

17 JUN 1954

P.- 26.828

PH. 18.514



30 1127

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION.

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de N. V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, entidad holandesa, establecida en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda, por:

"DISPOSICION DE BOTONES PARA APARATOS GRABADORES Y/O REPRODUCTORES."

5 La invención se refiere a una disposición de botones para aparatos grabadores y/o reproductores que comprenden botones cuyas posiciones de descenso están determinadas por resortes y/o fuerzas de reacción de partes componentes del aparato que debe ser accionado por dichos botones que en sus posiciones operativas finales apoyan sobre una barra de retención movable.

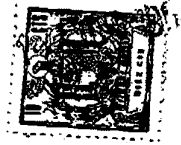
10 De acuerdo con la invención en tal disposición de botones, la barra de retención está dispuesta en sus cojinetes de modo de ser desplazable perpendicularmente



a su eje longitudinal en la dirección de las fuerzas producidas por los botones que apoyan sobre la barra de retención y está adaptada para accionar al menos un dispositivo de control preferiblemente eléctrico, adaptado para ser accionado por el desplazamiento transversal de la barra de retención cuando retiene los botones.

En dichas disposiciones de botones la dirección de desplazamiento de los botones es invertida cuando ellos están pasando de sus posiciones de descanso a sus posiciones operativas finales debido a que ellos deben ser desplazados más allá de dichas posiciones extremas antes de quedar detenidos en estas posiciones. Tales botones son conocidos y han sido usados precedentemente, por ejemplo, en la forma de pulsadores, de los cuales aquella parte del camino de conexión que los botones deben atravesar solamente una vez cuando son oprimidos es usada para conectar permanentemente una condición operativa y aquella partes del camino de conexión que los botones atraviesan en la dirección inversa desde sus posiciones oprimidas extremas a sus posiciones finales es usada para conectar una operación que debe ser conectada solo temporaria y brevemente.

También es conocido diseñar la disposición de modo que por medio de un miembro de control ( palanca de botón, varilla de control o lo similar ) que es desplazada al accionar el botón se realiza más de una operación, por ejemplo, una cadena total de operaciones. Obviamente toda la cadena debe haber sido completada cuando el botón es liberado y asume su posición operativa final. Frecuentemente, sin embargo, la serie de



operaciones juega un papel decisivo y aun puede ser esencial que una determinada operación destinada para ser enlace final de la cadena, pueda ser realizada solamente como operación final y sea realizada solamente cuando el botón es liberado y mantenido en su posición final operativa mientras que sin dicho botón retornase a su posición de descanso debido al hecho de que no fué desplazado suficientemente lejos, dicha operación final no sería realizada.

El mencionado problema de realizar una determinada operación como operación final y solamente cuando la liberación del botón hace que este último quede detenido en la posición final operativa, es resuelta de una manera muy simple y segura por la invención.

La invención permite una pluralidad de otras realizaciones. Puede resultar ventajosa mantener la posición de una disposición de control alcanzada mediante un desplazamiento transversal de la barra de retención aún si la operación de otros botones o de un botón destrabador hace cambiar su posición varias veces a la barra de retención. En este caso, una disposición de trinquete es usada para transmitir el desplazamiento transversal de la barra de retención a los dispositivos de control que deben ser accionados. Una realización muy adecuada de tal disposición de trinquete tiene la forma de una palanca provista con un gancho y dispuesta sobre el husillo de la barra de retención de modo que sea capaz de ejecutar un desplazamiento lateral y bascular; cuando es accionado un botón dicha palanca es desplazada sobre la barra de retención desde su posi-

301127

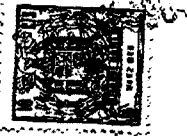


ción de descanso que es determinada por topes y resortes y no inserta su gancho sobre una placa de retención antes que el botón sea liberado.

5 La disposición para desplazar la palanca de trinquete en su forma más imple de un miembro deslizante adaptada para deslizarse a lo largo del husillo de la barra de retención y para vincularse con la palanca de trinquete, miembro deslizante que durante el funcionamiento de los botones es desplazado a lo largo de la barra por medio de superficies inclinadas probistas sobre los miembros operativos de los botones (palancas, varillas o lo similar ), y/o sobre la palanca de trinquete. No proveyendo dichas superficies inclinadas sobre miembros operativos individuales de los botones o sobre el miembro deslizante, pueden obtenerse muchas modificaciones.

10 Pueden diseñarse disposiciones que incluyen una palanca de trinquete y un miembro deslizante y provisto con una barra de retención basculantemente montada cuyo husillo pasa a través de miembros platiformes accionados de los botones provistos con aberturas, para hacer posible que el miembro deslizante trabaje los botones que no han sido accionados y/o para proveer determinada secuencia de botones individuales operativos. Para este fin el miembro deslizante es dividido en varias partes componentes que está dispuestas una junto a otra sobre el husillo basculante de modo que de ser capaz de deslizarse a lo largo de este husillo y son presionadas una contra otra por dos resortes. El miembro deslizante es dividido así en miembros individuales que en la posición

301127



de descanso, que es determinada por los resortes , las superficies laterales adyacentes de los miembros individuales con mantenidas en el plano de las placas de botón. Las placas de botón son provistas con miembros acunados que pueden ser integrales con las placas y cuyas superficies inclinadas presionan contra las superficies inclinadas de los mencionados miembros. En las áreas que después del desplazamiento de los miembros individuales están ubicadas dentro de las aberturas en las placas de botón de otros botones, las áreas transversales de los mencionados miembros individuales dispuestas junto a otras sobre el husillo basculante, están hechas de modo de conformarse con el área transversal de dichas aberturas, de modo que cuando los submiembros son introducidos en las aberturas, son trabados dichos otros botones.

Otras realizaciones adecuadas aparecerán de los miembros descritos.

La invención será descrita a continuación más detalladamente con referencia a las realizaciones mostradas, a título de ejemplo, en el dibujo pero no está limitada a dichas realizaciones.

En el dibujo, la Figura 1 es una elevación frontal de una disposición de botones de acuerdo con la invención que comprende pulsadores; la Figura 2 es una vista en corte tomada sobre la línea II-II de la Figura 1. La Figura 3 es muestra en escala aumentada un detalle de la disposición de la Figura 1.

Obviamente la invención no está limitada al uso de pulsadores. También puede ser usada en disposiciones

301127

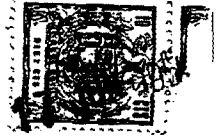


que comprenden botnes accionados por inclinación, arrastre, etc.

Cinco botones ( 1, 2, 3, 4, 5 ) están montados en un marco de botones. El marco de botones consiste de una placa de base 6 y un miembro en U 7. Los miembros accionadores de los botones, esto es las varillas de botones 8, 9, 10, 11 y 12, tienen la forma de placas guiadas en ranuras adecuadas en la placa de base 6 y el miembros en U 7. Orejas 13 ( Figura 2 ) son punzonadas en las placas de botones y están bodeadas por resortes 14 que se vinculan con las cabezas de botón y el miembro en U 7, de manera de empujar los botones hacia arriba la posición de descanso. Los desplazamientos de los botones obviamente deben ser limitados de alguna manera, por ejemplo, por topes de detención. La manera en que las operaciones que deben ser realizadas empujando los botones son llevadas a la práctica, no es importante para la invención. Dichas operaciones pueden ser efectuadas, por ejemplo, por miembros de transmisión 15 mostrado en la Figura 2. Las operaciones realizadas empujando los botones pueden ser mecánicas o eléctricas. Las fuerzas de reacción producidas en las operaciones por el desplazamiento de las partes que deben ser accionadas, actúan en una dirección opuesta a la dirección en que los botones son empujados y coopera con la acción de los resortes 14. Por lo tanto en algunos casos los resortes 14 pueden ser suprimidos.

A fin de retener los botones en sus posiciones oprimidas, esto es en sus posiciones operativas, una barra de retención 16 está basculantemente montada sobre

301127



un husillo 17 por medio de lengüetas 16a. La barra de retención 16 y el husillo 17 se extienden a través de todo el largo del marco de botones a través de aberturas 18 en las placas 8 a 12. Un resorte 19 está dispuesto entre la barra de retención 16 y un saliente 20 sobre la placa de base 6 empuja la barra de retención 16 hacia adelante contra las orejas 21 de las placas de botón ( Figura 2 ). Mediante dichas orejas 21 los botones se vinculan con la barra de retención 16 y cuando ellos son empujados hacia abajo la barra de retención girará alrededor del husillo 17 de el sentido de las agujas del reloj. Si los botones son empujados bastante lejos las orejas 21 calzarán detrás de la barra de retención 16, dado que esta barra será arrastrada en el sentido contrario a las agujas del reloj por el resorte 19. Los botones que previamente han sido oprimidos son liberados cuando se oprime otro botón. En botones que solamente deben liberar a los otros botones pero no cumplen ninguna otra función y por lo tanto no tienen que calzar detrás de la barra de retención 16, la superficie superior de la oreja 21 está achaflanada. En la realización descrita, esto es el caso con respecto al botón 5 ( botón liberador, botón de detención ).

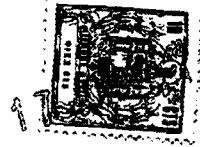
Los detalles descritos se refieren a medidas convencionales. De acuerdo con la invención la barra de retención está dispuesta de modo de ser capaz de desplazarse en sus cojinetes en una dirección perpendicular a su eje longitudinal y en la dirección de las fuerzas producidas por los botones que deben ser soportados. Para este fin el husillo 17 de la barra de retención 16

301127



está cojinetando en los ramales del miembro en U 7,  
en ranuras 22 que permiten el desplazamiento hacia arriba. Un contacto 24 mostrado esquemáticamente en la Figura 1 está dispuesto por encima de una punta 23 del husillo 17. Cada desplazamiento ascendente transversal del husillo 17 cierra el contacto. El contacto 24, por ejemplo, pueda completar el circuito de un electroimán que está provisto como una fuente control de energía y realiza operaciones preparadas por depresiones de los botones, solamente cuando en el circuito, o hace que el motor para impulsar un portador de brachación sea conectado en el circuito, siendo asegurado el extremo delantero del soporte provisto sobre el aparato a un carretel de toma por un dispositivo automático. Si la impulsión no es hecha operativa por medios eléctricos, sino por medios mecánicos, la depresión de un botón puede hacer en adición a otras operaciones, que sea estirado un resorte que no ha ajustado los medios impulsores. El ajuste es evitado sin embargo, hasta que una palanca que substituye al contacto 24 libera los medios de prevención. Se aprecia que tales operaciones solamente deben ser iniciadas después que todas las otras operaciones han sido completamente realizadas. Esta condición es totalmente cumplida por la disposición descrita dado que el desplazamiento transversal de la barra de retención 16 y el husillo 17 solamente puede tener lugar cuando un botón provisto con una saliente de soporte 21 es orpignido sobre una disposición de distancia tal que la barra de retención 16 es pivoteada por el resorte 19 de modo que el botón es hecho calzar detrás de la barra y

301127

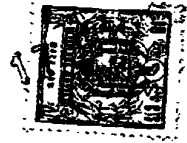


la empuja hacia arriba por medio del resorte 14 y/o las fuerzas de reacción de las partes accionadas. Con una contra-presión suficiente sobre los botones, la barra de retención 16 y el husillo 17 se desplaza paralelamente entre sí aún si el botón no se vincula con la barra 16 en el centro.

Obviamente pueden ser provistas varias disposiciones para ser accionadas por el desplazamiento transversal de la barra de retención 16. Además no es necesario que la disposición conectora sea accionada por la punta 23 del husillo. La barra de retención misma puede ser usada también para este fin. Carece de importancia si la barra de retención tiene la forma descrita y es basculante alrededor de su eje longitudinal o tiene otra forma conocida, por ejemplo, en que es desplazada longitudinalmente. Finalmente la invención también puede ser usada si en lugar de una sola barra de retención continua para todos los botones, están provistas varias barras de retención para grupos determinados de botones o aun para cada uno de los botones, asociadas con dispositivos conectores. El principio básico de la invención puede ser usado fácilmente con una variedad de condiciones de conexión.

En disposiciones de botones que utilizan una barra de retención que incluye también botones que no deben ser soportados por la barra de retención frecuentemente es deseable que dichos botones cuando son empujados produzcan un desplazamiento transversal de la barra de retención de modo que sea accionada el dispositivo conector (24) que debe ser accionado por la barra de reten-

301127

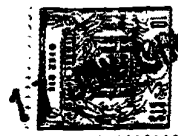


ción. El botón 4 de la Figura 1 es uno de estos botones. Obviamente él no incluye una saliente de trabazón 21. A fin de hacer posible que este botón levante la barra de retención 16, está dispuesta debajo de la barra de retención 16 en la placa de base 6, una palanca basculante 25 que cuando es empujado el botón 4 es pivotada por medio de una salida 26 provista sobre la placa de botón 11 y así levanta la barra de retención 16.

10 m Especialmente en aparatos en que después de la operación inicial de conexión cualesquiera otras posiciones de conexión son realizadas ya sea automáticamente o manualmente por medio de botones, frecuentemente es necesario mantener la posición de conexión del dispositivo conector 24 producida por el desplazamiento transversal de la barra de retención independientemente de las subsiguientes variaciones en la posición de la barra de retención 16. Para este fin, el desplazamiento transversal de la barra de retención es transferido por una disposición de trinquete al dispositivo conector 24, disposición de trinquete que se vincula durante el desplazamiento transversal de la barra de retención y mantiene la posición conectada hasta que es desvinculado.

25 Un diseño particular del trinquete y otros medidas que importen propiedades adicionales valiosas a toda la disposición de botones, será descrita a continuación detalladamente con referencia al dibujo. Una palanca 27 está montada sobre el husillo 17 de la barra de retención 16 de modo de ser desplazable y basculable.

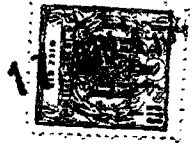
3-1127



Ella consiste de una placa desde la cual son dobladas dos orejas 28 que están provistas con aberturas para el husillo 17. Un resorte 29 tiene a hacer pivotar a la palanca de trinquete 27 y un resorte 20 presiona dicha palanca contra un anillo de tope 31 forzado hacia el husillo 17. Un gancho 32 que forma parte de la placa de la palanca de trinquete pasa a través de una abertura 33 en el miembro de U 7. Si la palanca de trinquete 27 es desplazada hacia la derecha contra el resorte 30, lo que puede tener lugar cuando un botón es empujado, ya sea por vinculación directa o, como se describirá más adelante, a través de un miembro intermediario, el gancho se desliza solamente sobre un borde 34 (Figura 3) que es un tope de parada para el gancho. Este tope siendo operativo cuando la palanca de trinquete 27 es levantada solamente, pero no desplazada hacia la derecha segurará la tracción del resorte 29 y enganchará la placa cuando el husillo 17 es levantado. En realidad la realización en consideración el disyuntor 24 que debe ser accionado no está dispuesto por encima de la punta 23 del husillo, pero está dispuesto de modo que es accionado por la palanca de trinquete 27, por ejemplo, por el gancho 32 que forma parte de la misma, solamente si dicha palanca o gancho es pivotado hacia adelante. Este detalle no es mostrado en el dibujo.

Cuando la palanca de trinquete 27 se ha vinculado ya no puede ser desvinculada por cambios en la posición de la barra de retención 16. Por lo tanto debe ser provisto un miembro destrabador separado que cuando es accionado pivotea la palanca de trinquete 27 hacia atrás

301127



5                    contra la fuerza del resorte 29. En aparatos totalmen-  
te automáticos el miembro destrabador puede ser accio-  
nado por ejemplo, por una provista marca sobre el ex-  
tremo posterior del portador de grabación. Sin embargo  
10                    el botón destrabador 5 por medio del cual es arrastra-  
da la barra de retención 16 como un soporte para los  
otros botones que han sido accionados puede ser provis-  
to con una saliente que durante el funcionamiento del  
botón destrabador hacer que la palanca de trinquete 27  
10                    sea pivoteada hacia atrás.

                    Si fuera onconveniente que la palanca de tringue-  
te 27 trabada alzada, que como se ha mencionado prece-  
dentemente acciona al disyuntor 24, mantenga al husillo  
17, al menos el extremo de este husillo que lleva la  
15                    palanca de trinquete 27, levantado, después de la libe-  
ración del botón mediante cuyo accionamiento el husi-  
llo fué inicialmente levantado, las aberturas circunla-  
res en las orejas 28 pueden ser reemplazadas por ranu-  
ras independientemente de la palanca 27.

20                    El hecho de que las operaciones que deben ser rea-  
lizadas por la palanca de trinquete 27 dependan de des-  
plazamientos de tres componentes, esto es, desplazamien-  
to lateral, desplazamiento ascendente y desplazamiento  
25                    basculante, hace posible varias modificaciones en el  
diseño de toda la disposición de botones. En una dispo-  
sición que incluye una barra de retención común a va-  
rios botones, es posible por ejemplo, hacer que un bo-  
tón aunque apoye sobre la barra de retención común, no  
30                    produzca un desplazamiento lateral de la palanca de  
trinquete 27. Así este botón no acciona al disyuntor 24

301127

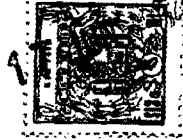


debido a que la palanca 27 no puede bascular hacia adelante. Inversamente, una posición de conexión ajustada por la palanca 27 es mantenida cuando, debido al hecho de que son empujados botones que se destraban uno al otro o es empujado al botón destrabador, la barra de retención 16 junto con el husillo 17 es hecha descender, debido a que este no permite que la palanca 27 sea basculante hacia atrás.

En una realización simple, la palanca de trinquete 27 es levantada por un miembro deslizante que se extiende paralelamente al husillo 17 y se vincula con la palanca 27. El desplazamiento ascendente es efectuado con la ayuda de superficies inclinadas provistas sobre el miembro deslizante o sobre las placas de los botones o sobre ambos, y vueltas operativas cuando son oprimidos los botones. Como alternativa, el movimiento deslizante puede ser efectuado directamente por un botón. En la realización de la Figura 1 de el miembro deslizante comprende cinco miembros individuales 35, 36, 37, 38 y 39 de material sintético y de forma substancialmente paralelepípeda que están deslizablemente montados uno junto al otro sobre el husillo 17.

Los mencionados miembros individuales son presionados uno contra otro por dos resortes 40 y 41. Ellos están provistos con orejas 42 que son guiadas en ranuras 43 en el miembro en U 7. El largo de los miembros individuales es elegido de modo que en la posición de descanso, sus lados adyacentes están situados en los planos que pasan a través de los centros de las plazas de botones 8 a 11. Su posición de descanso está determi-

301127



nada por el hecho que la oreja 42 del miembro 39, miembro que está dispuesto a la derecha de la placa de botón 11 y se vincula con la palanca de trinquete 27, está dispuesto en la ramura 43 en una posición tal que se evita que el miembro 39 se mueva hacia la izquierda. Los resortes 40 y 41 son contruidos de modo que predomina la fuerza del resorte 41.

Algunos de los miembros 35 a 39 ( miembros 37, 38 39 ) están provistos sobre los bordes que enfrentan los botones con superficies inclinadas 45 y algunos ( miembros 35 y 36 ) están escalonados de modo que sus costados solamente una pequeña altura. Los miembros 37 y 39 pueden ser directamente desplazados accionando uno de los botones 2, 3 ó 4 . Para este fin cuerpos cuneiformes 46 de material sintético están asegurados a las placas de botón 9, 10 y 11. Dichos cuerpos cuneiformes pueden ser provistos como alternativa estampando las placas. Dado que cuando uno de los botones 2, 3 y 4 es empujado el miembro 29 es desplazado siempre hacia la derecha. La palanca de trinquete 27 también es desplazada hacia la derecha y, durante el subsiguiente desplazamiento transversal de la barra de retención 16 la palanca 27 es levantada. Dicho desplazamiento transversal de la barra de retención 16 durante la operación de los botones 2 y 3 se debe al hecho de que dichos botones apoyan sobre la barra mediante sus salientes 21, y durante la operación del botón 4 por medio de la antes mencionada palanca 25.

Cuando los miembros 37 y 38 son desplazados hacia la izquierda o hacia la derecha, ellos penetran en las

301127



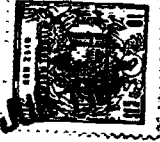
17

5 aberturas en las placas de los botones con toda su área transversal. El área transversal de los miembros 37 y 38 está adaptada al área transversal de las aberturas en las placas de botones de modo que cuando uno de los miembros 37 y 38 han entrado los botones 2 y 3 son trabados.

10 El botón 1 no está provisto con cuerpos cuneiformes 46. Las partes de los costados de los miembros 35 y 36 situados en la placa de botón 8 son tan bajas que dichos botones pueden ser accionados sin otras medidas, aun si los miembros 35 y 36 no son empujados hacia el costado por los cuerpos cuneiformes sobre la placa de botón. Dado que dichos miembros no son empujados, la placa de trinquete 27 no es desplazada y no puede trabarse. A uno y otro lado de la placa de botón 3, los miembros 35 y 36 tienen inmediatamente su área transversal total. Cuando los botones 3 ó 4 son empujados, los miembros 37 y 38 y los miembros 36 son desplazados hacia la izquierda. Así la opresión de los botones 3 y 4 traba también al botón 1.

20 En el lado del miembro 36 que enfrenta a la placa de botón 9 está provista una depresión de un tamaño tal que no se impide la opresión del botón 2 cuando el miembro 36 bajo la acción del resorte 40, sigue un desplazamiento de los miembros 37, 38 y 39 hacia la derecha. En este caso el miembro 35 sigue también este desplazamiento y traba al botón 1. Así ambos botones 1 y 2 pueden ser empujados juntos, sin embargo, el botón 2 solo puede ser empujado simultáneamente con, o después del botón 1, pero no inversamente. Consecuentemente se asegura una secuencia exactamente determinada de opera-

301127



17

ciones.

Una disposición de botones de acuerdo con la realización descrita puede ser usada sin otras medidas, en un grabador de cinta magnética, empleándose el botón 1 para ser pasada de amplificación a grabación, el botón 2 para carrera de avance a velocidad normal (amplificador cambiado a reproducción), los botones 3 y 4 para carrera de avance rápida y redevanado rápido respectivamente y el botón 5 como botón de desconexión.

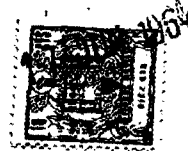
La presente solicitud que corresponde a la presentada en Austria con fecha 19 de Junio de 1.963 bajo el Número A - 4910-63, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

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

12.- Disposición de botones para aparatos grabadores y/o reproductores que comprende botones cuyas posiciones de descanso están determinadas por resortes y/o por fuerzas de reacción de las partes componentes del aparato que debe ser accionado por dichos botones, que

3-1127

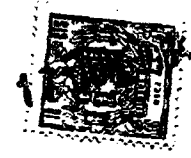


5 .  
10  
en sus posiciones operativas finales apoyan sobre una barra de retención móvil caracterizada porque la barra de retención está dispuesta en sus cojinetes de modo de ser desplazable perpendicularmente a su eje longitudinal en la dirección de las fuerzas producidas por los botones que apoyan sobre la barra de retención y está dispuesta para accionar al menos un dispositivo de control preferiblemente eléctrico adaptado para ser accionado por el desplazamiento transversal de la barra de retención cuando retiene los botones.

15  
22.- Disposición de botones de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque a fin de transmitir el desplazamiento transversal de la barra de retención al menos un dispositivo de control está provista una disposición de trinquete la cual la posición que ha asumido el dispositivo de control debido al desplazamiento transversal de la barra de retención es mantenida independientemente de otros cambios en la posición de la barra de retención.

20  
25  
30  
32.- Disposición de botones de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizada porque como disposición de trinquete está provista una palanca que tiene un gancho pasado a través de una abertura en un tope y una placa de retención y está montada sobre el husillo de la barra de retención de modo de ser capaz de desplazamiento lateral y basculante, estando determinada la posición de descanso de dicha palanca por topes y resortes, mientras que cuando los botones son empujados la palanca inicialmente es solamente desplazada a lo largo del husillo de la barra de retención, deslizándose su

30117



gancho sobre los topes en la abertura de la placa pero durante el desplazamiento lateral de la barra de retención dicho gancho es pivoteado y caiza en la abertura de dicha placa.

5 -

10

4º.- Disposición de botones de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizada porque a fin de desplazar la placa de trinquete un miembro deslizante que se vincula con dicha palanca está montado para desplazarse deslizablemente a lo largo del husillo de la barra de retención y cuando al menos uno de los botones es empujado es axialmente desplazado por medio de superficies inclinadas que forman superficies de contacto entre los miembros operativos de los botones y el miembro deslizante.

15

20

5º.- Disposición de botones de acuerdo con la reivindicación 4, que incluye una barra de retención basculante cuyo husillo de pivote está pasado a través de miembros operativos platiformes con aberturas de los botones, caracterizada porque el miembro deslizante está subdividido en varios miembros individuales preferiblemente de material sintético montado para desplazamiento lateral sobre el husillo de pivote y presionados uno contra otro por dos resortes, estando realizada la subdivisión de modo que, en la posición de descanso de dichos miembros individuales, que está determinada por un tope de parada y por dichos dos resortes, los lados adyacentes de dichos miembros son mantenidos en el plano de dichas placas de los miembros operativos de los botones.

25

30

6º.- Disposición de botones de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizada porque miembros cuneiformes

301127



5 hechos preferiblemente de material sintético están provistos sobre las placas, estando adaptadas las superficies inclinadas de dichos miembros cuneiformes para ser presionadas contra las superficies inclinadas de los costados de los miembros individuales dispuestos uno junto al otro sobre el husillo de pivote de la barra de retención.

10 7º.- Disposición de botones de acuerdo con las reivindicaciones 5 y 6, caracterizada porque cuando es oprimido un botón, las áreas transversales de los miembros individuales, montados uno junto al otro sobre el husillo de pivote en las áreas que después del desplazamiento lateral están ubicadas dentro de la abertura en el miembro operativo de otro botón, están adaptadas a las áreas transversales de dichas aberturas a fin de evitar que otros botones sean oprimidos.

15 8º.- Disposición de botones de acuerdo con las reivindicaciones 5 a 7, caracterizada porque con respecto a al menos un botón, el lado de uno de los miembros individuales cooperantes, está achaflanado, mientras que el lado que enfrenta a la placa de dicho botón del miembro individual adyacente está escalonado en un grado tal que dicho botón puede ser libremente oprimido aún cuando el último miembro individual mencionado ha entrado en la abertura.

20 9º.- Disposición de botones de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones que anteceden, en que está provisto al menos un botón que no es mantenido en su posición operativa por la barra de retención, caracterizada porque para dicho botón por debajo de la barra de

30 301127



retención está provista una palanca mediante la cual durante el accionamiento de dicho botón la barra de retención es capaz de ser transversalmente desplazada.

5

10<sup>a</sup>.- Disposición de botones para aparatos grabadores y/o reproductores.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

10

La presente Memoria consta de veinte hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

17 JUN 1964

P.A.

Alberto de Eizaburu  
Por Fianza

15

301127

mvg/-

301127 11

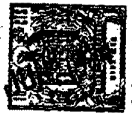


FIG. 1

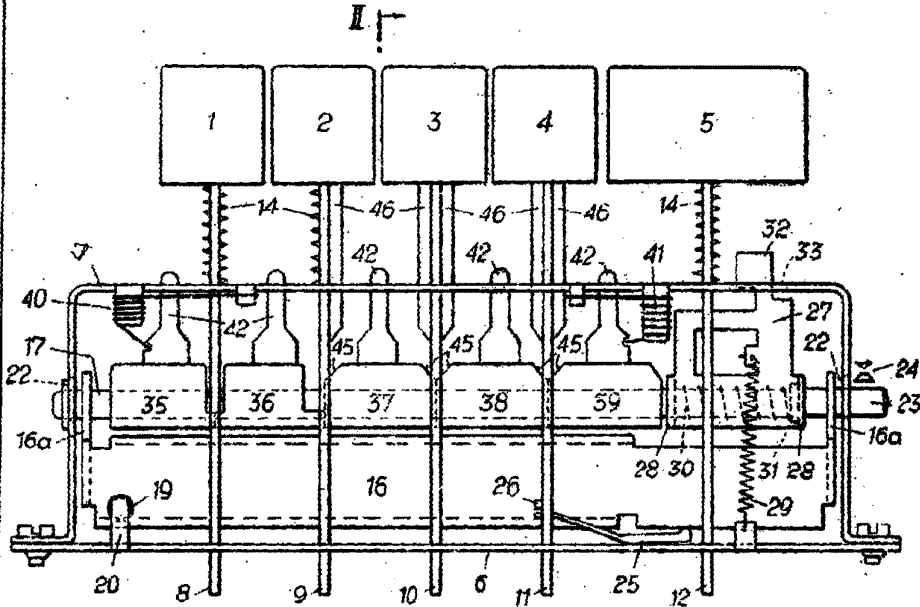


FIG. 2

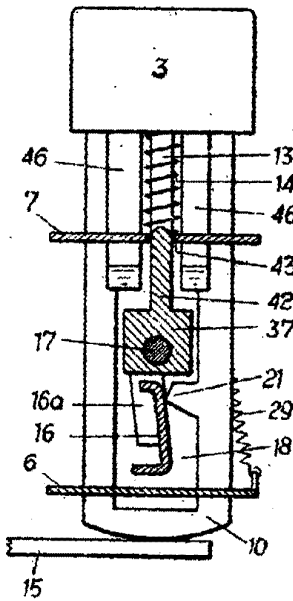
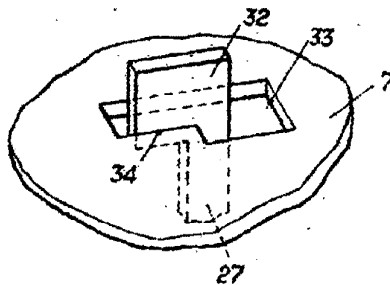


FIG. 3



Albino de Elizabur  
Ingeniero