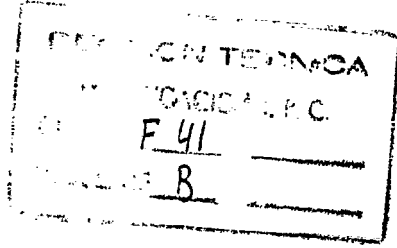


30734



MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de DON JESUS ARTES DE ARCOS MARCO, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Córcega nº 371, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CARABINAS DE GASES COMPRIMIDOS".

La presente Patente de Invención tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de unos perfeccionamientos en las carabinas de gases comprimidos.

Las carabinas de gases comprimidos, principalmente de anhídrido carbónico, tienen solidario al conjunto gatillo percutor un depósito paralelo unido al cañón que es el que se carga con el gas procedente de botellas independientes. Esto supone la incorporación a la carabina de un depósito y un elemento valvular.

En cambio, con los perfeccionamientos objeto de la presente Patente de Invención, la carabina termina con el cilindro percutor y se elimina el mecanismo valvular incorporado a la carabina ya que a la misma se le adapta la botella independiente del gas comprimido que lleva en el cuello la correspondiente válvula. El recambio de botellas se efectúa mediante un acoplamiento sencillo. Asimismo se evita la operación de carga del gas comprimido al depósito vinculado a la carabina que se efectúa en las carabinas existentes.

El primer perfeccionamiento se caracteriza porqué la carabina carece de dispositivo valvular y de depósito para el gas compri -



20 mido ya que a la carabina se le acopla, en la parte inferior del cañón y paralelamente al mismo, una botella de gas comprimido de quita y pon. El cuello de la botella de gas comprimido se introduce en el orificio delantero del cuerpo que lleva el percutor desplazable accionado por el gatillo.

25 La estanqueidad entre el cuello de la botella de gas comprimido se consigue mediante las juntas y el racor adecuado. La botella lleva en su extremo posterior unos refundidos cóncavos que permiten el accionamiento mediante el giro preciso para el acoplamiento. Estos refundidos permiten la aplicación de una llave para efectuar
30 el movimiento giratorio.

El segundo perfeccionamiento se caracteriza porqué la botella de gas comprimido de quita y pon que se incorpora a la carabina, lleva en su cuello un dispositivo valvular que exteriormente lleva visible el extremo del vástago móvil del cuerpo valvular. Para la
35 abertura de la válvula, el vástago es desplazado hacia adentro del cuello de la botella por la acción del percutor liberado por el gatillo.

El disco de cierre valvular interior de la botella se mantiene presionado aplicado sobre el asiento, mediante la acción de un resorte cuando está cerrada la salida de gas. Este resorte se comprime y se separa el disco valvular de su asiento cuando el percutor actúa por el extremo exterior del vástago de la válvula del cuello de la botella de gas comprimido. El cuerpo valvular del cuello de la botella presenta, aparte de la comunicación axial con la botella que se abre según la posición del vástago, un orificio de comunicación con la boca de un conducto practicado en la superficie cilíndrica de la camisa de alojamiento del cuello de la botella en el cuerpo de la cámara del percutor. Este conducto comunica con la parte de cañón de la carabina correspondiente a la zona
45 posterior a la situación de los cartuchos.
50



En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo se representa un caso de realización práctica de los perfeccionamientos en las carabinas de gases comprimidos.

La fig. 1 muestra un corte vertical medio de la carabina con el cañón y el dispositivo de admisión de gas al que se acopla la botella del gas comprimido. La fig. 2 es una vista exterior de la botella independiente, mientras la fig. 3 muestra una vista posterior de la botella con los biselados que facilitan el montaje por rosca de la carabina.

60 Siguiendo los dibujos se advierte el cuerpo -1- de la zona del gatillo -2- y percutor desplazable -3-, que lleva montado el cañón -4- en la parte superior. En el interior del cuerpo -1- se desplaza el cuerpo percutor -3- con saliente medio -5-, cuando queda liberado el percutor -3- al ser desenclavada la palanca de
65 diente -6- prolongación del gatillo.

La parte delantera del cuerpo -1- presenta la boca -7- de adaptación del cuello -8- de la botella -9- de gas comprimido. En el cuello exterior -8- existen dos juntas tóricas de ajuste -10- y la adaptación se asegura mediante un racor roscado exterior -11-.

70 La válvula que forma el cuello -8- de la botella -9- está compuesta por el manguito fijo -12- solidario del cuello, que lleva un orificio axial -13- atravesado por el vástago móvil -14- que lleva, en su extremo, el disco valvular -15- que se aplica sobre el asiento -15'-. Antes de acoplar la botella, ésta permanece
75 cerrada por la acción del resorte -16-, cuyas espiras extremas se aplican entre la superficie exterior del disco valvular -15- y el reborde interior -17- del manguito o cuello -8- que se prolonga en el interior de la botella -9-

El tetón extremo exterior -18- del vástago -14- es el que
80 es impulsado por el saliente -5- del cilindro percutor -3-, cuando se actúa en el gatillo -2-. Entonces se vence la acción del re -



sorte -16- y el gas pasa a la cámara interior -19- del manguito-12- y comunica con el cañón mediante un conducto lateral -20- produciéndose el disparo.

85 Un racor -11- con junta permite adaptar la botella -9- a la carabina, de forma que la unión sea estanca. El extremo posterior de la botella presenta las caras refundidas cóncavas -21- que permiten girar la botella mediante una llave para efectuar su montaje correcto.

90 Se fabricarán los perfeccionamientos en las carabinas de gases comprimidos, objeto de la presente Patente de Invención, con los materiales apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

95 Se reivindica:-

1ª.- Perfeccionamientos en las carabinas de gases comprimidos, caracterizados porqué la carabina carece de dispositivo valvular y de depósito para el gas comprimido, ya que a la carabina se le acopla en la parte inferior del cañón y paralelamente al mismo una botella de gas comprimido de quita y pon. El cuello de la 100 botella de gas comprimido se introduce en el orificio delantero del cuerpo que lleva el percutor desplazable accionado por el gatillo. La estanqueidad entre el cuello de la botella del gas comprimido se consigue mediante las juntas y el racor adecuado.

105 La botella lleva en su extremo posterior unos refundidos cóncavos que permiten el accionamiento mediante el giro preciso para el acoplamiento. Estos refundidos permiten la aplicación de una llave para efectuar el movimiento giratorio.

2ª.-Perfeccionamientos en las carabinas de gases comprimidos, 110 según reivindicación 1ª., caracterizados porqué la botella de gas



comprimido de quita y pon que se incorpora a la carabina lleva en su cuello un dispositivo valvular que exteriormente lleva visible el extremo del vástago móvil del cuerpo valvular. Para la abertura de la válvula, el vástago es desplazado hacia adentro del cuello de la botella por la acción del percutor liberado por el gatillo. El disco de cierre valvular interior de la botella se mantiene presionado aplicado sobre el asiento, mediante la acción de un resorte cuando está cerrada la salida de gas. Este resorte se comprime y separa el disco valvular de su asiento cuando el percutor actúa por el extremo exterior del vástago de la válvula del cuello de la botella de gas comprimido. El cuerpo valvular del cuello de la botella presenta, aparte de la comunicación axial con la botella que se abre según la posición del vástago, un orificio de comunicación con la boca de un conducto practicado en la superficie cilíndrica de la camisa de alojamiento del cuello de la botella en el cuerpo de la cámara del percutor. Este conducto comunica con la parte de cañón de la carabina correspondiente a la zona posterior a la situación de los cartuchos.

3.- Perfeccionamientos en las carabinas de gases comprimidos. Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas y escritas de una sola cara.

Barcelona, 3 de MAYO de 1.969.

P. A.

M. LLORT



FIG. 1

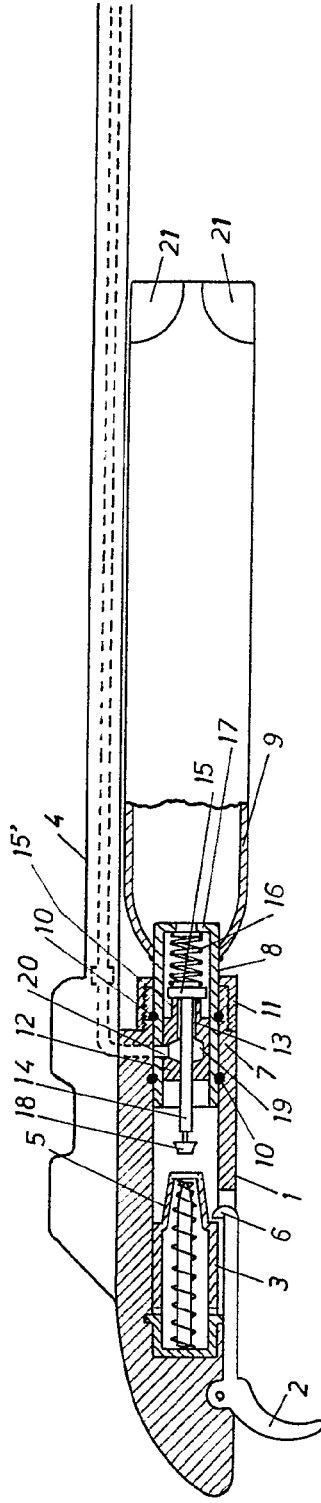


FIG. 2

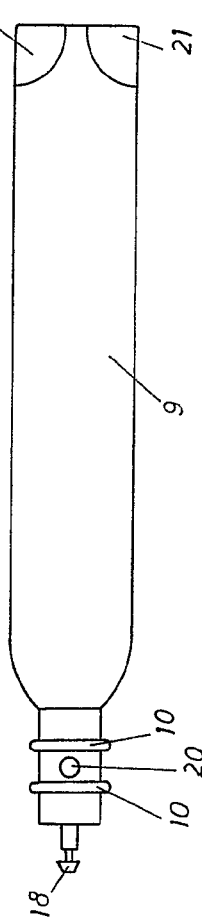
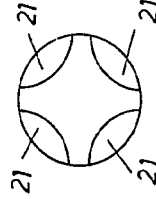


FIG. 3



REGISTERED

1952

DON JESÚS ARTÉS DE ARCOS MARCO.

FIG. 1

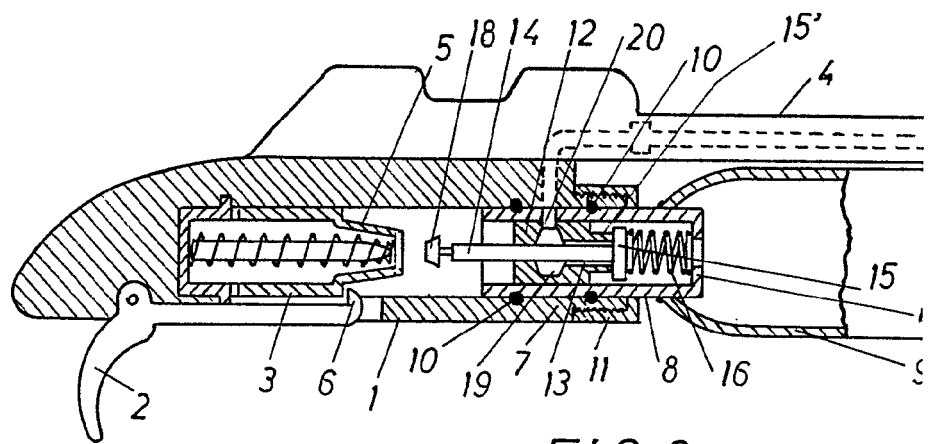
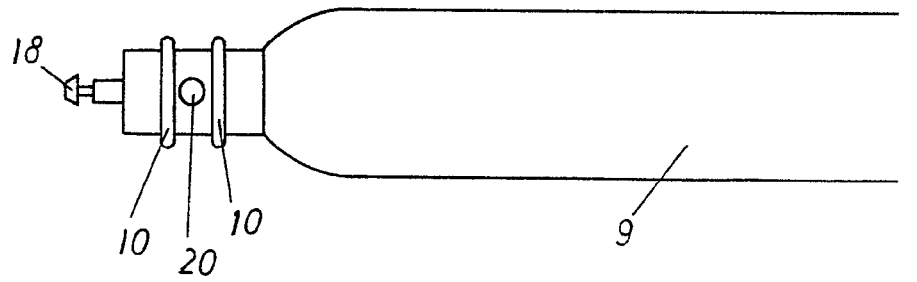


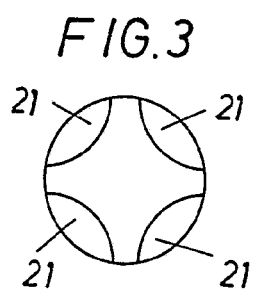
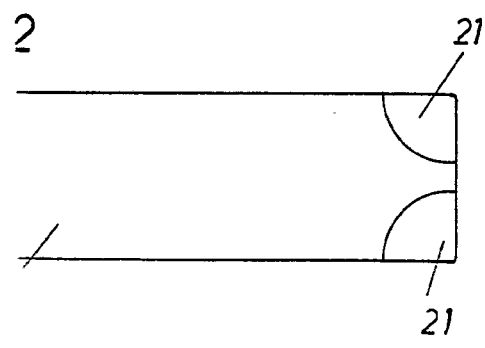
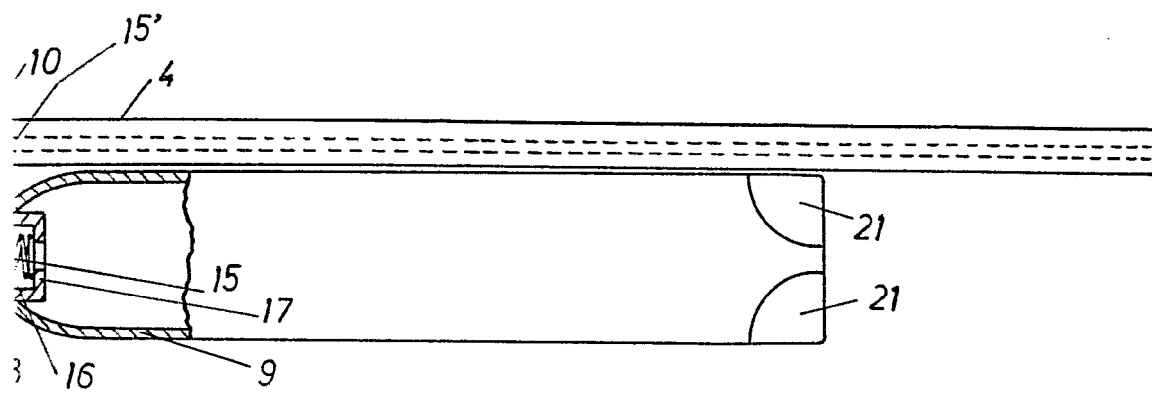
FIG. 2



ESCALA VARIABLE.



3. 1



REPUBLICA DE CHILE DE 19...

RE...