

(10) ES (11) (12)	NUMERO 265010	(18) Y
	FECHA DE PRESENTACION 7-5-82	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 DIC. 1982

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B43K 21/00

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN

"PORTAMINAS CON PUNTA GULA RETRACTIL"

(71) SOLICITANTE (S)

INOXCROM, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

BARCELONA.-Sagrera, 53-57

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

INOXCROM, S. A.

(74) REPRESENTANTE

D. José M^º TORO ARENAL, Agente Oficial de Propiedad Industrial.

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un portaminas provisto de punta guía retráctil, cuyas características estructurales han sido especialmente concebidas para dotar a dicha punta guía del pretendido carácter retráctil, con una extremada simplicidad estructural.

Como es sabido, los portaminas automáticos de mina fina, por la debilidad de esta última debida a su pequeño calibre, requieren de una punta guía, en su extremo de escritura, que en perfecta disposición axial y con un también perfecto ajuste diametral con respecto a la mina, hace que ésta quede perfectamente fijada y que no se vea sometida a esfuerzos de flexión, debidos a la propia escritura, que determinarían su ruptura.

Existen puntas guías que se instalan en el portaminas con carácter fijo, bien en el interior del mismo o bien proyectándose al exterior, resultando más eficaces estas últimas, pero ofreciendo en contrapartida la desventaja de constituir un objeto punzante, permanente, que constituye una característica negativa del portaminas en situación de no uso para el mismo, concretamente cuando éste se incorpora en el bolsillo de una prenda de vestir.

Así pues la solución ideal, para unas óptimas características funcionales del portaminas, es que su punta guía sea retráctil.

Ahora bien, convencionalmente los portaminas de punta guía retráctil incorporan mecanismos complicados para la retracción de dicha punta, que indudablemente encarecen

considerablemente el objeto.

30.- El portaminas que la invención propone centra precisamente sus características en la obtención de una punta guía retráctil, con una estructura sumamente simple y, consecuentemente, muy interesante desde el punto de vista económico.

35.- Para ello la solución que la invención propone consiste en la disposición de una punta guía que se instala en el portaminas con carácter flotante y que presenta interiormente un sector extremo provisto de un orificio que se ajusta diametralmente a la mina a que se destina, y un
40.- segundo sector interior, de mayor amplitud, en el que se acopla un anillo elástico actuante como nexo de unión entre la mina y la punta guía.

En estas condiciones al actuar sobre los mecanismos del portaminas encargado de efectuar la propulsión de la
45.- mina, el desplazamiento de esta última, se realiza conjuntamente con el del anillo elástico, y éste a su vez provoca el arrastre de la punta guía propiamente dicha, provocando la salida de la misma. Cuando dicha punta
50.- guía llega a su situación límite de salida, la mina puede seguir siendo proyectada ya que la fricción entre la misma y el anillo elástico no constituye un obstáculo a tal efecto, mientras que al recoger la mina, finalizada la fase operativa del portaminas, en la propia operación de empuje manual de la misma se produce simultáneamente
55.- la recogida de la punta guía, la cual queda totalmente oculta en el interior del cuerpo del portaminas.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de llegar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo y en su única figura, se ha representado una vista en alzado lateral y en sección a 1/4 de un portaminas con punta guía retráctil, realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

De forma más concreta en el ejemplo de realización elegido se ha tomado como base el portaminas automático de mina reforzada que constituye el objeto del Modelo de Utilidad num. 260.082, propiedad del mismo solicitante,

en el que se describía un portaminas provisto de los correspondientes mecanismos para propulsión de la mina, así como de un dispositivo de amortiguación ante sobrepresiones para la mina en cuestión, portaminas en el que la punta guía, fija en dicho Modelo de Utilidad, ha sido sustituida por una punta guía retráctil de acuerdo con el objeto de la invención.

A la vista de esta figura puede observarse como portaminas, que estará provisto de la correspondiente pinza (1), montada en el extremo del tubo (2) de alimentación, con su cabeza provista de una superficie exterior (3) cónica, que apoya sobre un casquillo cilíndrico (4) unido a una pieza anular (5) formando cuerpo con ella, estando dicho casquillo (4) y la pieza tubular (5) montados con carácter deslizante en el interior del porta-

- 85.- minas, a la vez que sobre el borde (6) extremo de la pieza tubular (5) se sitúa un resorte helicoidal (7) que descansa por su otro extremo en un tacón (8) anular, mientras que en el interior de la pieza tubular (5) existe un resorte (9) que empuja hacia atrás a la pinza (1), tendiendo a desplazarla con respecto al casquillo (4) que la rodea, para determinar su cierre. De acuerdo con esta estructuración general para el portaminas, la invención se centra en la instalación, en la extremidad correspondiente de la carcasa (10) del portaminas, de una punta guía (11) con carácter flotante, punta guía en la que se define un sector extremo (12) cuyo diámetro se ajusta al de la mina (13), y un sector extremo interior (14) de mayor diámetro, en el que se intercala, entre dicha punta guía (11) y la mina (13), un anillo elástico (15), preferentemente de goma que se ajusta con relativa presión a ambos elementos (11-13).

En estas condiciones, al actuar sobre el tubo (2) de alimentación en contra la tensión del resorte (9), se provoca el desplazamiento de la pinza (1), previamente a su apertura, con el correspondiente arrastre hacia afuera de la mina (13), arrastre que es transmitido a la propia punta guía (11) por el anillo elástico (15), de manera que la salida de la mina (13) se realiza de forma simultánea a la de la propia punta guía (11).

Cuando la punta guía (11) alcanza su posición extrema, concretamente la representada en la figura, la mina (13) puede seguir emergiendo al exterior, a medida que se va consumiendo, ya que el coeficiente de fricción estable-

cido entre la misma y el anillo elástico (15), no es causa que impida tal efecto.

- 115.- Finalizada la fase de escritura, como es convencional, basta con actuar nuevamente sobre el tubo de alimentación (2) y mantener la pinza (1) abierta mientras se presiona sobre la extremidad libre de la mina (13), con lo que ésta retorna al interior del portaminas, arrastrando consigo a la propia punta guía (11), la cual queda asimismo perfectamente oculta en el interior del portaminas, manteniéndose esta posición de retraimiento por el acoplamiento elástico determinado por el anillo (15), de la punta guía (11) con respecto a la mina (13).

- 125.- Se desprende de lo anteriormente expuesto que, mediante el objeto de la invención, se consigue un carácter retráctil para la punta guía con una estructuración sumamente simple, por cuanto que, además de la propia punta guía que es imprescindible, tan solo se hace precisa la disposición del mencionado anillo elástico (15).

- 130.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, ha de hacerse expresa manifestación de que son susceptibles las variaciones que la técnica o la práctica aconsejen en cuanto al empleo de materias y formas que no alteren la esencialidad del invento declarado.

- - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

140.- 1ª).- "PORTAMINAS CON PUNTA GUIA RETRACTIL", esencialmente caracterizado por estar constituido a partir de una punta guía que se monta en la propia carcasa del portaminas con carácter flotante, en cuya punta guía se definen dos sectores, uno correspondiente a su extremidad externa y provisto de un orificio que se ajusta dimensionalmente al calibre de la mina a que se destina, y otro en correspondencia con su extremidad interna, en el que dicho orificio sufre una considerable ampliación y en el que se encaja, con un perfecto ajuste entre dicha punta guía y la mina, un anillo elástico, preferentemente de goma, actuante como nexo de unión entre dichos elementos.

150.- 2ª).- "PORTAMINAS CON PUNTA GUIA RETRACTIL", según reivindicación primera, caracterizado porque el mencionado anillo elástico, que se acopla ajustadamente en el sector extremo interno de la punta guía propiamente dicha, se adapta a la mina con una presión tal que es arrastrado por la misma al ser dicha mina propulsada por los mecanismos de accionamiento del portaminas, pero que permite el desplazamiento relativo de la mina con respecto a dicho anillo elástico, tras alcanzar la situación límite, tope de la punta guía con respecto al extremo de escritura de la carcasa o cuerpo del portaminas.

160.- 3ª).- "PORTAMINAS CON PUNTA GUIA RETRACTIL".

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo

un total de ciento sesenta y cuatro líneas, incluidas las presentes.

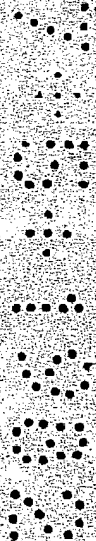
Madrid, 7 de Mayo de 1.982.-

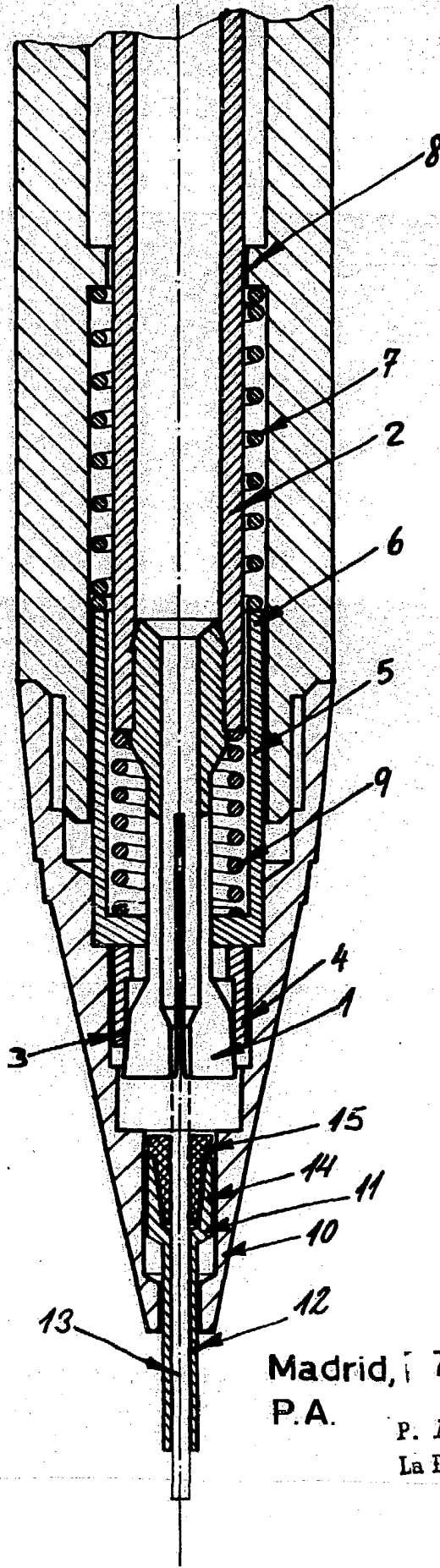
P. A. el Agte. OI de
La Propiedad Industrial

JOSE M. TORO

P. P. '3

Firmado: Andrés Berges





Madrid, 7 de Mayo de 1982

P.A.

P. A. el Acta. O. I. de
La Propiedad Industrial

JOSE M. TORO
E. P.

Firmado: Andrés Berros

ESCALA VARIABLE