



375791

SECCION TECNICA
CLASIFICACION
CLASE <u>A.63</u>
SUBCLASE <u>H</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente al registro de Patente de Introducción que, por diez años, se solicita a favor de Don Enrique GIMENEZ MAÑANET, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Génova nº. 19, - - - - -

5.

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DE ESCRIBIR DE JUGUETE"

El objeto de esta patente es el de unos perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete merced a los cuales, una máquina construida según estos perfeccionamientos funciona exactamente igual que una máquina de escribir real; pero con la particularidad de que su organización constructiva es mucho más simplificada. Como las máquinas de escribir de juguete si bien deben ser robustas para resistir

10.

POOR QUALITY

375791

15 Ene



el trabajo a que deben ser sometidas durante un plazo de dos a seis meses, tiempo más que suficiente para que al niño ya se le haya pasado la ilusión del juguete, es bien cierto que dicha robustez no debe ser igual a la prevista un trabajo, también duro y durante años, de las máquinas de escribir reales. Esto ha permitido idear unos mecanismos y organización constructiva distintos a los mecanismos y organización de las máquinas reales.

5.

De esta forma, el precio de coste es mucho más reducido que las máquinas reales aunque, aparentemente, sean iguales a aquellas.

10.

Para una correcta interpretación se describe a continuación un caso de realización práctica a título de ejemplo no limitativo, de los perfeccionamientos de la invención, acompañándose de 4 hojas de dibujos en las que:

15.

En las figuras 1 y 2 se representa en reposo y acción una de las letras de la máquina.

En la figura 3, como está sujeto el tirante de accionamiento de la palanca de la letra a su tecla respectiva.

20.

En la figura 4 el peine elástico de recuperación de las palancas de las letras.

En la figura 5 un detalle inferior del espaciador de la máquina.

25.

En la figura 6 una sección por la línea de corte VI-VI de la figura 5.

En la figura 7 el detalle del accionamiento de la cinta entintada.

30.

En las figuras 8 y 9 son sendas vistas esquemáticas de las dos posiciones ascenso y descenso del elemento portador y elevador de la cinta entintada.

En la figura 10 un detalle de los mecanismos de un

375791



tercer descenso del carro, para alcanzar un nivel más bajo.

En las figuras 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18, son sendas vistas de detalles de los mecanismos del mando del avance lateral de la cinta entintada.

5. En las figuras 19 a 27, sendos detalles de los mecanismos de mando del carro y dispositivos de sujeción del papel.

En la figura 28 una vista general de una máquina construida según estos perfeccionamientos parcialmente desmontada para una mejor interpretación.

10. Consisten estos perfeccionamientos en que las palancas (1) portadoras de las letras (2) y que se accionan por las teclas (3), están mandadas por unos árboles (4) de material sensiblemente flexible, moldeado, tal como poliamidas, los cuales por un extremo están unidos a través de un doble acodado al ojal (5) descentrado del extremo inferior de la palanca (1), mientras que el otro extremo de los aludidos tirantes (4), está apoyado contra una horquilla (6) con que termina un muelle laminar (7) que actúa por expansión.

20. Del extremo del árbol (4) sensiblemente flexible que empuja la palanca (1) de las letras (2), parte de un hilo (8), de poliamida u otro material conveniente, que pasa por la horquilla (6) del muelle laminar (7) empujador del árbol (4) sensiblemente flexible y este hilo (8) atraviesa la pared frontal (9) vertical de la máquina, se apoya en el fondo de ésta y vuelve a introducirse por una regata (10) situada en la boca de la abertura (11) del plafón inclinado (12), frontal, por la que aparece, verticalmente, el vástago (13) de la tecla (3), pasando a la parte inferior de dicho plafón y su extremo se engarza en el extremo inferior del vástago (13) de la tecla (3), por lo que al apretar con

375791



13

5. el dedo, sobre la misma, el tirante flexible (8) tira, a su vez, del extremo del vástago (4) sensiblemente flexible y por tanto la punta de éste apoyada contra la horquilla (6) aprieta contra dicho muelle laminar (7), venciénolo y al retroceder su otro extremo tira tambien del extremo inferior de la palanca (1) de la letra (2) elevándola y al dejar de apretar la tecla (3) entonces el muelle laminar (7) se recupera haciendo retornar a su posición de partida a la palanca (1) de la letra (2) y eleva el vástago vertical (13) de la tecla (3) que se encontraba hundida por la presión descendente del dedo.

10. El vástago vertical (13) de las teclas (3) de las letras (2) se forma por un perfil de sección en "U" yacente y en cerca de su extremo inferior hay una regata transversal (14) que determina un estribo en el que se dispone, 15. acoplado, el travesaño (15) con que termina el tirante (8) unido al vástago (4) de accionamiento de la palanca (1) de la letra (2), mientras que este tirante (8) después de pasar por la regata (10) de la boca de la abertura del vástago (13) de la tecla (3) se aloja en la abertura longitudinal (16) determinada por la separación entre los brazos de la "U" yacente del propio vástago (13) de la tecla (3). 20.

La regata transversal (14) del extremo inferior del vástago (13) vertical de la tecla (3) se dispone en la cara 25. contraria en donde se encuentra la regata longitudinal (16), con lo que el hilo tirante (8), queda adosado a la pared del fondo de la "U" yacente.

El muelle laminar curvado (7), está constituido por un peine y cada una de las pías laminares (17), curvadas, 30. formando gancho, es el muelle de accionamiento del vástago transversal (4) de la palanca (1) de una letra (2) y del vástago vertical (13) de la tecla (3) correspondiente.

375791



- El peine de muelles (7) de accionamiento de las palancas (1) de las letras (2) y de los vástagos (13) de las teclas (3) correspondiente está unido, transversalmente, en la parte trasera del frontis vertical (9) delimitativo de la zona de teclado, por medio de una regata transversal (18) practicada en dicha cara interna de la pared aludida (9), en la que se introduce y encaja el borde horizontal (19) del aludido peine (7), cual pared (9) para hacer más profunda la regata transversal (18), sin aumentar su grosor, presenta una multiplicidad de salientes (20 y 20 a) dispuestos en hilera, a modo de pequeñas plataformas, separadas entre sí y que nacen del borde superior e inferior de la ranura (18) correspondiéndose en posición las de un borde con el opuesto.
5. En la cara inferior del fondo delantero (12) en los que se encuentran las aberturas (4) para el paso de los vástagos (13) de las teclas (3), hay unos cilindros (21), que descienden verticalmente con orificio axial, cuadrado (22), en el que se introduce el vástago (13) de la tecla (3), que por coincidir su sección con la del aludido orificio (22) tiene un movimiento, guiado, ascendente y descendente en el interior del mismo que impide el que este vástago (13) de la tecla (3) pueda girar sobre sí mismo y en consecuencia que la tecla (3) quede en posición incorrecta durante el trabajo de la máquina.
10. El espaciador (23) de la máquina está formado por una varilla en "U" yacente (24) que está atravesada en una abertura transversal (25) del tabique vertical (26) situado debajo del fondo inclinado delantero (12) en que se encuentran las aberturas (11) para los vástagos (13) **verticales** de las teclas (3), mientras que los brazos de tal varilla en "U" yacente (24) son inclinados con respecto al fondo.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



- de la tecla en "U" tambien yacente y paralelos entre sí, cual inclinación tiene por objeto la de sortear los cilindros verticales (21) en los que se encuentran ensartados los vástagos (13) de las teclas (3), estando los extremos de los brazos de la varilla en "U" yacente (24) doblados en ángulo sensiblemente recto, romo, de manera que se elevan y enchufan en unos manguitos (27) descendentes de la cara inferior del cuerpo paralelepipedico que forma el espaciador (23).
- 5.
10. El espaciador (23) está alojado en una cavidad horizontal (28) dispuesta en cerca del borde delantero (29) del fondo inclinado (12) de la zona de las teclas (3).
La cavidad horizontal (28) de alojamiento del espaciador (23) presenta por la cara inferior del fondo inclinado (12) un cajetín cuyo fondo (30) limita el descenso del cuerpo del espaciador (23) intercalado.
- 15.
20. El fondo (30) del cajetín (28) está descubierto en cerca de sus extremos y por su parte central y ello tiene por objeto el que un cigüeñal elemental (31) situado transversalmente en dicho extremo, pueda su acodo central, perpendicular, emerger, perpendicularmente, por la abertura central del fondo (30) del cajetín (28), mientras que sus extremos acodados (32), se apoyan contra los brazos de la varilla en "U" yacente (24) determinativa de la palanca del espaciador (23) y existiendo además un muelle de gusanillo (33) alrededor de dos topes (34) descendentes de la cara externa del fondo (30) del cajetín, (28), que lo retienen, cuales extremos del muelle gusanillo (33) se unen a los dos tramos verticales del acodo central en "U" del cigüeñal (31) cuales extremos del gusanillo (33) tiran siempre de estos brazos del acodo manteniéndolo en la posición vertical y al hacer descender el espaciador (23) entonces sus
- 25.
- 30.

375791



- brazos empujan hacia abajo los extremos acodados (32) del cigüeñal con lo que su acodo central (31) bascula sobre sí mismo desplazándose de su verticalidad e inclinación en dirección hacia el borde delantero (29) del fondo inclinado (12) de la máquina con cual movimiento de desplazamiento de la verticalidad tira de una varilla (35) unida al acodo central (31) la cual pasando por debajo de los cilindros (21) de las teclas (3) del tabique transversal (26) en el que se encuentran ensartados los brazos de la varilla en "U" yacente (24) del propio espaciador (23), se dirige hacia atrás del fondo de la máquina y engarza en el extremo inferior de una palanca inclinada (36) que acciona el trinquete liberador (37), en un paso, del muelle (38) arrastrador del carro (39) y al dejar ir la tecla del espaciador (23) el muelle de gusanillo (33) hace volver a la posición vertical primitiva del acodo central del cigüeñal (31) al tirar del mencionado acodo y sus extremos (33) elevan hacia arriba los extremos acodados de la varilla yacente (24) del espaciador (23) la cual por su parte trasera solo se apoya en el borde inferior de la regata transversal (25) del tabique vertical (26) en la que se encuentra engarzada.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- Para facilitar la rapidez del montaje de la varilla (35) unida al acodo central del cigüeñal (31) del espaciador (23) y de la palanca vertical (36), inclinada, liberadora del trinquete (37) de retención del muelle de accionamiento (38), en un paso del carro (39) de la máquina, el extremo inferior de dicha palanca vertical (36) inclinada, presenta, desde el borde de uno de sus laterales hasta su centro, una muesca transversal (40) que permite la introducción lateral, del extremo ya acodado (41) de dicha varilla (35) por lo que una vez efectuada la introducción esta varilla (35) gira sobre sí misma 180 grados y su extremo
- 25.
- 30.

375791



- acodado (41) queda adosado al borde del lado opuesto al de la muesca (40) de introducción impidiendo el escape fortuito de la vinculación obtenida, deshaciendo esta vinculación solo al volver a girar 180 grados la varilla (35) sobre sí misma en sentido contrario al anterior realizado,
5. mientras que el extremo opuesto (42) de la repetida varilla (35) y que está unido al acodo central del cigüeñal (31) del espaciador (23), está también doblado sobre sí mismo, pero a 90 grados en relación con la posición del doblado del
10. extremo opuesto (41), cual diferencia de posición de los doblados de ambos extremos (41 y 42) impide que la varilla (35) tenga movimientos de desplazamiento lateral.

- El extremo superior (43) de la palanca vertical inclinada (36) que empuja el trinquete liberador (37), en un
15. paso, del muelle (38) empujador del carro (39), al propio tiempo que efectúa dicho movimiento de empuje y liberación del trinquete (37) empuja una palanca (44) acodada en ángulo diedro constituyendo una "L" invertida, de manera que al apretar contra el brazo descendente eleva el brazo horizontal aguzado (45) y el mismo al apoyarse contra el fondo
20. horizontal (46) de la lámina acodada con extremo vertical en horquilla (47) en la que está unida, en forma deslizante, la cinta de escribir (48), de manera que cada vez que se eleva y desciende el brazo horizontal (45) de la palanca
25. diédrica en "L" invertida (44), se eleva y desciende la horquilla acodada (47) y con ella la cinta de escribir (48), para que al golpear la letra (2) contra el rodillo (49) lo haga previa interposición de la cinta (48) por medio de dicha horquilla (47) que la eleva y desciende.

30. La horquilla (47) laminar que eleva y desciende la cinta (48) tiene en el extremo de su tramo horizontal (46), medios de engarce constituyendo un a modo de bisagra ele-

375791



mental que se une, por engarzado, al eje horizontal (50) que está situado sobre del escalón (51) en el que queda alojado el carro (39), de uno de los dos brazos en "U" yacente, cuyo otro brazo (52) está situado debajo del trinquete (37) de liberación de un paso del muelle (38) accionador del carro (39) y debajo de la pieza laminar (53), que retiene el aludido trinquete.

5.

Los medios de engarce del extremo del brazo de la horquilla (47) elevadora de la cinta están formados por tres apéndices (54a 54b) que sobresalen del borde, los cuales están yuxtapuestos y debidamente separados entre sí siendo más ancho y sobresaliente el central (54a) que los dos laterales (54b) quedando incurvado el borde del central (54a) y con borde acodado, verticalmente, el de los laterales (54b) en cuales bordes descendentes hay, transversalmente, una media caña dispuesta en sentido contrario a la incurvación del central (54a) de manera que encarando el

10.

borde con la media caña de uno de los extremos (54b), contra el brazo horizontal (50) elevado de la varilla en "U" yacente y efectuando un movimiento de desplazado lateral sobre dicho brazo (50) se obtiene el engarzado ya que la varilla (50) queda alojada en la incurvación del apéndice central (54a) y presionada por las testas, con media caña transversal, de los apéndices laterales (54b), teniendo el

15.

extremo del brazo de la varilla (50) que actúa de eje de afianzación, articulada, un doblado en ángulo recto (55) y es elemento de tope para limitar el deslizado lateral de la pieza-horquilla (46) elevadora de la cinta (48).

20.

25.

En los extremos de los dos brazos de la horquilla elevadora (47) hay unas trabillas (56) por las que atraviesa la cinta entintada (48) y queda así vinculada con facultad de

30.

375791

13



deslizado lateral a los extremos de la horquilla (47), sin posibilidad de que pueda escapar fortuitamente.

- 5. La tecla (57) correspondiente a las mayúsculas está vinculada por un manubrio (58) dispuesto debajo del extremo del vástago vertical (59) de la tecla (57) y que atravesando el orificio (60) practicado en el tabique transversal (26) situado debajo del fondo inclinado (12) de la zona de emplazamiento de las teclas (3) atraviesa la máquina y se introduce en una cámara (61), destapada por su parte superior, y que se encuentra debajo del punto situado entre el rodillo (49) y la horquilla portacintas (47) en cual lugar su extremo (58b) acodado hacia arriba, cuando se aprieta la tecla (57) y la varilla (58a) gira sobre sí misma, por efecto de manubrio (58), escila hacia un lado y empuja una palanca laminar (62) adosada a la pared interna de la cámara (61) antes aludida, cual palanca (62) oscilando sobre un punto (63) se eleva y empuja, por medio de su estribo a la parte anterior del carro la cual se levanta pivotando por su parte trasera unida a la plataforma transversal, trasera, del cuerpo de la máquina.

En la palanca (62) elevadora del carro (39) hay solidario el soporte de la palanca-fleje (45) elevadora del porta-cintas (46).

- 25. La palanca (62) elevadora del carro (39) hay adosada una segunda palanca (65) también pivotando en el mismo punto (63) que la principal y ambas empujadas por el mismo extremo del manubrio (58) que acciona la tecla de mayúscula (57) y estando unidas por dos puntos de sus cuerpos separados del punto de pivotación (63), siendo dicha unión a través de los extremos de un muelle helicoidal (66) unidos a unas uñas (67 y 67a) salientes del borde de dichas palancas (62 y 65), de manera que al dejar de apretar la tecla

375791



(57) y volver a su punto de partida el extremo del manubrio (62) introducido en la cámara (61) se evita que el descenso de la palanca principal sea brusco en virtud del peso del carro (39) en movimiento de descenso y se logra por tanto, que el golpe sea amortiguado por la acción compensadora del muelle (66) que vincula, elasticamente, las dos partes libres de las dos palancas yuxtapuestas (62 y 65) y con punto de pivotación común (63), actuando de tope de elevación de las dos palancas yuxtapuestas el elemento saliente (43) empujador del trinquete de liberación (37) en un paso del muelle (38) empujador del carro (39).

El carro (39) además de los movimientos de traslación y elevación de su parte delantera pivotando sobre la trasera, una vez logrado el punto bajo de los dos de mayúsculas y minúsculas, tiene otro movimiento descendente para alcanzar su parte anterior un nivel más bajo aun y es con la finalidad de que se puedan escribir en esta última posición los números o signos (71) situados en una tercera hilera de signos de cada tecla.

Las teclas presentan cada una de ellas tres signos a fin de que con cada tecla (3) se puedan marcar una letra mayúscula (69), su minúscula (70) correspondiente y un signo numeral u ortográfico (71), siendo la palanca (1) de cada letra metálica y su cabezal (2) moldeado en plástico enchufado y unido al extremo de la palanca (1).

Las dos palancas yuxtapuestas (62 y 65), unidas entre sí por un punto de pivotación común (63) y por un muelle helicoidal vertical con inclinación (66), tienen además la finalidad de permitir el descenso hasta el nivel más bajo de la parte delantera del carro (39) a fin de lograr el marcado del tercer signo situado (71) en la parte inferior del cabezal (2) de la palanca (1) de las letras, elevando

375791



13 E

el muelle helicoidal (66) la palanca secundaria (65) y con ella la parte delantera del carro (39) hasta el punto intermedio de elevación correspondiente a la letras minúscula (70) o signo intermedio del cabezal (2).

5. El apoyo de las palancas en reposo de las letras es simplemente una varilla curvada (72) cuyos extremos se anclan, por enchufado, en forma de quita y pon en sendos orificios (73) practicados en la plataforma delantera (74) de la máquina y a ambos lados de la abertura central en donde se encuentran amplazadas las letras (2).
- 10.

Sobre la superficie de la varilla curvada (72) de sustentación de las letras (2) hay enchufado un perfil (75) de material flexible de sección cilíndrica abierto longitudinalmente y con dos aletas radiales sobresalientes (76), debidamente separadas entre sí, dispuestas a lo largo del perfil (75) y que son precisamente entre las que se apoya el tetón (77) saliente dorsal de las letras (2).

15.

- El desplazamiento lateral de la cinta (48) se logra por medio del mismo muelle helicoidal (38) que acciona, en un paso, el carro (39) de la máquina por medio de dos bielas (78 y 79) de movimiento alterno situadas ambas con una cabeza en un punto de unión común en el extremo del muelle helicoidal accionador (38) y sus pies unidos respectivamente a cada eje (80 80a) de accionamiento de los dos carretes (81) en los que está arrollada la cinta (48).
- 20.
- 25.

- Cada biela está formada por dos láminas yuxtapuestas (78, 78a y 79, 79a) con cabezal diferente (81, 82, 83) y que se acompletan entre sí y un cabezal (81) de las láminas inferiores (78, 79) de cada brazo, en forma de Cruz de Malta es común a las mismas y estando todos los cabezales superpuestos (81, 82, 83) y acoplados a un promontorio central (84), de forma triangular con orificio central, que
- 30.

375791

13 E



emerge de la parte central de una cazoleta circular invertida (85) solidarizada al muelle helicoidal (38) accionador de las bielas (78, 79) y del carro de la máquina (39).

5. Los cabezales (81, 82, 83) de las láminas formativas de las bielas actúan de levas y para ello tales cabezales tienen forma de anillo con salientes en los bordes externos una e internos otras y estando intercalado entre los cabezales de las dos láminas superpuestas inferiores (82, 83) y las dos láminas coincidentes en un mismo cabezal superior (81), un disco (86) en el que en su centro hay un manguito circular que en su cara inferior hay un resalte ondulado (87) alrededor del mismo en forma de cuatro ondas salientes separadas por cuatro entrantes, mientras que en su superficie superior hay tres salientes radiales (88) no dispuestos en triángulo y todos los cabezales (81, 82, 83) retenidos sobre la plataforma de la cazoleta invertida (85) en virtud de una tapa discoidal (89) con manguito central de enchufado (90) en su cara inferior en el que se enchufa el extremo del vástago (91) que atravesando el saliente triangular (84) de la cazoleta (85) vincula a la misma todos los cabezales (81, 82, 83) de las cuatro láminas de las dos bielas (78, 79) y disco intercalado (86), para que tengan un trabajo de conjunto.
- 10.
- 15.
- 20.

25. El cabezal (83) de la lámina superior (78a) de una biela, está unido al cuerpo de la lámina superior (79a) de la biela opuesta por medio de un muelle helicoidal (92) y a tal fin el cabezal (83) está provisto de un apéndice externo con orificio (93) en el que se introduce y engarza un extremo del muelle helicoidal (92) mientras que su otro extremo lo hace en el saliente (94) del borde del cuerpo de la lámina superior (79a) de la biela opuesta.
- 30.

375791



- Solidario del extremo inferior de cada eje vertical de giro (80), de los tambores portacintas (81), hay un carrrete formado por dos discos (95 y 96) con un tubo cilíndrico (97) en su cara interna, superpuestos, ensartados por su orificio central, por el eje accionador (80), estando el disco extremo (96) vinculado al eje (80) sin posibilidad de giro sobre sí mismo, mientras que el superpuesto (95) puede girar sobre sí mismo el eje aludido y estando su tubo (97) introducido y vinculado en el extremo de un muelle helicoidal (99) emplazado en un tubo vertical (98) que se encuentra debajo de la superficie de alojamiento del tambor (81).
- 5.
- 10.

- En la superficie superior del disco externo (96) unido inamoviblemente al eje accionador (80) de cada bombo (81) de la cinta (48) hay un dentado anular siguiendo el borde perimetral en el que engarzan, periódicamente, la uña perpendicular (100) situada en la cara inferior de cada brazo (101, 101a) de la horquilla con que termina el pie de la lámina superior (78a) de la biela superior, con lo que en el movimiento de dicho brazo de la horquilla (78a) de la biela inferior unas veces hacia adelante y otras hacia atrás, engatilla o desengatilla el dentado del disco (96) y por tanto avanza o no giratoriamente el mismo y por ende el eje (80) del tambor (81) de la cinta (48).
- 15.
- 20.

- El trabajo de avance de cada uno de los brazos (101, 101a) de la horquilla se logra alternadamente, de manera que cuando un brazo (101) trabaja el otro (101a) descansa y ello se logra por medio de un tetón (102) que emerge de la superficie superior de la lámina inferior (78) de cada biela cual tetón (102) apoya contra la superficie inferior de cada brazo (101, 101a) de la horquilla del pie de la lámina superior (78a) y lo mantiene elevado hasta que este
- 25.
- 30.

375791



5. tetón (102) se aloja en una cavidad (103) prevista en un lugar del propio brazo con lo que la prominencia del tetón (102) desaparece y el brazo (10) de la horquilla entonces desciende con lo que el gatillo (100) entre en contacto con los dientes de trinquete del borde del disco (96) y engarzados le imprime un movimiento angular de giro, estando en consecuencia el tetón (102) el de un brazo (10) de una horquilla en lugar diferente del punto de la otra (101a), o en su defecto, la posición de la cavidad (103) de alojamiento del tetón (102) a fin de conseguir el desfasado conveniente y realizar la alternancia necesaria.
- 10.

15. Cada horquilla de los pies de las láminas (78) de las bielas, tiene en su centro de unión de los dos brazos (101, 101a), una entalla longitudinal (104) que se adentra en el cuerpo de cada lámina (78) y su finalidad es la de conseguir una independencia de situación de nivel de sus planos.

20. El carro (39) por su parte trasera está montado, articuladamente sobre una regla laminar (105) de sección en "V" invertida la cual cabalga sobre un promontorio prismático (106) también de sección en "V" invertida, habiendo una diferencia de angulación de vértices entre la forma de la pieza laminar en "V" (105) invertida y una regata horizontal trasera en "V" invertida de la parte inferior del carro (39) de la máquina.
- 25.

30. El borde inferior delantero del carro (39) se apoya en el estribo (64) de apoyo y elevación del mismo, mientras que en el centro de la parte trasera superior del cuerpo de la máquina hay un tope (10) que limita el giro del borde trasero al articular el carro (39) en los movimientos de elevación del borde delantero del propio carro (39) al escribir las mayúsculas.

375791



5. En el borde delantero de la pieza laminar en "V" invertida (105) hay una línea horizontal de dientes de cremallera (108) que engranan con los dientes de un piñón discoidal (109) unido al eje del muelle helicoidal (38) que manda el carro (39) y los tambores (81) de las cintas.

10. En debajo de la línea de dientes de cremallera (108) hay, separada a aquella, otra línea de dientes de trinquete (110) y en los que se introduce la punta del trinquete (37) de mando de la aldaba de retención (111) del giro del muelle permitiendo ésta la paralización de tal giro y por tanto lograr que solo sea un paso el avance del carro (39).

15. La articulación del carro (39) sobre el perfil laminar longitudinal en "V" invertida (105) se realiza a través de unos salientes semidiscoidales (112) que crean unas crestas en sector de círculo con polo aplastado (113) a fin de que unos semicojinetes dispuestos en la superficie interna del carro, realizados con tabiques verticales (114) y muesca arqueada y tramo trapezoidal cabalque su borde sobre el borde de los sectores de círculo (112).

20. La vinculación deslizante del carro (39) al cuerpo de la máquina se efectúa por medio de engarzado de una uña (115) saliente de una regleta longitudinal de la plataforma trasera de la máquina con una segunda uña longitudinal (116) saliente perpendicularmente, de la zona de separación de los dientes de cremallera (108) y los de trinquete (110) de la pieza en "V" invertida (105) vinculada al carro (39), cual engarzado permite el deslizado lateral pero no la separación por tracción perpendicular.

30. Los rodillos (117) presionadores del papel contra el rodillo principal (49) del carro (39) están unidos, giratoriamente, cada uno de ellos, al extremo de una lámina-fleje (118) la cual atraviesa un travesaño (119) existente a

375791



- través de una abertura (120) dispuesta en la parte inferior del carro (39) en donde está alojado el rodillo principal (49), de manera que el rodillo presionador (117) presiona, constantemente, contra la superficie del rodillo (49) principal en virtud de la acción de muelle de la lámina-fleje (118), la cual en su zona cercana al travesaño tiene dos orificios en los que se ensartan dos tetones (121) emergentes de cerca del borde trasero de la abertura (120) del fondo del carro (39), que tienen por misión la de evitar movimientos laterales a la lámina-fleje (118) que por su extremo trasero incurvado se afianza en los codos de un cigüeñal (122) con múltiples codos, tantos como rodillos presionadores (117) existan, dispuesto a través del fondo del carro (39) cuyos extremos se ensartan en los paramentos laterales del carro (39), en la parte externa de los cuales hay la tapa oportuna (123) con orificio coliso (124) anular y manija de mando (125) del cigüeñal (122) para con su giro curvar o no la lámina-fleje (118) y obtener así el alojado o apriete de la presión de los rodillos presionadores (117) del papel dispuestos en el rodillo (49) de la máquina.

- La tecla (126) de mando de retroceso de un paso del carro, está vinculada a un manubrio (127) cuyo extremo opuesto emerge verticalmente después de su acodo (128), en la plataforma trasera de la máquina a través de un orificio coliso arqueado (129) y en el mismo hay ensartado un tranquete en forma de "L" (130), con un brazo flexor (131) que nace del extremo del brazo principal más largo, cual punto es al propio tiempo el de giro de la palanca (128), prolongándose dicho brazo flexor (131) en desviación de separación a lo largo del brazo mayor con su extremo algo acoda-

375791



- do y que se apoya en un punto fijo (132) de la propia plataforma trasera del cuerpo de la máquina, de manera que al avanzar la punta, en bisel, de la palanca, se adentra en la cremallera de trinquete (110) de la pieza alargada en
5. "V" invertida (105), del carro (39) engatillándola y haciendo retroceder un paso al carro (39) y al dejar de apretar la palanca y volver al extremo vertical (128) del manubrio (127) a su punto inicial de partida, en virtud del muelle helicoidal vinculado a la tecla, entonces retrocede, arquea
10. damente, la palanca (128), ayudando la separación interesada el segundo brazo flexor (131) de aquella que se había puesto en carga en el movimiento primero de avance de la palanca.

- En un lateral del carro de la máquina hay un cajetín
15. (133a) con unos salientes a propósito en los que se introduce y guía el apéndice perpendicular (134) de la palanca de accionamiento (135) del rodillo (49), cual apéndice (134) está engarzado a una brida-muelle en "C" (136) la cual abarca el dentado anular de trinquete del botón de mando (137)
20. del giro del rodillo (49) y habiendo en la parte interna central, de dicha brida flexible en "C" (136) una uña (138) que engarza con los dientes, mientras que intercalado en el extremo inferior de la "C" (136) hay una lámina flexible que su extremo libre (139) engarza por un punto diferente
25. al de la uña (138) de la "C" (136) con punto de penetración e intercalación entre los dientes de trinquete (137) del rodillo (49), cual punto de penetración tiene por misión la de retener el rodillo (49) cuando el trinquete uña (138) de la brida en "C" (136) retrocede para situarse en posición de un nuevo impulso giratorio del rodillo (49), en virtud del giro sobre sí mismo de la palanca (135) que en su
30. rotación tira del extremo de la brida flexible (136) haciendo

375791



avanzar un paso la uña (138).

5. Además en cada cajetín lateral (133, 133a) del carro (39) hay una lámina de presión (140) la cual está arqueada y su extremo inferior emerge por el borde inferior abierto del cajetín y presiona contra la parte externa del lateral de la lámina en "V" invertida (105) vinculada al carro (39) y engarza en el estribo (141) que la misma tiene previsto en un lateral vinculándose así la "V" invertida al carro.

10. Cada cajetín (133, 133a) está provisto de la oportuna tapa (123, 123a) para evitar que puedan escapar de su alojamiento, las distintas piezas situadas en el interior de los mismos.

15. La parte inferior de la máquina va tapada por la oportuna tapa (142) por lo que la máquina forma un bloque compacto en el que todos los mecanismos del cuerpo de la misma quedan blindados.

20. El timbre de final de carrera (143) del carro (39), está alojado en una depresión (144) de la plataforma trasera del cuerpo de la máquina y al lado del mismo hay un tetón en el que se enchufa un cilindro (145) con orificio axial coliso que tiene un brazo horizontal (146) terminado en bisel que queda al nivel del fondo de la plataforma y casi tocando a la cremallera de dientes de trinquete (110) de la lámina en "V" invertida (105), y además teniendo un badajo perpendicular (147) que se aloja en la cavidad (144) y en cerca del extremo del brazo horizontal (146) del tetón nace, desviadamente un brazo secundario flexor (148) con tope hacia abajo en su extremo, apoyando contra la pared vertical de la cavidad de alojamiento (144) del timbre (143) de manera que al finalizar su recorrido el carro (39), una uña (149) sobresaliente de la línea de cremallera de dientes de trinquete (110) de que está provisto, empuja el
- 25.
- 30.

375791



13

5. extremo del brazo horizontal (146) del tetón desviándolo de su posición normal cargando el brazo flexor secundario (148) hasta su punto máximo y al escapar de la uña (149) de retención del carro (39) el extremo en bisel del brazo horizontal (146) sale disparado en virtud de la acción del muelle de su brazo flexor secundario (148) y el badajo (147) golpea contra la campana del timbre (143) haciéndolo sonar.

10. Habiéndose descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como su realización en la práctica, se hace constar que el mismo es susceptible de variaciones de detalle, sin que por ello se altere su principio fundamental que constituye la esencia de la invención.

N O T A

15. Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

20. 1ª.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, caracterizados por el hecho de que las palancas portadoras de las letras y que se accionan por las teclas, están mandadas por unos árboles de material sensiblemente flexible, moldeado, tal como poliamidas, los cuales por un extremo están unidos a través de un doble acodado al ojal descentrado del extremo inferior de la palanca, mientras que el otro extremo de los aludidos tirantes, está apoyado contra una horquilla con que termina un muelle laminar que actúa por expansión, .

25. 2ª.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según la anterior reivindicación, en los que del extremo del árbol sensiblemente flexible que empuja la

30.

375791



- palanca de las letras, parte un hilo, de poliamida u otro material conveniente, que pasa por la horquilla del muelle laminar empujador del árbol sensiblemente flexible y este hilo atraviesa la pared frontal vertical de la máquina, se
5. apoya en el fondo de ésta y vuelve a introducirse por una regata situada en la boca de la abertura del plafón inclinado, frontal, por la que aparece, verticalmente, el vástago de la tecla, pasando a la parte inferior de dicho plafón y su extremo se engarza en el extremo inferior del vástago
10. de la tecla, por lo que al apretar con el dedo, sobre la misma, el tirante flexible tira, a su vez, del extremo del vástago sensiblemente flexible y por tanto la punta de éste apoyada contra la horquilla aprieta contra dicho muelle laminar, venciénolo y al retroceder su otro extremo tira también del extremo inferior de la palanca de la letra elevándola y al dejar de apretar la tecla entonces el muelle laminar se recupera haciendo retornar a su posición de partida a la palanca de la letra y eleva el vástago vertical de la tecla que se encontraba hundida por la presión descendente del dedo.
- 20.

- 3^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en el que el vástago vertical de las teclas de las letras se forma por un perfil de sección en "U" yacente y en cerca de
25. su extremo inferior hay una regata transversal que determina un estribo en el que se dispone, acoplado, el travesaño con que termina el tirante unido al vástago de accionamiento de la palanca de la letra, mientras que este tirante después de pasar por la regata de la boca de la abertura del vástago de la tecla se aloja en la abertura longitudinal determinada por la separación entre los brazos de la "U" yacente del propio vástago de la tecla.

30

375791



5. 4ª.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que la regata transversal del extremo inferior del vástago vertical de la tecla se dispone en la cara contraria en donde se encuentra la regata longitudinal, con lo que el hilo tirante, queda adosado a la pared del fondo de la "U" yacente.

10. 5ª.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que el muelle laminar curvado, está constituido por un peine y cada una de las púas laminares, curvadas, formando gancho, es el muelle de accionamiento del vástago transversal de la palanca de una letra y del vástago vertical de la tecla correspondiente.

15. 6ª.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que el peine de muelles de accionamiento de las palancas de las letras y de los vástagos de las teclas correspondientes está unido, transversalmente, en la parte trasera del frontis vertical delimitativo de la zona de teclado, por medio de una regata transversal practicada en dicha cara interna de la pared aludida, en la que se introduce y encaja el borde horizontal del aludido peine, cual pared para hacer más profunda la regata transversal, sin aumentar su grosor, presenta una multiplicidad de salientes dispuestos en hilera, a modo de pequeñas plataformas, separadas entre sí y que nacen del borde superior e inferior de la ranura correspondiéndose en posición las de un borde con el opuesto.

30. 7ª.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que en la cara inferior del fondo delantero en los que

375791



5. se encuentran las aberturas para el paso de los vástagos de las teclas, hay unos cilindros, que descienden verticalmente con orificio axial, cuadrado, en el que se introduce el vástago de la tecla, que por coincidir su sección con la del aludido orificio tiene un movimiento, guiado, ascendente y descendente en el interior del mismo que impide el que este vástago de la tecla pueda girar sobre sí mismo y en consecuencia que la tecla quede en posición incorrecta durante el trabajo de la máquina.
10. 8ª.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que el espaciador de la máquina está formado por una varilla en "U" yacente que está atravesada en una abertura transversal del tabique vertical situado debajo del fondo inclinado delantero en el que se encuentran las aberturas para los vástagos verticales de las teclas, mientras que los brazos de tal varilla en "U" yacente son inclinados con respecto al fondo de la tecla en "U" también yacente y paralelos entre sí, cual inclinación tiene por objeto la de sortear los cilindros verticales en los que se encuentran ensartados los vástagos de las letras teclas, estando los extremos de los brazos de la varilla en "U" yacente doblados en ángulo sensiblemente recto, como, de manera que se elevan y enchufan en unos manguitos descendentes de la cara inferior del cuerpo paralelepípedo que forma el espaciador.
15. 9ª.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que el espaciador está alojado en una cavidad horizontal dispuesta en cerca del borde delantero del fondo inclinado de la zona de las teclas.
20. 10ª.- Perfeccionamientos en las máquinas de escri-
25. 30.

375791



MOEN

5. bir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que la cavidad horizontal de alojamiento del espaciador presenta por la cara inferior del fondo inclinado un cajetín cuyo fondo limita el descenso del cuerpo del espaciador intercalado.

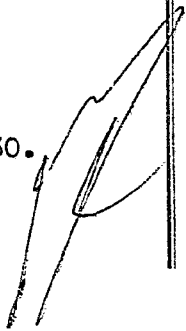
10. 11a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que el fondo del cajetín está descubierto en cerca de sus extremos y por su parte central y ello tiene por objeto el que un cigüeñal elemental situado transversalmente en dicho extremo, pueda su acodo central, perpendicular, emerger, perpendicularmente, por la abertura central del fondo del cajetín, mientras que sus extremos acodados, se apoyen contra los brazos de la varilla en "U" yacente determinativa de la palanca del espaciador, y existiendo además un muelle de gusanillo alrededor de dos topes descendentes de la cara externa del fondo del cajetín, que lo retienen, cuales extremos del muelle gusanillo se unen a los dos tramos verticales del acodo central en "U" del cigüeñal cuales extremos del gusanillo tiran siempre de estos brazos del acodo manteniéndolo en la posición vertical y al hacer descender el espaciador entonces sus brazos empujan hacia abajo los extremos acodados del cigüeñal con lo que su acodo central bascula sobre sí mismo desplazándose de su verticalidad o inclinándose en dirección hacia el borde delantero del fondo inclinado de la máquina con cual movimiento de desplazamiento de la verticalidad tira de una varilla unida al acodo central la cual pasando por debajo de los cilindros de las teclas del tabique transversal en el que se encuentran en-sartados los brazos de la varilla en "U" yacente del propio espaciador, se dirige hacia atrás del fondo de la máquina

15.

20.

25.

30.



375791



5. y engarza con el extremo inferior de una palanca inclinada que acciona el trinquete liberador, en un paso, de muelle arrastrador del carro y al dejar ir la tecla del espaciador el muelle del gusanillo hace volver a la posición vertical primitiva del acodo central del cigüeñal al tirar del mencionado acodo y sus extremos elevan hacia arriba los extremos acodados de la varilla yacente del espaciador la cual por su parte trasera solo se apoya en el borde inferior de la regata transversal del tabique vertical en la que se encuentra engarzada.
- 10.
- 12a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que para facilitar la rapidez del montaje de la varilla unida al acodo central del cigüeñal del espaciador y de la
15. palanca vertical, inclinada, liberadora del trinquete de retención del muelle de accionamiento, en un paso del carro de la máquina, el extremo inferior de dicha palanca vertical inclinada, presenta, desde el borde de uno de sus laterales hasta su centro, una muesca transversal que permite
20. la introducción lateral, del extremo ya acodado de dicha varilla por lo que una vez efectuada la introducción esta varilla gira sobre sí misma 180 grados y su extremo acodado queda adosado al borde del lado opuesto al de la muesca de introducción impidiendo el escape fortuito de la vinculación obtenida, deshaciendo esta vinculación solo al volver
25. a girar 180 grados la varilla sobre sí misma en sentido contrario al anteriormente realizado, mientras que el extremo opuesto de la repetida varilla y que está unido al acodo central del cigüeñal del espaciador, está también doblado sobre sí mismo, pero a 90 grados en relación con la posición del doblado del extremo opuesto, cual diferencia de
- 30.

575791

13



posición de los doblados de ambos extremos impide que la varilla tenga movimientos de desplazamiento lateral.

- 5. 13ª.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que el extremo superior de la palanca vertical inclinada que empuja el trinquete liberador, en un paso, del muelle empujador del carro, al propio tiempo que efectúa dicho movimiento de empuje y liberación del trinquete empuja una palanca acodada en ángulo diedro constituyendo una
- 10. "L" invertida, de manera que al apretar contra el brazo descendente eleva el brazo horizontal aguzado y el mismo al apoyarse contra el fondo horizontal de la lámina acodada con extremo vertical en horquilla en la que está unida, en forma deslizante, la cinta de escribir, de manera que cada vez
- 15. que se eleva y desciende el brazo horizontal de la palanca diédrica en "L" invertida, se eleva y desciende la horquilla acodada y con ella la cinta de escribir, para que al golpear la letra contra el rodillo lo haga precisa interposición de la cinta por medio de dicha horquilla que la eleva y desciende.
- 20.

- 25. 14ª.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que la horquilla laminar que eleva y desciende la cinta tiene en el extremo de su tramo horizontal, medios de engarce constituyendo un a modo de bisagra elemental que se une, por engarzado, al eje horizontal que está situado sobre del escalón en el que queda alojado el carro de uno de los dos brazos en "U" yacente, cuyo otro brazo está situado debajo del trinquete de liberación de un paso del muelle accionador del carro y debajo de la pieza laminar que retiene al aludido trinquete.
- 30.

375791



5. 15^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en el que los medios de engarce del extremo del brazo de la horquilla elevadora de la cinta estan formados por tres apéndices que sobresalen del borde, los cuales estan yuxtapuestos y debidamente separados entre sí siendo más ancho y sobresaliente el central que los dos laterales quedando incurvado el borde del central y con borde acodado, verticalmente, el de los laterales en cuales bordes descendentes hay, transversalmente, una media caña dispuesta en sentido contrario a la incurvación del central de manera que encarando el borde con la media caña de uno de los extremos, contra el brazo horizontal elevado de la varilla en "U" yacente y efectuando un movimiento de desplazado lateral sobre dicho brazo se obtiene el engarzado ya que la varilla queda alojada en la incurvación del apéndice central y presionada por las testas, con media caña transversal, de los apéndices laterales, teniendo el extremo del brazo de la varilla que actúa de eje de afianzación, articulada, un doblado en ángulo recto y es elemento de tope para limitar el deslizado lateral de la pieza-horquilla elevadora de la cinta.

25. 16^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que en los extremos de los dos brazos de la horquilla elevadora hay unas trabillas por las que atraviesa la cinta entintada y queda así vinculada con facultad de deslizado lateral a los extremos de la horquilla, sin posibilidad de que pueda escapar fortuitamente.

30. 17^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en

375791



- los que la tecla correspondiente a las mayúsculas está vinculada por un manubrio dispuesto debajo del extremo del vástago vertical de la tecla y que atravesando el orificio practicado en el tabique transversal situado debajo del fondo inclinado de la zona de emplazamiento de las teclas atraviesa la máquina y se introduce en una cámara, destapada por su parte superior, y que se encuentra debajo del punto situado entre el rodillo y la horquilla portacintas en cual lugar su extremo acodado hacia arriba, cuando se aprieta la
- 5.
- 10.
- 15.
- 18a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que en la palanca elevadora del carro hay solidario el soporte de la palanca-fleje elevadora del porta-cintas.
- 20.
- 19a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que la palanca elevadora del carro hay adosada una segunda palanca también pivotando en el mismo punto que la principal y ambas empujadas por el mismo extremo del manubrio que acciona la tecla de mayúsculas y estando unidas por dos puntos de sus cuerpos separados del punto de pivotación, siendo dicha unión a través de los extremos de un muelle helicoidal unidos a unas uñas salientes del borde de dichas palancas, de manera que al dejar de apretar la tecla y volver a su punto de partida el extremo del manubrio introducido
- 25.
- 30.

375791



5. en la cámara se evita que el descenso de la palanca principal sea brusco en virtud del peso del carro en movimiento de descenso, y se logra por tanto, que el golpe sea amortiguado por la acción compensadora del muelle que vincula, elasticamente, las dos partes libres de las dos palancas yuxtapuestas y con punto de pivotación común, actuando de tope de elevación de las dos palancas yuxtapuestas el elemento saliente empujador del trinquete de liberación en un paso del muelle empujador del carro.
10. 20^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que el carro además de los movimientos de traslación y elevación de su parte delantera pivotando sobre la trasera, una vez logrado el punto bajo de los dos de mayúsculas y
15. minúsculas, tiene otro movimiento descendente para alcanzar su parte anterior un nivel más bajo aun y es con la finalidad de que se puedan escribir en esta última posición los números o signos situados en una tercera hilera de signos de cada tecla.
20. 21^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que las teclas presentan cada una de ellas tres signos a fin de que con cada tecla se puedan marcar una letra mayúscula, su minúscula correspondiente y un signo numeral u
25. ortográfico, siendo la palanca de cada letra metálica y su cabezal moldeado en plástico enchufado y unido al extremo de la palanca.
30. 22^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que, las dos palancas yuxtapuestas, unidas entre sí por un punto de pivotación común y por un muelle helicoidal ver

375791



5. tical con inclinaci3n, tienen adem3s la finalidad de permitir el descenso hasta el nivel m3s bajo de la parte delantera del carro a fin de lograr el marcado del tercer signo situado en la parte inferior del cabezal de la palanca de las letras, elevando el muelle helicoidal la palanca secundaria y con ella la parte delantera del carro hasta el punto intercalado de elevaci3n correspondiente a la letra min3scula o signo intermedio del cabezal.

10. 23a.- Perfeccionamientos en las m3quinas de escribir de juguete, seg3n las anteriores reivindicaciones, en los que el apoyo de las palancas en reposo de las letras es simplemente una varilla curvada cuyos extremos se anclan, por enchufado, en forma de quita y pon en sendos orificios practicados en la plataforma delantera de la m3quina y a 15. ambos lados de la abertura central en donde se encuentran emplazadas las letras.

20. 24a.- Perfeccionamientos en las m3quinas de escribir de juguete, seg3n las anteriores reivindicaciones, en los que sobre la superficie de la varilla curvada de sustentaci3n de las letras, hay enchufado un perfil de material flexible de secci3n cil3ndrica abierto longitudinalmente y con dos aletas radiales sobresalientes, debidamente separadas entre s3, dispuestas a lo largo del perfil y que son precisamente entre las que se apoya el tet3n saliente dorsal de 25. las letras.

30. 25a.- Perfeccionamientos en las m3quinas de escribir de juguete, seg3n las anteriores reivindicaciones, en los que el desplazamiento lateral de la cinta se logra por medio del mismo muelle helicoidal que acciona, en un paso, el carro de la m3quina por medio de dos bielas de movimiento alterno situadas ambas con una cabeza en un punto de

375791



unión común en el extremo del muelle helicoidal accionador y sus pies unidos respectivamente a cada eje de accionamiento de los dos carretes en los que está arrollada la cinta.

5. 26a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que cada biela está formada por dos láminas yuxtapuestas con cabezal diferente y que se complementan entre sí, y un cabezal de las láminas inferiores de cada brazo, en forma de Cruz de Malta es común a las mismas y estando todos los cabezales superpuestos y acoplados a un promontorio central, de forma triangular con orificio central, que emerge de la parte central de una cazoleta circular invertida solidarizada al muelle helicoidal accionador de las bielas y del carro de la máquina.
- 10.
- 15.
20. 27a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que los cabezales de las láminas formativas de las bielas actúan de levas y para ello tales cabezales tienen forma de anillo con salientes en los bordes externos una e internos otras y estando intercalado entre los cabezales de las dos láminas superpuestas inferiores y las dos láminas coincidentes en un mismo cabezal superior, un disco en el que en su centro hay un manguito circular que en su cara inferior hay un resalte ondulado alrededor del mismo en forma de cuatro ondas salientes separadas por cuatro entrantes, mientras que en su superficie superior hay tres salientes radiales no dispuestos en triángulo y todos los cabezales retenidos sobre la plataforma de la cazoleta invertida en virtud de una tapa discoidal con manguito central de enchufado en su cara inferior en el que se enchufa el extremo del
- 25.
- 30.

375791



vástago que atravesando el saliente triangular de la cazole-
ta vincula a la misma todos los cabezales de las cuatro lá-
minas de las dos bielast y disco intercalado, para que ten-
gan un trabajo de conjunto.

5. 28a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escri-
bir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en
los que el cabezal de la lámina superior de una biela, está
unido al cuerpo de la lámina superior de la biela opuesta
por medio de un muelle helicoidal y a tal fin el cabezal

10. está provisto de un apéndice externo con orificio en el que
se introduce y engarza un extremo del muelle helicoidal mien-
tras que su otro extremo lo hace en el saliente del borde
del cuerpo de la lámina superior de la biela opuesta.

15. 29a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escri-
bir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en
los que solidario del extremo inferior de cada eje vertical
de giro de los tambores portacintas, hay un carrete formado
por dos discos con un tubo cilíndrico en su cara interna,
superpuestos, ensartados por su orificio central, por el
20. eje accionador, estando el disco extremo vinculado al eje
sin posibilidad de giro sobre sí mismo, mientras que el su-
perpuesto puede girar sobre sí mismo el eje aludido y estando
su tubo introducido y vinculado en el extremo de un muelle
helicoidal emplazado en un tubo vertical que se encuentra
25. debajo de la superficie de alojamiento del tambor.

30. 30a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escri-
bir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en
los que en la superficie superior del disco externo unido
inamoviblemente al eje accionador de cada bombo de la cinta
hay un dentado anular siguiendo el borde perimetral en el
que engarzan, periódicamente, la uña perpendicular situada

375791



5. en la cara inferior de cada brazo de la horquilla con que termina el pie de la lámina superior de la biela superior, con lo que en el movimiento de dicho brazo de la horquilla de la biela inferior unas veces hacia adelante y otras hacia atrás, engatilla o desengatilla el dentado del disco y por tanto avanza o no giratoriamente el mismo y por ende el eje del tambor de la cinta.
10. 31a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en el que el trabajo de avance de cada uno de los brazos de la horquilla se logra alternadamente, de manera que cuando un brazo trabaja el otro descansa y ello se logra por medio de un tetón que emerge de la superficie superior de la lámina inferior de cada biela cual tetón apoya contra la superficie inferior de cada brazo de la horquilla del pie de la lámina superior y lo mantiene elevado hasta que este tetón se aloja en una cavidad prevista en un lugar del propio brazo con lo que la prominencia del tetón desaparece y el brazo de la horquilla entonces desciende con lo que el gatillo entra en contacto con los dientes de trinquete del borde del disco y engarzados le imprime un movimiento angular de giro, estando en consecuencia el tetón el de un brazo de una horquilla en lugar diferente del punto de la otra, o en su defecto, la posición de la cavidad de alojamiento del tetón a fin de conseguir el desfasado conveniente y realizar la alternancia necesaria.
15. 32a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que cada horquilla de los pies de las láminas de las bielas, tiene en su centro de unión de los dos brazos, una entalla longitudinal que se adentra en el cuerpo de cada
- 20.
- 25.
- 30.

375791



lámina y su finalidad es la de conseguir una independencia de situación de nivel de sus planos.

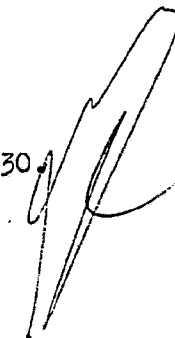
5. 33^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que el carro por su parte trasera está montado, articuladamente sobre una regla laminar de sección en "V" invertida la cual cabalga sobre un promontorio prismático también de sección en "V" invertida, habiendo una diferencia de angulación de vértices entre la forma de la pieza laminar en "V" invertida y una regata horizontal trasera en "V" invertida de la parte inferior del carro de la máquina.

10. 34^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que el borde inferior delantero del carro se apoya en el estribo de apoyo y elevación del mismo, mientras que en el centro de la parte trasera superior del cuerpo de la máquina hay un tope que limita el giro del borde trasero al articular el carro en los movimientos de elevación del borde delantero del propio carro al escribir las mayúsculas.

15. 35^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que en el borde delantero de la pieza laminar en "V" invertida hay una línea horizontal de dientes de cremallera que engranan con los dientes de un piñón discoidal unido al eje del muelle helicoidal que manda el carro y los tambores de las cintas.

20. 36^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que en debajo de la línea de dientes de cremallera, hay separada de aquella, otra línea de dientes de trinquete y en los que se introduce la punta del trinquete de mando de

30.



375791



la aldaba de retención del giro del muelle permitiendo ésta la paralización de tal giro y por tanto lograr que solo sea un paso el avance del carro.

5. 37^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que la articulación del carro sobre el perfil laminar longitudinal en "V" invertida se realiza a través de unos salientes semidiscoidales que crean unas crestas en sector de círculo con polo aplastado a fin de que unos semicojinetes dispuestos en la superficie interna del carro, realizados con tabiques verticales y muesca arqueada y tramo trapezoidal cabalgue su borde sobre el borde de los sectores de círculo.
- 10.

15. 38^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que la vinculación deslizante del carro al cuerpo de la máquina se efectúa por medio de engarzado de una uña saliente de una regleta longitudinal de la plataforma trasera de la máquina con una segunda uña longitudinal saliente perpendicularmente, de la zona de separación de los dientes de cremallera y los de trinquete de la pieza en "V" invertida vinculada al carro, cual engarzado permite el deslizado lateral pero no la separación por tracción perpendicular.
- 20.

25. 39^a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que los rodillos presionadores del papel contra el rodillo principal del carro están unidos, giratoriamente, cada uno de ellos, al extremo de una lámina-fleje la cual atraviesa un travesaño existente a través de una abertura dispuesta en la parte inferior del carro en donde está alojada el rodillo principal, de manera que el rodillo presionador
- 30.



375791

13 FIN

5. presiona, constantemente, contra la superficie del rodillo principal en virtud de la acción de muelle de la lámina-fleje, la cual en su zona cercana al travesaño tiene dos orificios en los que se ensartan dos tetones emergentes de cerca del borde trasero de la abertura del fondo del carro, que tienen por misión la de evitar movimientos laterales a la lámina-fleje que por su extremo trasero incurvado se afianza en los codos de un cigüeñal con múltiples codos, tantos como rodillos presionadores existan, dispuesto a través del fondo del carro cuyos extremos se ensartan en los paramentos laterales del carro, en la parte externa de los cuales hay la tapa oportuna con orificio coliso anular y manija de mando del cigüeñal para con su giro curvar o no la lámina-fleje y obtener así el afloj_ado o apriete de la presión de los rodillos presionadores del papel dispuesto en el rodillo de la máquina.
10. 40a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que la tecla de mando de retroceso de un paso del carro, está vinculada a un manubrio cuyo extremo opuesto emerge verticalmente después de su acodo, en la plataforma trasera de la máquina a través de un orificio coliso arqueado y en el mismo hay ensartado un trinquete en forma de "L", con un brazo flexor que nace del extremo del brazo principal más largo, cual punto es al propio tiempo el de giro de la palanca, prolongándose dicho brazo flexor en desviación de separación a lo largo del brazo mayor con su extremo algo acodado y que se apoya en un punto fijo de la propia plataforma trasera del cuerpo de la máquina, de manera que al avanzar la punta, en bisel, de la palanca, se adentra en la cremallera de trinquete de la pieza alargada en "V" invertida,
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

375791



- del carro, engatillándola y haciendo retroceder un paso al carro y al dejar de apretar la palanca y volver el extremo vertical del manubrio a su punto inicial de partida, en virtud del muelle helicoidal vinculado a la tecla, entonces
5. retrocede, arqueadamente, la palanca, ayudando la separación interesada al segundo brazo flexor de aquella que se había puesto en carga en el movimiento primero de avance de la palanca.
10. 41a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que en un lateral del carro de la máquina hay un cajetín con unos salientes a propósito en los que se introduce y guía el apéndice perpendicular de la palanca de accionamiento del rodillo, cual apéndice está engarzado a una brida-muelle en "C" la cual abarca el dentado anular de trinquete del botón de mando del giro del rodillo y habiendo en la parte interna central, de dicha brida flexible en "C" una uña que engarza con los dientes, mientras que intercalado en el extremo inferior de la "C" hay una lámina flexible que su extremo libre engarza por un punto diferente al de la uña de la "C" con punto de penetración e intercalación entre los dientes de trinquete del rodillo, cual punto de penetración tiene por misión la de retener el rodillo cuando el trinquete uña de la brida en "C" retrocede para
15. situarse en posición de un nuevo impulso giratorio del rodillo, en virtud del giro sobre sí mismo de la palanca que en su rotación tira del extremo de la brida flexible haciendo
20. avanzar un paso la uña.
- 25.

30. 42a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que además en cada cajetín lateral del carro hay una lámina

375791

13 E



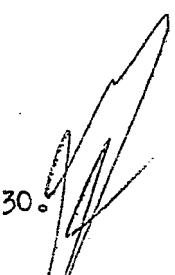
5. mina de presión la cual está arqueada y su extremo inferior emerge por el borde inferior abierto del cajetín y presiona contra la parte externa del lateral de la lámina en "V" invertida vinculada al carro y engarza en el estribo que la misma tiene previsto en un lateral vinculándose así la "V" invertida al carro.

10. 43a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que cada cajetín está provisto de la oportuna tapa para evitar que puedan escapar de su alojamiento, las distintas piezas situadas en el interior de los mismos.

15. 44a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que la parte inferior de la máquina va tapada por la oportuna tapa por lo que la máquina forma un bloque compacto en el que todos los mecanismos del cuerpo de la misma quedan blindados.

20. 45a.- Perfeccionamientos en las máquinas de escribir de juguete, según las anteriores reivindicaciones, en los que el timbre de final de carrera del carro, está alojado en una depresión de la plataforma trasera del cuerpo de la máquina y al lado del mismo hay un tetón en el que se enchufa un cilindro con orificio axil coliso que tiene un brazo horizontal terminado en bisel que queda al nivel del fondo de la plataforma y casi tocando a la cremallera de dientes de trinquete de la lámina en "V" invertida, y además teniendo un badajo perpendicular que se aloja en la cavidad y en cerca del extremo del brazo horizontal del tetón nace, desviadamente un brazo secundario flexor con tope hacia abajo en su extremo, apoyando contra la pared vertical de la cavidad de alojamiento del timbre de manera que al

25. 30.



375791

13



5.

finalizar su recorrido el carro, una uña sobresaliente de la línea de cremallera de dientes de trinquete de que está provisto, empuja el extremo del brazo horizontal del tetón desviéndolo de su posición normal cargando el brazo flexor secundario hasta su punto máximo y al escapar de la uña de retención del carro el extremo en bisel del brazo horizontal sale disparado en virtud de la acción de muelle de su brazo flexor secundario y el badajo golpea contra la campana del timbre haciéndolo sonar.

10.

46a.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DE ESCRIBIR DE JUGUETE.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de treinta y nueve hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de cuatro hojas de dibujos.

Barcelona para Madrid, a trece de Enero de mil novecientos setenta.

P.A.,

Antonio Aricha

P. A.

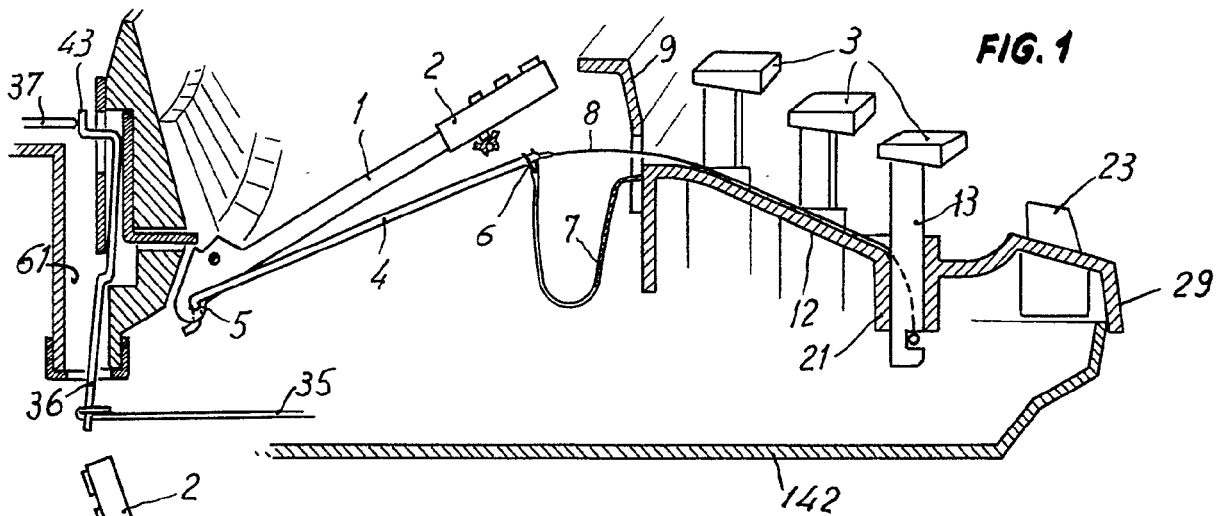


FIG. 1

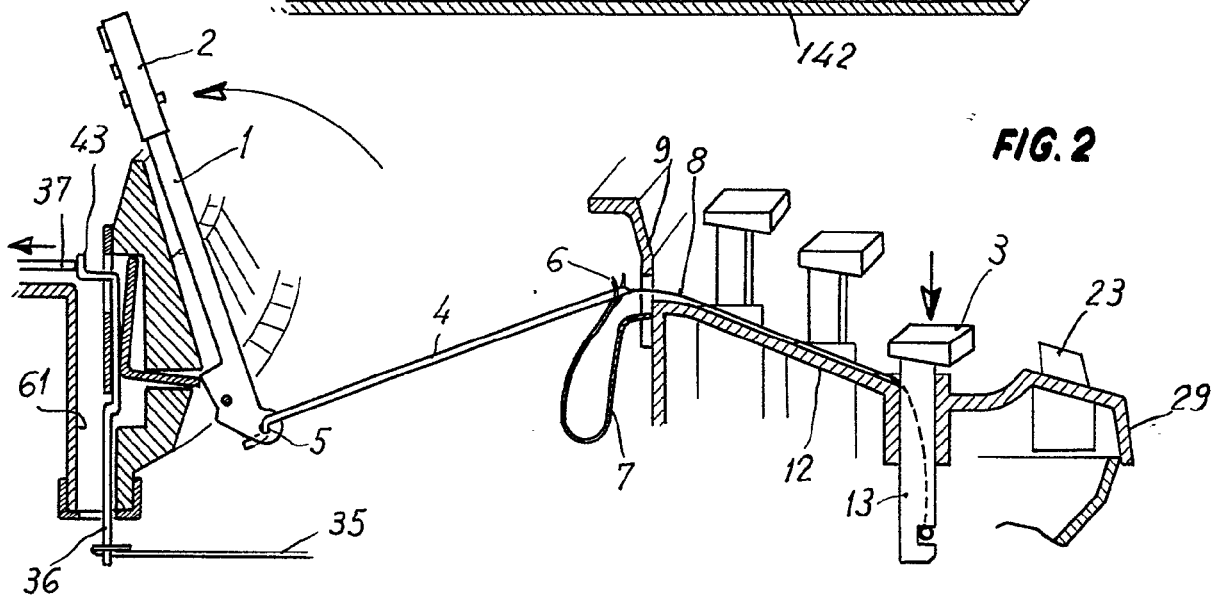


FIG. 2

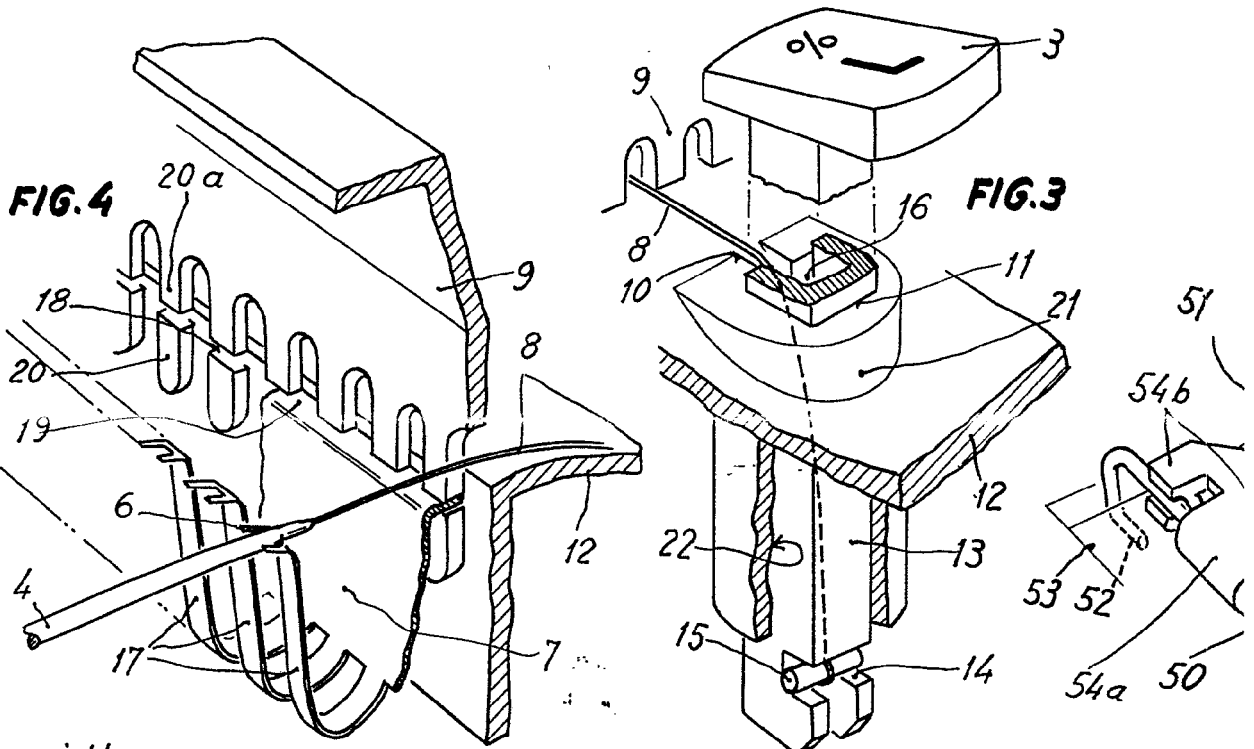


FIG. 4

FIG. 3

FIG. 1

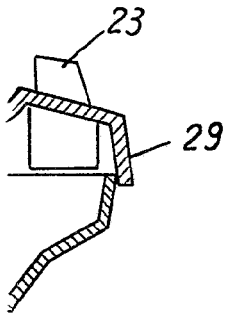


FIG. 2

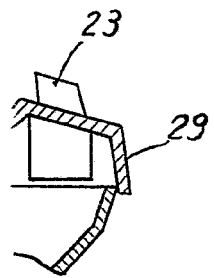


FIG. 3

FIG. 3

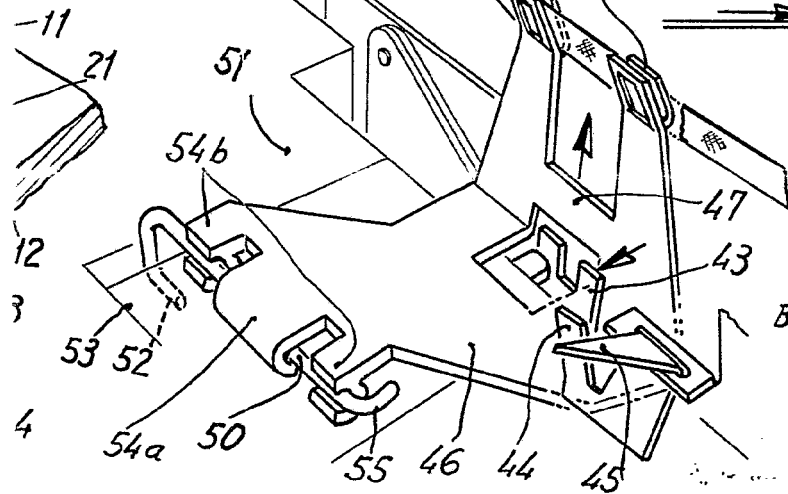


FIG. 5

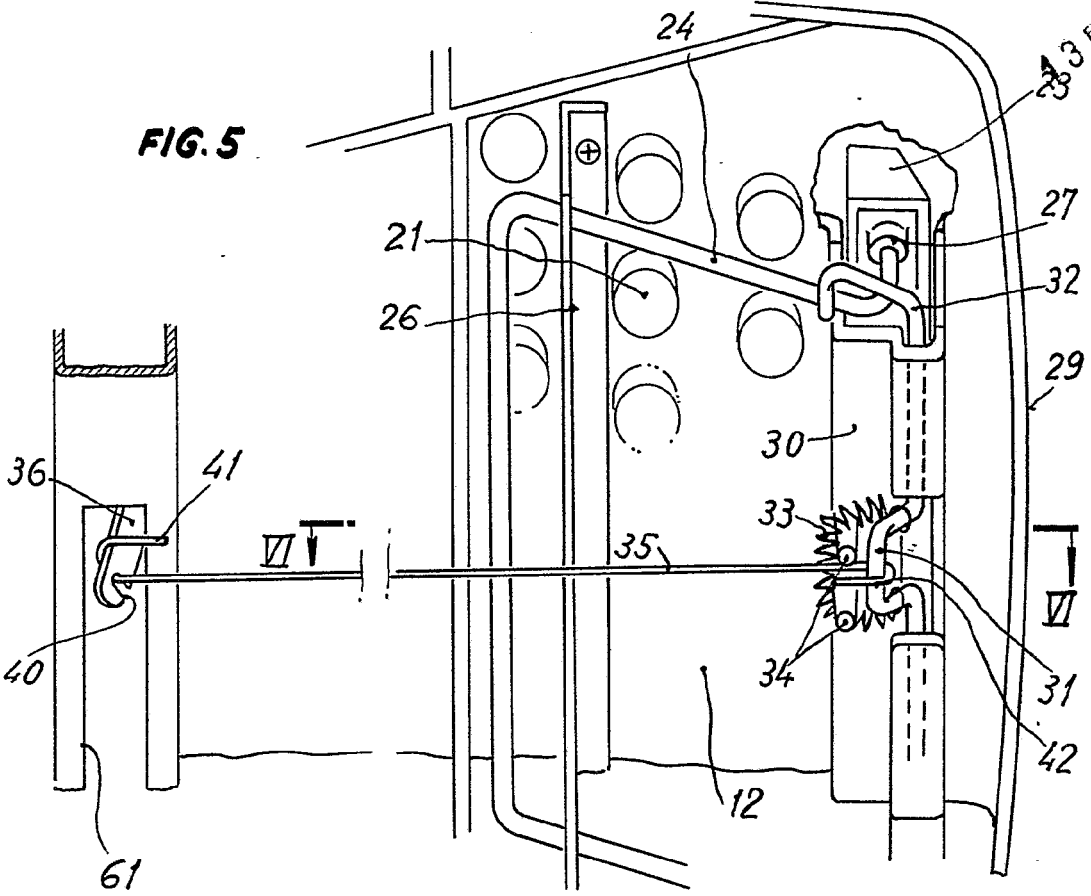


FIG. 6

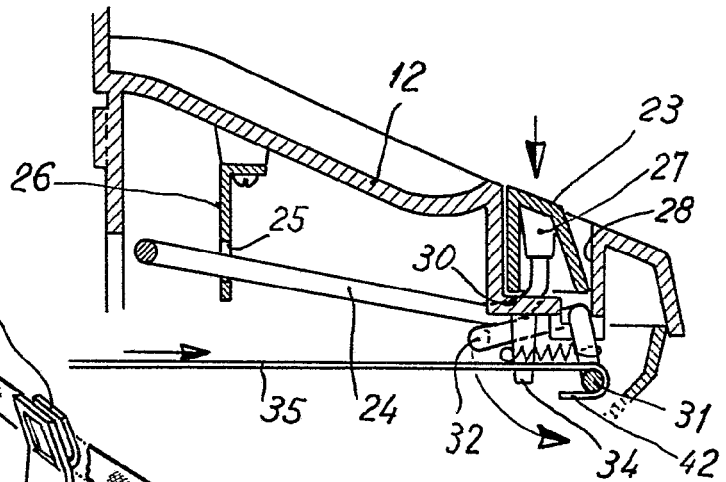
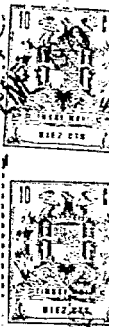


FIG. 7

Barcelona p.º Madrid, 13 de Enero de 1970.

p.a.
Antonio Archa



13 EN

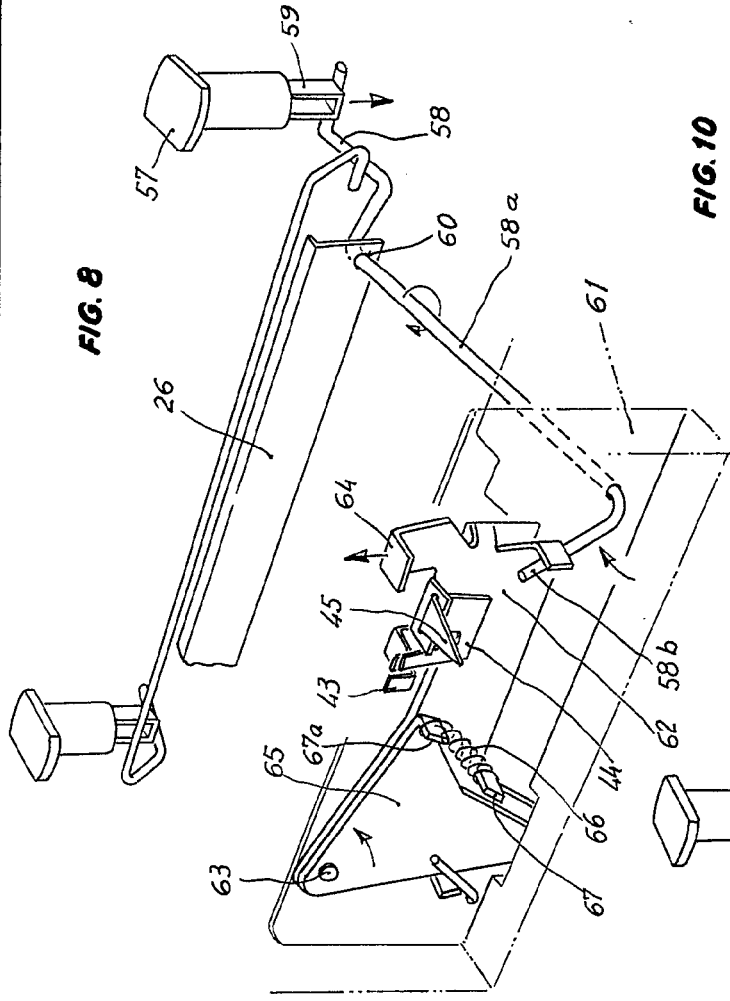


FIG. 8

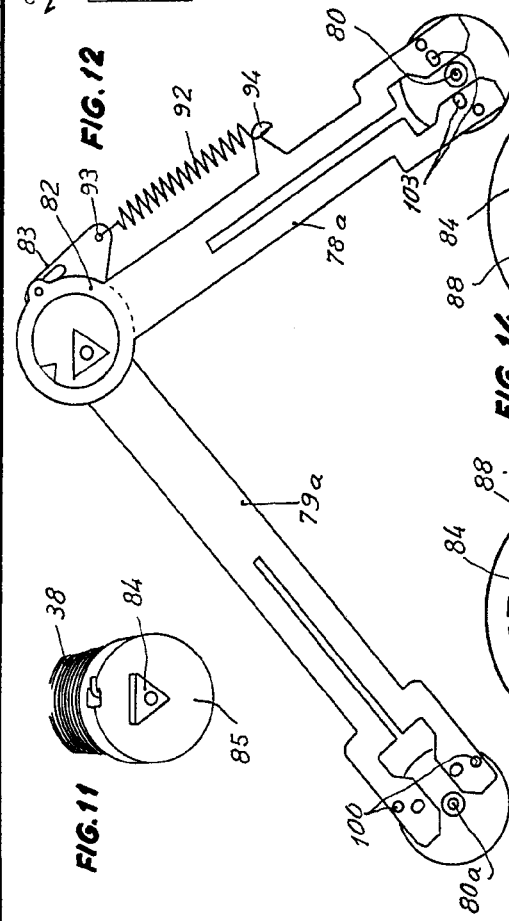


FIG. 11

FIG. 12

FIG. 13

FIG. 14

FIG. 15

FIG. 16

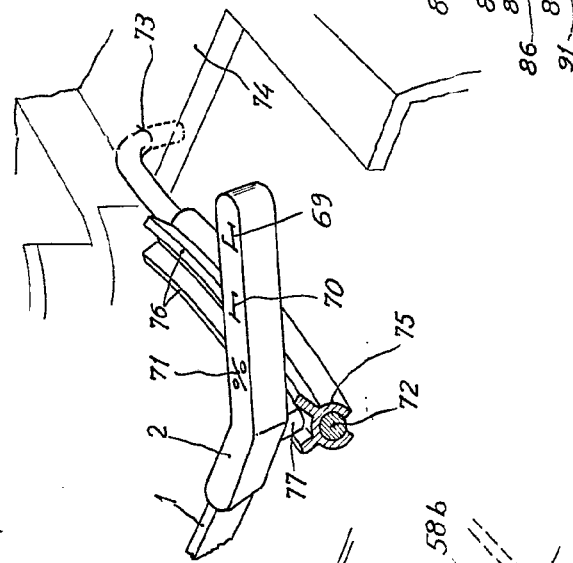


FIG. 10

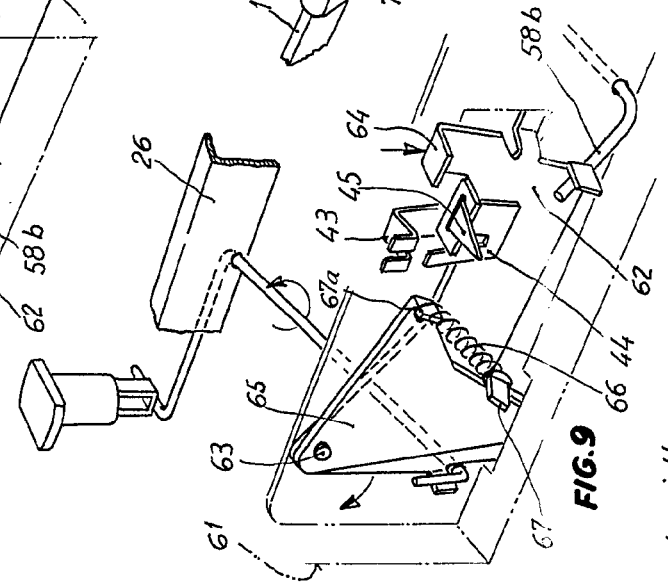
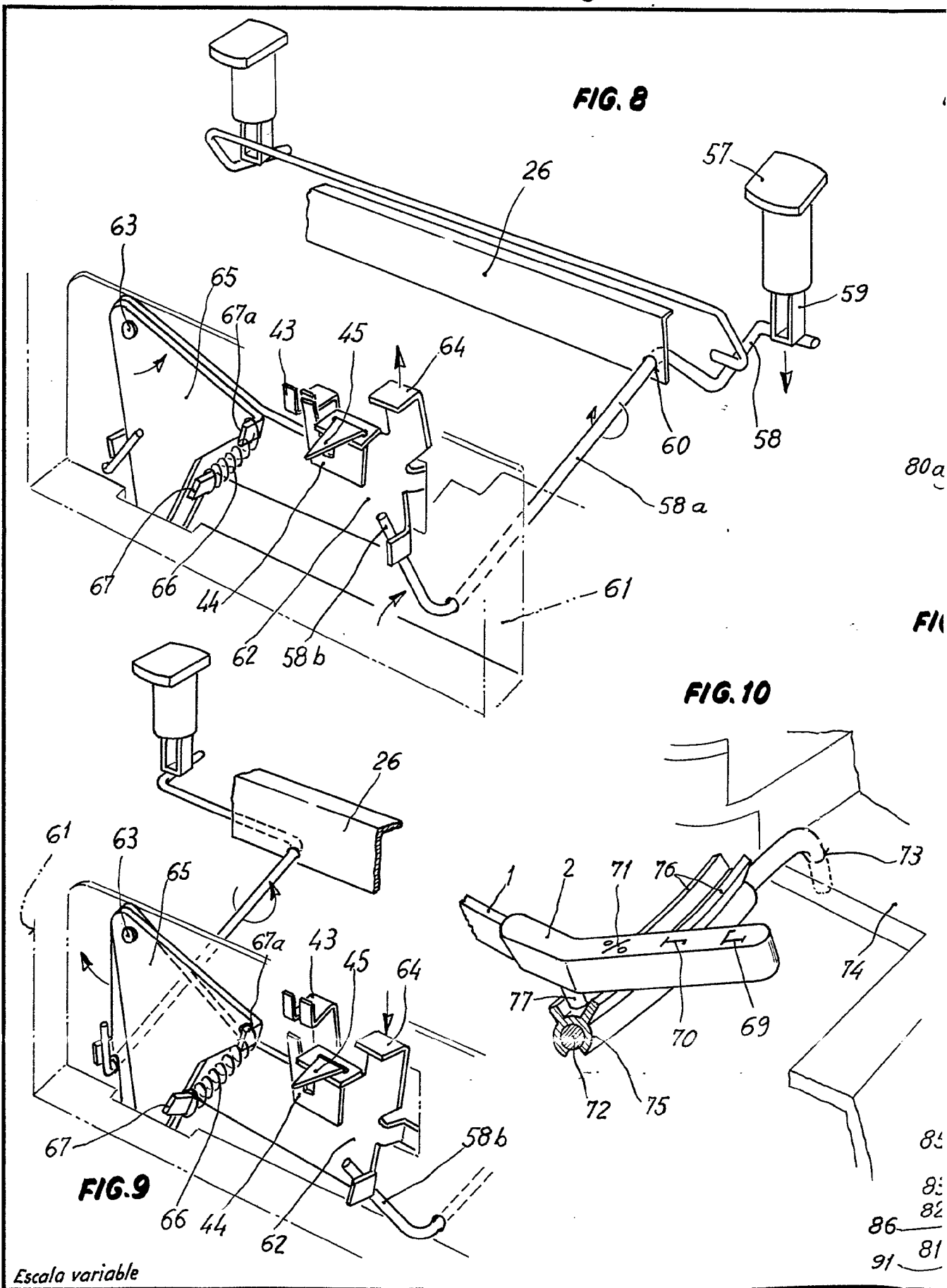
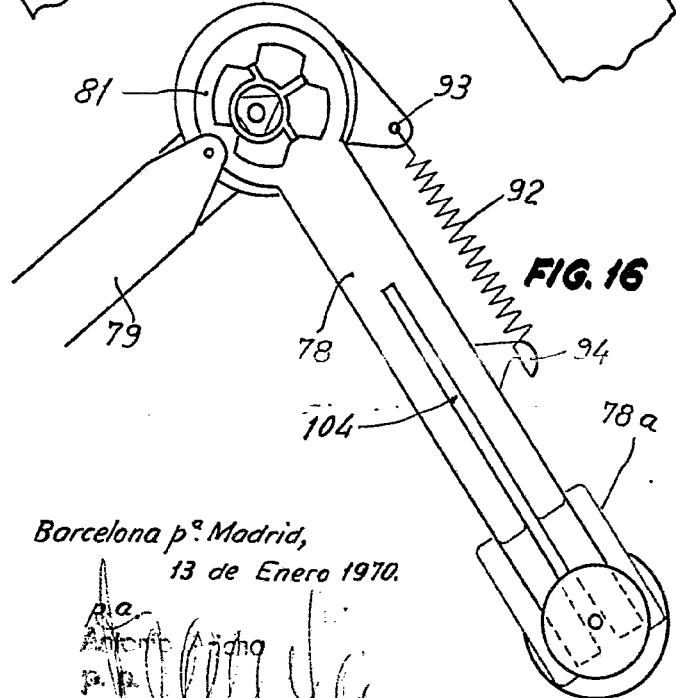
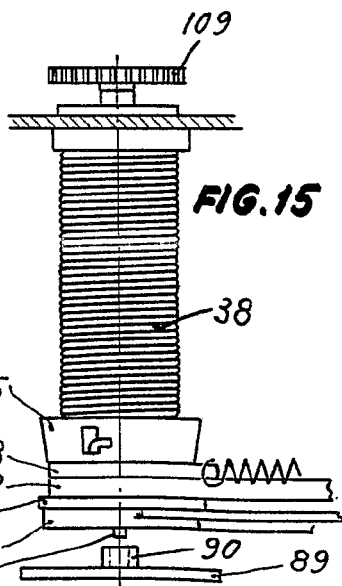
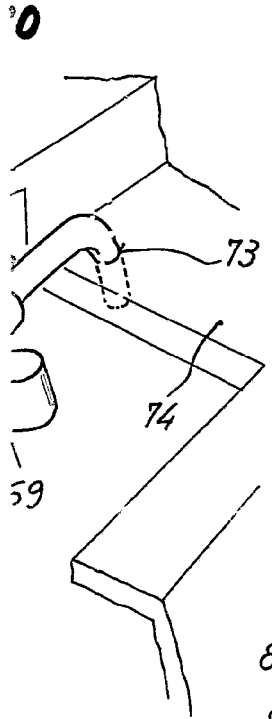
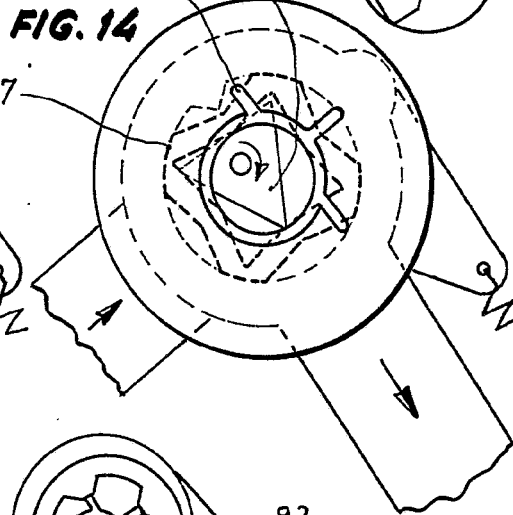
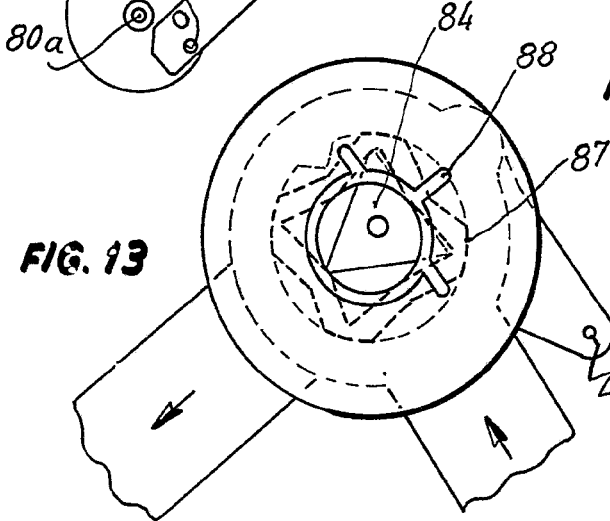
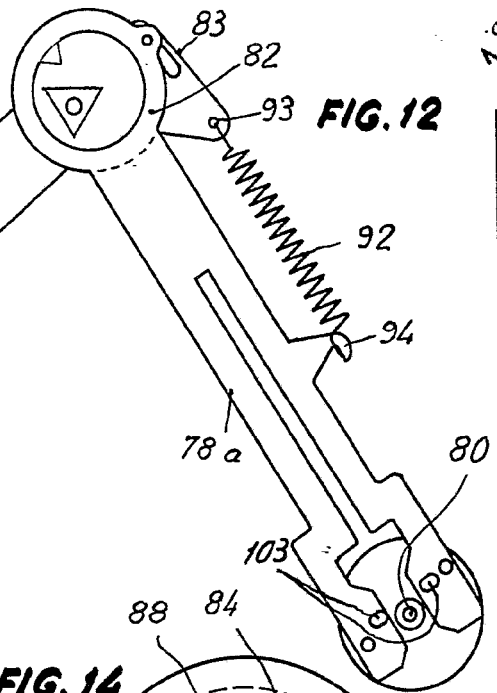
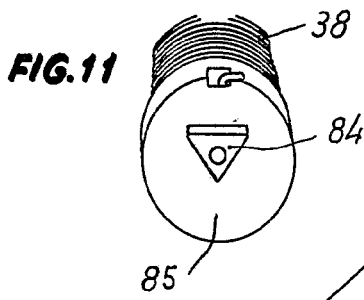
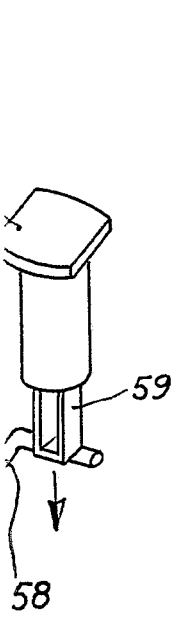


FIG. 9

Escala variable

Barcelona p. Madrid,
13 de Enero 1970.





Barcelona p.º Madrid,
13 de Enero 1970.

[Handwritten signature]

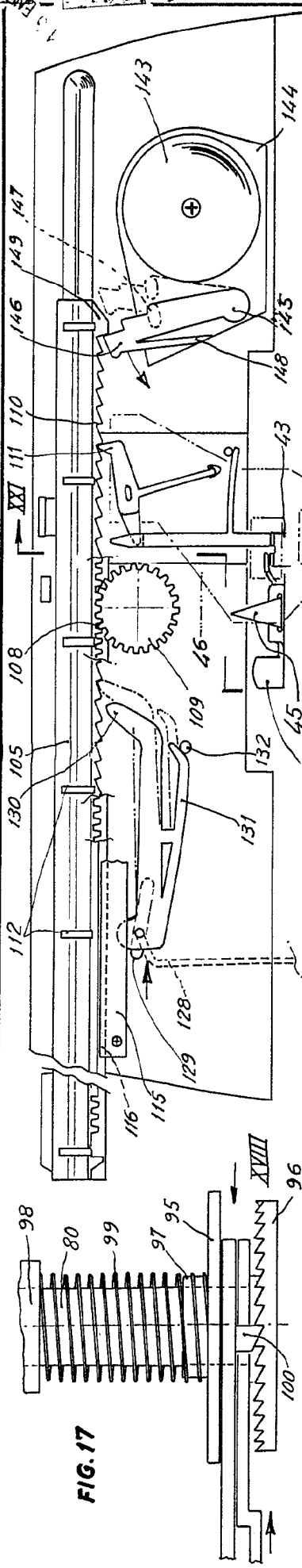


FIG. 17

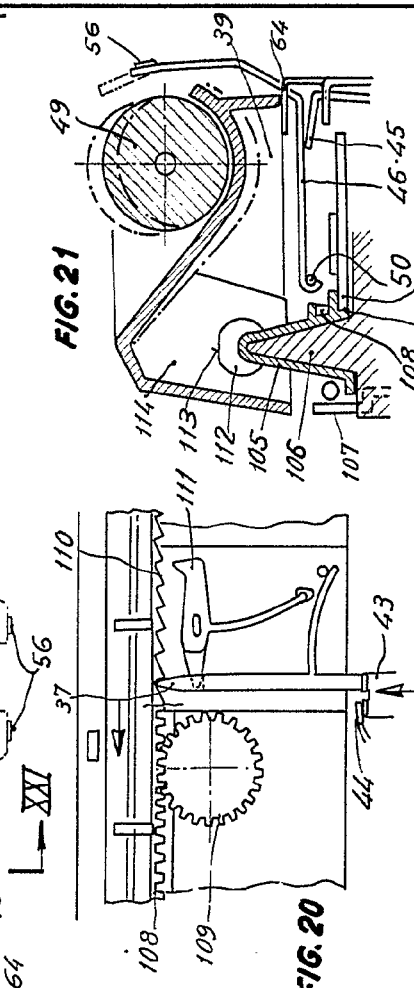


FIG. 18

FIG. 19

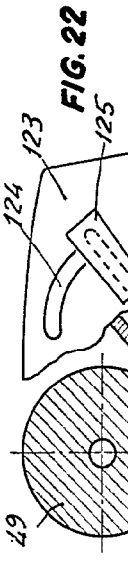


FIG. 22

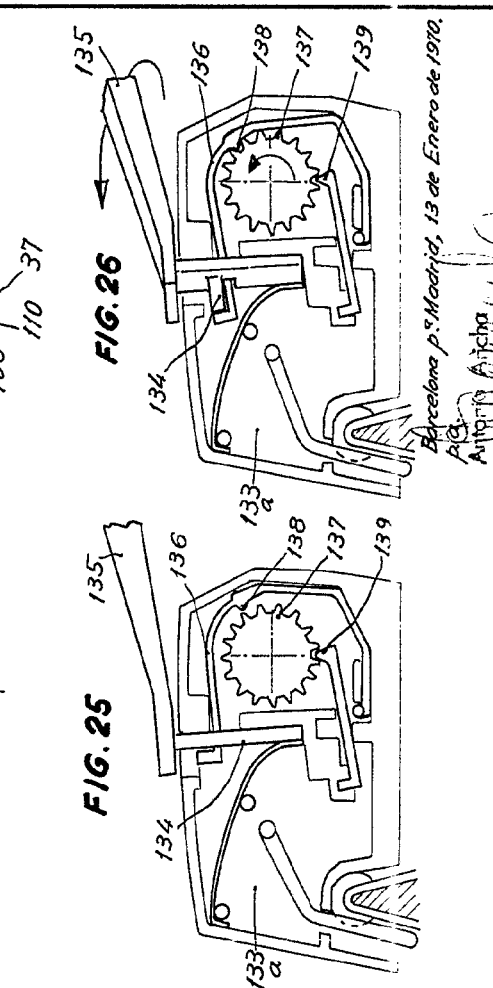


FIG. 23

FIG. 24

FIG. 25

FIG. 26

Barcelona p. Madrid, 13 de Enero de 1910.
 A. B. A. J. A.
 A. J. A. J. A.
 F. J. A. J. A.

D. ENRIQUE SIMENEX MAÑANET

37 222

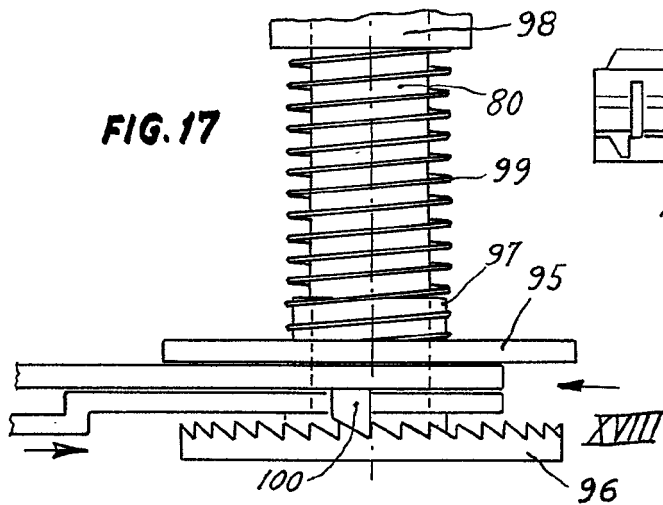


FIG. 17

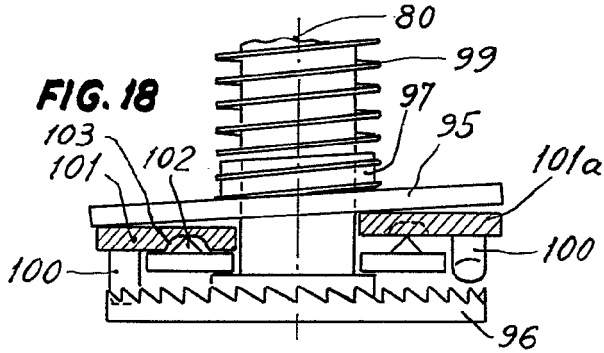
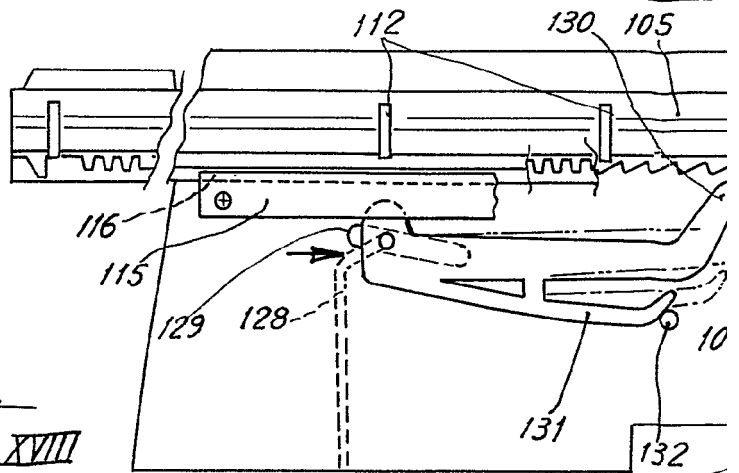


FIG. 18

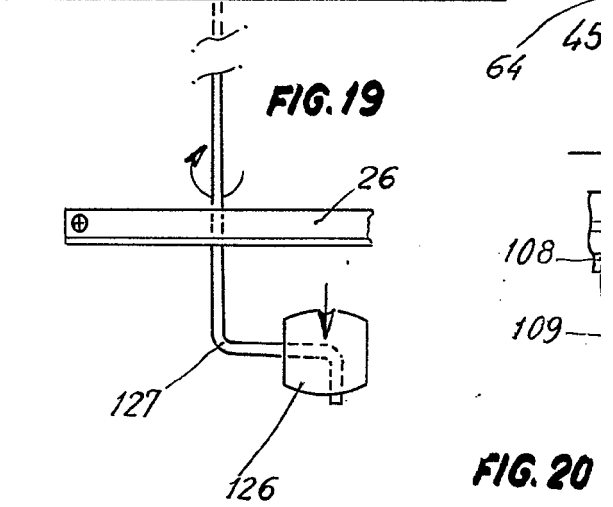


FIG. 19

FIG. 20

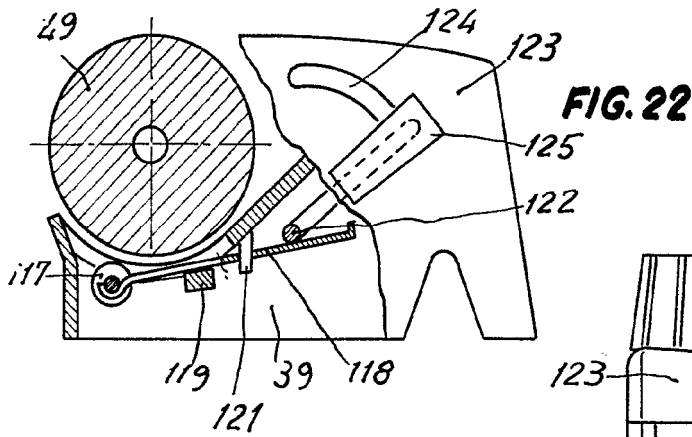


FIG. 21

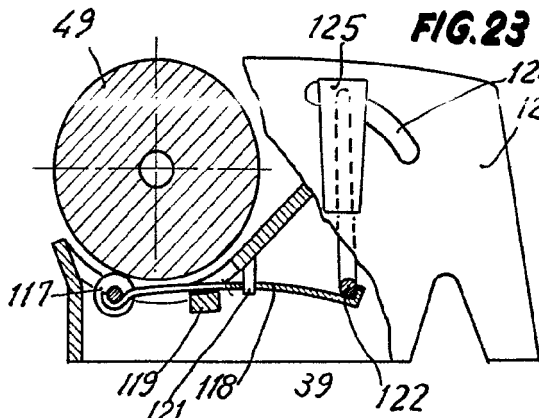


FIG. 22

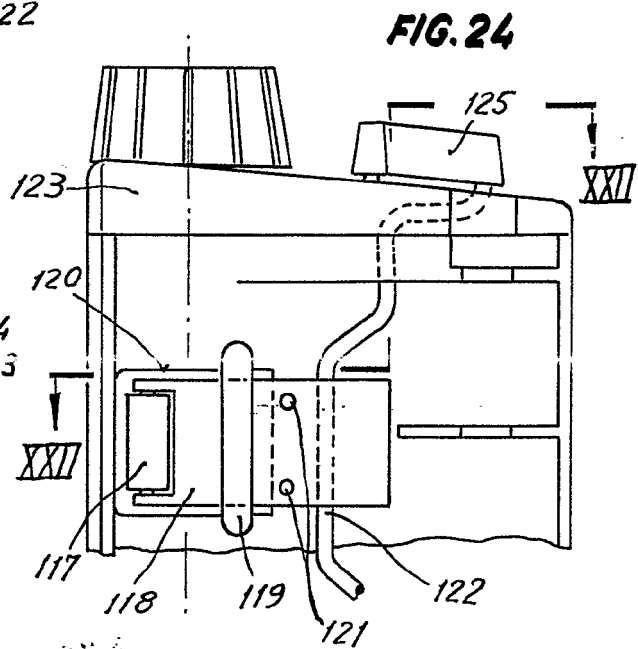
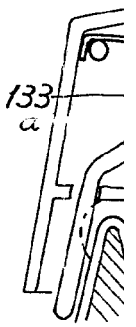
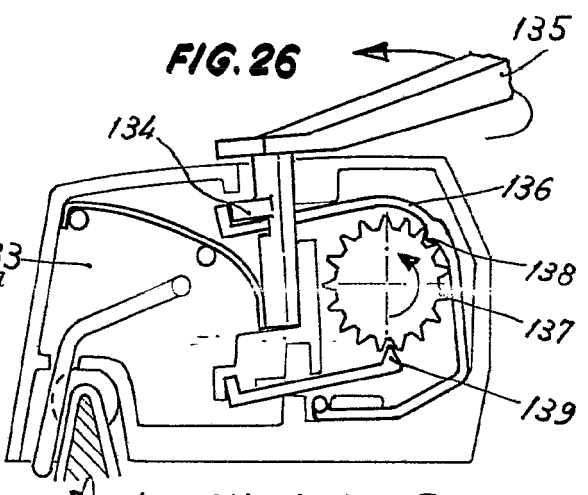
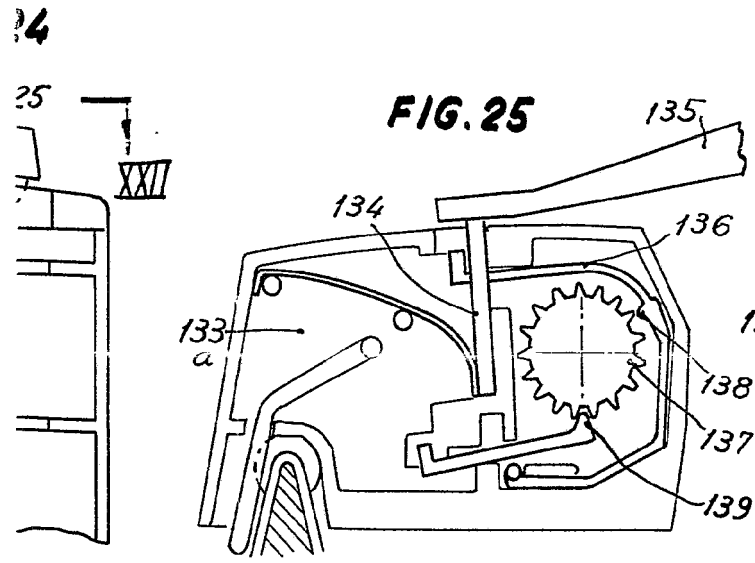
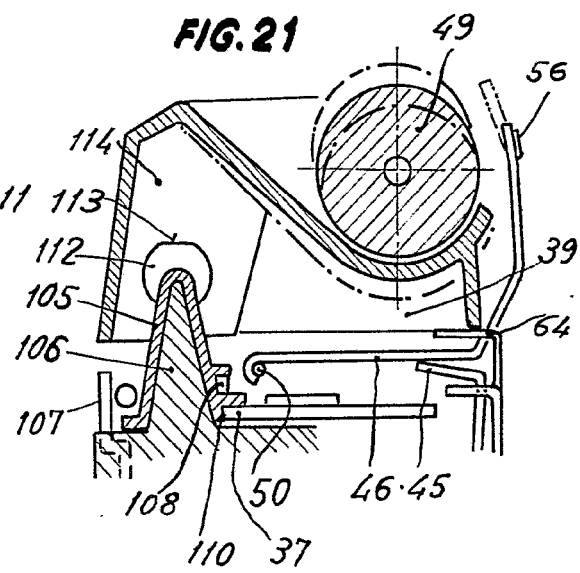
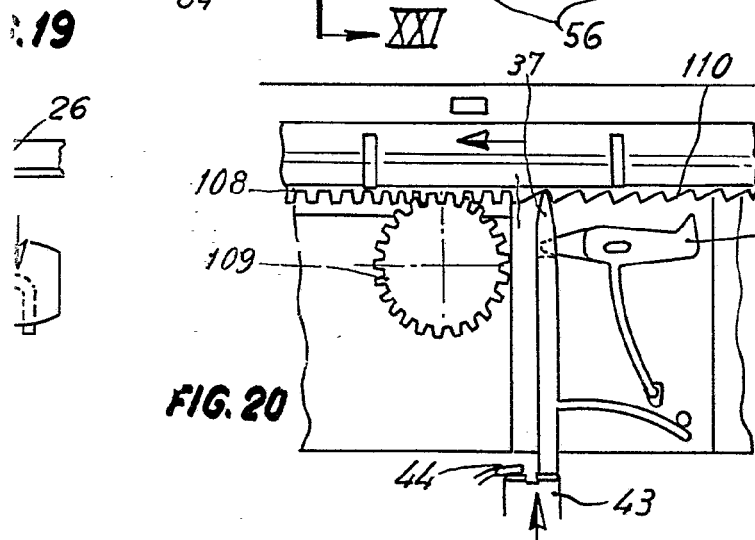
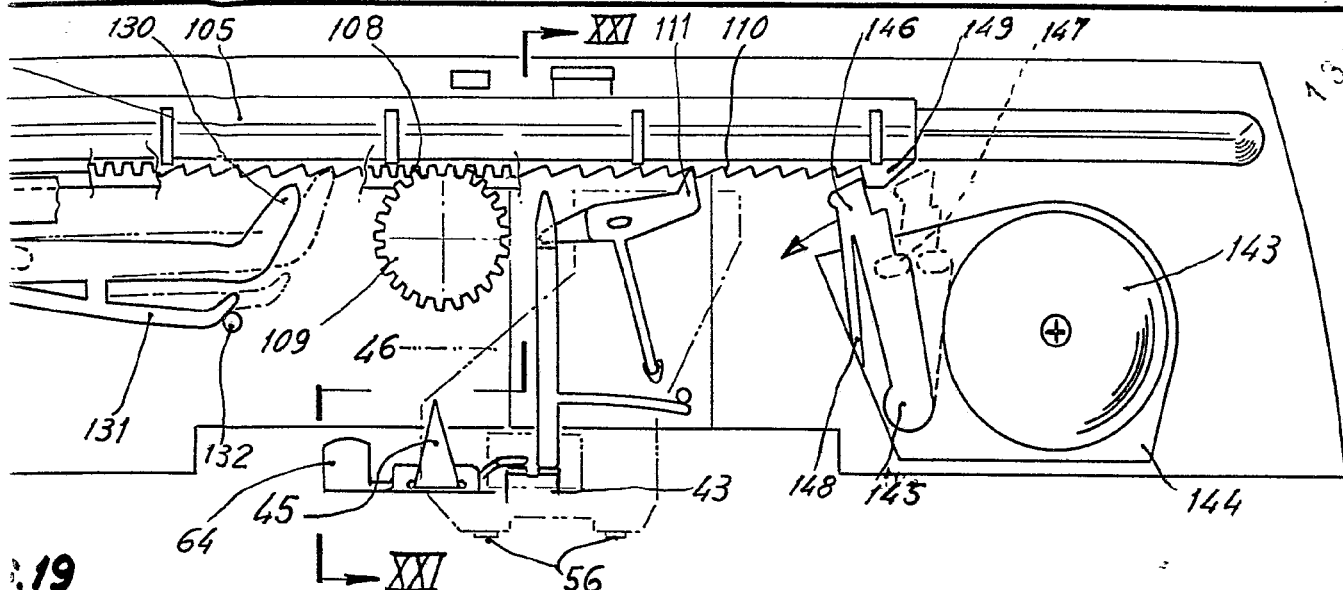


FIG. 23



Escala variable



Barcelona p.º Madrid, 13 de Enero de 1970.
 p.º
 Antonio Archa
 p.º

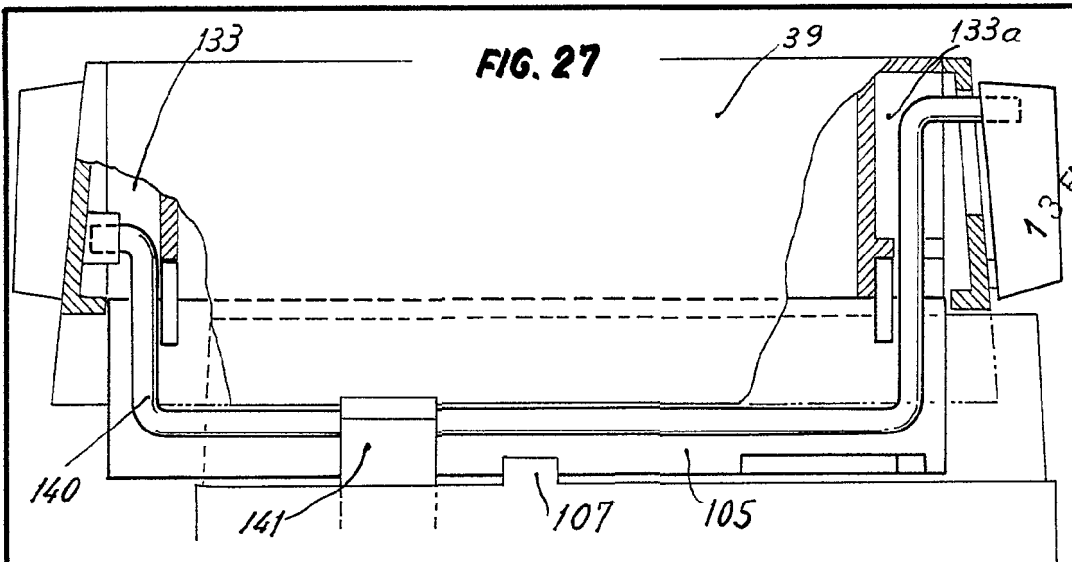


FIG. 27

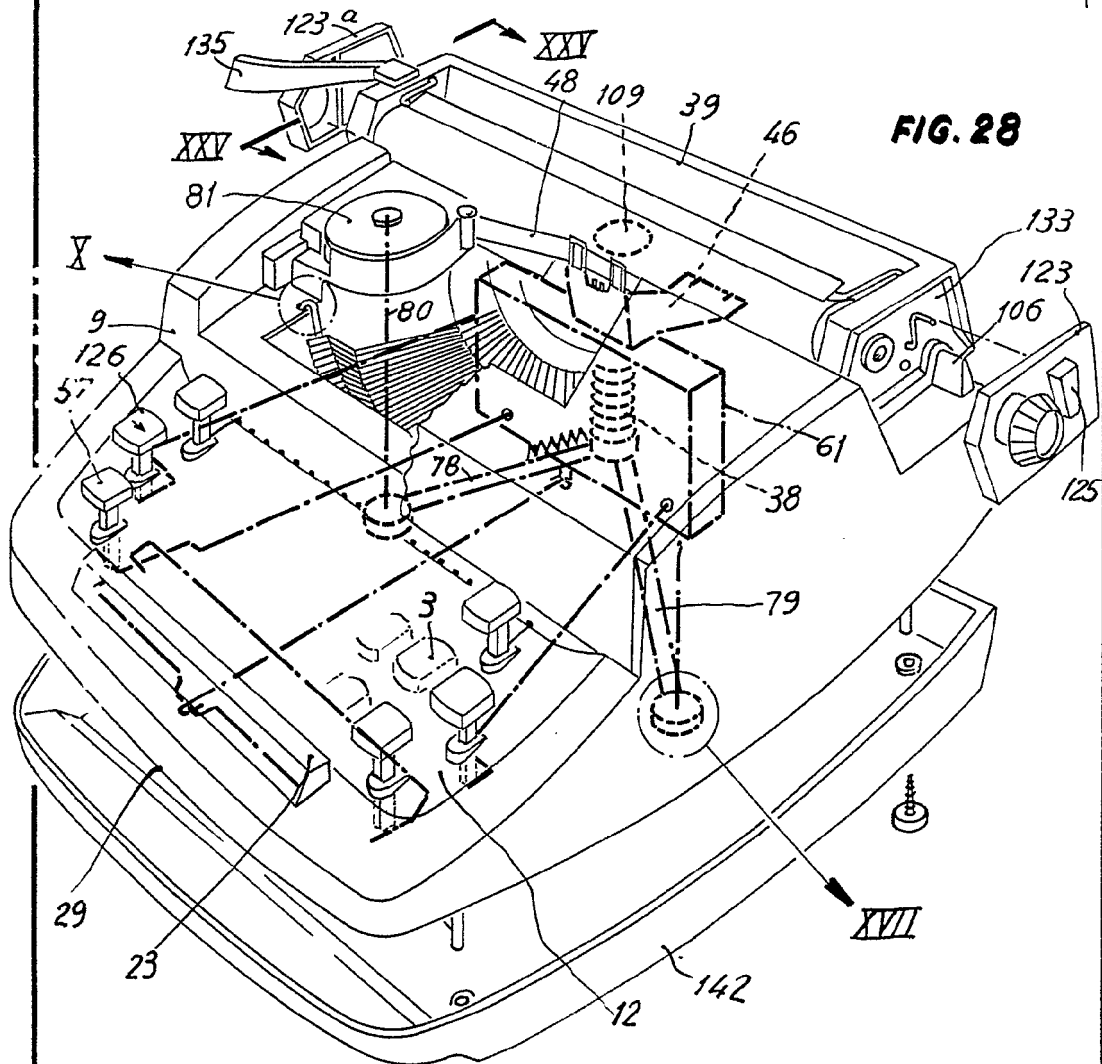


FIG. 28

Barcelona p^a Madrid, 13 de Enero de 1970.

p.a.
Antonio Aricha

P. P. *[Handwritten signature]*

Escala variable