



EB/. =

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención, por veinte años, por =
» Un dispositivo para transmitir el valor de las cifras
tocadas ó tecladas al mecanismo calculador de las má -
quinas de escribir y de calcular simultaneamente » a fa -
vor de la razón social Wanderer Werke vorm. Winklhofer
& Janicke A.G. con residencia en Schönau cerca de
Chemnitz (Alemania).

==...==...==...==...==

El objeto del invento constituye un
dispositivo en las máquinas calculadoras y de escribir
simultaneamente para transmitir el valor de las cifras
tocadas ó tecladas al mecanismo calculador en las que
en forma conocida se emplean como organos esenciales de
transmisión un rodillo acanalado, escalonado y una rueda
de ajuste, que se mueve a lo largo del mismo.



- 2. -

Los conocidos dispositivos de éste género, en que el movimiento corredizo de la rueda para ajustarla respecto al valor de la cifra, (en relación del rodillo escalonado), se verifica mediante movimiento de las teclas con el empleo de sectores curvos, levas, correderas, engranes, etc., tienen además de su complicación extraordinaria, el inconveniente de que el toque de las teclas necesita gran esfuerzo con lo que también aumenta el tiempo necesario para ejecutar las operaciones.

En cambio el dispositivo de este invento se distingue por su construcción sencilla, fácil tecleo y realización rápida de todos los cálculos.

Estas ventajas se logran en el nuevo dispositivo del invento mediante el giro del rodillo escalonado y el corrimiento de la rueda de ajuste que son simultáneos y tienen lugar mediante el simple esfuerzo que en forma conocida al tocar las teclas cifradas intercala una disposición en forma tabular. al levantarse las barras.

La barra tabular levantada constituye así una limitación ó tope para el obstáculo ó impedimento del corrimiento de dicha rueda, correspondiente a la cifra tocada, con lo cual éste corrimiento tiene lugar utilizando la parte de contorno libre de dientes del rodillo escalonado, de modo que éste último solo puede hacer girar la rueda después de acabado el corrimiento.

Los dibujos adjuntos representan un ejemplo de ejecución del dispositivo del invento.

La fig. 1, muestra el mismo, colocado sobre el carril ó regla fundamental que sirve para colo -



- 3. -

car los mecanismos de calcular.

La fig. 2, es una sección transversal por la línea A - B de la fig. 1.

La fig. 3, representa un alzado de lantero de la fig. 1.

En las platinas (3) fijadas sobre el carril (2) y que sirven para montar el árbol (1) del rodillo escalonado y los demás, árboles de transmisión del mecanismo calculador, se dispone otro carril (4) paralelo al eje del rodillo escalonado y dotado de corrimiento longitudinal.

Con la horquilla (5) ase el carril (4) la rueda de ajuste (7) que engrana con el rodillo escalonado (6) y cuya rueda montada sobre el árbol motor (8), puede deslizarse longitudinalmente, pero sin poder girar.

Además el carril (4) en su extremo izquierdo, está provisto de un limitador ó percutor (9) y cuando por el mecanismo motor que se describirá, se suelta el carril (4) y por lo tanto se desplaza hacia la derecha bajo la acción del muelle (10), dicho carril (4) topará contra la barra (11) - que se levanta - de una disposición tabular que funciona en forma conocida mediante tecleo y de éste modo impide el corrimiento del carril y rueda de ajuste hacia la posición correspondiente al valor ó magnitud de la cifra tocada.

El citado mecanismo motor funciona de la forma siguiente:

En la posición de reposo del mecanismo y bajo la acción del muelle (10) se coloca el carril



(4) con un segundo limitador (12), contra el pasador (13) de un disco giratorio (14) cuya posición está representada en la figura. Este disco giratorio está calado sobre el cubo (15) de una rueda dentada (16) y la corona (17) del disco giratorio está unida al cubo mediante el muelle espiral (18).

Mediante otra rueda dentada (19) que engrana en la rueda dentada (16) de igual diámetro y una rueda cónica (20), se mueve la primera rueda dentada (16) con el árbol motor (1) del rodillo escalonado (6), en relación de 1 : 1.

El árbol motor (1) que, mediante un mecanismo motor usual por ejemplo el de la solicitud de patente alemana W. 68 193, IX/42 m, ejecuta una revolución por cada golpe de tecla es decir por cada fase de cálculo, hace por lo tanto también dar una vuelta a la rueda dentada (16).

Además mediante organos de transmisión cualquiera, no representados por ejemplo un disco curvilíneo de una parte y un trinquete que coopera con este disco de la otra parte, tiene el árbol motor (1) una combinación de accionamiento tal con el eje de giro (21) de una palanca (22), que poco antes de acabar el giro completo de la rueda dentada (16), entra en oscilación esta palanca colocada generalmente sobre la oreja de tope (23) del disco (14), sobre una línea colocada a distancia angular de 90° del pasador (13).

El accionamiento de la disposición del invento es como sigue:

Al levantarse una barra percutora (11), a causa del tecleo de la cifra correspondiente, se



establece ó intercala el impulso de la fuerza y la rueda dentada (16) hace una revolución mediante mecanismos corrientemente conocidos por ejemplo el que consta en la patente antes mencionada.

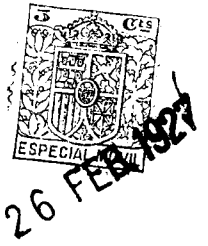
Durante la primera semirevolución de esa rueda dentada es decir hasta que percute el tope (23) sobre la palanca (22), se arrastra en ese giro al disco (14), con lo cual el pasador (13), suelta la palanca percutora (12) y bajo la acción del muelle (10) corre el carril (4) hacia la derecha, hasta que su tope (9) toque la barra levantada (11). En virtud de ello se desplazara la rueda de ajuste hacia la posición del rodillo escalonado (6), correspondiente a la cifra tecleada.

Este desplazamiento se verifica con
-se
extraordinaria rapidez y valiéndose de la parte libre de dientes del contorno del rodillo escalonado, en forma que este último no puede poner en rotación a la rueda de ajuste durante ese desplazamiento.

Al acabar este último movimiento y mediante dicho rodillo escalonado, se transmite el valor de la cifra ajustada sobre la rueda de ajuste y mediante esta sobre el aparato cifrado, por el árbol (8).

A la segunda semi - revolución de la rueda dentada (16), se pone en tensión el muelle espiral (18) y mediante el brazo de palanca (22) queda retenido el discongiratorio (14) en su tope (23).

Un momento antes de acabar la revolución de la rueda dentada (16), como ya se ha dicho, suelta el brazo (22) el tope (23) y bajo la influencia de la distensión del muelle espiral (18), realiza el



- 6. -

disco (14) rápidamente la segunda semi - revolución, volviendo aceleradamente a la posición inicial de la figura 1.

con ello, el pasador (13) de la palanca percutora (12) hace volver también instantáneamente a su posición inicial al carril (4), con su tope (9) y a la rueda de ajuste (7) contra la acción del muelle (10).

Debe advertirse que todas las fases descritas del tecleo tiene lugar con la rapidez de la fracción de un segundo.

N o t a. -

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad é invención propia, son las siguientes reivindicaciones.

1. - Disposición en máquinas de escribir y calcular simultáneamente para transmitir el valor de las cifras tocadas ó tecléadas, al mecanismo calculador con una rueda de ajuste que corre a lo largo de un rodillo escalonado, caracterizada en que el giro del rodillo escalonado (6) y el deslizamiento de la rueda de ajuste (7) se producen simultáneamente mediante el esfuerzo impulsivo que intercala una disposición o mecanismo de género tabular, por ejemplo mediante la elevación de la barra (11) como ocurre ordinariamente en la manipulación del tecleo.

2. - Disposición según reivindicación 1, caracterizada en que la barra elevada (11) constituye un limitador ó tope para el obstáculo ó impedimento del corrimiento de la rueda de ajuste (7) correspondiente a la



cifra manipulada, teniendo lugar este corrimiento valiéndose de la parte de contorno libre de dientes del rodillo escalonado, de modo que éste último solo puede hacer girar dicha rueda (7) después de acabar su deslizamiento.

3. - Disposición según reivindicaciones 1 y 2, caracterizada en que el deslizamiento de la rueda de ajuste (7) antes del giro de una revolución que ejecuta el eje (1) del rodillo escalonado a cada tecleo ó fase de cálculo, tiene lugar soltando primero la rueda de asiento (7) que se halla bajo la acción de un muelle (10) y bajo la influencia de este muelle (10), verifica el deslizamiento de ajuste y después del movimiento de retroceso contra la acción elástica de dicho muelle.

4. - Disposición según reivindicaciones 1 á 3, caracterizada en que la rueda de ajuste (7) está dispuesta en un carril (4) ó pieza similar, que puede correr a lo largo del rodillo escalonado (6), cuyo carril está en la dirección de ajuste bajo la acción del muelle (10), cuyo corrimiento en esta dirección está limitado en la barra manipulada (11) mediante un tope (9) de que esta provisto dicho carril.

5. - Disposición según reivindicaciones 1 á 4, caracterizada en que en la posición de reposo y bajo la acción del muelle (10), se coloca el carril (4) con una palanca percutora (12), contra el pasador (13) de un disco giretorio (14) que, por una parte esta colocado a 90° de distancia angular del último y provisto de un tope (23) que coopera con un organo limitador (22), cuya oscilación se acciona desde el eje (1) del rodillo escalonado y que por otra parte está unido al cubo (que lo soporta) de una rueda dentada (16) accionada por dicho eje (1) con engrane



1 : 1, mediante un muelle espiral (18) en tal forma que a la primera semi - revolución de su giro motivado por el tecleo, es decir hasta que el tope (23) percute sobre el organo oscilable (22), dicha rueda dentada arrastra al disco giratorio (14) y a su segunda semi - revolución pone en tensión el muelle (18) y después de soltarse el tope (23), hace el disco giratorio (14) la segunda semi - revolución bajo la influencia del muelle espiral (18) en tensión y mediante su pasador (13) en virtud de la palanca percutora (12) y del carril (4) contra la acción del muelle (10), hace retroceder la rueda de ajuste (7) a su posición inicial.

6. - Un dispositivo para transmitir el valor de las cifras tocadas ó tecleadas al mecanismo calculador de las máquinas de escribir y de calcular simultaneamente, según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria descriptiva de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, á 26 de febrero 1927.

Leocadio López y López. -

P.P.=

10/600

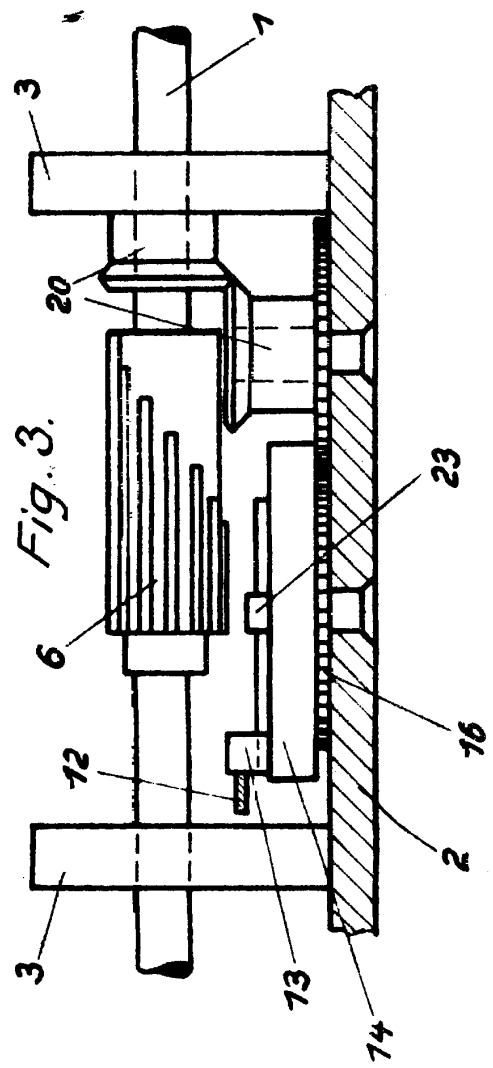


Fig. 3.

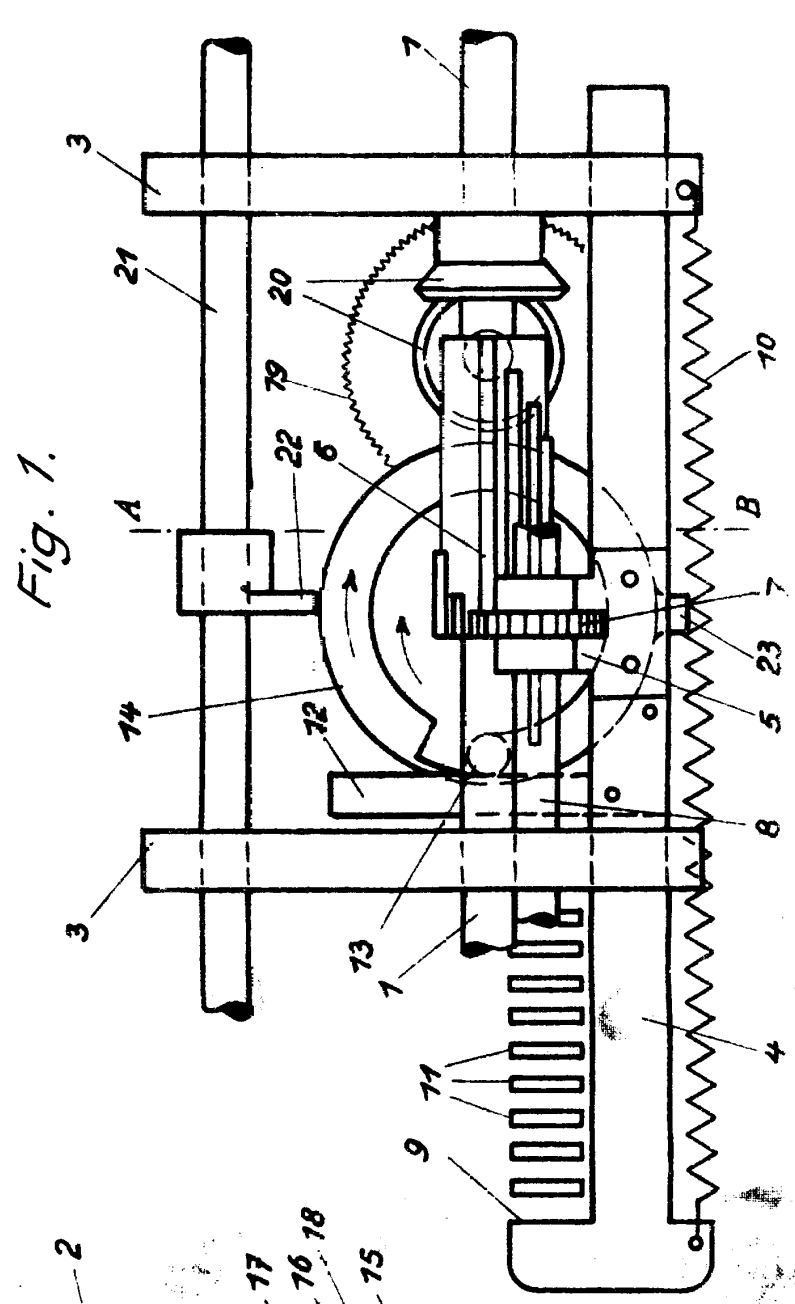


Fig. 1.

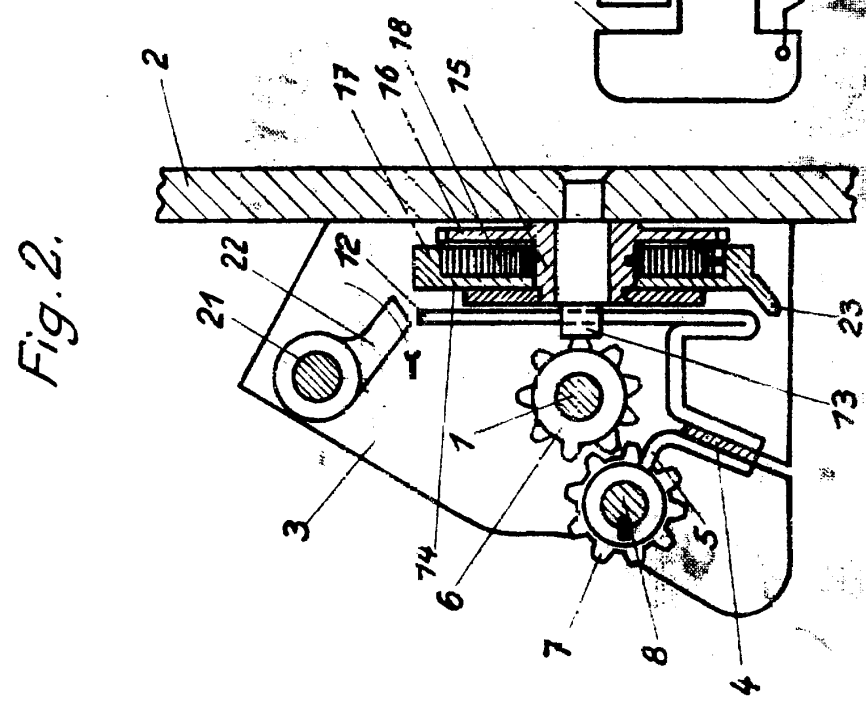


Fig. 2.