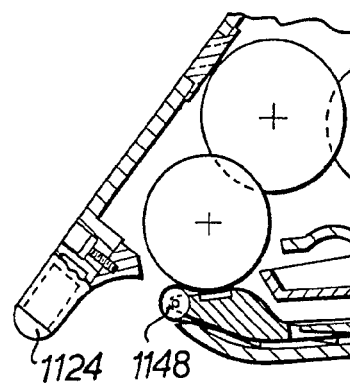
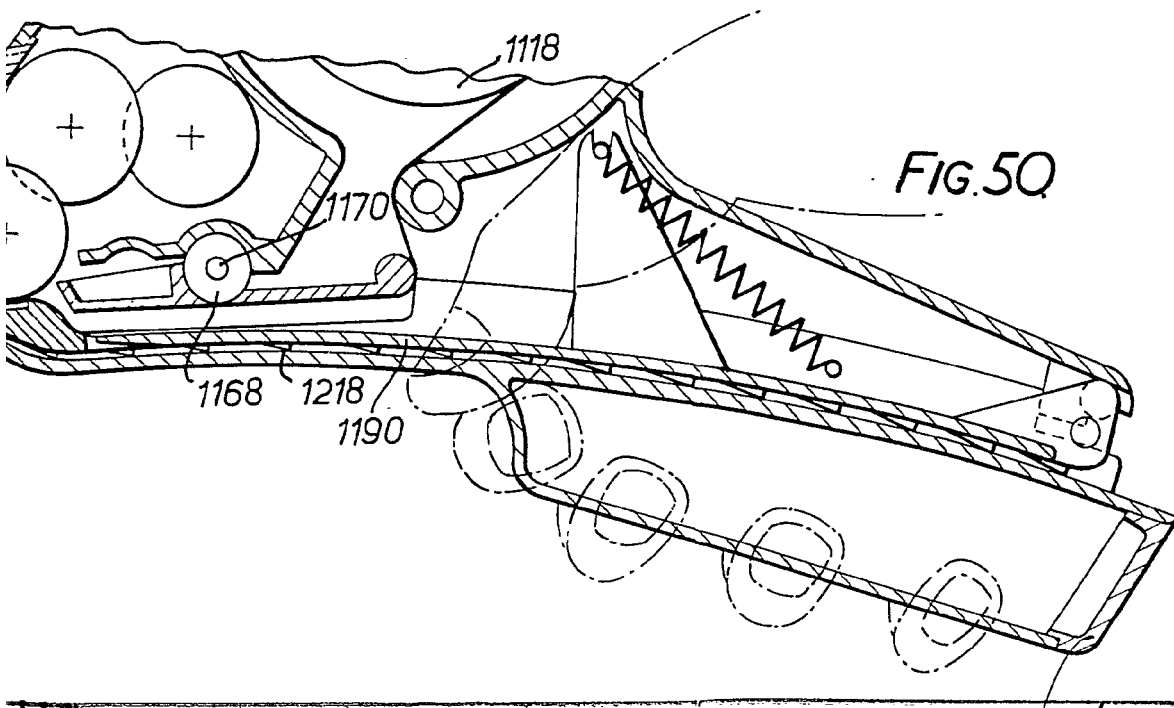
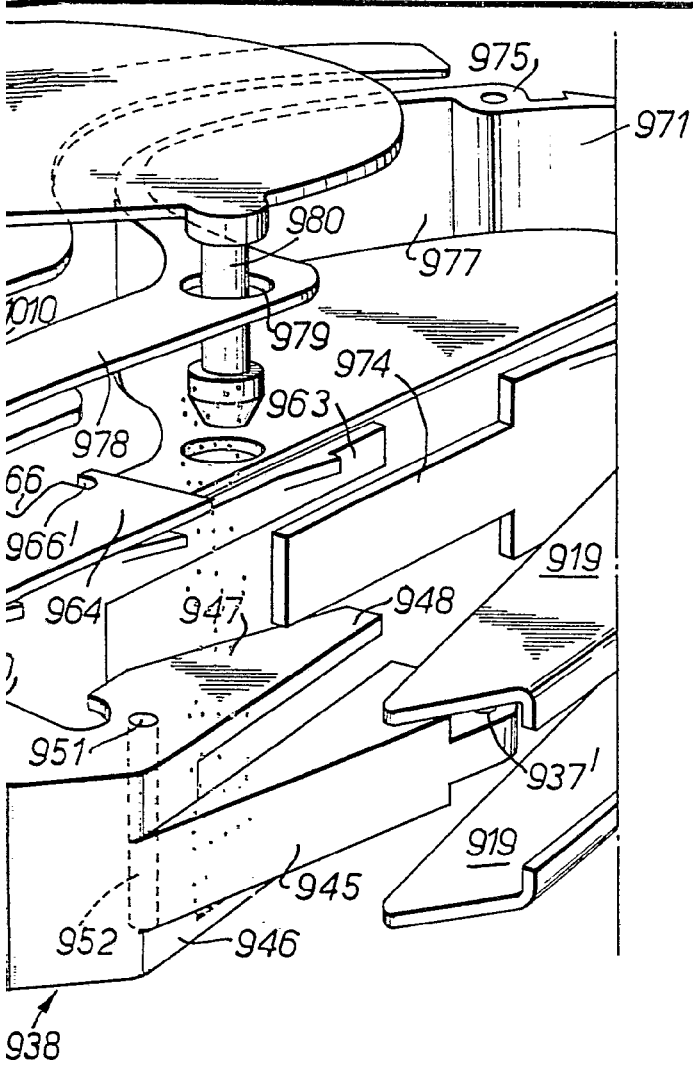


FIG. 5I.

406079



Handwritten signature or initials at the bottom right of the page.