

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para una patente de invención por veinte años, por "Un aparato de reclamo" a favor de Don Julius Maier.- Con residencia en Stuttgart (Alemania) Alleenstr, 8.

Ya son conocidos aparatos de reclamo en los que una serie de imágenes alternativas es obtenida en que las distintas imágenes, seccionadas en cintas, son fijadas sobre marcos de tal forma que penetran unas en otras, apareciendo alternativamente la una u la otra imagen debido a un corrido alternativo de los marcos de las imágenes, mientras que las restantes imágenes quedan cubiertas.

Todas estas disposiciones sin embargo ofrecen el inconveniente de que funcionan con poca exactitud y que con ellas solo puede producirse un número muy limitado de imágenes, es decir, hasta el presente solo tres. Este inconveniente tiene su origen en que las disposiciones de impulso de los aparatos de esta clase, hasta hoy conocidos resultaban completamente deficientes. Así por



ejemplo la producción de la imagen en estos aparatos se efectuaba por un disco de leva provisto en su circunferencia de una tubuladura ejerciendo un movimiento giratorio periodico interrumpido, apareciendo por lo tanto al mismo tiempo cada vez dos imagenes al efectuarse el cambio que se cubren en parte una a otra siendo el disco de leva que trabaja sin fuerza centrifuga en muchos casos incapaz de producir el corrido en contra de la fricción de los marcos de las imagenes. La disposición de las tubuladuras en la circunferencia del disco de leva limitaba en cambio la cantidad de los marcos de imagenes movibles a, lo sumo, dos, puesto que no pueden disponerse palancas adicionales sin que se estorben mutuamente.

Otro inconveniente en las disposiciones de impulso hasta hoy conocidas de tales aparatos de reclamo consiste en que los marcos movibles que deslizan unos sobre otros y que embuten unos en otros se arrastran mutuamente por la fricción de suerte que se producen defectos en la sucesión de las imágenes, apareciendo por ejemplo enseguida la tercer imagen en lugar de la segunda. Tambien este inconveniente es evitado por el aparato de reclamo del presente invento que esta constituido de tal forma que cualquier número deseado de imágenes pueda ser expuesto a la vista alternativamente.

Segun el presente invento, el movimiento de los marcos se efectua por un disco que gira uniformemente en si que está provisto de topes de distinta longitud que aumenta en dirección del eje en contra de la dirección de giro. En la via de dichos topes hay dispuesta una serie de palancas colocadas una tras otra a variada distancia del disco en la dirección axial que son oscilados sucesivamente alrededor de sus pernos de giro por topes dispuestos en ellas y que se hallan en engranaje con raiiles deslizadores.

situados en el plano de los marcos de las imagenes los cuales a su vez estan unidos articuladamente con cada uno de los marcos siendo movibles en direcci3n de la desviaci3n del marco. De este modo se hace posible hacer movable cualquier n3mero de marcos de imagenes obteniendose al mismo tiempo la ventaja de que el n3mero de imagenes puede ser constantemente cambiado por la interposici3n o supresi3n de marcos y por aumento o reducci3n de los topes dispuestos a altura creciente en direcci3n de giro del disco de impulso.

Otra mejora del dispositivo de impulso consiste en que est3 provisto de mecanismos de retenci3n que sujetan fijos a los marcos en la direcci3n en la cual han de ser movidos individualmente y que son sueltos solo al principiar el movimiento metodico del respectivo marco de imagen. La disposici3n de retenci3n propiamente dicha consta convenientemente de un trinquete de retenci3n en forma de palanca angular dispuesto articuladamente en el rail deslizador, apoyandose uno de sus brazos contra un tope fijo mientras que el otro brazo penetra en la via de recorrido de la palanca que acciona el correspondiente rail deslizador, de suerte que la palanca movida hacia adelante por el disco de impulso levanta en primer lugar el trinquete de retenci3n por encima del tope efectuando solo entonces la desviaci3n del rail deslizador con el marco.

Otra mejora consiste en que el aparato posee una iluminaci3n que actua desde la parte anterior. En los aparatos de imagenes de reclamo hasta hoy conocidos, el alumbrado estaba dispuesto detras de las imagenes lo que ofrece el inconveniente de que las imagenes, debido a las tiras de imagenes que se cubrian mutuamente tambien parecian rayadas, iluminadas solo debilmente y que debido a los rayos de luz que penetraban por las hendiduras estor-

bahan la impresión del conjunto de la imagen. Según el presente invento la iluminación se lleva a cabo por lamparas de tubos las cuales estan fijadas invisiblemente por arriba y por abajo en el lado interior del marco de ventana anterior de la caja que contiene el mecanismo pudiendo ser sacadas con esta última. De este modo se consigue que una iluminación completamente uniforme de la superficie de la imagen siendo evitados todos los efectos de sombra en los puntos donde se tapan las tiras de imágenes.

El objeto del presente invento esta representado en los adjuntos dibujos en un ejemplo de ejecución donde son producidas 5 imágenes.

La fig. 1 es una vista por detras del aparato de reclamo inventado.

La fig. 2 es una vista por delante del mismo siendo quitado en parte el marco de ventana, mientras que

La fig. 3 representa una sección vertical por aquel.

La fig. 4 es la disposición de impulso del aparato vista por detras, siendo

La fig. 5 un corte vertical por la disposición de impulso en dirección del eje del disco de impulso, y

La fig. 6 una vista por encima de aquella

Las figs. 7 - 11 representan las posiciones sucesivas de los marcos de las imágenes.

Las imágenes que han de producirse estan divididas, del modo conocido, en tiras estrechas a de imágenes y fijadas sobre los marcos b de los cuales uno es fijo y los demas corredizos. En lo sucesivo, el marco fijo estará designado con b⁰ y los marcos movibles con b¹, b², b³, y b⁴, marcandose las partes constitutivas de los mismos con las misma letra de referencia adicional. Con a⁰ se representan las tiras de imagenes del

marco fijo, mientras que con $a^1 - a^4$ se suponen las tiras de imágenes de los marcos movibles. Los marcos movibles $b^1 - b^4$ cuyas tiras de imágenes $a^1 - a^4$ se penetran y cubren mutuamente son guiados y apoyados sobre listones transversales d de los marcos fijos b^0 hallándose situados en un mismo plano con estos mediante, zapatas deslizadoras $c^1 - c^4$ sobresaliendo de su plano, de suerte que todos los marcos pueden ser metidos dentro de una caja e como una pieza. Dicha caja posee en su parte delantera una ventana para las imágenes que aparecen y encierra el dispositivo de iluminación y el impulso para el accionamiento de los marcos.

El dispositivo de impulso consta esencialmente de un disco de impulso f que es puesto en movimiento giratorio continuo uniforme mediante un engranaje de caracol g y una rueda intermedia h con el disco de cuerda i por un motor eléctrico no representado. Sobre dicho disco de impulso f hay dispuestos los toques cambiables $k^1 - k^4$ que sobresalen en la dirección del eje de giro l sobre el plano de giro del disco de impulso efectuándose este en diversas longitudes de forma que el toque k^1 que actúa al primer marco b^1 es el más corto siendo los demás toques de longitud gradualmente creciente. La disposición de estos toques puede tener lugar en el mismo diámetro en una gran cantidad de toques, pero también a diámetros distintos del disco de impulso f .

En el trayecto de los extremos de dichos toques $k^1 - k^4$ se hallan dispuestos los toques $m^1 - m^4$ de las palancas $n^1 - n^4$ que están alojados giratoriamente sobre un eje común en la armadura p del dispositivo de impulso. Las palancas $n^1 - n^4$ se hallan en engranaje con raias deslizadoras $q^1 - q^4$ provistos de recortes r para la cabeza s de las palancas $n^1 - n^4$. En dicho recorte r penetra en cada rail de deslizamiento el brazo dirigido hacia abajo t de un trinquete de retención u de forma de palanca angular, cu-



yo brazo superior v en la posición de reposo, se coloca detras de un tope fijo w en la armadura p apoyandose contra este. Al final de cada rail de deslizamiento g se halla una horquilla $x^1 - x^4$ que abraza una espiga $y^1 - y^4$ que esta unida fijamente con uno de los marcos movibles $b^1 - b^4$.

El movimiento de los marcos de las imagenes se efectua de modo que los marcos $b^1 - b^4$ situados detras del marco fijo b^0 segun la fig. 5, son corridos sucesivamente en la misma dirección de tal suerte que sus tiras de imagenes a son corridas cada vez de lante de las tiras del marco anterior. Los distintos marcos son corridos, por ejemplo, en que en el marco a^1 el tope correspondiente k^1 del disco de impulso f se aproxima contra el tope m^1 de la palanca, sobresaliendo por debajo del eje de giro o . Por ello es originada una desviación de la palanca n^1 cuya cabeza g en el recorte r^1 del rail de deslizamiento q^1 se acerca en primer termino contra la palanca inferior t^1 del trinquete de retención n^1 (fig. 2) haciendo girar a este alrededor de su eje, de modo que el brazo v^1 se levanta encima del tope w quedando libre el rail de deslizamiento q^1 . En este instante la cabeza s^1 choca contra la pared del recorte r^1 y desvia ahora el rail deslizador q^1 segun se indica con lineas de puntos en la fig. 2. Durante este movimiento la horquilla x^1 arrastra el perno y^1 y con ellos el marco b^1 y produce la aparición de la imagen fijada en el marco b^1 (fig. 6) mientras que hasta este momento era visible la imagen del marco fijo (fig. 5). El movimiento de los demas marcos de imagenes se efectua del mismo modo, apareciendo estos sucesivamente de la manera representada en las figs. 7 - 11-

Cuando todos los marcos movibles $b^1 - b^4$ han sido corridos habiendo sido expuestas sus imagenes (fig. 9) los marcos movibles $b^1 - b^4$ son entonces vueltos nuevamente a su posición detras



del marco fijo b^0 . Esto se consigue por un tope adicional z que esta dispuesto a mayor diametro que los demas topes $k^1 - k^4$ moviendose contra un saliente j de la palanca n^1 que esta situado encima de su eje de giro o . Debido a esto la palanca n^1 es ahora desviada en direcci3n contraria volviendo al mismo tiempo la palanca b^1 . Ahora bien, en este movimiento las zapatas de deslizamiento $c^1 - c^4$ de los marcos movibles estan situadas todas unas tras otras de suerte que son arrastradas por la zapata c^1 siendo llevados todos los marcos movibles $b^1 - b^4$ a la vez en su posici3n inicial (fig. 5).

La caja e esta provista en la parte anterior de una ventana z en cuyo marco l aparecen las imagenes (fig. 2). Detras del liston superior e inferior del marco de la ventana hay dispuestas lamparas de tubo 2 que reciben su corriente por contactos elasticos 3. Por esta disposici3n se hace posible poder quitar el mecanismo de iluminaci3n juntamente con la ventana z sin tener que deshacer conexiones por hilo o destornillar las bombillas. Al mismo tiempo queda tambien libre toda la abertura para la caja con objeto de poder sacar los marcos de las imagenes en conjunto.

N O T A.
 - - - - -

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invenci3n propia son las siguientes reivindicaciones:

1.- Un aparato de reclamo para la exposici3n periodica de imagenes cambiantes producidas por tiras de imagenes que son fijadas en marcos corredizos unos con otros y que se cubren a modo de tejas caracterizado por estar prevista una pluralidad



cualquiera de marcos que son corridos mediante railes deslizados que reciben su empuje por palancas que son oscilables paralelas al plano de la imagen estando dispuestas en direccion de su eje de giro comun situadas una tras otra de forma que sus salientes (m) que se hallan debajo del punto de giro(o) penetran en el trayecto de topes(k) que estan fijados soltables y cambiables en un disco de impulso(f) que gira continuamente con uniformidad.

2.- Un aparato de reclamo segun la conclusión 1, caracterizado porque la longitud de los distintos topes(k) sobre el disco de impulso es distinto aumentando aquella en contra de la dirección de giro de manera que dichos topes accionan a las palancas n situadas una tras otra en el orden de sucesión.

3.- Aparato de reclamo segun las conclusiones 1 y 2 caracterizado porque los marcos son mantenidos fijos en la posición de reposo mediante un mecanismo de retención(f) que deja libre el marco solo cuando es accionada la palanca(n) que forma parte de aquel, por el tope(k) sobre el disco de impulso(f)

4.- Aparato de reclamo segun la conclusión 3, caracterizado porque el mecanismo de retención para el movimiento de los marcos consta de un trinquete de retención(u) que tiene la forma de una palanca angular, en uno de cuyos brazos actua la palanca (n) mientras que el otro brazo, en posición de reposo se apoya contra un tope fijo.

5.- Aparato de reclamo segun las conclusiones 1 - 4 caracterizado porque los marcos corredizos (b) 1 - 4 son llevados comunmente a la posición de reposo por un tope (j) sobre el disco de impulso, que se mueve contra un saliente de la palanca (n) que se halla situada encima del punto de giro (o) de dicha palanca mientras que en el movimiento de retroceso de los marcos sus zapatas de deslizamiento actuan como arrastradores.



6.- Aparato de reclamo segun las conclusiones 1 a 5, caracterizado porque para la iluminación de la superficie de las imagenes sirven lamparas de tubos que estan dispuestas tapadas detrás del marco de la vitrina en la caja de las imagenes, efectuandose la alimentación por corriente electrica mediante contactos elasticos de frotación.

7.- Un aparato de reclamo.- Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria descriptiva de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a 25 de Mayo de 1925.

Leocadio López y López

P.P.

ESPAÑA MADRID

Fig. 1.

Alfonso de los Angeles

$c^1 c^2 c^3 c^4 b^0 b^1 b^2 b^3 b^4$

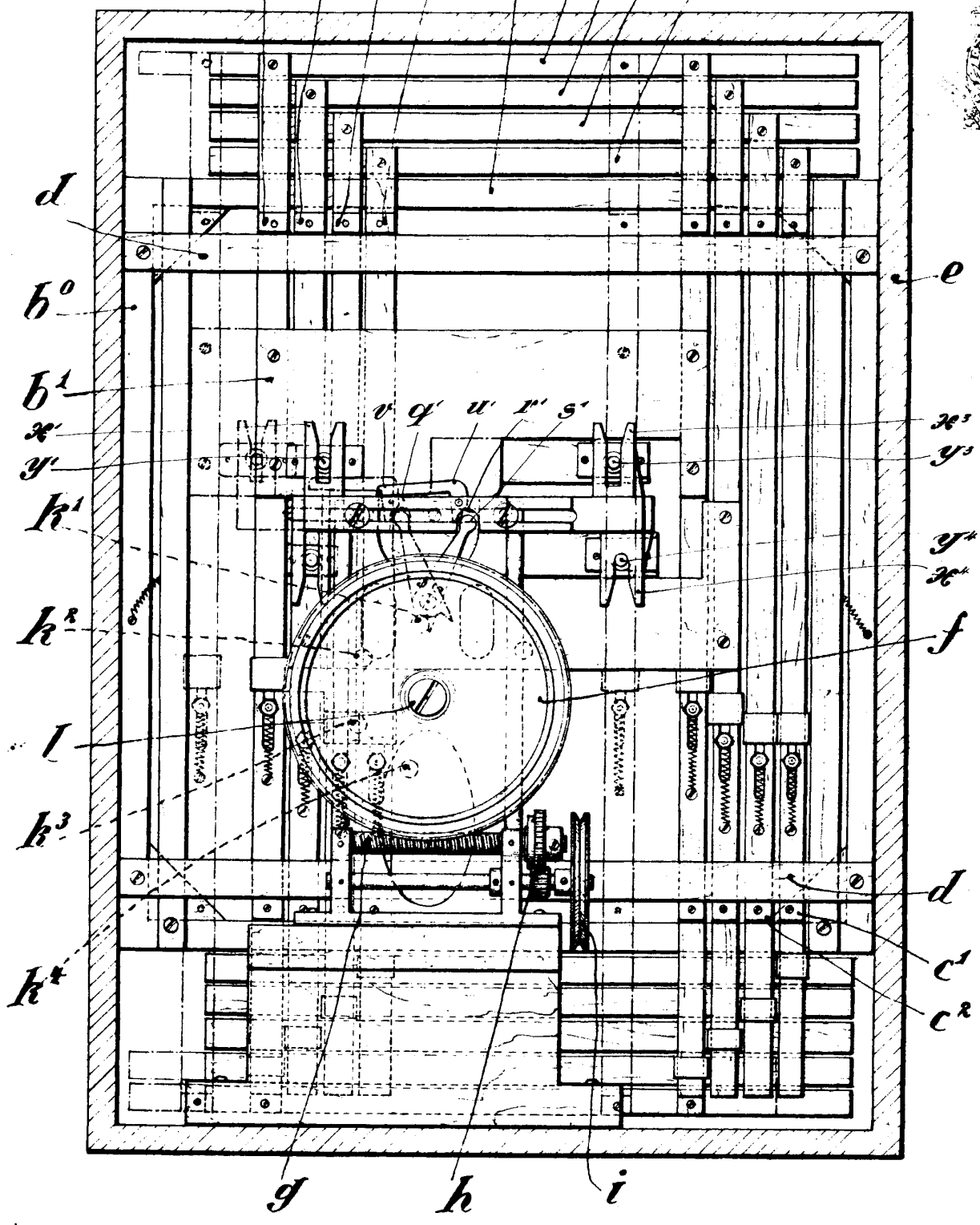


Fig. 2.

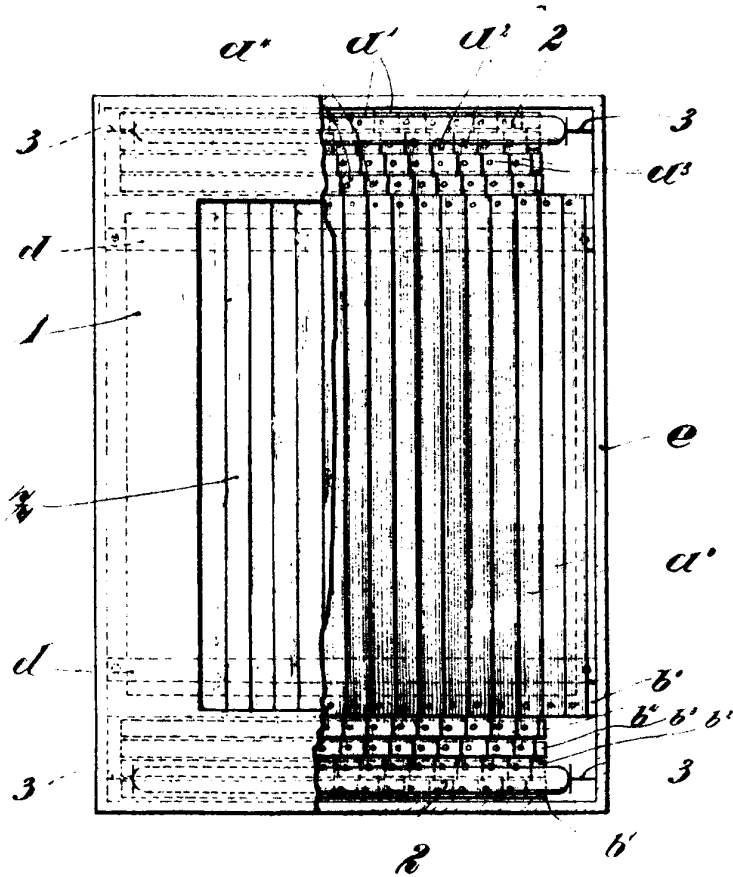
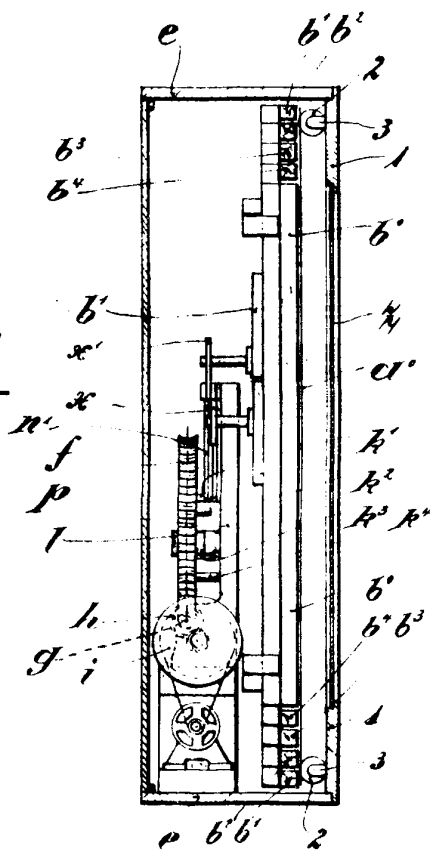


Fig. 3.



ESCALA VARIABLE

LEOCADIO LOPEZ
D. P.

[Handwritten signature]

Fig. 4.

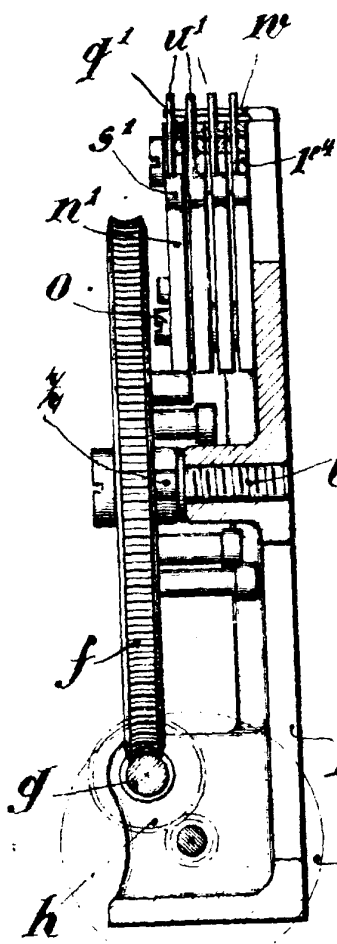


Fig. 5.

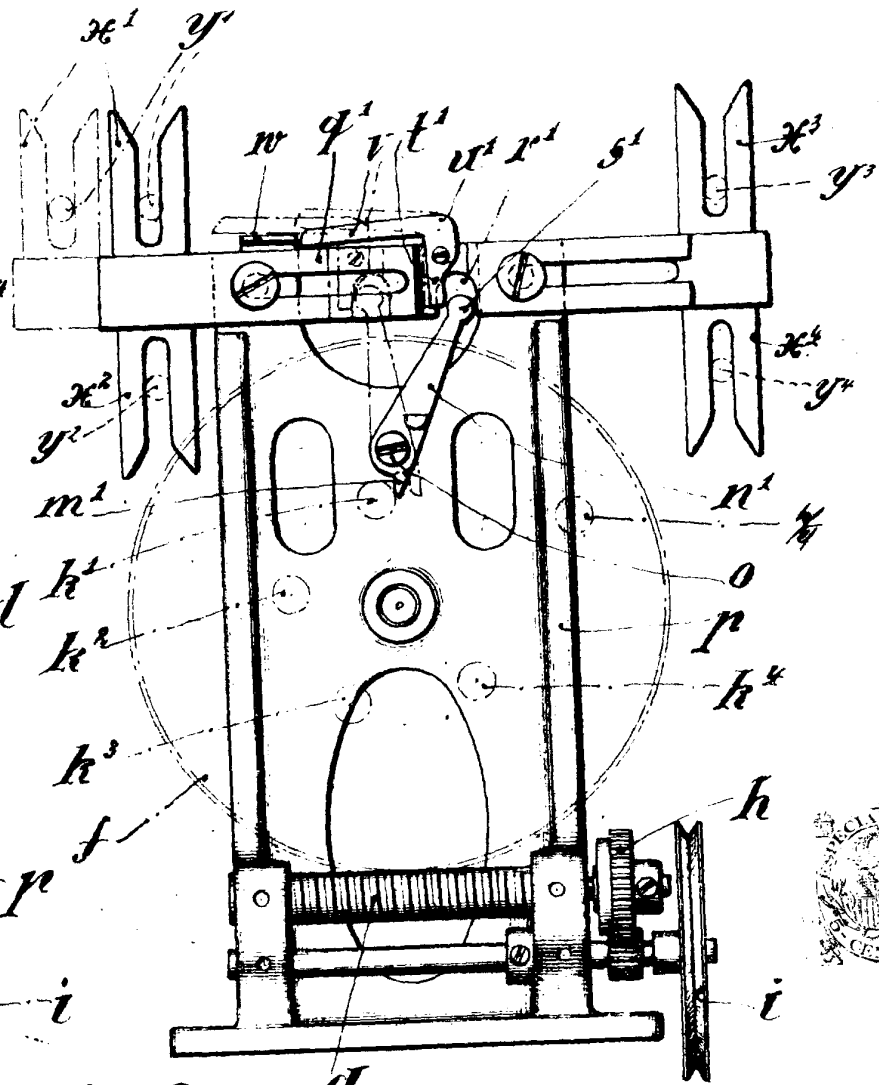
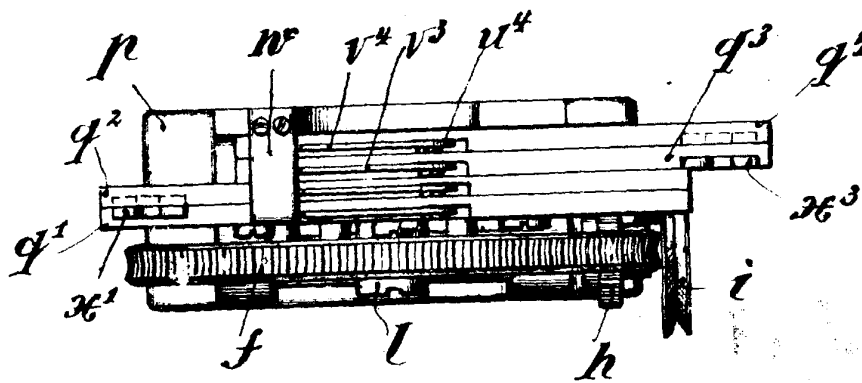


Fig. 6.



Wm. Crocker

Spencer

Fig. 7.

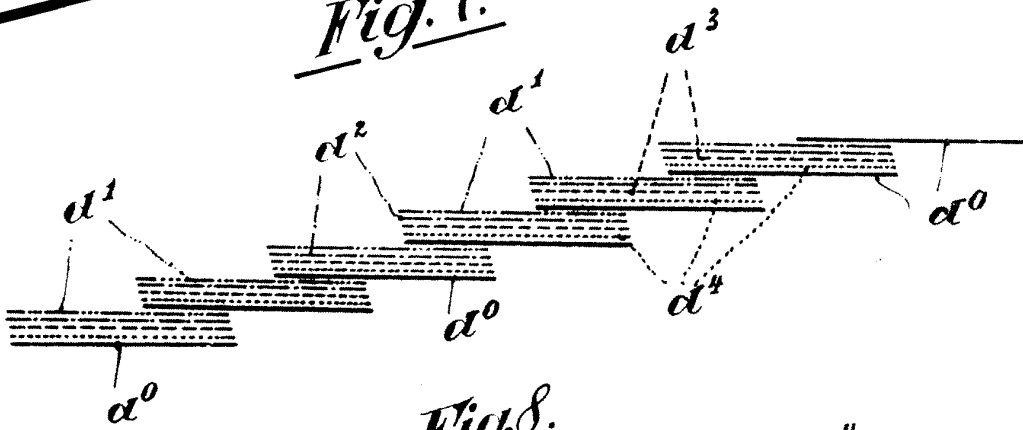


Fig. 8.

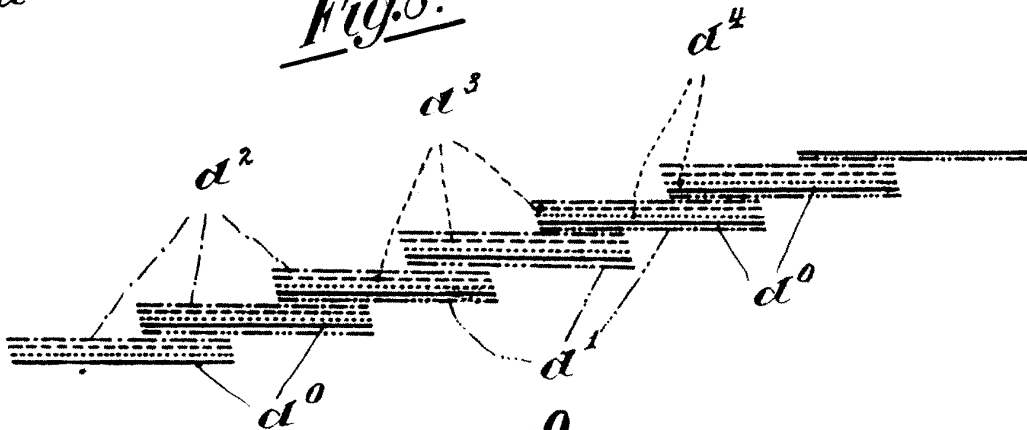


Fig. 9.

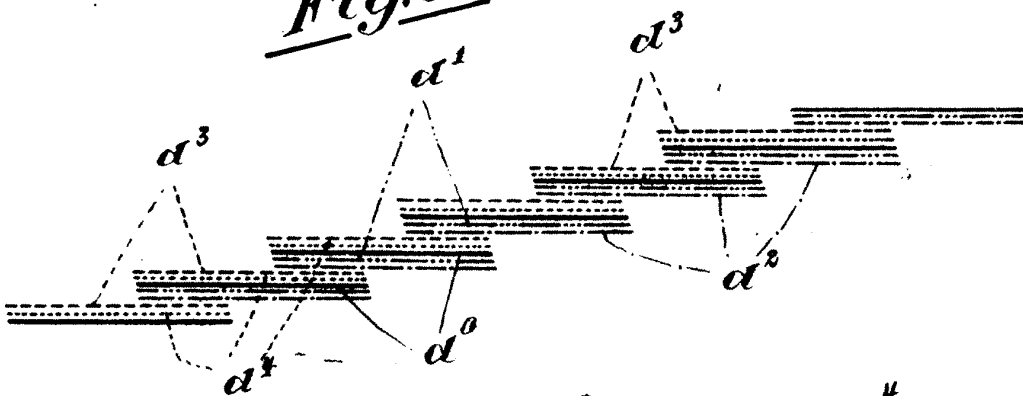


Fig. 10.

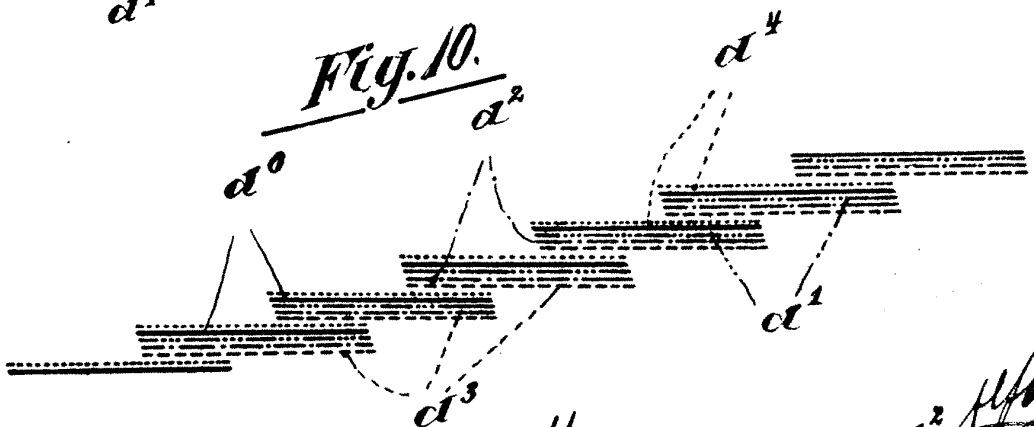


Fig. 11.

