



13 NOV. 1931

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCIÓN
en
ESPAÑA
por VEINTE años

el nombre de George Frederick FRENCH, de nacionalidad británica y residente en Chester Road Mills, Chester Road, MANCHESTER, INGLATERRA,
por:

" MÁQUINAS EN LAS MÁQUINAS PARA LLENAR
" TIRAS DE CARTRUCHOS ".

Este invento se refiere a máquinas de las que se emplean para llenar tiras de cartuchos y en particular a máquinas para llenar tiras de cartuchos de la clase que comprende una guía (conducto) vertical de alimentación, debajo de es-

10

de guía una corredera de movimiento alternativo por medio de la cual se introducen cartuchos sucesivos en el interior de las bolsas de la cinta y cuando las ruedas entre las cuales pasa la cinta y por medio de las cuales se hace avanzar sucesivamente con el relleno progresivo de las bolsas.

15



20

Con este tipo de máquinas, no ha habido medios satisfactorios para abrir las entradas de las bolsas antes de hacer entrar los cartuchos en ellas y, como consecuencia, las pérdidas han sido frecuentes. Además, con la máquina conocida, los medios empleados para conducir los cartuchos a la guía alimentadora son poco satisfactorios, por obligar a que los cartuchos se coloquen cuidadosamente en una dirección, si no así van a dirigirse en el mismo sentido en la guía alimentadora, de lo contrario, los cartuchos se enredan y no pueden pasar al interior de la guía alimentadora.

25

Uno de los objetos de este invento, es facilitar medios por los cuales la apertura de la entrada de cada bolsa de la cinta, se haga con mayor seguridad y precisión que antes.

30

Otro objeto es facilitar medios para abrir las bolsas que, al mismo tiempo, cedan para cualquier retraso del borde de la cinta o puesto al borde en que penetran los cartuchos.

35

Otro objeto es alimentar o guiar la cinta a través de la máquina con mayor seguridad y con menos posibilidad que anteriormente de

que las bolsas de la tira dejen de coincidir con los dispositivos de apertura.

40

Otro objeto es sostener fuertemente la tira en posición mientras está sujeta una bolsa y se está introduciendo un cartucho en su interior, y sostener la tira con menor presión, pero con la suficiente para conservarla ajustada con las guías, mientras la tira adelanta.

45



50

Un nuevo objeto de este invento, es proporcionar medios perfeccionados para suministrar cartuchos a la máquina, por los cuales de cualquier modo que se coloquen los cartuchos en la tolva de alimentación, encuentren uno a uno, su camino en el interior de la guía alimentadora y en la máquina propiamente dicha, con sus extremos apuntados todos en la misma dirección.

55

Un nuevo objeto de este invento, es una disposición general perfeccionada de la máquina citada.

60

De acuerdo con este invento, la máquina comprende medios perfeccionados para abrir las bolsas de la tira desde el extremo más alejado del impulsor que obliga a los cartuchos a entrar en la tira, y para guiar o conducir el extremo en pico de los cartuchos al interior de las bolsas, después de abrir estas; medios perfeccionados para compensar (o desconectar) cualquier retraso de un borde de la tira; medios perfeccionados para sujetar la tira contra el desplazamiento lateral mientras se están colocando los cartuchos en aquella; medios perfeccionados para aplicar una

65

70

presión mas fuerte sobre la tira mientras las bolsas están abiertas y llenándose, y una presión menor (pero suficiente) mientras la tira avanza, y medios perfeccionados para suministrar los cartuchos. Una guía alimentadora, dando por resultado los diversos perfeccionamientos un trabajo mas rapido y seguro de lo anterior.

75

A continuación va a describirse este invento con ayuda de los adjuntos dibujos en los que:



80

La figura 1, representa un alzado lateral, parte en sección, de una máquina para llenar tiras de cartuchos, con este invento acoplado.

La figura 2, representa una vista superior de la máquina; la sección de la figura 1, está tomada por la línea 3-3 de la figura 2.

85

La figura 3, representa una sección transversal por la bolsa de un cartucho en la cinta y una vista lateral del mecanismo empleado para mantener abierto el extremo mas estrecho de la bolsa de la tira y admitir (permitir la entrada) de una varilla piloto.

90

La figura 4, representa una vista del borde de la cinta de cartuchos y una vista lateral del mecanismo de sujeción y alimentación (movimiento) de la cinta, representado en la figura 1.

95

Las figuras 5 a 10, representan detalles que se describirán a continuación.

La figura 11, representa otro de-

tallo en planta.

100 La figura 12, representa la planta
de una parte de la máquina con una modificación
que luego se describirá.

La figura 13, representa una vista
lateral, y

105 La figura 14, una vista interior
del mecanismo para recibir (disponer en el mis-
mo sentido) y suministrar los cartuchos a la ma-
quina.

110 La figura 15, representa una vista
lateral de una mitad del mecanismo anterior.



La figura 16, representa una sección
transversal del bloque central fijo del mecanismo
anterior.

115 La figura 17, representa una vista
interior del bloque interno y una sección trans-
versal del tambor que le rodea; y

La figura 18, representa una vista
en planta de la figura 15.

120 Con referencia a las figuras 1 a 12,
la máquina comprende la base metálica 1 en la que
está firmemente montada la culva 2^a combinada con
el guía almebrador 2^b a lo largo de la cual, y
en sentido descendente de ella, los cartuchos se
suministran por gravedad, hasta que entran uno a
125 uno, en una lanzadera 3 y por medio de esta pasan
a una posición en ángulo recto con el borde de la
culva para cartuchos.

La lanzadera 3, se traslada a sus
posiciones alternativas por empujadores 11^o y 11^a,

130

de la corredera 11. Junto a la base 1 citada, esta el volante de la 4 por medio del cual se hace funcionar la máquina; el volante está montado en un eje fijo encajado en un cojinete 6 que forma parte de la base 1, y en el otro extremo del eje

135

hay una excéntrica de doble disco, en una de cuyas partes 7^a se ajusta el extremo en forma de horquilla de una palanca 8; el otro extremo de esta palanca se ajusta a la rueda inferior 9, de sujeción y alimentación, para hacerla girar a intervalos.

140



La otra parte 7^b de la excéntrica, acciona, por medio de una conexión 10, la corredera 11 mediante la cual se empujan los cartuchos al interior de las bolsas de la tira; un espaldón 11^a de la corredera, produce la inserción inicial del cartucho y otro espaldón 11^b realiza la inserción final; ver figura 2.

145

En la cara posterior de la rueda 4, hay una ranura en forma de leva a que se ajusta un codillo 12, sostenido por una barra transversal 13, que por un extremo puede resbalar en una varilla fija 14, y por el otro extremo está unida a una larga varilla corredera 15 montada en las aspas 16 de una placa 17 fija a la base 1.

150

155

Por medio de manguitos 18, un extremo de la varilla 15 está unido a un eje 19, llamado desde ahora varilla piloto, que está montado de modo que pueda resbalar en soportes 20 sujetos en una placa fija 21 que por uno de sus extremos hace tope (se apoya) contra la base 1, de

160

la máquina y forma una continuación de la superfi-

cie sobre que se mueve la tira para cartuchos,
al atravesar la máquina.

165

Engeznada a un pivote vertical 22,
hay una palanca 23 provista, en su extremo inferior
de un bloque de presión 24, con cara inferior
dentada, y de una placa metálica 25, que lleva
un gatillo pivoteado 26; ver figuras 1 y 3, y tam-
bien figuras 5 y 10.

170



175

Por medio de un muelle 27, que ac-
tua sobre el extremo libre de la palanca 23 men-
cionada, el bloque de presión 24, se apoya floja-
mente hacia abajo sobre la tira para cartuchos;
el sistema de conectar el muelle a la palanca y
a un punto fijo, es tal, que se obtenga un efec-
to de "coquillo" (articulación) para mantener el
bloque de presión 24, y la palanca 23 levantados
o bajados, según se desee.

180

Debajo de la placa 25 que lleva el
gatillo, hay otra placa análoga 28 que lleva otro
gatillo pivoteado 29, ver figuras 3 y 4, y debajo
del bloque de presión 24, hay una placa dentada
30, sobre la cual se mueve la tira que se sujeta
fuertemente por esta placa y el bloque 24, contra
el movimiento lateral y longitudinal, mientras se em-
puja un cartucho en una de las bolsas de la tira.

185

La rueda alimentadora superior 9,
está montada en una palanca de soporte 9^a para que
pueda levantarse a fin de admitir una tira entre
las ruedas y, una vez baja, ajustarse a la tira;
para ello el extremo de una lamina de resorte 31
fija al soporte de la rueda, es agarrada y sujeta

190

por un gancho 32.

195

La tira para cartuchos, a cuyo relleno se destina especialmente la máquina perfeccionada, es de las que tienen bordes encordados (reforzados con cuerdas o con cuerdas entretrejidas) y en la que el borde de la tira mas distante de la entrada o extremo mas ancho de la bolsa, viene sección en V y en la que las cuerdas mas gruesas están en este borde.

200



205

Al proceder a llenar esta tira con cartuchos, por medio de la máquina perfeccionada, la tira se coloca con su borde en V junto a los gatillos 26 y 29, ver figura 3. Con la tira así

210

dispuesta, los extremos cuivos de los gatillos 26, 29, penetran en el buco en V, formado por el borde de sección en V, de la tira y en esta posición actúan de modo análogo a los calzadores. Al girar entonces la rueda 9, la varilla piloto 19 empuja su extremo en picc entre los gatillos citados y al separarlos hace con ellos que empiecen a abrir la bolsa. Los bordes de las placas 25

215

se apoyan a lo largo de los bordes abolsados de la tira y donde los gatillos 26, 29 deben ajustarse a la misma para abrir una bolsa, estan un poco arqueados para permitir la apertura de ésta. Al actuar los gatillos, agitan o retienen los bordes abolsados entre si, y entre los mencionados bordes curvados de las placas, impidiendo por tanto, que

220

la varilla piloto al entrar en la bolsa empuje o arrastre hacia delante las paredes de ésta. Al seguir moviéndose en sentido longitudinal la vari-

225

lla piloto, entre los gatillos y a través de la bolsa, encuentra por fin la punta del cartucho, que le presenta la lanzadera 3 y el impulsor 11 y entonces la varilla piloto y el cartucho se mueven hacia atrás, entrando el cartucho en la bolsa de la tira a donde le guía la varilla piloto, hasta que el cartucho llega aproximadamente a la mitad de la bolsa mencionada; ver posición superior en la figura 6. Al moverse completamente

230

hacia atrás la varilla piloto, esto es, al soltar la tira, esta, por medio de las ruedas 9, 9, recorre una distancia igual a la separación de los extremos mas anchos de las bolsas. Entonces la varilla piloto se mueve nuevamente hacia delante para ajustarse nuevamente a los gatillos 26, 29, y penetra en la bolsa próxima para colocar el cartucho siguiente, despues de lo cual vuelve a moverse hacia atrás y, con ella, el nuevo cartucho dentro de la tira. Al mismo tiempo, el espaldón 11^b del impulsor 11 actúa sobre el cartucho, previamente introducido a medias, para obligarlo a introducirse en su sitio dentro de la bolsa de la tira. De este modo, se conducen continuamente los cartuchos a la tira.

235



240

Devido a que el cartucho sólo entra parcialmente dentro de la bolsa, el extremo mas estrecho de la bolsa siguiente se queda atrás y para impedir esto puede disponerse un compensador formado por una palanca ocuada 33 que por el extremo libre de uno de sus brazos descansa en el extremo de los extremos de las balas de los cartu-

245

250

255

chos que sobresalen de la tira y que cuando se mueve alrededor de su centro en la dirección de la flecha, figura 2, empuja hacia delante los mandos extremos de las bolas y por tanto, hace adelantar el borde retrasado de la tira. Como variante, en lugar de compensar el retraso por medio de la palanca 33, puede disponerse la varilla piloto 19, en ángulo agudo, ver figura 12, y entonces pueda penetrar por el extremo mas estrecho de la boisa de la tira, aun cuando esté ligeramente desalineado con el centro del extremo mas ancho y encontrar además el extremo afilado de la bala.

260

265



La palanca compensadora 33, cuando se emplee se accionara por una barra corredera 34, situada debajo de la placa 21 y que pasa a través de la f se 1, donde esta prevista de una prolongación lateral 35, que lleve un conchillo 36 cuyo extremo se apoya contra el extremo posterior de la barra impulsora 11. Para impedir que los extremos de las bolas de los cartuchos se escapen del extremo de la palanca 33 cuando se ajustan en el, la palanca tiene un pequeño labio o pestalla horizontal 33^a, ver figura 11.

270

275

El bloque de presión 24, está fuertemente unido a la palanca 23 y la placa 25 portagatillo está con preferencia pivotada al bloque, ver figuras 6 y 7, para que cuando la parte superior de una boisa de la tira para cartuchos se levanta por medio de la varilla piloto 19, la placa 25 se levantara un poco sin soltar la tira en ningún punto.

280

285

Con referencia a las figuras 13 a

290

295



300

305

310

315

18, la alimentación de los cartuchos desde la col-
va de alimentación 2^a, a la guía alimentadora 2^b
se efectúa por medio de un tambor longitudinalmen-
te ranurado, compuesto de dos partes 37^a, 37^b, que
se ajustan perfectamente y pueden girar alrededor
de un bloque cilíndrico figo 38. Cada una de
las partes del tambor consiste en un disco later-
ral y una serie de barras metálicas figas a inter-
valos en la periferia del disco para formar ranu-
ras paralelas 39; las barras son de longitud tal,
que cuando se juntan las dos partes del tambor
alrededor del bloque cilíndrico 38, que es lige-
ramente mas ancho (largo) que la longitud del car-
tucho, dejan un espacio central o ranura anular
40 alrededor del tambor, además de las ranuras 39.
Las barras tienen forma de L en sección transver-
sal, ver figura 16, con la parte mas ancha junto
a la periferia del bloque 38 y el ancho de los es-
pacios formados entre las partes mas anchas de las
barras es ligeramente mayor que el diámetro de un
cartucho inmediatamente debajo de su pestaña ter-
minal, de modo que cuando un cartucho no está sus-
tenido de otro modo, estará suspendido por su pes-
taña terminal ajustada a las partes mas anchas de
las barras del tambor.

Las dos partes 37^a, 37^b del tambor
se conectan entre sí, de modo que puedan girar,
preferentemente por medio de un tubo 41 que atra-
viesa el bloque cilíndrico 38; las partes del tam-
bor se juntan entre sí, y por medio de un tubo 42,

320

a un tubo 41, mediante cuercos 43. Las dos partes del tambor y el tubo 41, se montan de modo que puedan girar sobre un eje que los atraviese 44 albergado con cojinetes fijos 44^a y provisto en un extremo de un volante de mano 45 y, en el otro extremo de una polea 45^a.

325

El bloque cilíndrico 38, se mantiene fijo por medio de un manguito 46 y placas 47 unidas a la guía alimentadora 2^b; el peso del bloque está sostenido principalmente por el eje 44 del tambor, antes mencionado.



330

Junco a la parte superior del tambor, ver figura 15, descansa la parte inferior de una tolva inclinada de alimentación 48, de modo que, colocados un repuesto de cartuchos en la tolva, pasarán al tambor por gravedad (caerán al tambor por su propio peso).

335

El bloque cilíndrico 38 está contenido en un punto inmediato a su parte más alta, ver figura 16, para producir un boquete central 38^a cuya parte más estrecha está inmediatamente encima de la entrada de la guía alimentadora 2^b mientras que la parte más ancha del boquete, está situada inmediatamente debajo de la parte más alta del tambor.

340

En la salida 48 de la tolva de alimentación, hay una placa inclinada 48^a y un muelle plano 48^b; esto asegura la caída (introducción) del extremo afilado de los cartuchos en el boquete 38^a en forma de V del bloque 38.

345

Junco al centro del bloque 38, se

350

355

dispone una guía 38^b en la que descansa el extremo
en pico o bala del cartucho, mientras su posición
cambia de la vertical a la horizontal; e inmedia-
tamente debajo del tambor hay una placa equilibra-
da 40, en forma de palanca en uno de cuyos extre-
mos cre el extremo de la bala de cada cartucho y
se rebasa momentáneamente en su descenso inmedia-
tamente antes de que el cartucho esté a punto de
entrar en la guía alimentadora 2^b, ver figuras 16
y 17.

360



365

370

375

En el boquete central 38^a en forma
de V penetra, y está sostenida por la guía alimen-
tadora, una placa 50 ahusada y en forma de segmen-
to, que sirve para impedir que los cabezas de los
cartuchos abandonen las ranuras 39 hasta que estén
preparados para entrar en la guía alimentadora 2^b
en cuyo momento los cartuchos están horizontales
con las cabezas junto a la periferia del tambor,
como se indica en líneas de puntos en las figuras
16 y 18. A lo largo del borde inferior de la
placa 50 en forma de segmento hay una hoja articu-
lada 51, de plancha metálica delgada, que ayuda
también a guiar los cartuchos al interior de la guía
de alimentación. En otras palabras, a la cabe-
za de cada cartucho al dirigirse hacia el boquete
central 40, se le impide que caiga dentro del bo-
quete mencionado hasta que, por el giro del tambor,
alcance una posición casi horizontal; de lo contra-
rio el cartucho caería verticalmente en el fondo
del boquete 38^a y no podría pasar al interior de
la guía alimentadora. Además, la hoja articu-

380

lras 51, al pasar un cartucho por debajo de un lado de la placa 50, cierra el peso del otro lado de la placa impidiendo por tanto, que entren simultáneamente dos cartuchos sucesivos en la guía.

385

El funcionamiento de los elementos es el siguiente: Llena de cartuchos la tolva 46, caen estos, por su propio peso, al interior de las ranuras 39 próximas, del tambor de dos partes colocado frente al extremo inferior de la tolva alimentadora, ver figura 15. En este punto, los cartuchos se apoyan sobre el bloque cilíndrico interno 38. Luego gira el tambor de dos partes por

390



cuyo medio los mencionados cartuchos son arrastrados circularmente y los cartuchos siguientes caen en las ranuras posteriores 39 del tambor. Como el tambor continúa girando, los cartuchos se ponen en contacto con el muelle plano 48^b de modo

395

que cuando lleguen a la parte más ancha del boquete 38^a del bloque 38, el extremo de los cuillos que lleva la bola o más pesado, pasa al interior del boquete 38^a en sentido descendente, quedando entonces suspendidos los cartuchos por sus extremos con pesuña y las barras del tambor, ver figuras 16.

400

Al girar el tambor el pico o extremo de la bola de los cartuchos se pone en contacto con la guía 38^b fija cerca del centro del bloque 38, mientras que su cabeza es arrastrada alrededor por las barras transversales del tambor; los lados inclinados del boquete 38^a ponen gradualmente los cartuchos uno a uno, en un plano vertical que coincide con el de la guía alimentadora cuando los cartuchos hori-

405

410

zonales y en cuyo momento abandonan el tambor y caen dentro de la guía alimentadora 2^b; el extremo más pesado del cartucho, o sea el de la bala, se equilibra y retiene, como antes se dijo, en el momento de abandonar el tambor, por medio de la placa 49 para que el cartucho entre en la guía con su eje sustancialmente en ángulo recto con la guía y por este medio, descienda y se acumule con más facilidad en forma de columna en la guía.

415

420

A causa de los ranuras del tambor de dos partes 37^a, 37^b, y de la placa 50 que penetra en el espacio formado entre las barras de tambor, los cartuchos pueden colocarse de cualquier modo en la tolva de alimentación paralelos al tambor, por alinearse los cartuchos por sí mismos antes de llegar al punto de entrega.



425

- 3 - N O T A - 2 -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

430

1º. - En una máquina para llenar tiras de cartuchos, del tipo aquí mencionado, la colocación de medios que, automáticamente, impiden todo resaca del borde de la tira en que se encuentran los extremos más estrechos de los bolsos para los cartuchos, con relación al otro borde de la tira, como aquí se expone.

435

440

2º. - En una máquina para llenar tiras de cartuchos, del tipo mencionado, y en medios para impedir el retraso del borde de la tira en que se encuentran los extremos más estrechos de las bolsas para los cartuchos, según lo reivindicado en el punto 1º., una varilla pivote dispuesta en ángulo agudo con el borde de la tira y preparada para penetrar en los extremos más estrechos de las bolsas para los cartuchos, antes de introducir estos, y para que, por los movimientos de su extremo, haga adelantar simultáneamente el borde de la tira, como aquí se expone.

445

450



3º. - En una máquina para llenar tiras de cartuchos, del tipo aquí mencionado, y en medios para impedir el retraso del borde de la tira en que se encuentran los extremos más estrechos de las bolsas para los cartuchos, según lo reivindicado en el punto 1º., una palanca acodada dispuesta horizontalmente, con un brazo prolongado hacia la tira de los cartuchos y provisto de un espaldón móvil en el camino de los extremos de las balas de los cartuchos de la tira, y moviéndose la palanca mencionada alrededor de su pivote por medio de una barra corredera, que pasa a través de la lista de la máquina; la palanca acodada se ajusta a un pasador de la barra mencionada para el extremo en horquilla de su brazo y la barra citada se mueve en una dirección por trazo de un muelle y en la opuesta por el "impulsor" que introduce los cartuchos en la tira, como aquí se expone.

455

460

465

470

475

480



485

490

495

4º. - En una máquina para llenar tiras de cartuchos, según lo reivindicado en el punto 1º., la colocación de un par de gatillos pivotados, uno de ellos sostenido por un soporte fijo adyacente al borde de la tira con el cual haya de ajustarse y el otro sostenido por un soporte que forma parte de o está pivotado en una palanca y presor, estando empalmadas las puntas de los gatillos para ajustarse en las entradas de los extremos estrechos de las bolsas de la tira y estando dispuesta la varilla piloto para moverse longitudinalmente entre los gatillos y hacer que estos actúen como los calzadores, para abrir las bolsas de la tira al colocarse estas frente a la varilla.

5º. - En una máquina para llenar tiras de cartuchos, según lo reivindicado en el punto 4º., un par de presores cada uno de los cuales tenga una placa a lo largo de un lado, que se extienda a lo largo de un borde un poco más allá de la cara de trabajo del presor y en este borde está formada con una parte ligeramente arqueada para acomodar a su través una bolsa de la tira y el mencionado borde de la placa, en combinación con los bordes encordados de la tira y con los gatillos pivotados sirven para agarrar y sostener firmemente los mencionados bordes de la tira cuando la varilla piloto se introduce a la fuerza entre los gatillos para abrir la bolsa de la tira, como aquí se expone.

6º. - En una máquina para llenar tiras de cartuchos, según lo reivindicado en el

500

punto 5º., un bloque de presión sostenido por una palanca y provisto de una placa curvada en forma de U para llevar un gatillo para abrir bolsas, cuando el bloque pivoteado a la palanca con objeto de permitir el asiento del mismo bloque en la tira, y a fin de que tenga libertad para adaptarse a cualquiera movimiento hacia arriba de la tira sin perder su agarre sobre esta, como aquí se expone.

505

510



7º. - En una máquina para llenar tiras de cartuchos, según lo reivindicado en el punto 6º., un bloque presor superior sostenido por una palanca, provista esta de un muelle unido por un extremo a la máquina y por el otro extremo a la palanca y dispuesto para sostener la palanca ya levantada o ya bajada, según que el muelle se apoye a la derecha o a la izquierda del eje de la palanca, como aquí se expone.

515

520

8º. - En una máquina para llenar tiras de cartuchos, según lo reivindicado en el punto 7º., un bloque presor superior con prolongación posterior, teniendo el bloque y la prolongación mencionados una pestaña a lo largo de un borde para actuar como guía del borde abolsado de la tira cuando este se mueve debajo del bloque presor y también para ayudar a resistir el movimiento lateral de la tira, como aquí se expone.

525

9º. - En una máquina para llenar tiras de cartuchos, según lo reivindicado en el punto 1º., y en un mecanismo para disponer automáticamente el cartucho en la posición adecuada para

530

introducirlo en la guía, la disposición y empleo de un bloque cilíndrico fijo con una parte de su periferia cortada para formar un boquete en forma de V, un tambor giratorio de dos partes que rodee el bloque mencionado, comprendiendo cada parte del

535

tambor un disco lateral y barras, siendo estas últimas de forma de T, con la parte más ancha más próxima al centro del tambor, y formando entre sí las mencionadas barras de cada parte del tambor ranuras en forma de T, dentro de las cuales el cartucho puede caer en cualquiera de estas dos posiciones:

540



la cabeza más cerca del disco lateral o la cabeza más alejada del disco lateral y al ser arrastrado circularmente por las barras hasta llegar encima del boquete citado del bloque, permanecen horizontales, pero tan pronto como llegan al boquete

545

sus extremos en pico caen dentro del mencionado boquete y por el movimiento del tambor se les obliga a que gradualmente adopten una posición horizontal, moviendo los lados inclinados del boquete

550

el extremo en pico de los cartuchos hacia los lados mientras las barras del tambor siguen girando y entrando finalmente la cabeza del cartucho en el espacio formado entre los extremos opuestos de las barras del tambor, en cuyo momento el cartucho es-

555

tá horizontal y dispuesto para caer al interior de la guía, como aquí se expone.

560

10. - En una máquina para llenar tiras de cartuchos, y en un mecanismo para disponer automáticamente los cartuchos en la posición adecuada para penetrar en la guía, según lo reivindi-

565

cado en el punto 9º, una placa central en forma de segmento, en el interior del boquete del bloque fijo, y provista de una aleta o placa análoga engarzada en su borde horizontal inferior, por cuyo medio los cartuchos no pueden penetrar en el espacio formado entre los extremos de las barras del tambor, hasta que estas casi horizontales y por cuyo medio sólo puede pasar, cada vez, un cartucho al interior de la guía, como aquí se expone.

570

11. - En una máquina para llenar tiras de cartuchos, la construcción, disposición y combinación de elementos sustancialmente tal como aquí se describe y se representa en los dibujos adjuntos.

575

12. - Mejoras en las máquinas para llenar tiras de cartuchos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

580

Esta Memoria consta de veinte hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 13 de noviembre de 1931.



P. A.
Alberto de Elzaburu

Por

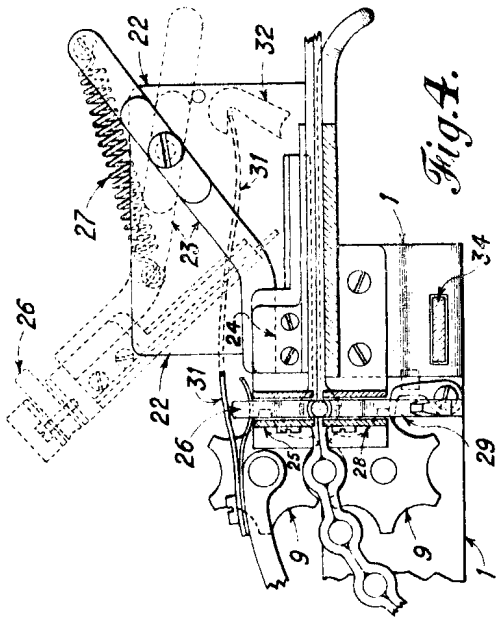
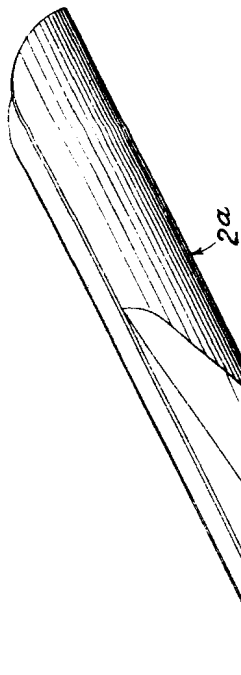


Fig. 4.

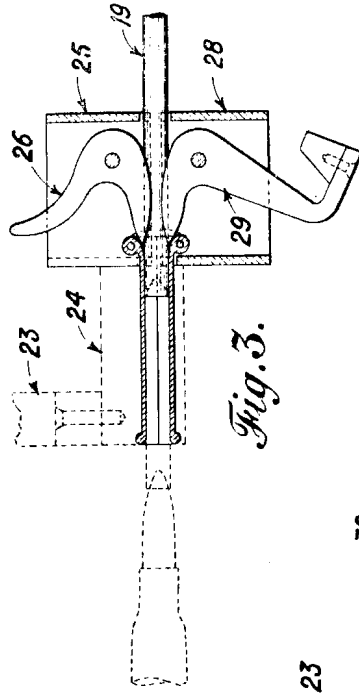


Fig. 3.

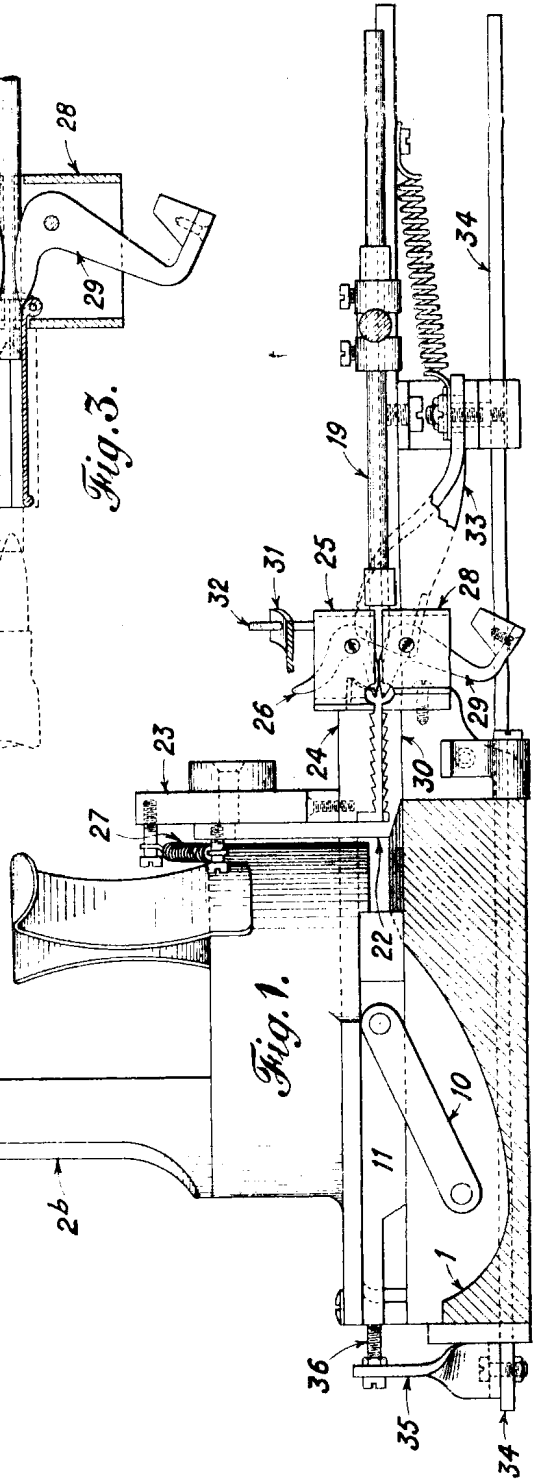


Fig. 1.

PA
Albert J. ...
1911



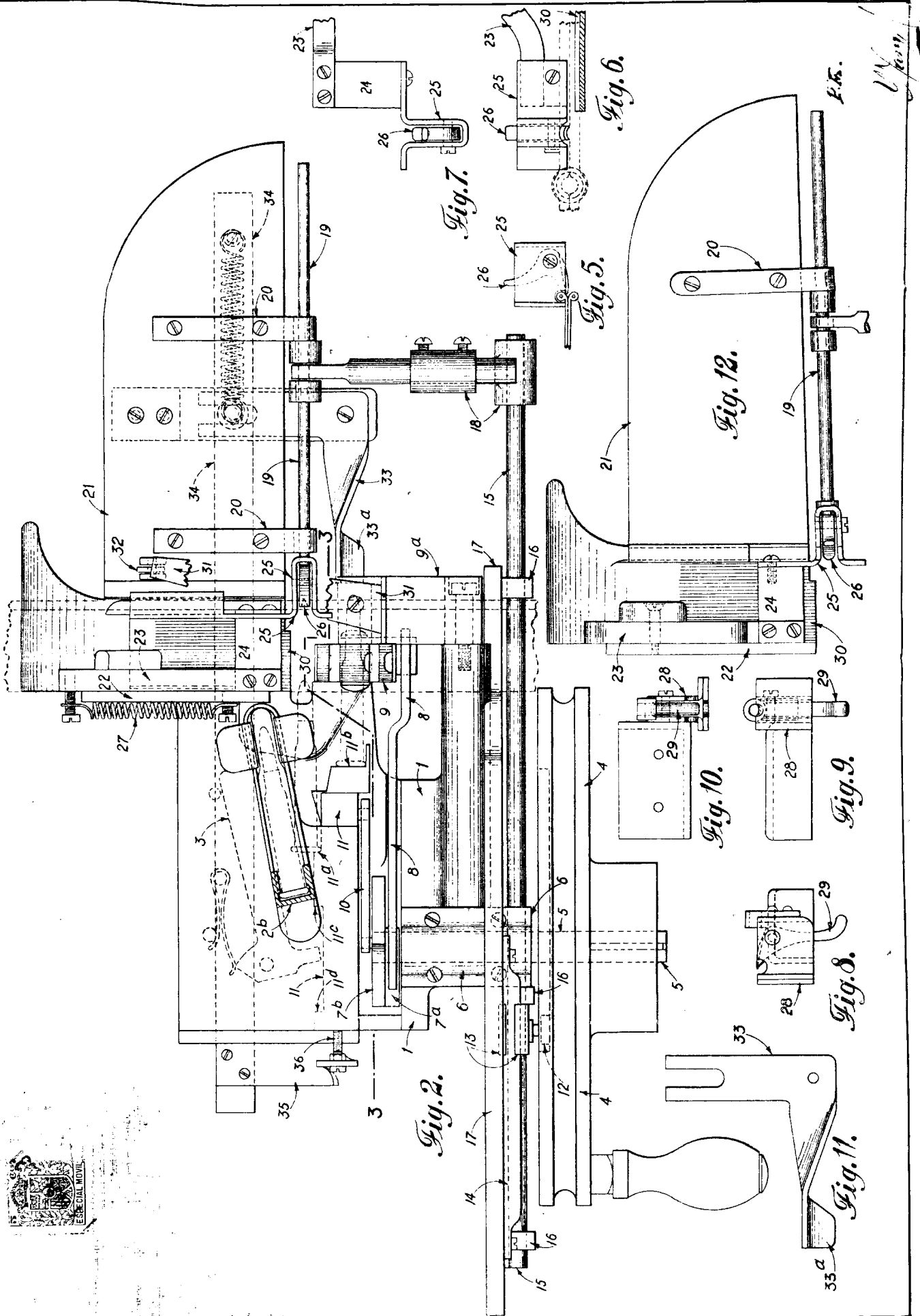


Fig. 2.

Fig. 7.

Fig. 6.

Fig. 5.

Fig. 12.

Fig. 10.

Fig. 9.

Fig. 8.

Fig. 11.

E.K.

W. H. & C.

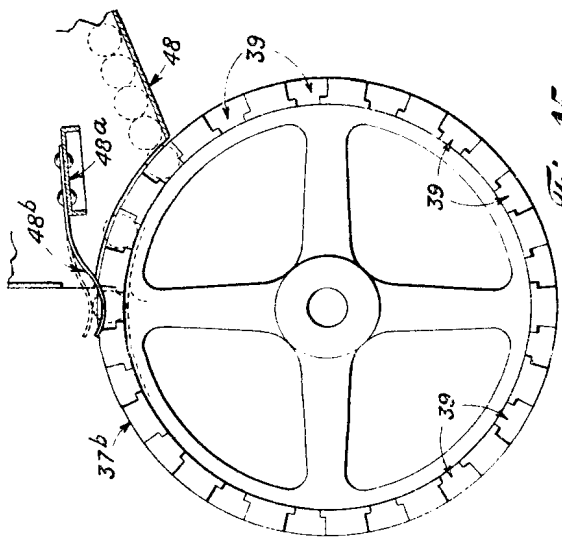


Fig. 15.

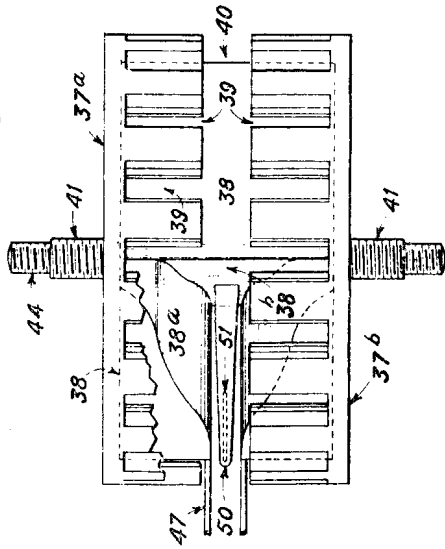


Fig. 18.

R. M. -
V. M. M. C.

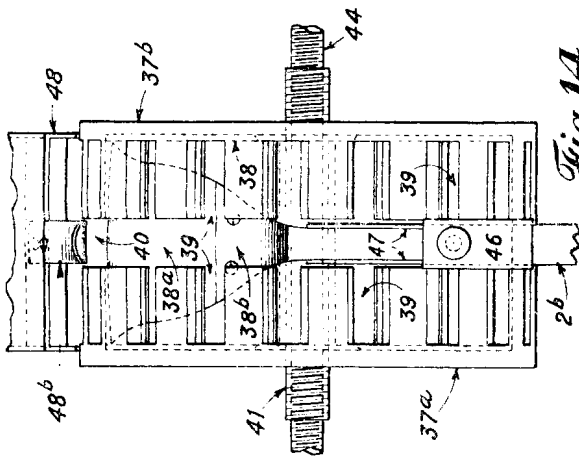


Fig. 14.

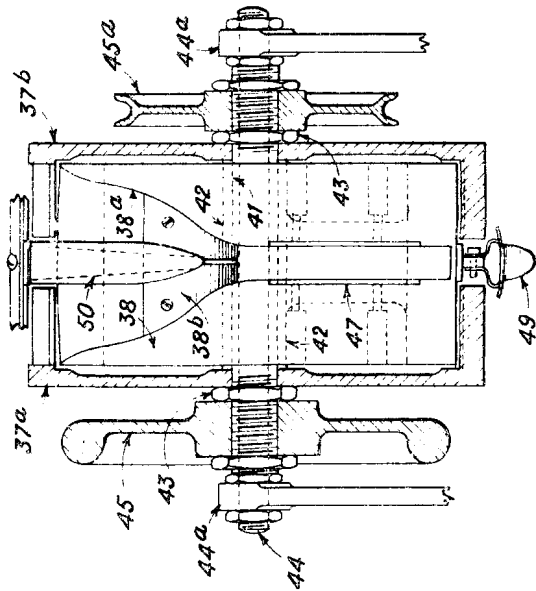


Fig. 17.

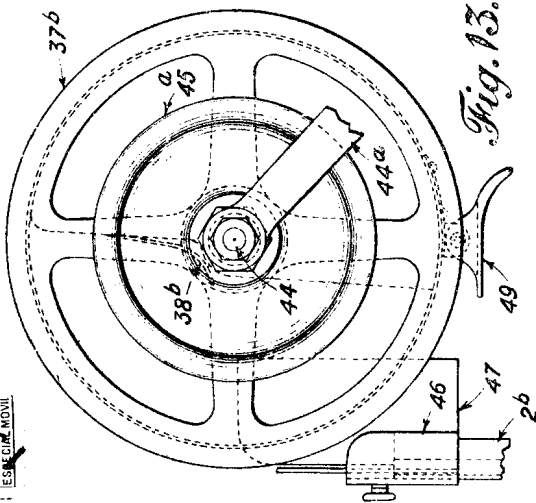


Fig. 13.

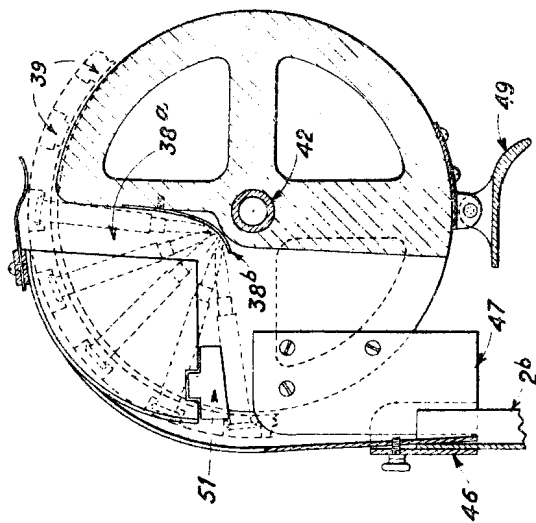


Fig. 16.

