



CAJAS DE CARGA TEJADA.

Caja de latón de acero o cualquier otro metal cuya dureza esté en relación con la capacidad (que será tan grande como se desee) y el peso de los cartuchos; de forma rectangular, pudiendo tambien tomar la forma más adecuada al arma en que se emplee, teniendo en cuenta que adonde empiece a estrecharse ha de llegar un diente de movimiento del cogedor del cartucho, a no ser que el estrechamiento empiece por la boca de carga.

Es de aplicación a todas las armas de fuego de repetición y automática, de ciento cincuenta cartuchos en adelante irán colocados en paquetes de lata con los opresores verticales y horizontales, un grueso la base o pared inferior el doble del que se emplee en los ciento cincuenta cartuchos posteriores y de igual grueso si se emplea caballete para apoyarlo. Aquí exponemos al tamaño natural las cajas de aplicación a la ametralladora y fusil ametrallador Hotchkiss y el de aplicación general a la construcción especial y un corte en las cajas de carga donde se ve la colocación de las piezas que es el órgano de todo su funcionamiento, a partir de la salida de cartuchos varía de forma según el arma que se emplee.

FIGURA 1

Caja de acero de construcción para la aplicación del arma construida especial. Vista de la cara izquierda cuya capacidad es para cuarenta y cinco cartuchos del fusil reglamentario en el Ejército Español. Tambien tiene capacidad para los muelles opresores, opresores y cierres, las paredes laterales y superior tendrán un milimetro de gruesas, la inferior dos, pudiendo ser lisas o con nervio, para mayor dureza; saliente (a) donde entra la caja del opresor a cola de milano, podrán ser postizos o haciendolos de las partes que sobran de construirla ventana y pueden quedar desarmables o soldadas; abertura (b) de una y una decima de milimetro para dar paso a un milimetro que es el grueso de la caja (c); los nervios (d);



la profundidad de la abertura y las dimensiones de la ventana (D) será la que se desee, pudiendo determinarlas diciendo que servirán para dar paso al opresor y su muelle; saliente (o) de cinco milímetros, uno de grueso por sus paredes, donde correran las aletas del opresor para que los cartuchos no pasen a colocarse entre el muelle, y el opresor no se vaya hacia adelante. También pueden tener a la terminación del opresor un tornillo, ir por una abertura que tendrá de arriba hasta la salida de cartucho y por la parte de afuera se le colocará una tuerca, puede hacer desaparecer el saliente, teniendo unos arcos de sujeción corriendo las aletas sin funda; y saliente para el cogedor de cartuchos (f) de diez milímetros de ancho y de largo según el número de dientes del cogedor o el que se desee, sin que en ningún caso el cogedor de cartuchos recorra en el interior de la caja menos de trece milímetros; saliente (g) de tres milímetros de ancho por cinco de largo, sirve para la colocación del muelle del perrillo; saliente (l) de siete milímetros de ancho por dieciseis de largo, sirve para la colocación del perrillo; saliente (m) sigue la inclinación necesaria para que el cartucho quede su punta frente a la recámara o alguna rampa que conduzca a ella, tiene tres milímetros de altura; saliente de unión (F) de doce milímetros (G) de once milímetros de largo termina en unas dientes que sirven para la unión al arma, tiene el mismo grueso que el de las paredes donde nacen, son de la misma pieza, forma una T con el saliente de apoyo del cartucho. Vista del saliente para el cogedor de cartuchos (p) de un milímetro de gruesa y cinco de radio. Vista interior de la base (H) lleva la abertura (A) de treinta y un milímetro de largo por nueve de ancho para permitir el paso del muelle y el perrillo en el momento de dar salida al cierre; abertura (B) para salida de los dientes del cogedor de cartuchos, el que exponemos es de dos dientes, para el tiene la ventana setenta y tres milímetros de largo por seis de ancho, saliente (E) cuadrado de tres milímetros en cuadro por cinco de saliente para coger la argolla de la cadena. En estas cajas es de aplicación las ventanas de alimentación colocadas en la parte que da frente al tirador y en la forma que se expone en las cajas de aplicación a las ametralladoras y al fusil ametrallador; el barrote (m), la cara anterior (K) nos indica el ancho de las cajas de carga por la otra parte.



FIGURA 2.

Opresor de sesenta y seis milímetros de largo por setenta y siete de ancho, un milímetro y medio de grueso, saliente para coger el muelle (a) de cuatro milímetros de ancho por nueve de largo y tres de alto; abertura para el opresor (b) de diez y siete milímetros de ancho por cuarenta y tres de profundidad; saliente para la cadena (c) de cinco milímetros de alto por dos milímetros y medio de radio el grueso de la base, tres milímetros la argolla; abertura para dar paso al diente del cogedor de cartuchos (d) de diez milímetros de profundidad por seis de ancho. La pared de puntos de un milímetro de grueso y ocho de saliente para que este opresor no oscile en el interior de la caja; los refuerzos (f) para los muelles.

FIGURA 3.

De capacidad y salientes igual al de la Figura 1 diferenciándose en la forma de unirse al arma; saliente (a) de veinte milímetros de largo por quince milímetros de alto sirve para ordenar los cartuchos; quedan sujetos por el saliente (b) de tres milímetros de alto y uno de grueso, sigue la inclinación para que el cartucho quede frente a la recámara o alguna rampa de acceso ambos salientes terminaran treinta y un milímetro antes de la pared donde se apoya la bala; saliente (c) lleva sobre la base un refuerzo del mismo material de dos milímetros, una cortadura para dar paso a la lengüeta, los ganchos (d) que sirven para la clavija; saliente (e) que en unión del saliente (b) da la altura para formar el hueco por donde actúa el suplemento sobre el cogedor de cartuchos. Para el fusil ametrallador el saliente (a) tendrá ocho milímetros; el saliente (b) llegará^a la misma altura del saliente (a) y quedan separados uno del otro diez milímetros en la parte inferior, lleva una cortadura para dar paso a un saliente de un muelle fleje de quince milímetros de ancho al objeto de que haga descender los cartuchos para ser cogidos por el cierre, se unen a las cajas de carga por dos brazos que le cogen hechos de la misma caja, de tres milímetros de ancho, dos milímetros más a trás, un tornillo que les sujeta; los salientes (a y b) terminarán treinta y un milímetro antes de la pared de la parte más



próxima a la bala y esta pared por la parte frente a la recámara tiene una rampa formada de ella misma que sobresale tres milímetros para conducir los cartuchos a la recámara; un saliente en la pared inferior o base limita por ambos costados la distancia y sitio donde han de quedar colocadas las cajas de carga, por ambas partes continúan las paredes terminando en unos picos que es por donde se sujetan al fusil, una línea de puntos nos lo determina en el plano, la parte posterior o sea la más ancha en el centro y por la parte anterior será según la ventana de alimentación teniendo el paso para el cogedor de cartuchos.

Para su alimentación se empleará una palanca de igual forma que la que tiene suprimiendo el muelle el tetón anterior, tendrá un coedillo para entrar en la cabeza del cogedor del cartucho (R); el tetón central se colocará detrás del posterior al objeto de que reciba por la parte abierta atrás el movimiento del cierre, en el otro sentido actuará sobre la palanca un muelle en espiral.

La colocación del cogedor de cartuchos toma la forma (H) de forma que los salientes (n) se apoyan sobre la base en la parte inferior. (También lleva esta caja el saliente (g) y (l) de la Figura 1). Por la parte cilíndrica de la figura (H) correrá el muelle y desaparecerá esta parte cuando no la necesite, esto es de aplicación si se desea a todas las cajas de carga; también puede colocarse la ventana (g) de carga, esta caja la lleva en este costado por colocarse en el fusil con la base hacia arriba, suponiendo que se cargue por la derecha, toda vez que la carga se puede efectuar por la izquierda; los salientes (i) es por donde corre la ventana; estas cajas de carga y con objeto de que puedan elevar los cartuchos llevan dos opresores verticales, también pueden emplearse en cualquier otra caja aunque no tenga necesidad de elevar los cartuchos; cara anterior (k); las dos ventanas (o) con los orificios para las aletas, también pueden aplicarse lo dicho en la Figura 1; los ganchos (p) para las cajas de los opresores, también pueden prescindirse de estas cajas sujetándose los muelles en el interior de las cajas de carga por salientes postizos, o hechos de las mismas cajas en la forma de los opresores o en otras; abertura (q) para dar paso al cogedor de cartuchos lo mismo que en la



Figura 1; el pico (r) que sirve para que en la ametralladora entre por el encaje, en el fusil, desaparecerá.

Como se ve por esta figura el funcionamiento no altera aun cuando se le cambie la colocación de las cajas de carga, efectuando la carga por la parte superior, los muelles verticales y horizontales así como los opresores harán el mismo trabajo que los demás y lleva la colocación que se explica en la cajas de carga Figura 15, las aletas o tornillos irán por un costado del saliente del cogedor de cartuchos para que no le molesten en su funcionamiento. El barroto (m) que unido en una de las partes del arma o de las cajas de carga sirve para hacer la inclinación y oprimir suavemente el cogedor de cartuchos en las armas que tengan que separarse del cierre.

FIGURA 4.

Suplemento que se unirá al embolo de la ametralladora por la abrazadera (a) de veinticinco milímetros de largo por doce de ancho la parte más ancha y seis la parte más estrecha; brazo (c) de cinco milímetros de ancho, tres de alto y cincuenta y ocho de largo, con rosca que sirve para unirse a la abrazadera; saliente de movimiento (d) de diecinueve milímetros de anchura por la parte más ancha; cinco milímetros a partir de los cuales empieza en disminución hasta un milímetro la parte más estrecha, tres milímetros de altura, y sesenta y dos de largo; las partes más anchas se unen con las menos anchas por medio de una línea recta.

FIGURA 5.

Opresor de un milímetro hasta los cien cartuchos y uno y medio hasta los doscientos siguiendo en esta proporción cuando tenga que elevar los cartuchos, de un milímetro de grueso hasta los quinientos cartuchos y así sucesivamente cuando tenga que oprimir, lleva en la punta las aletas (a) de dieciseis milímetros y medio, rebaje para la formación de las aletas donde corren las paredes de la cara anterior de la caja de carga (b); saliente (c); de cinco milímetros de frente dos de grueso, siete de alto, una argolla que se une a la cadena, de dos milímetros y medio de radio; saliente donde entra el muelle (d)



de anchura según el grueso de este; el presente es de medio milímetro y tiene un total de tres milímetros, de alto; saliente (f) tiene por misión coger el opresor cuando se efectue la carga a mano la anchura del opresor no altera su funcionamiento.

FIGURA 6.

Cierre que sirve como su nombre lo indica para cerrar las bocas de las cajas de carga, de un milímetro menos de anchura que la boca para que puedan salir los paquetes, el presente de sesenta y cinco de ancho por setenta y ocho de largo, uno y medio de grueso, tendrá igual número de pares de salientes para muelles como muelles lleve que darán frente a los del opresor; los salientes (p) de iguales dimensiones que los explicados en la figura (2); orificio (a) estará frente al saliente del opresor, de cuatro milímetros de radio para la salida de la cadena; la cortadura (b) de seis milímetros de profundidad por veintidos de larga para la salida de la cinta del paquete cuando no se quieran sacar este. Resalce (c) de dieciocho milímetros por una parte y siete por la otra para evitar que se salga el cierre, teniendo siempre el perrillo colocado en la parte menos gruesa. Pueden quedar unido el cierre a una de las paredes de las cajas de carga desapareciendo el resalce (c) y colocando dos ganchos amoldados para coger el opresor al ser tirado por la cadena.

FIGURA 7

Opresor igual al de la Figura 2, diferenciándose en que éste tiene paso para dos opresores verticales; los salientes para los muelles horizontales, como se ha dicho coincidirán con los del cierre y aquellos con estos; lleva el refuerzo (A) de dos milímetros por ser la parte más endeble.

FIGURA 8.

Forma en que se ha de quedar el opresor horizontal su parte inferior cuando el cogedor de cartuchos tenga la forma explicada en la Figura 9; las partes (a) servirán para apoyo sobre la base, las partes superiores serán iguales a las explicadas en las Figuras 2 y 7.

FIGURA 9.



Suplemento que se colocará sobre el cogedor de cartuchos por medio de un latón de acero de un milimetro de grueso dejando la separación del grueso de la base, tomando la forma del diente; y el saliente (a) será según la inclinación del saliente apoyo.

FIGURA 10

Cogedor de cartuchos compuesto por un diente de movimiento (b) de seis milímetros de alto, doce de recorrido y cinco de ancho; el que coge el cartucho (c) de trece milímetros de alto, dieciseis de recorrido y cinco de ancho, pudiendo tener distintas dimensiones y forma, estas no alteran el funcionamiento.

También puede quedar este mecanismo compuesto por una cadena con los dientes del grueso que sea conveniente y a la altura de el sitio donde coja al cartucho, nacerán sobre una chapa con orificios para dar paso a los dientes del piñón transportador, llevando en el fondo de la caja de carga la rueda propulsora de igual forma que en las ametralladoras, esta cadena va dividida entre dientes y dientes y unidas por un pasador, con distancia los dientes algo mayor que el grueso del cartucho, hace su alimentación esta cadena en forma de noria, desapareciendo en las cajas de carga el muelle opresor horizontal o vertical, según se sitúe en la base de las cajas de carga, esta cadena recorrerá toda la base y con objeto de que las vueltas sean más suaves tendrá unas pequeñas ruedas donde no dificulten el funcionamiento, la cadena irá por unas canales guía.

FIGURA 11

Cogedor de cartuchos cuya base es una planchuela de acero y sobre ella naceran los dientes en igual forma que los explicados en la figura anterior, amoldandose esta planchuela al grueso que deba tener en el fusil ametrallador Hotchkiss no tendrá más de dos milímetros por ser pequeña la ventana de alimentación, el diente que coge al cartucho, por la parte donde coge a este, tiene una pequeña inclinación hacia atrás para ayudar al muelle a descender el cartucho y en la parte donde se une a la palanca como determina la Fi-



gura 3, letra (R), puede ser recto o tener más curva el orificio de la cabeza.

FIGURA 12.

Las cajas pueden ser desarmables en cuyo caso tendrán el grueso suficiente para que encajen unas en otras las paredes; por los encajes, (a) entra las paredes de izquierda y derecha (d) la base tendrá otros encajes iguales; sobre los encajes (b) entrará la pared anterior; siendo por todas las demás formas igual a las explicadas; todas las paredes se sujetarán por un tornillo pasador o pistón con un muelle colocado en el sitio conveniente.

FIGURA 13.

Muelle opresor de longitud algo mayor que las cajas y de fuerza que está en relación con la capacidad de este en general; para el presente se compone de seis ramas, dos kilos de fuerza, el muelle opresor vertical es de igual forma que el horizontal, siendo menor si es más larga que ancha la caja y al contrario si es más ancha que larga, el que describimos es de cuatro ramas y medio kilo de fuerza para oprimir, y un kilo para elevar de 50 en 50 cartuchos. Muelle en espiral para oprimir el cogedor del cartucho será tan largo como sea necesario.

FIGURA 14.

Perrillo va unido a una de las paredes de la caja por donde los muelles hagan más fuerza con un muelle que le haga flexionar hacia dentro y una argolla que les sirve para tirar del perrillo, tiene treinta y seis milímetros de largo y ocho de ancho, el vástago (c), y cinco de grueso; cabeza de diecinueve milímetros de ancha por la parte más ancha y tres milímetros por la parte más estrecha colocados en el centro y unidos por líneas rectas, quince milímetros de gruesa, cuatro de ancha por el pico y por la otra parte más alta (d); argolla de veintidos milímetros de radio y uno y medio de ancho muelle (f) de medio milímetro de grueso las ramas; saliente (g) para que coja el perrillo; grueso (h) para la unión a las cajas y pico (l) para apoyo.



FIGURA 15.

Vista de la parte interior de la caja, se ve el grueso de las paredes (a) y el de la caja del opresor, el pasador para el muelle (b), el muelle vertical (c) que se encuentra oprimido por la cadena (d), cubre aletas (f), en el se ve su grueso y como van colocadas, opresor vertical (g) en el que se ve su colocación, opresor horizontal (h) se encuentra tirado por la cadena (i). Esta cadena puede encontrarse unida en cualquier parte del opresor, frente la salida de la cadena, el saliente (z) es para la cadena, terminará en una argolla para cogerla así como la cadena (d); estas cajas de carga tienen dos muelles opresores horizontales iguales, se ve uno (j), cogedor de cartuchos (k), dientes (E), muelle, (l), continúa hasta apoyarse en el opresor, muelle (n) perrillo (o) con su argolla, cierre (p) con el saliente (m).

FIGURA 16.

Clavija que sirve para la sujeción de las cajas de carga a las ametralladoras de ciento siete milímetros de larga por cinco de anchura por un costado y ocho por el otro, tiene el muelle (a), ocho milímetros la base dividida la anchura de cinco milímetros en dos partes, una de tres milímetros de gruesa y el muelle de dos, base (b), la ramura (c), el sitio para coger con los dedos (D), de veintisiete milímetros de saliente y siete de grueso, para sacarle con facilidad.

FORMA DE CARGARSE Y FUNCIONAR.

Se le introduce un paquete de cartón que por su parte posterior irán los cartuchos atados por una cinta o sueltos, todos con el culote hacia el mismo costado, después de haber quitado las partes de cartón de las caras anterior y posterior y partida la cinta del mismo costado, se introduce a continuación el opresor de forma que avancen los cartuchos, tirando del paquete quedarán los cartuchos solos dentro de la caja y sino se desea hacer así, por ser más fácil de esta otra forma, se colocará el cierre y se tirará de la cinta rajándose el paquete por las articulaciones o sea frente al opresor vertical y al cogedor de cartuchos; cuando no se tengan paquetes se



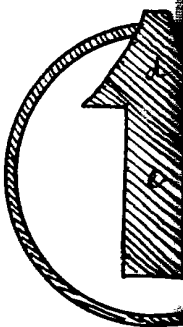
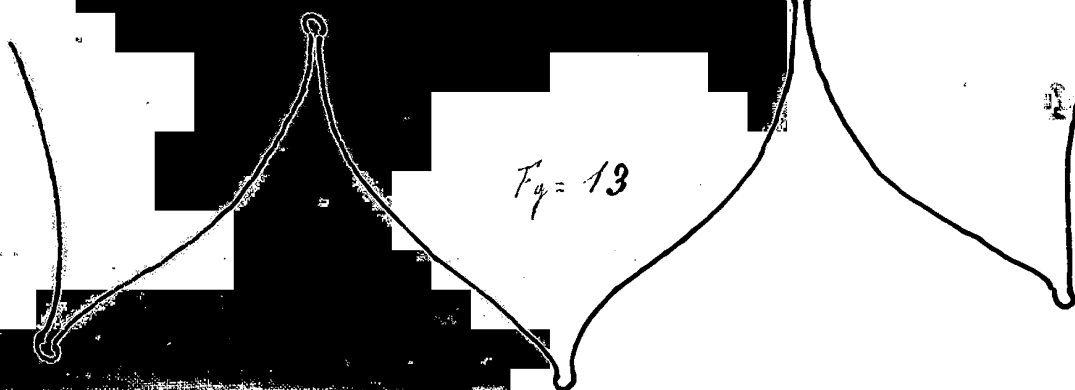
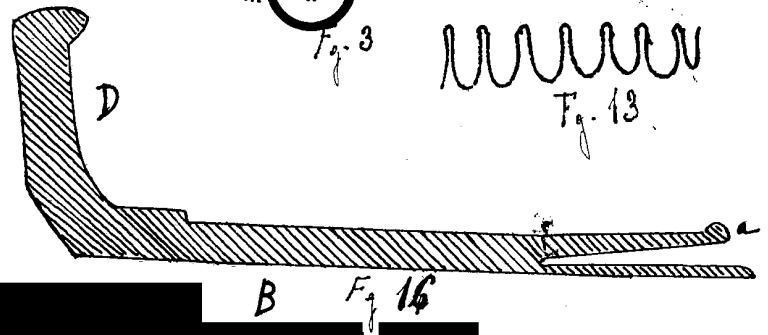
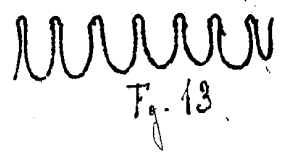
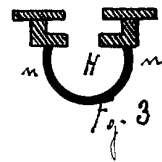
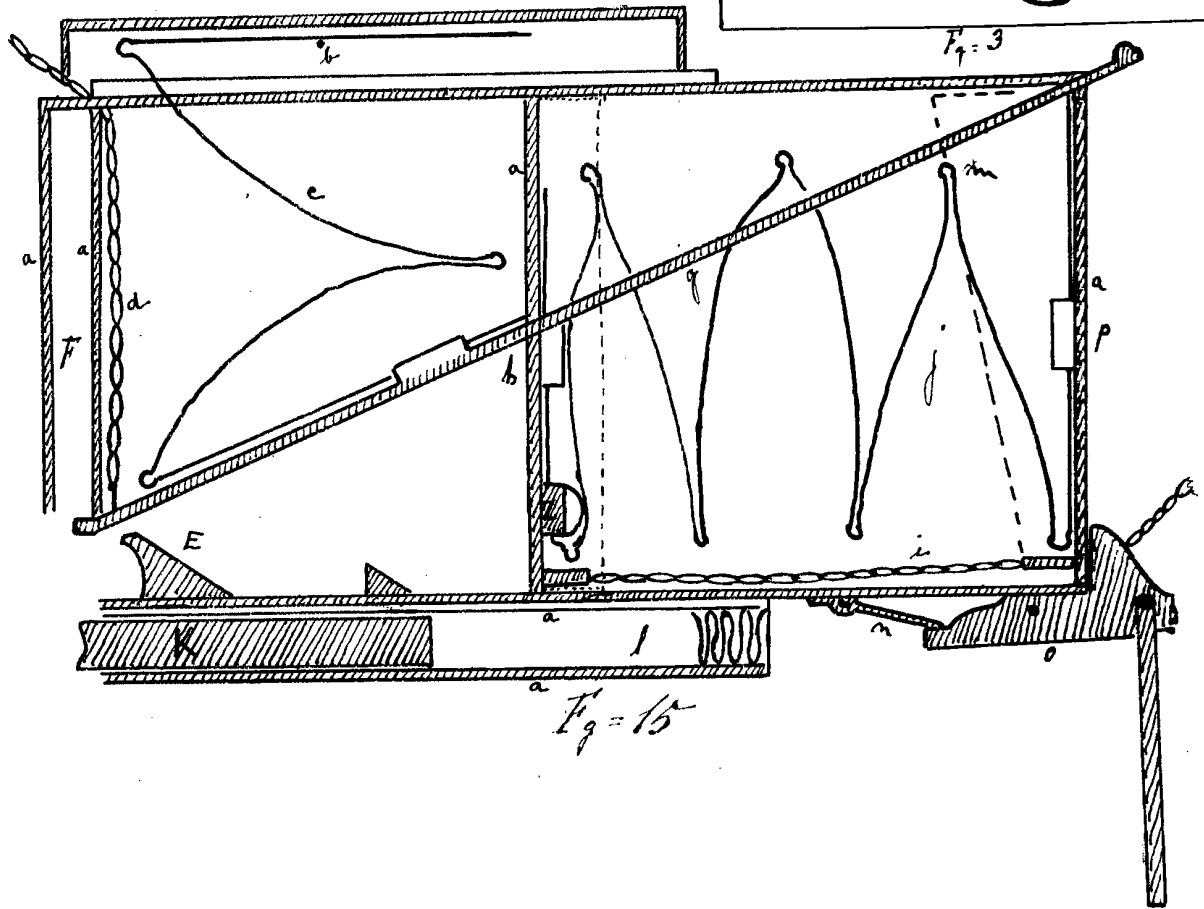
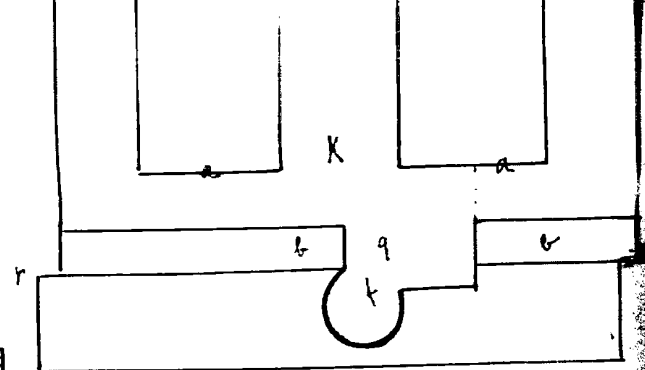
echan los cartuchos a puñados, oprimiendo el opresor vertical por la cadena y para poderlo llenar con más facilidad se quitarán, toda vez que es fácil y rápido unirlos al arma a pesar de que puestos también pueden llenarse, pero presentan más dificultades y mientras se llenan no pueden disparar; como las cajas no necesitan intervención mientras se vacían lo más conveniente, cuando no existen paquetes, ^{es} mientras se vacía una, llenar otra, pues teniendo cartuchos y práctica da sobrado tiempo a tenerlas preparadas. Actuando el cierre o cosa análoga sobre la articulación preparada a este fin el cogedor de cartuchos entra lo suficiente para que el diente coja un cartucho, a ello le obliga que el opresor vertical por medio de la presión que sobre los cartuchos se ejerce, les hace a la fuerza descender, después de haber subido por los dientes motivo por el cual caen delante de él un solo cartucho por no quedar espacio para más, si por alguna fuerza sacudida entre lo suficiente para que el diente coja más de uno, esto no perjudica su funcionamiento, resultando que pasaría el cierre sin tocar el cogedor hasta que no hubiese ningún cartucho delante del diente. Cuando se quiere efectuar en las cajas que tengan ventanas, según se va tirando se tira de la cadena de los muelles opresores horizontales, depositando delante del opresor a puñados los cartuchos.

Nota. = Se reivindica la patente de invención por Cajas de Carga, aplicable a las armas de fuego de repetición y automáticas.

Madrid 30 Marzo 1909

*Estiquiano (Ejeda)
J. J. J. J.*

Antiguiano Tejada
espanoles



Cajas de Carga

~~TEJADA~~

Escala: Tamaño natural

Antiguiano Tejada
Españoles

