

JE/

(Caso Adressendruckmaschine mit seitlich verschiebbarer Listenfortschaltung)

(Grupo 6, Clase 52)



P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

a favor de

ADREMA Maschinenbauges m. b. H. - domiciliada en BERLIN (Alemania)

por

"Máquina de imprimir direcciones o máquina de imprimir analoga con una disposición para hacer avanzar automatica y progresivamente una lista que deba imprimirse".

-----:-----

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a .

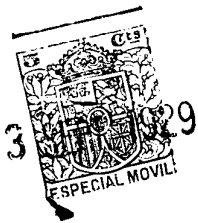
Esta invención se refiere a una máquina de imprimir direcciones o a una máquina de imprimir analoga provista de una disposición para hacer avanzar automatica y progresivamente una lista que deba imprimirse. En las maquinas de imprimir de esta clase, hasta ahora conocidas, es unicamente posible disponer sucesivamente en la lista todas las impresiones de las matrices de impresión. Por el contrario la característica de esta invención consiste en que el mecanismo de sujección para la lista, y por tanto la misma lista, despues de cada impresión de una matriz de impresión recibe un



14745

- 2 -

movimiento de vaiven en sentido transversal a la dirección de avance de la lista. Con una máquina de imprimir direcciones así dispuesta pueden obtenerse dos impresiones sucesivas de la matriz de impresión una al lado de la otra, como puede ser conveniente para muchos objetos. Una máquina de imprimir direcciones construida conforme esta invención presenta preferiblemente una cabeza de impresión a modo de cabeza de revolver montada en el brazo de impresión para oscilar hacia adelante y hacia atrás, provista de dos almohadillas de impresión que al moverse la cabeza de impresión imprimen sucesivamente la misma matriz de impresión retenida en la posición de impresión, en la forma ya conocida, durante la segunda impresión y según sea la disposición de las almohadillas dejan de imprimir determinadas partes del texto contenido en la matriz de impresión. En esta clase de máquinas de imprimir direcciones el brazo de impresión acciona conforme con esta invención, tanto el mecanismo para el movimiento automático de vaiven de la cabeza de impresión como el mecanismo para mover en sentido transversal y para hacer avanzar el mecanismo sujetador de la lista de manera que cada dos impresiones obtenidas con las dos almohadillas de impresión quedan impresas en la lista una al lado de la otra. Cuando una máquina de imprimir direcciones conforme con esta invención está provista de un mecanismo para dejar de imprimir ciertas matrices de impresión, accionado por las mismas matrices de impresión, se procura que cuando la barra de gobierno para el mecanismo impresor toma la posición para dejar de imprimir desembrague, al moverse hacia abajo la cabeza de impresión, un acoplamiento en la transmisión para el cambio de la cabeza de impresión y el movimiento transversal y longitudinal del mecanismo de cambio de la lista. Este desembrague pone fuera de funcionamiento este mecanismo de modo que al dejarse de imprimir una matriz de impresión no tiene lugar cambio alguno de la cabeza de impresión ni movimiento alguno del mecanismo que hace avanzar la lista.



En los planos adjuntos se representa un ejemplo de ejecución de una máquina de imprimir direcciones conforme con esta invención suponiéndose que la máquina representada está provista de una cabeza de impresión de revolver analoga a la de la máquina de imprimir direcciones descrita en la patente española nº 103.378.

La figura 1 representa la parte superior de una máquina de imprimir direcciones conforme con esta invención, en vista lateral, en el momento en que tiene lugar la primera impresión de la matriz de impresión que se encuentra en la posición de impresión.

La figura 2 es una vista por encima correspondiente a la figura 1.

La figura 3 es una sección según la línea III-III de la figura 2.

La figura 4 es una vista lateral correspondiente a la figura 1 después que el brazo de impresión se ha levantado de la posición ocupada en la figura 1 y ha alcanzado su posición final superior.

La figura 5 representa una vista parcial de la máquina de imprimir direcciones con las piezas en posición correspondiente a la figura 4.

La figura 6 es una vista lateral de la máquina de imprimir direcciones con el brazo de impresión levantado para accionar el mecanismo de dejar de imprimir una matriz de impresión.

La figura 7, 8, 9 representan detalles siendo la figura 9 una sección según la línea IX-IX de la figura 8.

La figura 10 representa la forma en que queda impresa la lista mientras que

La figura 11 representa una matriz de impresión con la lista dispuesta encima de ella al tener lugar la segunda impresión de la matriz de impresión junto a la primera impresión obtenida de la misma matriz.

En la armazón -1- de la máquina de imprimir direcciones el



1929

14745

-4 -

brazo de impresión -2- está montado giratorio alrededor del eje -3- y se mueve hacia arriba y hacia abajo en la forma ya conocida. El extremo anterior del brazo de impresión tiene la forma de horquilla y en él se monta el eje -4- sobre el que está montada la cabeza de impresión de revolver -5-. La cabeza de impresión -5- está provista de dos almohadillas -6- y -7- dispuestas en un ángulo de unos 90 grados sostenidas por dos porta almohadillas -6'- y -7'- . Los portaalmohadillas -6'-7'- están montados en la forma conocida en el brazo de la cabeza de impresión, deslizables radialmente dentro de límites determinados. La posición de las almohadillas de impresión -6-y-7- con relación a la cabeza de impresión depende de la posición de giro de los rodillos de regulación -8- y -9-, que están montados en la cabeza de impresión -5- y contra los cuales se apoyan los porta almohadillas -6'-7'-.

Para hacer girar la cabeza de impresión -5- sobre el eje -4- de modo que la almohadilla -6- o la almohadilla -7- se encuentren bajas es decir en la posición de impresión sirve un brazo de manivela -10- con el que encaja un tirante -11-. En la figura 1 el brazo de manivela -10- toma una posición tal con relación al brazo de impresión que la almohadilla -6- imprime al descender el brazo de impresión -2-.

El otro extremo del tirante -11- está articulado con una manivela -12- fija en un árbol -13- montado giratorio en el extremo posterior también en forma de horquilla del brazo impresor -2-. Sobre el árbol -13- está montada fija una polea -14- que presenta dos entalladuras diametralmente opuestas -15,16- (figura 7). En la posición representada en la figura 1, encaja en la entalladura -15- el pestillo -17- montado en un brazo -18- fijo a la rueda dentada -19- montada loca sobre el árbol -13-.

Con esta rueda dentada -19- engrana una cremallera -20- empujada continuamente contra la rueda dentada -19- por medio de un rodillo -21- y que puede deslizarse verticalmente hacia arriba o



114745

- 5 -

hacia abajo. En el extremo inferior de la cremallera -20- encaja el brazo -22- de una palanca angular -22,23- que puede oscilar sobre un perno -24- en la prolongación -2'- dirigida hacia abajo del brazo impresor -2-. El brazo -23- de la palanca angular -22,23- está unido por un tirante -25- con una deslizadera -26- deslizable longitudinalmente en una porción -27- de la armazón -1- de la máquina aun cuando normalmente está retenida por un pestillo -29- accionado por un resorte y que encaja en una entalladura -30- de la deslizadera.

Además del brazo de manivela -12- se encuentra fijo en el arbol -13- otro brazo de manivela -31- unido por un tirante -32- a una palanca angular -33,34- montada giratoria en -35- sobre una porción -36- de la armazón -1- de la máquina. El brazo -34- de la palanca angular -33,34- está unido por un tirante -37- con una palanca -38- montada para oscilar hacia adelante y hacia atrás en -39'- en una prolongación del extremo inferior -2'- del brazo impresor. En el brazo -38- se fijan dos tirantes -39,40- articulados a los brazos -41,-42- montados sobre un arbol -43-. La unión de los tirantes -39,40- con los brazos -41,-42- está dispuesta de tal manera que los puntos de fijación de los tirantes -39,-40- pueden quedar a distancias diferentes del arbol -43- de modo que puede regularse variablemente el movimiento de los brazos -41,42-.

El brazo -41- está montado loco sobre el arbol -43- y constituye una prolongación del sector dentado -44- mientras que el brazo -42- está fijo en el arbol -43- montado giratorio en la armazón del mecanismo de avance de la lista. El sector dentado -44- sirve para accionar gradualmente en la forma y manera ya conocidas, en las máquinas de imprimir direcciones, al mecanismo de avance de la lista en dirección de la flecha -45- es decir en sentido longitudinal de la lista, por medio de una cremallera -46- deslizable hacia adelante y hacia atrás en la armazón -46'- del mecanismo de avance de la lista y que coopera con un pestillo -47- dispuesto en la placa de guía de la lista deslizable longitudinalmente en la armazón -46'-.



La placa de guía de la lista, en la máquina de imprimir direcciones conforme esta invención, se compone en forma completamente nueva de tres piezas deslizables una con relación a otra, una placa de fondo -48- en forma de caballete deslizable únicamente en dirección de la flecha -45- y en dirección opuesta es decir únicamente en dirección longitudinal de la lista y que es accionada por el sector dentado -44-, en segundo lugar una placa superior -49- deslizable transversalmente sobre dicha placa de fondo y en tercer término una pieza soporte -50- para los pernos de soporte -51- del mecanismo -52- de sujeción de la lista constituido en la forma ya conocida. La pieza soporte -50- al contrario de la placa -49-, es deslizable en sentido longitudinal de la lista es decir en dirección de la flecha -45- y en dirección contraria a la misma y arrastra con ella dos prolongaciones -53- a lo largo de una guía -54- montada giratoria por uno de sus extremos -55- en la placa de fondo -48- como puede verse en la figura 2 y que por medio de un tornillo con tuerca de aletas -56- puede fijarse en la placa -48- en posición mas o menos inclinada.

Para el movimiento transversal de la placa superior -49- en dirección de la flecha -57- o en dirección opuesta, en una guía de la placa -49-, que encaja en una ranura -58- de la placa de fondo -48-, se encuentra una cremallera -59- con la que engrana una rueda dentada -60- que está montada deslizable pero no giratoria sobre un árbol -61- que se extiende en la dirección de avance de la lista. La rueda dentada -60- se encuentra entre dos salientes -62- de la placa de fondo -48-, de manera que al deslizarse la placa -48- en la dirección del árbol -61- arrastra a dicha rueda -60- a lo largo de dicho árbol -61-. En el extremo del árbol -61- dirigido hacia la cabeza de impresión se encuentra fija una rueda dentada -63- (figuras 1, 3 y 4) que engrana con el sector dentado -64- que con su árbol -65- es giratorio hacia adelante y hacia atrás en la armazón de la máquina y en ángulo recto con el sector



1929

114745

- 7 -

dentado -44-. Sobre el arbol -65- se encuentra tambien fijo un brazo de manivela -66- en el cual por medio de un acoplamiento de doble articulaci3n -67-, se articula un brazo -68- cuyo otro extremo est3 fijo en el arbol -43- (figura 3). Por consiguiente cuando el tirante -40- gira hacia adelante y hacia atras sobre el arbol -43- gira tambien el brazo -68- arrastrando al brazo de manivela -66- y el sector dentado -64- haciendo girar la rueda -63- y el arbol -61-.

Para hacer girar el rodillo de regulaci3n correspondiente en cada caso al porta-almohadillas que se encuentra en la posici3n de impresi3n, desde la posici3n de no impresi3n representada en la figura 6 a la posici3n de impresi3n representada en las figuras 1 y 4, en la cual la almohadilla que debe efectuar la impresi3n se encuentra mas adelante en la cabeza de impresi3n -5- que en la posici3n de no impresi3n, se encuentran fijadas, en la forma ya conocida, en los rodillos de regulaci3n -8- y -9- dos peque1as palancas de regulaci3n -69- y -70- en cuyos extremos se encuentran las espigas -71,-72-. En el brazo impresor -2- se encuentra montada giratoria en -75- la palanca angular -73,74- cuyo brazo -73- puede presentar la forma de mango -76-. En el brazo -73- encaja adem3s un tirante -77- que est3 articulado con un brazo -78- de una palanca angular -78,79- montada giratoria en -80- en el brazo de impresi3n -2-. Del brazo -79- de la palanca angular -78,79- sale un tirante -80'- que va a una palanca -81- (figura 9) coaxial con el brazo -84- de una palanca angular -83,-84- y fija sobre el eje -82- montado giratorio en la porci3n -27- de la armazi3n de la m3quina.

Sobre el eje -82- esta fija tambien la palanca angular -83,84-. El brazo -84- de la palanca angular -83,84- encaja por una espiga -85- con una entalladura longitudinal -85'- del pestillo -29- (figuras 8 y 9) mientras que el brazo -83- est3 unido por un tirante -86- con un brazo -89- montado loco y giratorio sobre el eje -3- del brazo impresor -2-.



Una rotación eventual del rodillo regulador de la almohadilla de impresión que toma su posición de impresión, es decir, en una posición de la cabeza de impresión -5- como la representada en las figuras 1 y 6, el rodillo -8- desde su posición de dejar de imprimir hasta su posición de impresión, tiene lugar en la forma ya conocida al moverse hacia abajo el brazo impresor -2-, por medio de un electroiman regulador cuya armadura -92- se dispone en la trayectoria del brazo -89-, mientras que cuando el brazo impresor -2- toma su posición elevada el rodillo regulador -8- toma siempre su posición de dejar de imprimir. Si al descender el brazo impresor -2- el electroiman no se excita el rodillo de regulación -8- toma siempre su posición de dejar de imprimir, por cuanto al moverse hacia abajo el brazo impresor -2- el tirante -80'- que conserva su posición con relación al brazo impresor y por tanto es estirado hacia arriba, hace girar hacia la izquierda la palanca angular -83- -84- sobre su eje -82-, siendo arrastrado hacia la derecha, por medio del tirante -86-, el brazo -89- loco sobre el eje -3-. En el movimiento hacia arriba del brazo impresor -2- que tiene lugar a continuación, el saliente o tope -2"- del brazo impresor -2- empuja al brazo -89- otra vez a la posición representada en la figura 6 en la cual se apoya contra un tope fijo -91-.

Si al ~~empezar~~ comenzar el movimiento hacia abajo del brazo impresor -2- como antes se ha dicho el tope -92- pasa hacia dentro (figuras 1 y 4) este tope -92- retiene al brazo -89- de modo que el brazo -80' de la palanca angular -83-, -84- no puede girar hacia la izquierda. Como consecuencia de ello, en el movimiento hacia abajo del brazo impresor -2- la palanca angular -78,79- oscila con relación al brazo impresor -2- desde la posición representada en la figura 4 a la posición representada en la figura 1, en dirección de la flecha -1- con lo que el tirante -77- de la palanca angular -73,74- gira hacia la izquierda con relación al brazo impresor -2- y la garrá -94- dispuesta en el extremo del brazo -74- coje la espiga -71-



1929

114745

- 9 -

de la palanca -69- y hace girar al rodillo regulador -8- a su posición de impresión (figura 1).

En cada posición de giro de la cabeza de impresión -5- se encuentra en la forma ya conocida o bien la espiga -71- de la palanca -69- o bien la espiga -72- de la palanca -70- en la garra -94- por cuanto en la rotación de la cabeza de impresión -5- la espiga -71- o la -72- pueden penetrar en la garra -94- por ser deslizables longitudinalmente contra la acción de resortes de modo que pueden pasar por delante de la porción llena del brazo -74-.

El funcionamiento de una máquina de imprimir direcciones conforme con esta invención es el siguiente a partir de la posición representada en las figuras 1 y 2 en la cual tiene lugar la primera impresión sobre la lista -95- de la matriz de impresión -93- que ha llegado a la posición de impresión.

La lista -95- toma la posición representada en la figura 2 ya que su mecanismo de sujeción -52- toma con referencia a la figura -2- su posición mas anterior. Antes de la primera impresión de la matriz de impresión -93- sobre la lista -95- el tope -92- se encuentra hacia dentro como antes de ha dicho, lo que significa que la palanca angular -83-84- toma la posición representada en las figuras 1 y 8 y el resorte -29- empuja el pestillo -29- en la entalladura -30- de la deslizadera -26-.

Despues que ha tenido lugar la primera impresión de la matriz de impresión-93- sobre la lista -95- el brazo impresor -2- oscila hacia arriba en la forma ya conocida y como consecuencia la palanca angular -22,23- oscila desde la posición de la figura 1 a la posición de la figura 4, ya que su perno -96- se encuentra casi fijo por encontrarse retenida la deslizadera -26- como antes se ha dicho en su posición extremo izquierda por medio de su pestillo de acoplamiento -29-.

La rotación de la palanca angular -22,23- desde la posi-



ción de la figura 1 a la posición de la figura 4 tiene por consecuencia que la cremallera -20- sea tirada hacia abajo y la rueda dentada -19- gire 180 grados en dirección de la flecha -97-, con lo que gracias al mecanismo de pestillo el arbol -13- gira también 180 grados. Esta rotación de 180 grados del arbol -13- en la posición de la figura 4 hace girar de 180 grados también a los brazos de manivela -12- y -31- y el brazo de manivela -12- hace girar así la cabeza de impresión -5- a la posición de la figura 4, de modo que en la próxima impresión entra en funciones la almohadilla -7-. Por la rotación del brazo de manivela -31- el brazo -38- gira en dirección de la flecha -98- y por consiguiente el sector dentado -44- oscila en dirección de la flecha -45- y el sector dentado -64-, oscila, con referencia a la figura 3, en dirección de las agujas de un reloj. Por la oscilación del sector dentado -44- la placa de fondo -48- se desliza hacia la izquierda en dirección de la flecha -45- mientras que al mismo tiempo por la acción del sector dentado -64- sobre la rueda dentada -63- y el arbol -61- la placa -49- es empujada de la posición de la figura 2 a la posición de la figura 5 lo que significa que también se desliza el mecanismo de sujeción -52- de la lista en sentido transversal a la dirección de avance de la lista. Al mismo tiempo que se desliza la placa -49- tiene lugar el deslizamiento de la pieza soporte -50- con relación a la placa -49- en dirección de la flecha -100- a la posición representada en la figura 5 y por consiguiente el deslizamiento de la placa de fondo -48- hacia atrás es compensado de nuevo hasta cierto punto de modo que la lista -95- toma la posición representada en la figura 5, en la cual, al descender luego el brazo impresor -2- tiene lugar la impresión de la matriz de impresión -93- junto a la impresión de la misma matriz -93- obtenida antes.

Por la colocación mas o menos inclinada de la guía -54- sobre la placa de fondo -48- puede conseguirse como se representa en



1929

- 11 -

1147-0

la figura 5 que el movimiento de la pieza -50- en dirección de la flecha -100- sea mayor que el movimiento de la placa -48- en dirección de la flecha -45- lo que significa que cuando, por ejemplo, sobre la mitad -101- de la lista -95- se ha imprimido la primera línea de la matriz de impresión -93-, se imprime sobre la otra mitad -102- de la lista la tercera línea de la matriz de impresión a la misma altura que la primera impresión obtenida, estando dispuestas naturalmente las almohadillas de impresión -6- y -7- de tal manera que únicamente imprimen en cada caso la primera y la tercera líneas de las matrices de impresión (véase figuras 5, 10 11).

Como es natural las almohadillas 6 y 7 y la regulación del movimiento de avance de la lista pueden estar dispuestas de manera que se impriman sobre la lista cada dos líneas de cada matriz de impresión o bien por ejemplo primero dos líneas de la matriz de impresión que ha alcanzado la posición de impresión por la almohadilla -6- y luego la almohadilla -7- imprima la tercera línea de la misma matriz de impresión.

La segunda impresión de la matriz de impresión -93- sobre la mitad -102- de la lista -95- tiene lugar de la manera acostumbrada en el segundo movimiento hacia abajo del brazo impresor -2-. En este movimiento hacia abajo del brazo impresor al igual que en todos sus movimientos hacia abajo no tiene lugar rotación alguna hacia atrás del árbol -13- ya que si bien el tirante -20- es estirado hacia arriba, la rueda dentada -19- gira loca sobre el árbol -13- sin arrastrar a la polea -14-.

En el nuevo movimiento hacia arriba del brazo impresor que se verifica a continuación y durante el cual llega a la posición de impresión una nueva matriz de impresión, al continuar girando los brazos de manivela -12- y -31- desde la posición de la figura 4 a la posición de la figura 1 tiene lugar tanto un movimiento de retroceso de la cabeza de impresión -5- a la posición de la figura 1 como un retroceso de la placa superior -49- y la pieza soporte -50- a la



posición de las figuras 1 y 2 aun cuando en un nuevo espacio de la lista hacia atras.

Durante todo el tiempo que las piezas del mecanismo de dejar de imprimir conservan la posición representada en las figuras 1 y 4 las matrices de impresión que siguen a la matriz de impresión -93- son impresas siempre dos veces sucesivas sobre la lista -95-, sin embargo tan pronto como llega a la posición de impresión una matriz que no debe ser impresa, el tope -92- se retira y por consiguiente al moverse hacia abajo el brazo impresor por medio del tirante -80'- como antes se ha dicho, la palanca angular -83,84- gira hacia la izquierda y con ello saca de la deslizadera -26- por medio de la espiga -85- y contra la acción del resorte -29'- al pestillo de acoplamiento -29-. Por consiguiente en el proximo movimiento hacia arriba del brazo impresor -2- al principio del cual el pestillo -29- conserva todavia su posición elevada, la palanca angular -22,23- arrastra la deslizadera -26- como puede verse en la figura 6 y conserva de esta manera esencialmente su posición con relación al extremo -2'- del brazo impresor. Esto significa que en el movimiento hacia arriba del brazo impresor, despues de haber dejado de imprimir una matriz de impresión no tiene lugar deslizamiento alguno hacia abajo de la cremallera -20- y tampoco por tanto ninguna rotación del arbol -13- asi como tampoco oscilación alguna de la cabeza de impresión -5- ni accionamiento del mecanismo de avance de la lista. Como consecuencia de ello la impresión sobre la lista de la proxima matriz de impresión que debe ser impresa se verifica inmediatamente a continuación de las impresiones existentes ya en la lista y como no se verifica movimiento alguno de la cabeza de impresión 5, desde la posición de la figura 1 a la posición de la figura 4, la matriz de impresión que debe dejar de imprimirse unicamente debe permanecer en la posición de impresión durante una oscilación hacia abajo del brazo impresor.

Con el mecanismo de sujeción -52- está unido un marco -105-



que coje a la lista -95- por uno de sus lados longitudinales y asegura el arrastre lateral de la lista durante el movimiento hacia adelante y hacia atrás del mecanismo de sujeción -52-.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Máquina de imprimir direcciones o máquina de imprimir analoga con un mecanismo para el avance automatico y progresivo de una lista que debe imprimirse caracterizada porque el mecanismo de sujeción para la lista recibe despues de cada impresión de una matriz de impresión, un movimiento de vaiven en sentido transversal a la dirección de avance de la lista de manera que cada dos impresiones sucesivas de una matriz de impresión quedan sobre la lista una al lado de otra formando grupo.

2) Máquina de imprimir direcciones según la reivindicación 1 con una cabeza de impresión de revolver, con dos almohadillas, montada para oscilar hacia adelante y hacia atrás en el brazo impresor caracterizada porque el mecanismo para el desplazamiento transversal y longitudinal del mecanismo de sujeción de la lista -52- es accionado de tal manera por el mecanismo para el movimiento automatico de giro hacia adelante y hacia atrás de la cabeza de impresión -5- accionado por el brazo de impresión (2) que las impresiones obtenidas con ambas almohadillas (6 y 7) sobre la lista (95) quedan una al lado de otra.

3) Máquina de imprimir direcciones según las reivindicaciones 1 y 2 con un mecanismo de dejar de imprimir para las matrices de impresión accionado por las matrices de impresión caracterizada porque cuando la varilla de regulación o mando para el mecanismo impresor, toma su posición de dejar de imprimir, al moverse hacia abajo el brazo impresor, desembraga un acoplamiento (29) en el mecanismo para el cambio de la cabeza de impresión (5) y para el movimiento transversal y longitudinal del mecanismo de sujeción de



la lista (52) y cuyo desembrague pone fuera de funcionamiento este mecanismo de manera que al dejarse de imprimir una matriz de impresión no se produce movimiento alguno de cambio en la cabeza de impresión ni del mecanismo de avance de la lista.

4) Máquina de imprimir direcciones según la reivindicación 1 con un brazo impresor que se mueve hacia arriba y hacia abajo caracterizada porque el extremo (2') del brazo impresor que sobresale hacia abajo del eje de giro (3) del brazo impresor, hace girar, a cada movimiento hacia arriba del brazo impresor (2) progresivamente de 180 grados a un árbol (13) montado giratorio sobre el cual están montados dos brazos de manivela (12,31) uno de los cuales (31) acciona el juego de palancas para el accionamiento del mecanismo de avance de la lista y el otro brazo de manivela (12) acciona el juego de palancas para hacer girar hacia adelante y hacia atrás la cabeza de impresión.

5) Máquina de imprimir direcciones según las reivindicaciones 1 y 4 caracterizada porque para el accionamiento del árbol (13) que lleva los brazos de manivela en la parte posterior del brazo impresor sirve una cremallera (20) que se mueve hacia arriba y hacia abajo en dirección proxímanamente vertical y que engrana permanentemente con una rueda dentada (19) montada loca sobre el árbol de los brazos de manivela (13) al cual transmite su movimiento de rotación en una dirección por medio de un mecanismo de pestillos (17,18) recibiendo dicha cremallera su movimiento por medio de una palanca angular (22,23) montada giratoria en el extremo inferior del brazo impresor.

6) Máquina de imprimir direcciones según las reivindicaciones 1 y 3 a 5 caracterizada porque un brazo (23) de la palanca angular (22,23) de accionamiento de la cremallera (20) está unido por medio de un tirante (25) con una deslizadera (26) que en una de sus posiciones extremas queda retenida por un pestillo (29) de acoplamiento accionado por un resorte y que es levantado de su po-



sición de retención por medio de un juego de palancas (78,79,80') dispuesto en el brazo impresor (2) cuando el brazo impresor (2) se mueve hacia abajo junto con la almohadilla de impresión (6 ó 7) que se encuentra en la posición de dejar de imprimir.

7) Máquina de imprimir direcciones según las reivindicaciones 1, 4 y 5 caracterizada porque por medio de un tirante (32) y un juego de palancas (33,37) el brazo de manivela (31) que acciona el mecanismo de avance de la lista, hace oscilar hacia adelante y hacia atrás una palanca oscilante (38) con la que están articulados dos tirantes (39,40) uno de los cuales (39) hace oscilar un primer sector dentado (44) montado loco sobre su eje (93) para accionar el movimiento longitudinal de la placa de guía (48-50) de la lista, mientras que el otro tirante (40) hace girar hacia adelante y hacia atrás el eje (43) del primer sector dentado (44) sobre el cual está montado un tirante (68) que por intermedio de una articulación cruzada (67) acciona un brazo de manivela (6) montado perpendicular al primer sector dentado (44) y sobre cuyo eje (65) está montado un segundo sector dentado (64) que por medio de una pequeña rueda dentada (63) que engrana con él acciona un árbol (61) dispuesto longitudinalmente al mecanismo de avance de la lista y del cual se deriva el movimiento transversal del mecanismo de sujeción de la lista (52).

8) Máquina de imprimir direcciones según la reivindicación 7 caracterizada porque la placa de guía de la lista se compone de una placa de fondo (48) deslizable longitudinalmente en dirección del movimiento de la lista y una placa superior (49) deslizable transversalmente a la placa de fondo que recibe su movimiento de vaiven transversal a la dirección de avance de la lista por medio de una rueda dentada (60) montada sobre el árbol de movimiento transversal (61) y que se desliza a lo largo de este por la acción de la placa de fondo (48) engranando con una cremallera (59) montada en la placa superior (49) y que se extiende transversalmente al movi-



mianto longitudinal de la lista.

9) Máquina de imprimir direcciones según la reivindicación 8 caracterizada porque el orificio de apoyo que sostiene el perno (51) para el mecanismo de sujección (52) se la lista constituye una pieza de soporte deslizable longitudinalmente en la dirección del movimiento de la lista, sobre la placa superior (49) del sistema de placa de guia (48,49), y que se desliza por una guia (54) que puede fijarse en diferentes posiciones inclinadas sobre la placa de fondo (48).

10) Máquina de imprimir direcciones o máquina de imprimir analoga con una disposición para hacer avanzar automatica y progresivamente una lista que deba imprimirse.

Barcelona 3 de Septiembre de 1929.

P. A.

114745



FIG. 1

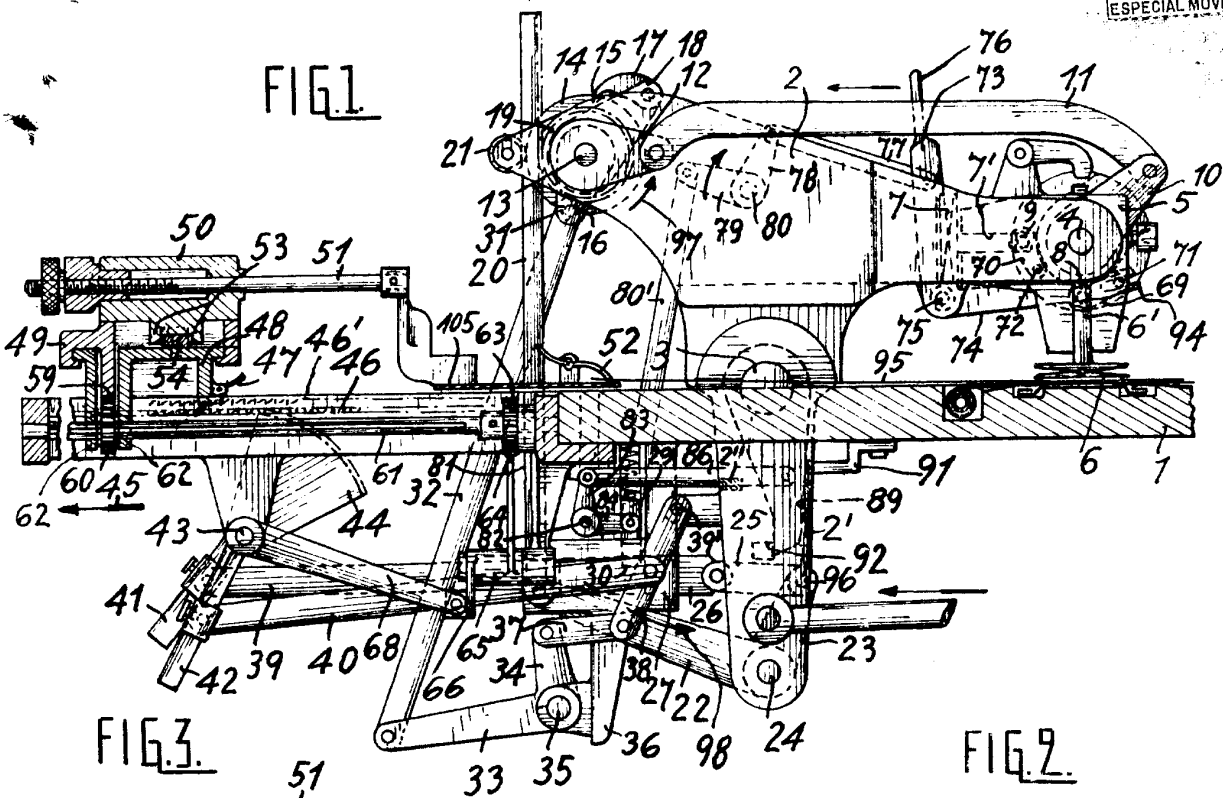


FIG. 3.

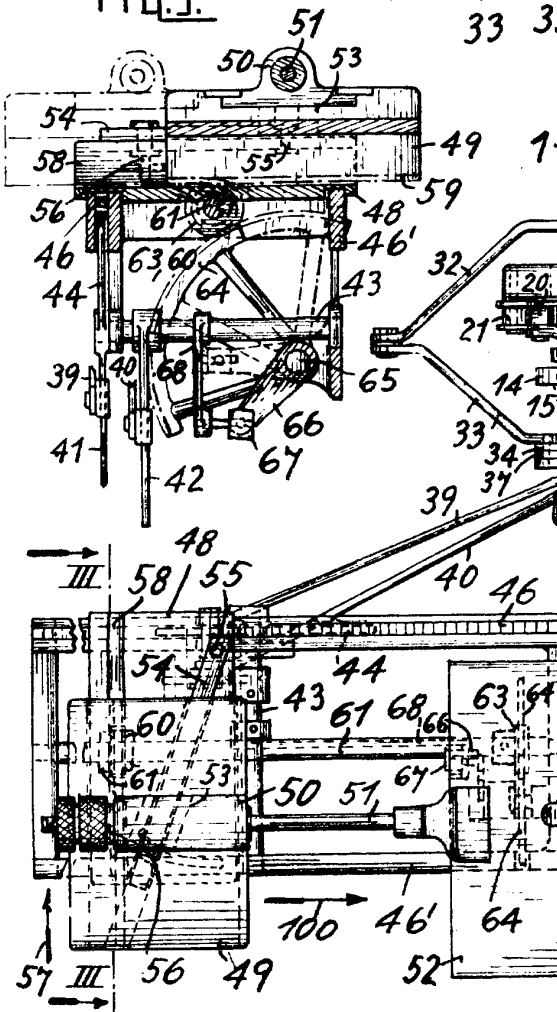
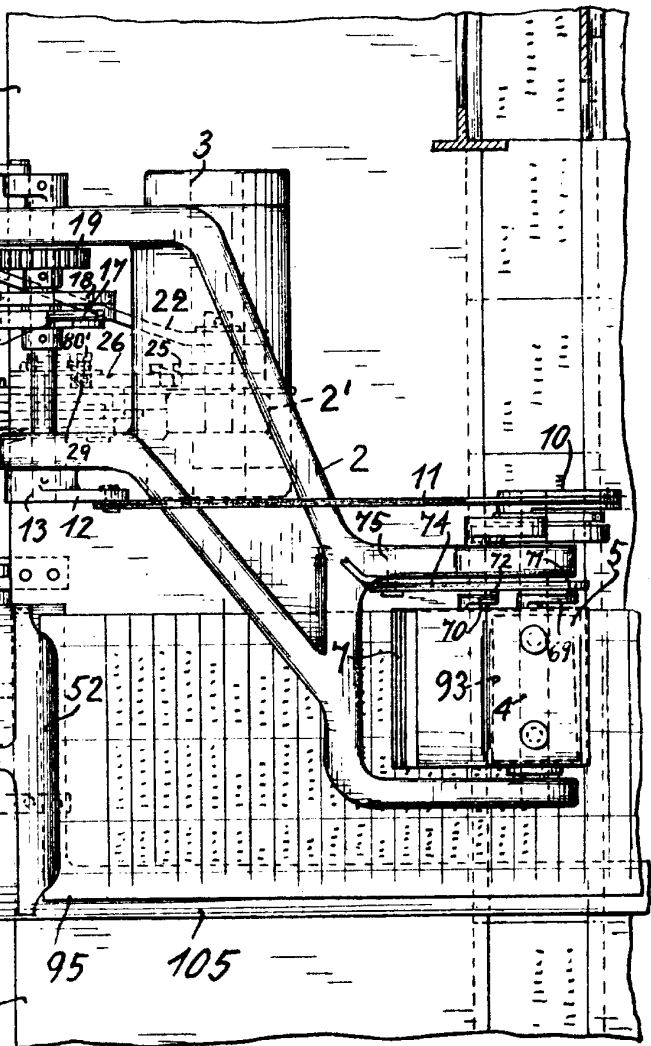


FIG. 2.



F. A. *Capitolinas*



FIG. 4

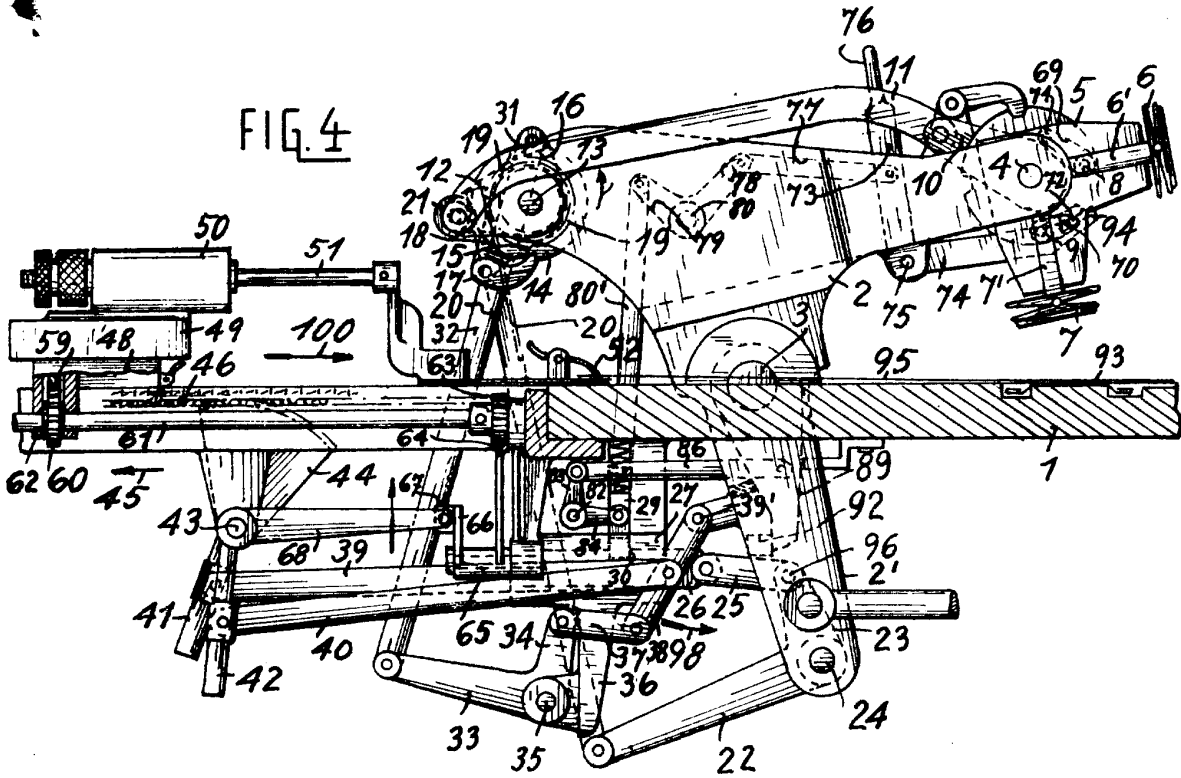


FIG. 6

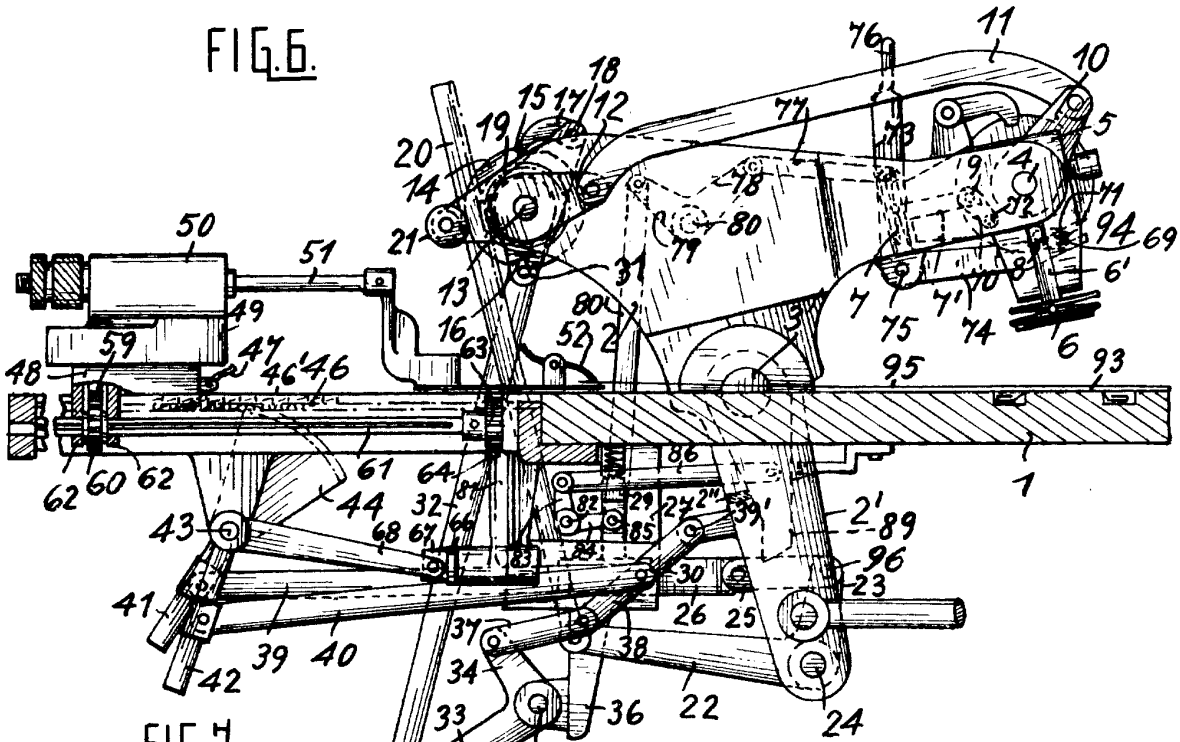


FIG. 7

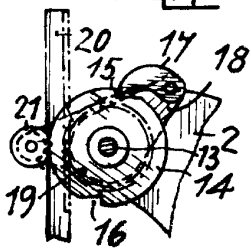


FIG. 8

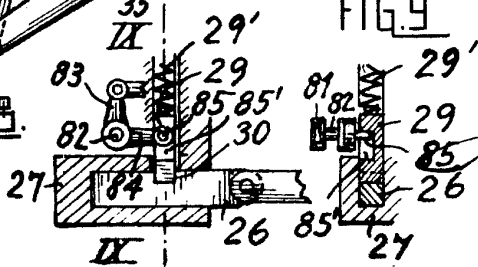


FIG. 9

P. A.

