

AÑO

Expediente núm.



44189

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN.

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCIÓN por 20 años, en España

a favor de

BROWN & BIGELOW, entidad norteamericana, de nacionalidad

domiciliado en 1286 University Avenue,

St. Paul 4, Minnesota, EE.UU. de A. núm.

por:

Perfeccionamientos en ficheros múltiples, especialmente para listas telefónicas.

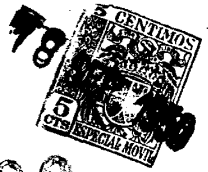
Nº 09992

Agente Sr. Gómez-Acebo y Modet.

PATENTE DE INVENCION

B.A. Nº 3135.

244189



Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en ficheros múltiples, especialmente para listas telefónicas".

=====

Solicitante: BROWN & BIGELOW, entidad norteamericana,
residente en 1286 University Avenue, St. Paul, 4,
Minnesota, ME. UU. de A.

=====

Este invento se refiere a un fichero simplificado, reducido y múltiple, provisto de un mecanismo de accionamiento selectivo que permite al usuario obtener rápida y convenientemente información para la

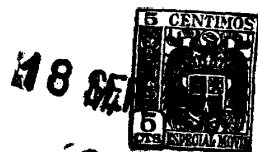
5. referencia inmediata. Resulta especialmente adaptable



244189

para una lista alfabetizada de números de teléfono y, como tal, es un accesorio extremadamente útil para un escritorio o una central telefónica particular.

- Los fabricantes de equipo para oficinas y de material para escritorio, han tratado continuamente de conseguir un fichero reducido de construcción simplificada, que permita la aplicación de métodos económicos de producción. Con anterioridad, todos estos intentos se han traducido en dispositivos que, o son excesivamente grandes, o contienen complejos mecanismos de actuación y, como resultado, carecen de utilidad, de buen aspecto y de atracción para los clientes. Además, han sido difíciles de montar y, por tanto, de coste excesivamente elevado.
5. Algunos de los dispositivos de la técnica anterior, han empleado varillas de accionamiento o marcos de retención que se hallan sometidos a distorsión y al funcionamiento defectuoso consiguiente, después de un corto período de uso. Otros dispositivos requieren mecanismos complicados de muelles, difíciles de montar y costosos de fabricar. En los dispositivos de la técnica anterior, las limitaciones de espacio impedían corrientemente la adopción de elementos estructurales reforzados, con objeto de reducir el tamaño del producto terminado en grado tal que mereciera una buena aceptación.
10. Este invento, descrito a continuación, difiere de los dispositivos usados con anterioridad, por ser más reducido, y se caracteriza por un mínimo de elementos funcionales, que dá por resultado una acción más positiva. Además, el fichero de este invento está
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



244189

provisto de una serie de palancas oscilantes que permiten la selección de una ficha deseada, por la depresión vertical de una tecla adecuada dispuesta en un extremo de una palanca articulada. Esta característica permite

5. la selección de una ficha dada del fichero sin dar lugar al movimiento relativo del dispositivo con respecto a la mesa o mostrador en que se halle situado.

Los ficheros cargados con muelles, de la técnica anterior, en los que la cubierta se impulsa elásticamente hacia una posición abierta, son recusables porque el ímpetu de la cubierta al abrirse tiende a levantar la caja de su posición de apoyo. Adicionalmente, este tipo de fichero requiere normalmente un cierre o dispositivo de fijación análogo, y medios complicados de sujeción o fijación. Por otra parte, en este tipo de mueble, el usuario ha de cerrar la cubierta venciendo la acción de los muelles.

10.

15.

En vista de las deficiencias de la técnica anterior, un objeto de este invento ha sido crear un dispositivo que elimine estas objeciones y posea un buen aspecto estético, sencillez de funcionamiento, resistencia estructural y se preste a las prácticas de producción económica. Para aunar estos numerosos y variados criterios, era evidente que se precisaba un concepto completamente nuevo para obtener un producto satisfactorio y después de numerosos experimentos se ideó la construcción a continuación descrita.

20.

25.

De acuerdo con este invento, se proporciona un fichero múltiple, especialmente para el registro telefónico, que comprende una serie de elementos

30.



5. cooperativos de actuación, selectivamente móviles, una serie de fichas de registro susceptibles de impulsarse a una posición visible, por medio de los elementos de actuación, y medios de cierre para los elementos de actuación y las fichas.

- Este invento proporciona además un fichero de tipo selectivo que comprende una serie de palancas principales articuladas, que cooperan con varias palancas secundarias rotativas, y elementos de engrane parcial, sujetos a las palancas principales y secundarias, en relación de cooperación para proporcionar la abertura radial acelerada; una serie de tarjetas o fichas progresivamente marcadas, situadas en el interior del fichero, y medios para retenerlas móviles con un elemento de la tapa para retener las mencionadas tarjetas en una posición relativa fija.
- 10.
- 15.

- Además, este invento proporciona un fichero múltiple que contiene un sistema de palancas oscilantes, adecuadas para obtener una ventaja mecánica a fin de vencer la inercia inicial al mover algunas de las fichas, o todas ellas, desde una posición cerrada a otra abierta, y medios para producir una acción de apertura acelerada, una vez vencida la mencionada inercia inicial.
- 20.

- Para que este invento pueda comprenderse con más facilidad, y aplicarse a la práctica sin dificultades, se describe a continuación con referencia a los dibujos adjuntos, en los que
- 25.

- La fig. 1 es una vista de frente, en perspectiva, del fichero múltiple con la tapa en posición de cierre;
- 30.
- La fig. 2 es una vista parcial del fichero en



también como elemento de refuerzo para impedir la distorsión o arqueado de la placa de base. En el borde posterior de la placa de base 10, y entre sus costados, se dispone un segundo elemento transversal de refuerzo 12, con preferencia formado por una parte de la placa de base 10, y que se prolonga angularmente hacia arriba y tiende a impedir que la placa de base 10 se curve.

- 5.
- Entre los extremos de la placa de base 10 se disponen dos soportes 13 verticales, para el árbol que, en sus extremos superiores tienen, prolongados hacia arriba, apéndices de montaje 14 que se utilizan en el acoplamiento final del fichero. Los soportes 13 para el árbol están provistos de rebajos semicirculares 15 de alojamiento del árbol, en sus superficies extremas superiores. Entre los soportes 13 para el árbol se dispone un apoyo análogo 16, elástico, dotado de una prolongación 14 de acoplamiento en su extremo superior. El apoyo elástico 16, puede hacerse igual a los soportes 13 del árbol, con un rebajo de recepción del mismo, proporcionando así un soporte adicional para el árbol, que sirve para separar las palancas selectoras principales en grupos, o bien el rebajo puede omitirse, como se indica.
- 10.
- 15.
- 20.

- Cerca de la parte posterior de la placa de base 10, se disponen otra serie de soportes de árbol 17 verticalmente levantados, provistos de una abertura anular 18 de recepción del árbol, junto a su extremo superior. En el borde posterior de la placa de base 10, y a los dos lados del elemento de refuerzo 12 se disponen los apoyos de montaje 19 susceptibles de ajustarse en
- 25.
- 30.



244189

- los apéndices 57 prolongados hacia delante y dispuestos en la pared posterior de la caja 48. Esto se representa mejor en las figs. 2 a 4. Prolongados hacia arriba, desde la placa de base 10, y cerca de la parte posterior de la misma se disponen los sujetadores de articulación 20 que sirven como punto de pivotamiento de la barra de trabazón 22. Si la base es de plástico moldeado, la anchura de los soportes de árbol puede aumentarse para proporcionar estabilidad estructural equivalente,
- 5.
10. y las prolongaciones de montaje pueden estar sustituidas por ensanchamientos adecuados para la recepción de tornillos. A la placa de base 10 se fija, por medio de un adhesivo, un amortiguador o fieltro 21 de cualquier material adecuado, para reducir el ruido de trabajo,
15. para evitar el deterioro de la superficie de un escritorio o mesa, y para hacer mínimo el deslizamiento del fichero sobre una superficie lisa.

- Transversalmente y entre los sostenes de árbol 17, se coloca una barra 22 unitaria de trabazón con brazos pequeños 23 estrechos y prolongados hacia delante. Los extremos 24 en forma de gancho dispuestos en los brazos estrechos 23 pueden ajustarse articuladamente con los sujetadores de articulación 20 de la placa de base 10. La parte central 25 de la barra 22 de trabazón, se prolonga angularmente hacia arriba desde el plano de la placa de base 10, y su borde libre 26 es aproximadamente perpendicular a la misma. Al aplicar fuerza en el lado inferior de la parte central inclinada 25, la barra de trabazón 22 pivotará hacia arriba alrededor de los sujetadores de articulación 20 para colocar el borde libre 26 en ajuste con los engranajes
- 20.
- 25.
- 30.

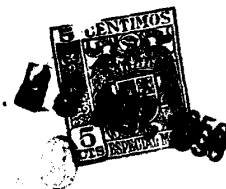


244189

parciales 41 de las palancas secundarias 38.

- Las palancas principales de articulación 27, son todas idénticas, tienen un perfil análogo a un balancín y están preparadas con un cubo o núcleo 28, prolongado, cerca de la parte superior de la sección central ensanchada. En sección transversal, las palancas principales 27 tienen prácticamente la forma de L invertida para proporcionar resistencia estructural adicional, y junto al cubo o núcleo 28 y a cada extremo de la palanca, se colocan elementos transversales 29 de refuerzo, representados en las figuras 2 y 3. En el extremo anterior de la palanca principal 27, se encuentra la tecla ensanchada 30, mientras que en la parte posterior se dispone una leva 31 de ascenso prolongada hacia arriba con un engranaje parcial 32 de impulsión en la superficie vertical de su extremo. La tecla 30 está levantada, de modo que su superficie se encuentra horizontalmente alineada con la parte superior de la cubierta 65. A través de la superficie superior de las palancas principales 27 y entre el cubo o núcleo 28 y la leva 31 de ascenso, se dispone la deslizadera transversal 33 del muelle, por encima de la cual se apoyan los apéndices elásticos 44a. Las palancas alargadas principales 27, se prolongan prácticamente en toda la longitud del fichero, y las teclas 30 sobresalen del borde anterior de la plataforma superior de la caja 48.

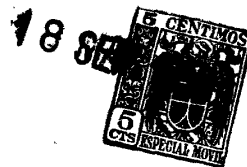
- Como se indica, la altura de las palancas principales 27 disminuye hacia cada uno de sus extremos, desde el centro, y esta construcción se emplea para distribuir el esfuerzo en el material, al accionarse el



- fichero. La longitud del brazo de palanca desde el punto de articulación al borde de la tecla 30 es, con preferencia, superior al brazo posterior de la palanca principal, para proporcionar una ventaja mecánica al hacer funcionar el fichero. Las palancas principales de accionamiento 27, son de autocolocación y se mantienen en relación axial fija a causa de los cubos alargados 28 que se prolongan a ambos lados de dichas palancas, en contacto con los cubos de las palancas adyacentes.
- 5.
10. Adicionalmente, el cubo alargado 28 reduce al mínimo los momentos de torsión e impide de modo eficaz el movimiento transversal de los extremos de las palancas principales, permitiendo así, solamente, el movimiento rotacional alrededor del árbol 34, y manteniendo dichas
15. palancas principales 27 continuamente alineadas con las palancas secundarias 38. En funcionamiento, la parte posterior de las palancas principales 27 se empuja hacia abajo por los apéndices elásticos múltiples 44a, para mantener la superficie de apoyo de los dedos en
20. las teclas 30, en una posición normalmente horizontal.

- Una serie de palancas de accionamiento 27, están montadas rotativamente en un árbol cilíndrico 34 que se prolonga a través de los taladros de los cubos 28. El árbol 34 tiene, en él talladas, ranuras anulares
25. 35 que pueden ajustarse en los rebajos 15 de recepción del árbol, de los soportes 13 para el mismo, impidiendo así el movimiento transversal del árbol 34 y manteniendo las palancas principales 27 en posición fija relativa.

- También montada a rotación en el árbol 34 se
30. dispone la palanca de cierre 36 de construcción similar



244

- a las palancas principales 27. En la palanca de cierre 36, se emplea una leva angular de impulsión 37 en lugar de la leva de ascenso 31, y se omite el engranaje parcial de accionamiento 32 del extremo posterior de la palanca. La palanca de cierre 36 se coloca con preferencia en el árbol 34 a la derecha de las palancas principales de aberturas.
- 5.
- Las palancas secundarias 38 y, análogamente a las palancas principales, tienen todas un cubo prolongado 39 que mantiene dichas palancas secundarias 38 longitudinalmente alineadas con las palancas principales. Tangencialmente prolongado desde el cubo 39, y entre los extremos de éste, se encuentra el brazo de palanca 40 dotado de un engranaje conducido parcial 41 radialmente alineado con aquél. En funcionamiento, el lado inferior del brazo de palanca 40 se ajusta con la leva de ascenso 31, y el engranaje parcial conducido 41 engrana con el engranaje parcial impulsor 32. El diente posterior de la palanca secundaria, que puede ajustarse con la barra de trabazón 22, se ensancha para impedir el desajuste accidental de la barra de trabazón 22, al abrir la tapa. Los brazos de palanca 40 se prolongan hacia delante al interior de encajes separados 52 de la caja 48 y están dispuestos en una posición normalmente horizontal sobre las levas de ascenso 31, cuando el dispositivo no funciona.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

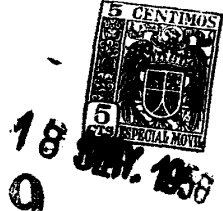
- Una serie de las palancas secundarias 38, están montadas rotativamente en un árbol cilíndrico 42 que se prolonga a través de los taladros de los cubos 39. Los extremos 42a del árbol tienen un diámetro
- 30.



reducido y están preparados con una base hueca en el interior de la cual se ajustan los extremos de los pernos 65 de retención de la cubierta. Los extremos del árbol 42, de diámetro reducido, se acoplan en las aberturas 18 de recepción del árbol, de los soportes verticales 17. También montada a rotación en el árbol 42, longitudinalmente alineada con la palanca de cierre 36 y susceptible de cooperar con ésta, se dispone la leva elíptica de cierre 43.

10. Las palancas principales 27 se impulsan a su posición normal, con el apéndice 30 prácticamente horizontal, por medio de un muelle plano 44 provisto de una serie de elementos separados de impulso de las palancas, o apéndices elásticos 44a, prolongados desde aquél.

15. En la construcción preferida, el muelle plano se dispone por encima de las palancas principales, para empujar hacia abajo los brazos posteriores; sin embargo, el muelle plano puede colocarse para impulsar hacia arriba la parte anterior de los brazos de palanca. Cada uno de los apéndices elásticos 44a se apoyan sobre las deslizaderas 33 del muelle, de las respectivas palancas principales, reduciendo así la fricción de deslizamiento y haciendo mínima la superficie de la sección de desgaste. El muelle plano tiene una pestaña colgante 45 dispuesta a lo largo del borde anterior de aquél, que se ajusta en los ganchos 56, de retén del muelle, que se prolongan hacia abajo desde la superficie de la caja 48. El muelle plano 44 tiene, en él preparada, una abertura 46 a través de la

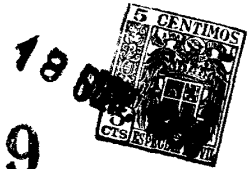


244189

cual se prolonga el saliente 14 de montaje del apoyo elástico 16, impidiendo así el movimiento transversal de aquél. Aberturas adicionales 47 susceptibles de cooperar con retenes colgantes de la pared superior 51 de la caja 48, pueden emplearse para asegurar más aún la posición adecuada del muelle plano.

La caja 48, con preferencia constituida por una sola pieza de plástico, tiene dos paredes laterales 49, verticales en general, provistas de resaltos de ensamblaje 49a, en aquellos preparados, que se prolongan formando ángulo, hacia abajo, en dirección a la parte posterior. Las paredes laterales disminuyen de altura, hasta un mínimo, por delante de la pared posterior 50 y luego aumentan angularmente hacia arriba, hasta la altura completa de la pared posterior 50 inclinada hacia delante desde la parte inferior a la superior y que se prolonga entre las paredes laterales 49. La pared superior 51 de la caja 48 se prolonga entre los resaltos de ensamblaje 49a, y su borde posterior tiene escotaduras 52 en él formadas y en el interior de las cuales se prolongan las palancas secundarias 40. Como se explicará, las levas de ascenso 31 de las palancas principales 27, se desplazan también hacia arriba a través de las escotaduras 52, cuando se aplica presión en dirección descendente sobre las teclas 30. Por debajo del borde posterior de la placa superior 51, se disponen elementos adecuados de refuerzo, no representados, entre los cuales se abren las escotaduras, para proporcionar sostén adicional. Cerca de la parte anterior de la placa superior 51 se encuentran las ramuras 53 a través de las

244189



- cuales se ajustan los apéndices de montaje 14, al acoplar el fichero. La superficie superior 51 puede estar embutida en una superficie adyacente a las escotaduras para proporcionar una depresión en la que los
5. apéndices de montaje 14 pueden curvarse, para obtener así una superficie relativamente lisa y libre de obstrucciones. La caja tiene un fondo abierto y una parte anterior 54 abierta también, a través de la cual se prolongan las teclas 30 de las palancas principales
10. 27; sin embargo las paredes laterales, en sus extremos frontales, están unidas por su barra transversal inferior 55. Una serie de fichas 58 para datos, generalmente de forma rectangular y provistas de ranuras progresivamente situadas 59, están preparadas para apoyarse sobre la parte superior de la caja 48. Las fichas preparadas están progresivamente ranuradas o escotadas
15. a lo largo de su borde posterior, de izquierda aderecha, en alineación con las escotaduras o rebajos 52 y los brazos de ascenso 40 de las palancas secundarias. En
20. otros términos, la ficha superior no tiene ranuras, la segunda ficha tiene una ranura a lo largo de su borde izquierdo, alineada con el primero de los brazos de ascenso de las palancas secundarias; la ficha siguiente tiene dos ranuras alineadas con los dos primeros brazos
25. de las palancas secundarias, la ficha inmediata tiene tres ranuras, y así sucesivamente. Con esta disposición, el fichero se abrirá por la ficha deseada al deprimir la tecla 30 de la palanca principal correspondiente. Cada una de las fichas del fichero está provista de
30. una o más pequeñas abolladuras 60, no coincidentes, que

244189



separan las fichas y reducen al mínimo el vacío o atracción estática entre ellas. Esto proporciona un funcionamiento adecuado del fichero, ya que una ficha no seleccionada no tenderá a seguir a la que se haya elegido.

5. En los lados de las fichas 58 se disponen ranuras de alineación 51 para mantener las fichas en la sucesión adecuada.

10. Las guías de accionamiento 63 de los retenes 62 de las fichas, se ajustan en las ranuras 61 de las fichas 58 y éstas pueden deslizarse por aquéllos. Arqueando ligeramente las fichas del fichero pueden retirarse separadamente o en grupo. Esta características facilita la inscripción de datos en la ficha. Los retenes 62 de las fichas tienen un cubo 64 prolongado hacia dentro en el interior del cual se ajusta a presión la parte moleteada de los pasadores 65.

20. Los retenes 62 de las fichas se colocan a lo largo de las paredes laterales de la tapa 66, giran con ésta y, cuando se montan, se hallan fuera de los soportes 17 del árbol. Los pernos de articulación 65 se insertan a través de las aberturas 67 de la cubierta 66 y los cubos 64 de los retenes 62 de las fichas, para sostener la cubierta y los retenes en su sitio. Los extremos lisos de los pasadores de articulación 65 se prolongan más allá del cubo 64 al interior del taladro abierto del árbol 34. La tapa 66 tiene paredes prolongadas hacia abajo, en cada uno de sus lados, que alojan o protegen la serie de fichas 58 cuando el fichero está cerrado. En la cubierta 66 se disponen datos adecuados
25. 68, indicadores, referentes a una ficha del fichero,
- 30.



para indicar cual es la ficha que quedará expuesta al accionar la tecla 50 correspondiente.

5. El fichero reducido y acoplado, se representa en la fig. 1, y se observará que los objetivos de construcción simplificada y métodos de producción económica, pueden conseguirse utilizando elementos normalizados y procedimientos de sub-grupos. Con referencia nuevamente a la fig. 5, una serie de las palancas principales 27 y, si se desea, una palanca de cierre 36, están montadas
10. en el árbol 34, colocado en los sostenes 13, con las ranuras anulares 35 ajustadas en los rebajos 15 de retención del árbol. En el árbol 42 se montan una serie de palancas secundarias 38 y, si se desea, una leva de cierre 43. Este conjunto se coloca entre los soportes 17
15. del árbol, y los extremos de éste, con el diámetro reducido, se enchufan en las aberturas 18 de recepción del árbol. Los soportes 17 del árbol se impulsan elásticamente hacia el exterior, permitiendo así la sujeción adecuada del árbol 42. La barra de cierre 22 se une a la placa de
20. base 10 colocando los extremos 24 en forma de ganchos a través de los sujetadores de articulación 20 de la placa de base 10, y la mencionada barra de cierre se apoya por debajo del árbol 42 que contiene las palancas secundarias 38.
25. El muelle plano 44 se une a la cubierta insertando la pestaña colgante 45 en los ganchos de retención 56 de la caja 48. Además, cuando el muelle 44 se coloca en el interior de la caja 48, los retenes que se prolongan hacia abajo desde la pared superior 51, penetran en las
30. aberturas 47 del muelle plano 44 para sostenerlo en la



2441

- posición transversal deseada. La caja 48 se ajusta sobre el conjunto de base, para que las teclas 30 de las palancas principales 27 sobresalgan a través del frente abierto 50 de la caja 48. Los resaltos 57, prolongados hacia delante, en la pared posterior de la caja 48 se sitúan debajo de los soportes de acoplamiento 19 de la placa de base 10. La caja 40a se empuja hacia abajo contra la placa de base 10 de modo que los salientes de acoplamiento 14 de los soportes 13 del árbol y el apoyo elástico 16 se prolongan hacia arriba a través de las ranuras 53 de la caja 48. La barra transversal 55 de la parte anterior de la caja 48 se apoya sobre la parte de la placa de base 10 situada por delante de la nervadura transversal 11. Los apéndices de montaje 14 se curvan hacia abajo en contacto con la caja 48, para sostener ésta en su sitio. Una vez así montada, los apéndices elásticos 44a del muelle plano 44 se prolongan hacia atrás y se apoyan sobre la deslizadera 33 del muelle, de las palancas principales de accionamiento 27, impulsando así las teclas 30 a una posición normalmente horizontal.

- Los retenes 62 de las fichas, se colocan en el interior de las paredes laterales de la cubierta 66, cerca de su parte posterior. La cubierta, junto con los retenes de las fichas, se coloca sobre la caja 48, de tal modo que las aberturas 67 de la cubierta 66 estén en alineación axial con el árbol 42. Los pernos de retención de la cubierta o pasadores de articulación 65, se insertan a continuación a través de las aberturas 67 en la cubierta 66, y las partes moleteadas de los



pernos 65 se ajustan a presión en los taladros de los cubos 64. Los extremos lisos de los pernos de articulación 65 se prolongan al interior del taladro abierto del árbol 42 y giran en él cuando la cubierta se abre o se cierra.

5.

Con la cubierta 66 en posición abierta, el conjunto de fichas 58 puede introducirse en el fichero con las ranuras 52 colocadas alrededor de las guías arqueadas 64 de los retenes 62 de las fichas. Se observará que una ficha determinada del fichero, o varias de ellas, pueden retirarse para inscribir datos en las mismas.

10.

Con referencia a la fig. 2, que representa el fichero parcialmente abierto, se comprenderá más fácilmente el principio de funcionamiento. Al deprimir la tecla 30, la palanca principal 27 oscila alrededor del árbol 34 y hacia arriba, contra la presión del apéndice elástico 44a correspondiente. La leva de ascenso 31 se ajusta en la superficie inferior del brazo de la palanca secundaria 40 para levantar ésta, las fichas 58 del fichero precedentes a la ficha seleccionada, y la cubierta 66, que adopta una posición parcialmente abierta. Después de abrir parcialmente el fichero, el engranaje parcial de impulsión 32 se ajusta en el engranaje parcial conducido 41, como se indica, para proporcionar una abertura radial acelerada del fichero hasta la posición completamente abierta. El movimiento inicial de las fichas del fichero y de la cubierta, se realiza a una velocidad inferior, y se acelera cuando los engranajes se ajustan para completar el movimiento

15.

20.

25.

30.



de apertura.

- Proporcionando palancas articuladas para accionar las palancas secundarias, es posible levantar la cubierta con un movimiento descendente del dedo,
5. no introduciéndose así componentes horizontales de fuerza que tenderían a hacer que el dispositivo se deslizará con respecto a su superficie de sostén. Además, se precisa un mínimo de presión con el dedo, a causa de la ventaja mecánica que se obtiene con el dispositivo
10. de palancas articuladas. Además, la fase inicial de rotación de la cubierta, requiere menos fuerza a causa de la ventaja mecánica superior obtenida durante el ajuste de la leva de elevación con la superficie inferior del brazo de palanca secundario. Después de que la
15. cubierta y las fichas han oscilado recorriendo un arco de unos 30° , la configuración del sistema de palancas permite el engrane de los dos engranajes parciales, asegurando así un movimiento suave e ininterrumpido de la cubierta y de las fichas del fichero, hasta
20. la posición completamente abierta.

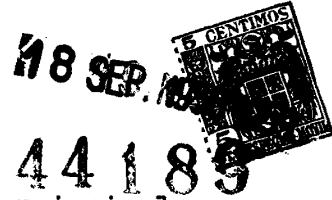
- La fig. 3 representa también esta operación y esta sección transversal muestra un fichero abierto en la posición de apertura completa. En esta figura, una de las palancas principales 27 está deprimida hasta
25. su posición completamente abierta y muestra el brazo 40 de la palanca secundaria prolongado hacia arriba en contacto con la serie de fichas 58 del fichero en su punto de máximo movimiento rotacional. Se observará que con la palanca principal 27 deprimida, el apéndice
30. elástico 44a se ha empujado a una posición prácticamente



244 189

plana. Esta figura, representa también la acción de la barra de trabazón, ya que cuando la cubierta 66 oscila a su posición de abertura completa, el extremo posterior libre de la cubierta se ajusta con la superficie 25, angularmente inclinada, de la barra de trabazón 22, empujando así el extremo libre 26 de dicha barra al interior del hueco formado entre dos dientes del engranaje parcial conducido 41. Así pues, si se intenta accionar cualquiera de las palancas, distinta de la elegida, la palanca secundaria se vé impedida de girar, y el fichero no funcionará hasta que la cubierta se haya cerrado para soltar la barra de trabazón de su posición entre los dientes del engranaje parcial conducido.

Esta característica impide la apertura del fichero por una ficha no elegida, e impide también que las palancas secundarias de ascenso curven o distorsionen las fichas, o atasquen el fichero. La posición normal de descenso de la barra de trabazón 22, está representada en la fig. 2, y cuando la cubierta 66 ha girado suficientemente hacia una posición cerrada para colocar el borde posterior de la misma fuera de contacto con la parte central inclinada 25 de la barra de trabazón 22, ésta cae por gravedad a su posición inactiva normal, como se indica en la fig. 2. La fig. 3 representa también la posición normal de los apéndices elásticos 44a, que desvían el brazo posterior de las palancas principales 27 hacia abajo, de tal modo que las teclas 30 ocupan su posición horizontal normal. Los ganchos elásticos 56 de retención, se representan mejor en estas figuras, y se indican con la pestaña colgante 45 introducida en ellos. Las



posiciones normales de las palancas principales y secundarias, se representan detalladamente en la fig. 3.

- La fig. 4 representa la palanca de cierre 36 en su posición normal, con el fichero abierto. Al
5. deprimir la tecla 30 de la palanca de cierre 36, la leva 43 se desliza a lo largo de la cara angular de la leva de impulsión 37, y gira hacia atrás en el árbol 34, para ajustarse con la cara inferior de la cubierta 66. Esta operación se representa en líneas de trazos
10. y muestra la palanca de cierre 36 parcialmente oscilada en ajuste con la leva 43, y muestra también esta leva oscilada hacia atrás en ajuste con la cubierta 66 empujando así la cubierta 66 parcialmente a una posición cerrada y suficientemente hacia delante para que la
15. cubierta 66, junto con la serie de fichas 58 del fichero, desciendan por gravedad a la posición cerrada. Aunque éste es un nuevo medio para conseguir el cierre del fichero, éste podría cerrarse también dirigiendo o empujando la cubierta 66 suficientemente hacia delante de
20. una posición vertical, para que descendiera por gravedad a su posición normal de cierre.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica,
25. debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una patente presentada en Norteamérica con fecha 16 de diciembre
30. de 1957, nº ser. 702.885, acogiendo por lo tanto, a los



244189

beneficios que conceden los convenios internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España: "Perfeccionamientos en ficheros múltiples, especialmente para listas telefónicas";

5.

caracterizándose por lo siguiente:

1ª.- Perfeccionamientos en ficheros múltiples especialmente para listas telefónicas, caracterizados por una serie de elementos de actuación cooperativos, selectivamente móviles; una serie de fichas, para datos, susceptibles de desplazarse a una posición expuesta, por los elementos de accionamiento, y medios de alojamiento para los elementos de actuación y las fichas.

10.

2ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizados porque los elementos de actuación comprenden un sistema de palancas principales y secundarias susceptibles de funcionar en combinación para abrir el fichero a una posición elegida.

15.

3ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 2ª, caracterizados porque las fichas pueden oscilar alrededor de un borde transversal, y el sistema de palancas puede accionarse selectivamente para exponer cualquiera de las mencionadas fichas.

20.

4ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 2ª, o 3ª, caracterizados por engranajes asociados en el sistema de palancas principales y secundarias.

25.

5ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones 2ª a 4ª, caracterizados por medios elásticos que impulsan las palancas a

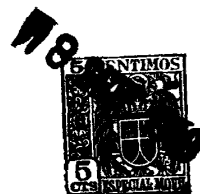
30.

24410



a una posición normal fija, y por medios de cubierta dotados de elementos de guía en los mismos, para la retención de las fichas.

5. 6º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 5ª, caracterizados por el hecho de que las fichas se retienen por una guía arqueada que coopera con ramuras dispuestas en las mencionadas fichas.
10. 7º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 5ª o 6ª, caracterizados por medios de cierre que cooperan con la mencionada cubierta, para impedir la actuación del sistema de palancas cuando el fichero está abierto.
15. 8º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones, 2ª y 7ª, caracterizados porque los medios de trabazón cooperan con el sistema de palancas para impedir el funcionamiento de todas ellas menos una seleccionada, al abrir el fichero.
20. 9º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones 2ª y 8ª, caracterizados porque el sistema de palancas principales comprende una serie de palancas alargadas, pivotadamente montadas en la base citada, y el sistema de palancas secundarias comprende una serie de palancas de elevación que funcionan en combinación con las palancas alargadas, disponiéndose medios para permitir el funcionamiento de solamente una de las palancas alargadas, cuando el fichero está en posición abierta.
25. 10º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
- 30.



244189

- caracterizados por una placa de base dotada de una serie de componentes de acoplamiento prolongados verticalmente hacia arriba desde aquélla; los medios de cierre citados comprenden una caja dispuesta para ajustarse sobre la
5. placa de base y provista de prolongaciones de acoplamiento, cooperativas, en la misma.
- 11^o.- Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por medios de cierre preparados para actuarse con objeto de impulsar el fichero a la posición cerrada.
10. 12^o.- Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones 5^a y 11^a, caracterizados por elementos dobles cooperativos entre sí y con la cubierta para impulsar el fichero a la posición cerrada.
15. 13^o.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 11^a, caracterizados porque los medios de cierre comprenden una combinación de palancas y levas cooperativas.
20. 14^o.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1^a, caracterizados por una serie de palancas principales articuladas que cooperan con una serie de palancas secundarias oscilantes, y engranajes parciales sujetos a las palancas principales y secundarias en relación de cooperación para proporcionar una
25. abertura radial acelerada, una serie de fichas dispuestas y colocadas en el interior del fichero, y medios de retención de las fichas del mismo, móviles con una cubierta, para retener las fichas en una posición relativa fija.
30. 15^o.- Perfeccionamientos, según lo especificado



244180

- en la reivindicación 14ª, caracterizados por medios elásticos unitarios que impulsan las palancas a una posición normalmente inactiva, y elementos de guía arqueados que funcionan en combinación en el interior de ranuras de las fichas, para mantener éstas en una posición relativa fija.
- 5.
- 16ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 15ª, caracterizados por medios de cierre para impulsar la cubierta desde su posición vertical abierta a su posición horizontal normalmente cerrada, y una barra de trabazón que coopera con las palancas secundarias, para impedir el funcionamiento de todas las palancas principales excepto la escogida.
- 10.
- 17ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 16ª, caracterizados porque los medios de cierre comprenden una leva articuladamente sostenida debajo de la cubierta, y una palanca de cierre pivotadamente sostenida en relación de paralelismo con las palancas principales.
- 15.
- 18ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones 14ª a 17ª, caracterizados por una placa de base provista de apéndices prolongados hacia arriba y con un primero y un segundo árboles sostenidos en la mencionada base, en relación de paralelismo entre sí; las palancas principales y secundarias están montadas a rotación en el árbol primero y el segundo, respectivamente, y una leva montada rotativamente en el segundo árbol, en relación de cooperación con la cubierta; en el primer árbol se articula una llave de cierre que coopera con dicha leva para cerrar la
- 20.
- 25.
- 30.



cubierta, y una barra de trabazón sujeta a la base de base para sujetar las palancas de fichas no seleccionadas.

- 19^o.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1^a, caracterizados por un sistema de palancas articuladas y preparadas para obtener una ventaja mecánica para vencer la inercia inicial al mover una o todas las fichas desde una posición cerrada a otra abierta, y medios para producir una acción de abertura acelerada, después de vencer la mencionada inercia inicial.

20^o.- Perfeccionamientos en ficheros múltiples, especialmente para listas telefónicas; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

15. Esta memoria consta de veinticinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

18 SEP. 1959

Madrid,

BROWN & BIGELOW.

V. GONZALEZ ACEBO Y MODEI

ESCALA VARIABLE.

188

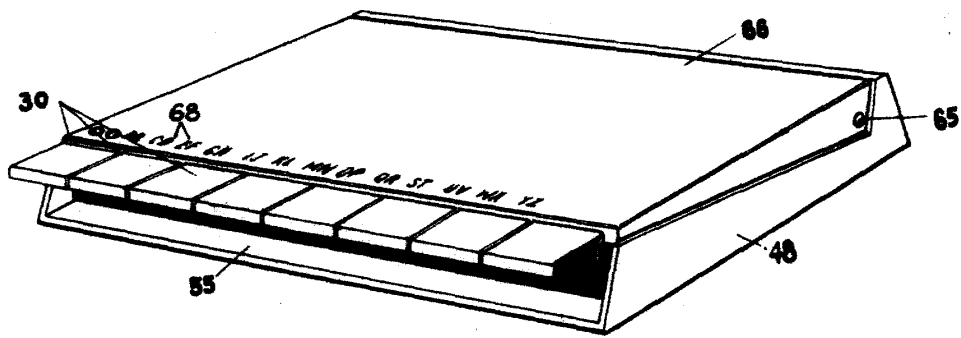
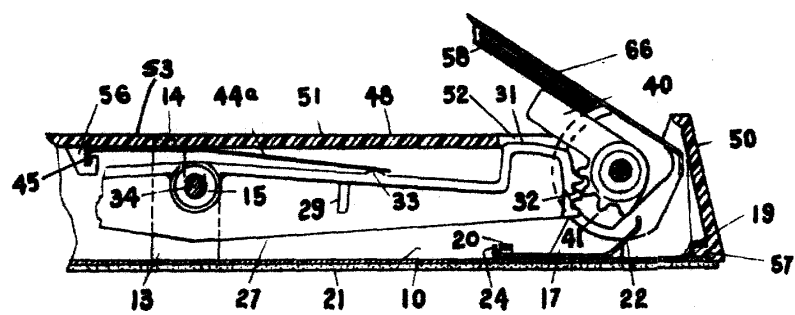


FIG. 1



244189

FIG. 2

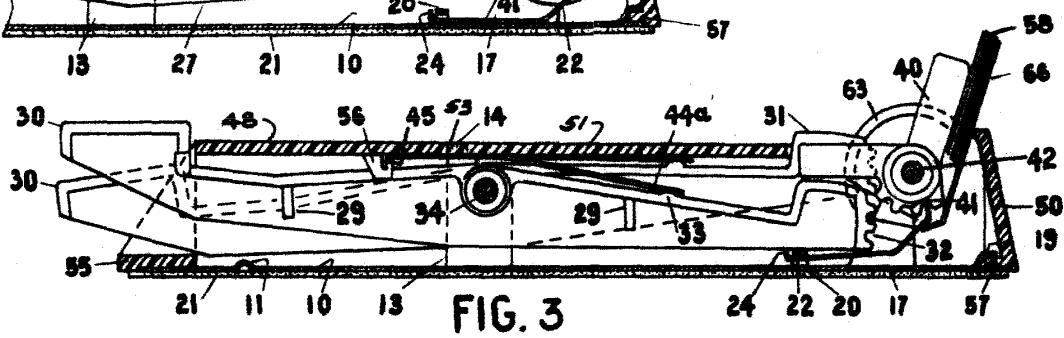


FIG. 3

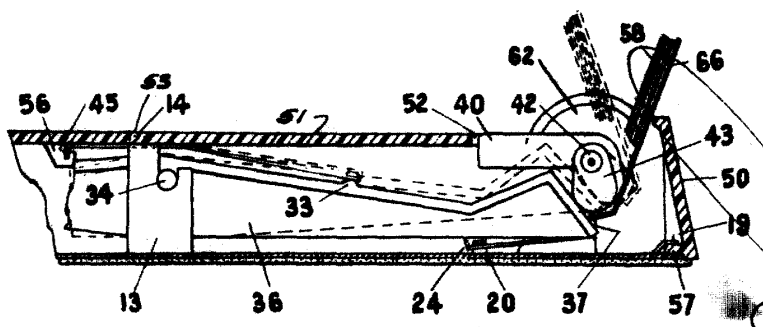
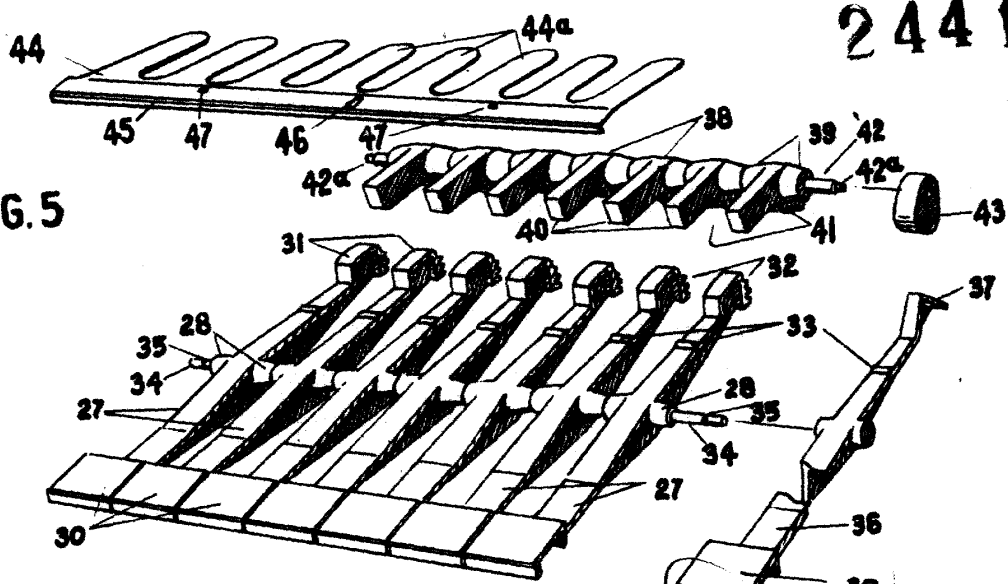
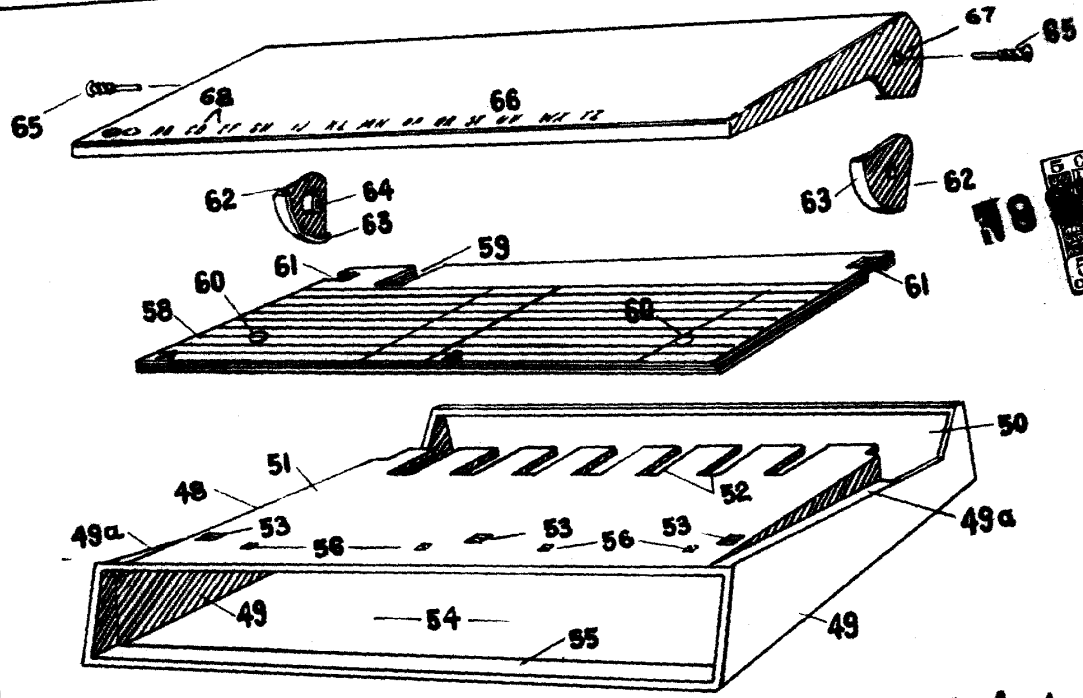


FIG. 4

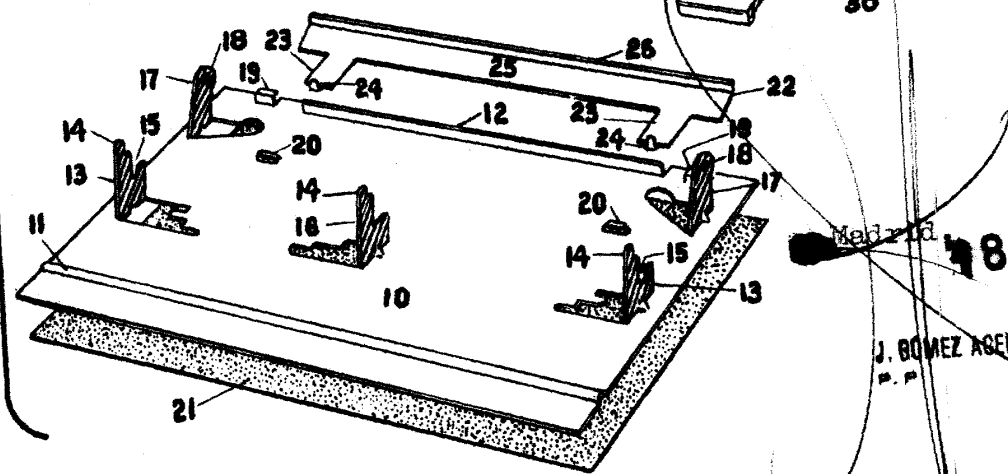
18 SEP. 1889
DOMEZ ACEBO Y MODES

ESCALA VARIABLE.



244189

FIG. 5



Madrid
 8 SEP. 1958
 J. GOMEZ AGEBO Y MUDET
 P. P.