

187148

Clase 24

UNA PATENTE DE INVENCION

Sr. D. Evan Meirion Arthur.-

187148

D. Evan Meirion Arthur, de nacionalidad británica, domiciliado en The Elms, Rednal Road, West Heath, Birmingham 31, Inglaterra, solicita registrar una patente de invención, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA ALZAR EL MUELLE DE LAS VALVULAS".-(Clase 24).-Grupo 3º del Nomenclator Oficial.-

- - - - -

El presente invento se refiere a ciertos perfeccionamientos introducidos en los calzos o levantadores del muelle de las válvulas, que tienen por objeto una nueva construcción perfeccionada, que permite manipularlos con rapidez.-

Según la invención, el dispositivo para alzar el muelle de las válvulas comprende; una manija superior y otra inferior, que están unidas por un pivote, fijado en su parte intermedia, de modo que, al juntar con la mano las dos manijas, se separan los extremos opuestos; una mordaza superior, de levantamiento, montada mediante pivote, en su parte intermedia, sobre el extremo opuesto de la palanca o manija superior; una cremallera, que conecta la cola de dicha mordaza superior con la palanca inferior, en la parte de la manija que comprende el pivote de unión con dicha palanca; una mordaza inferior montada mediante pivote en su parte media, con el extremo exterior opuesto de la palanca o manija inferior, manteniendo su cola guiada por la palanca de la manija superior, de modo que tenga un relativo movimiento de giro, que mantenga las mordazas sensiblemente paralelas, durante su separación; y medios para conectar dicha cremallera a la palanca o manija superior, para impedir que se cierren las mordazas de alzamiento.



10

15

20

25 to.- Dicha cremallera presenta dientes, convenientemente -
distribuidos, y un trinquete, que está montado en la palan-
ca de la manija superior, el cual engrana con los dientes -
de la cremallera e impide el cierre de las mordazas.- Dicho
trinquete puede estar provisto de un pasador, montado gira-
toriamente en la palanca de la manija superior y provisto -
de un borde o canto, apropiado para retener el diente del -
trinquete en la posición de enganche.-

30 Para facilitar la clara descripción del invento, haremos
referencia a los dibujos que se acompañan, los cuales -
representan:

Fig.1.- Una vista lateral del dispositivo para levantar
el muelle de las válvulas, construido según esta invención.-

Fig.2.- Una vista en planta del mismo dispositivo.-

Fig.3.- Una vista en planta de la mordaza inferior de-
agarre.-

Fig.4.- Una vista en planta de la palanca superior.-

Fig.5.- Una vista en planta de la palanca inferior.-

40 Fig.6.- Una vista en planta del trinquete de retención.

Fig.7.- Una vista alzada lateral del trinquete represen-
tado en la Fig.6.-

45 Según se representa en los dibujos de referencia el -
dispositivo para alzar el muelle de las válvulas, comprende
las palancas superior e inferior (1) y (2), que pueden afec-
tar una sección transversal en forma de U, en los extremos-
que constituyen las manijas (3) y (4).- La palanca (1) es -
recta, mientras que la palanca (2) tiene forma angular.- La
palanca (1) presenta unas orejas perforadas (5), que sobre-
salen de sus aristas laterales y se combinan con las orejas
50 perforadas que sobresalen de la arista lateral de la palan-
ca inferior (2), quedando unidas por un pivote que pasa a -
través de las mismas.- El pivote (1a) que une las orejas de

187148



55 las palancas, se halla más cerca de sus extremos exteriores,
que de los extremos que forman las manijas, a fin de prever-
la necesaria acción de palanca.- En el extremo de la palanca
recta o superior (1), se halla una mordaza de agarre bifurca
60 da (7), montada, por medio de un tornillo (8), previsto en -
la parte intermedia entre su extremo y la cola de esta morda
za, que está unida articuladamente al extremo superior de la
cremallera (9), el extremo inferior de la cual está sujeto,-
por otro pivote (9a), con la palanca angular (2), en un pun-
to posterior a la unión articulada de las dos palancas (1) y
(2).- Una segunda mordaza (10), de agarre inferior, se halla
65 articulada por un pivote (11), dispuesto entre su extremo y -
el extremo de la palanca inferior (2), de forma angular.- La
cola de esta mordaza inferior (10), tiene forma de U, para -
que pueda acoplarse sobre la palanca recta (1), después del
punto de unión articulada entre las palancas (1) y (2).-Cuan
do las manijas (3) y (4) se acercan con la mano, las morda -
zas (7) y (10) se abren y se mantienen sensiblemente parale-
las. Si, por ejemplo, suponemos que la mordaza (7) es esta -
cionaria y las manijas (3) y (4) se aproximan, la palanca -
(2) girará sobre el pivote (9a), del extremo de la cremalle-
75 ra (9), siendo esto posible gracias al movimiento de retroce
so de la cremallera.- El pivote (1a) se desplazará hacia aba
jo, y la palanca (2) girará sobre el mismo, atrayendo el pi
vote (11) hacia abajo.- Pero como que la cola de la mordaza-
(10) se apoya y resbala sobre la palanca (1), que gira hacia
80 abajo, dicha cola (10) también se desplaza hacia abajo, en -
una proporción correspondiente al movimiento de bajada del -
pivote (11), manteniendo así, la mordaza (10), sensiblemente
paralela a la mordaza (7).- La mordaza superior (7), siendo-
bifurcada, está formada por dos brazos, que pasan por encima
85 de los dos lados de la palanca recta o superior (1), que tam

187148



12/70

bien es bifurcada.-Los brazos bifurcados de la mordaza (7) y la palanca (1), se hallan separados, y la distancia intermedia puede graduarse mediante el tornillo (8), que une articuladamente la mordaza de agarre superior sobre la palanca (1), el cual se atornilla en un taladro practicado en uno de los brazos de la palanca (7).- La palanca (2), de forma angular, es igualmente bifurcada en su extremo superior, y la mordaza de agarre inferior (10), es tambien bifurcada, de modo que el espacio entre los dos lados de la mordaza, puede ajustarse, mediante un pivote fileteado (11), que forma la conexión articulada de la mordaza (10) y la palanca (2).- Según otra forma de realización, la mordaza de agarre inferior puede ser unida a la palanca superior, mediante cremalleras conectadas, respectivamente, a la mordaza inferior y a la palanca.

La citada cremallera (9) pasa a través de la bifurcación de la palanca superior (1), que está dotada de un trinquete que forma un miembro de retención, el cual puede girar sobre un eje de apoyo, para engranar con un diente de la cremallera.-Este miembro de retención puede tener la forma de un sector (12), montado giratoriamente sobre la palanca (1), el cual tiene, en su periferia, un canto (13) doblado hacia arriba.- La arista de dicho canto tiene forma inclinada, cuya altura aumenta gradualmente, de modo que las palancas pueden atrancarse entre si, impidiendo que las mordazas del dispositivo se cierren en posiciones intermedias de la distancia entre los dientes de la cremallera.- Si es necesario que las palancas se cierren en una posición intermedia entre dos dientes, el citado borde, con forma inclinada, facilitará el ajuste intermedio.- El miembro de retención es devuelto y retenido en la posición de disparo, por un muelle espiral (14). Dicho miembro tiene un saliente (15) enfrentado con la cremallera (9), realizando la presa en la posición de disparo.-La forma de las mordazas elevadoras puede variar, según cada

90

95



105

110

115

187148

12

aplicación, y así mismo puede variar la forma de las palancas.-

120

Utilizando este dispositivo perfeccionado, el muelle de las válvulas puede ser alzado, aplicando simplemente una presión en las manijas, con lo que se obtiene una gran economía de tiempo. Como que el miembro de retención (12) está influenciado por un resorte, que lo hace volver a la posición de disparo, basta con aproximar las manijas para que desaparezca la presión sobre el trinquete, con lo cual éste se suelta automáticamente.-

125

La patente de invención por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA ALZAR EL MUELLE DE LAS VALVULAS", cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado, se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes

130

REIVINDICACIONES

1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA ALZAR EL MUELLE DE LAS VALVULAS", caracterizados por el hecho de que comprende: una palanca o manija superior y otra inferior, conectadas articuladamente por un punto intermedio entre sus extremos, de modo que cuando se acercan los extremos de las manijas, los extremos exteriores de las palancas se apartan; una mordaza superior, montada giratoriamente entre sus extremos, sobre el extremo de la palanca superior; una cremallera, que conecta la cola de dicha mordaza a la palanca inferior, en la parte que forma la manija de dicha palanca; una mordaza inferior, montada articuladamente por la parte intermedia entre sus extremos, sobre el extremo exterior de la palanca inferior, con su cola guiada, por deslizamiento sobre la palanca de la manija superior, de modo que tenga un relativo movimiento de articulación, que mantenga las mordazas sensiblemente paralelas mientras se-

140

145

150



187149

separan, y medios para conectar dicha cremallera a la palanca o manija superior, para evitar el cierre de las mordazas.

155

2ª.--"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA ALZAR EL MUELLE DE LAS VALVULAS" según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que la mordaza inferior está guiada por deslizamiento sobre la palanca de la manija superior.--

160

3ª.--"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA ALZAR EL MUELLE DE LAS VALVULAS" según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizados por el hecho de que la cremallera está provista de dientes, con los que engrana un trinquete, montado en la palanca de la manija superior, impidiendo el cierre de las mordazas.--

170

4ª.--"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA ALZAR EL MUELLE DE LAS VALVULAS" según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que el trinquete, que engrana con los dientes de la cremallera, para impedir el cierre de las mordazas, está provisto de un miembro de retención, montado giratoriamente sobre la palanca de la manija superior, el cual presenta un borde en forma inclinada para que se enfrente con un diente de la cremallera en posición de retención.--

175

5ª.--"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA ALZAR EL MUELLE DE LAS VALVULAS" según la reivindicación 4ª, caracterizados por el hecho de que el miembro de retención, que está montado giratoriamente, se desconecta y pasa a la posición de disparo, bajo la influencia de un muelle.--

180

6ª.--"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA ALZAR EL MUELLE DE LAS VALVULAS" según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de que las palancas y las mordazas son bifurcadas y están provistas de medios para regular la separación entre las bifurcaciones de las mordazas.--

187148



17

7ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA ALZAR EL -
MUELLE DE LAS VALVULAS" tal como se ha descrito y demostrado
en los dibujos adjuntos.

185

Consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por -
una sola cara.-

Barcelona 12 de Febrero de 1949.

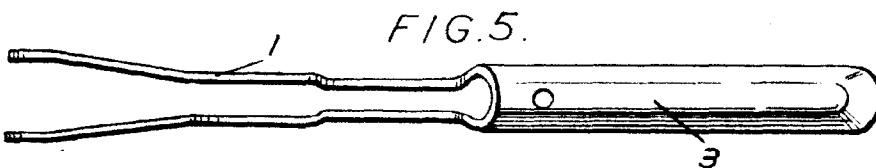
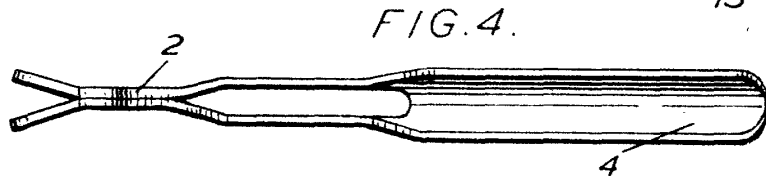
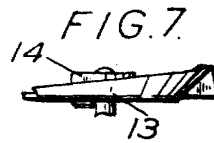
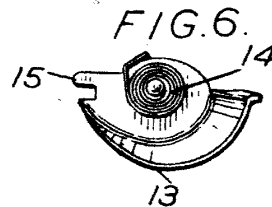
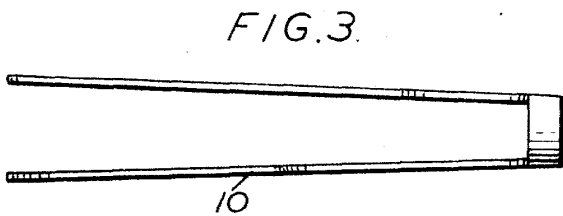
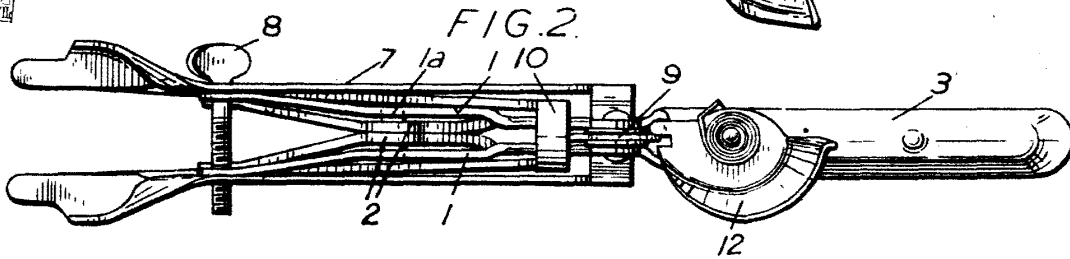
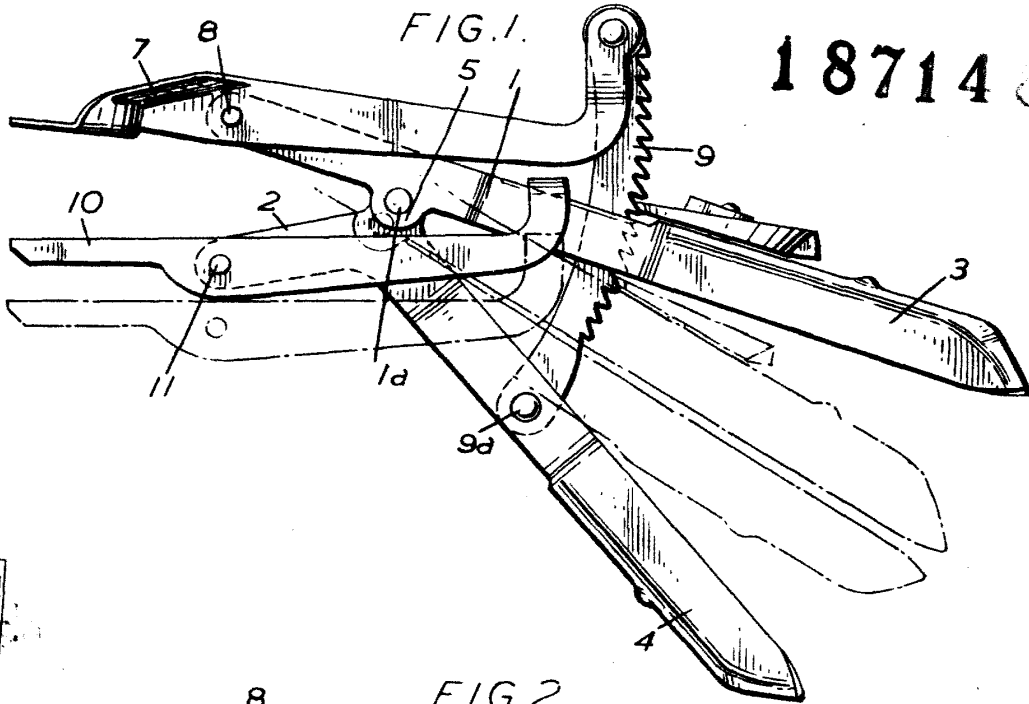
P.A. de Dn. Evan Leirion Arthur.

Juan B. Renter Ridauro
JUAN B. RENTER RIDAURO

187148



18714



W. Cron Valinon et Cie