

368763

AC.-Case 90115-15

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CI - CL. <u>B-43</u>
SUBCLASE <u>K</u>



MEMORIA DESCRIPTIVA

PARA UNA SOLICITUD EN ESPAÑA DE PATENTE DE INVENCION
POR VEINTE AÑOS
A FAVOR DE

CHIN CHIH CHUANG

DE NACIONALIDAD CHINA
RESIDENTE/S EN 10, Lane 123, Sung Chiang Road,
Taipei, Taiwan, República de China.

POR : "UN INSTRUMENTO INSCRIPTOR"

INVENTOR/ES : Chao Fu Chiu y Li Hung.



La presente invención tiene por objeto nuevos y útiles perfeccionamientos en instrumentos inscriptores y, más particularmente, en un lapicero que se caracteriza por un número adecuado de minas preafiladas portadas por cartuchos contenidos en un mango tubular, que pueden ser reemplazadas rápidamente con otras, también contenidas en dicho mango tubular.

5.

El principal objeto de esta invención es procurar un lapicero de mina con su afilado usual, cuando la mina se vuelve roma.

10.

Otro objeto de la invención es procurar un sustituto de los lapiceros ordinarios de mina dentro de madera mediante un lapicero fabricado de plástico u otro material de bajo costo.

15.

Es también objeto de la presente invención, el procurar un lapicero que tiene la mina fijada apretadamente en el extremo de un mango para preservarla de una rotura fácil, como ocurre en el caso de un portaminas de muelle.

20.

Otra ventaja importante del objeto de la presente invención, es el procurar un instrumento inscriptor que tiene una pluralidad de unidades inscriptoras colocadas en un estuche tubular, con un número suficiente de dichas unidades inscriptoras tal que, quitando la unidad anterior e insertándola en el extremo final de dicho estuche, provocará el movimiento de la unidad inscriptora inmediatamente detrás de la cambiada, hasta una posición tal que su punto de escritura se proyecte fuera del extremo anterior de dicho estuche.

25.

30.



5. Asi mismo, otro objeto importante de la presente invención prevee un lapicero de mina en forma de un estuche que tiene una pluralidad de unidades inscriptoras portaminas preafiladas colocadas a lo largo del estuche, estando provistas cada una de dichas unidades inscriptoras de una oquedad en su extremo posterior de tal forma que la mina de cada unidad inscriptora, excepto la unidad inscriptora anterior, penetra en la oquedad de la unidad inscriptora inmediatamente delante de ella.

10. Estos y otros objetos y ventajas importantes de la presente invención se pondrán de manifiesto en relación con la descripción y reivindicaciones siguientes, en las que

15. La figura 1, es un alzado lateral de un lapicero que tiene cartuchos prellenados de acuerdo con la presente invención.

20. La figura 2, es una vista en sección longitudinal vertical del lapicero de la figura 1, y

La figura 3, es una vista en sección longitudinal vertical de los cartuchos en relación con el lapicero ilustrado en las figuras 1 y 2.

25. Como se muestra en las figuras 1 a 3, el cartucho -1- (alternativamente denominado en esta descripción y reivindicaciones como una unidad inscriptora) está formado por un extremo anterior -1a- de relativamente pequeño diámetro y un extremo posterior -1b- de relativo gran diámetro, estando sujeta una mina preafilada -2- en dicho extremo anterior -1-.

30. El extremo posterior -1b- del cartucho -1-



5. está provisto de una cavidad u oquedad -1c- que está dividida en dos partes. La parte anterior de la oquedad es de pequeño diámetro y se usa para recibir y proteger la mencionada mina preafilada -2- del cartucho colocado inmediatamente detrás de él; la otra parte de dicha oquedad es de relativo grán diámetro y está prevista para recibir el extremo anterior -1a- del cartucho que le sigue inmediatamente.

10. El mango o estuche del lapicero -3- es de tipo tubular y está provisto de dos casquillos -3b- y -3c-. El casquillo anterior -3b- tiene un orificio -3b'- y está colocado en el extremo anterior del estuche -3- y el casquillo posterior -3c-, que tiene un orificio -3c'-, está colocado en el extremo final del estuche -3-.
15. El casquillo anterior -3b- está formado para recibir de una manera relativamente friccional al extremo posterior -1b- del cartucho anterior -1-. El casquillo posterior -3c- tiene un diámetro interior que es sustancialmente de las mismas dimensiones que
20. el diámetro interior del casquillo anterior -3b- y recibe de manera relativamente friccional a la parte anterior -1b- del cartucho posterior -1-, de tal forma que las restantes unidades inscriptoras son friccionalmente independientes de dicho estuche.

25. Como puede observarse claramente en la figura 2, el extremo anterior -3d'- del casquillo -3c- se proyecta interiormente en el sentido del eje longitudinal del estuche -3- para proveer una guía elástica para la parte posterior -1b- del cartucho posterior
30. del estuche -3-, de modo que tal cartucho será guiado



- apropiadamente al interior del estuche. Tal proyección -3c"- contiene una abertura central proyectada longitudinalmente, la cual está provista de medios de cierre para prevenir la retracción de los cartuchos del estuche -3- por la aplicación de presión al cartucho anterior pero permite la inserción a su través de cartuchos sin quitar dichos medios de cierre de dicho estuche durante la operación de escritura.
- 5.
- Como se observará en la descripción y dibujos
10. la mina preafilada -2- del cartucho anterior -1- sobresaldrá normalmente por el extremo anterior del estuche -3-. Cuando esta mina se enroma o rompe, el cartucho anterior puede ser prontamente quitado extrayéndolo del extremo anterior del estuche -3-. El extremo anterior
15. -1a- del cartucho extraído puede entonces ser insertado en el orificio -1c- del cartucho posterior del estuche -3- colocado dentro del casquillo posterior -3c- hasta que la nueva mina preafilada -2- aparece en el extremo anterior del estuche -3-. Repitiendo esta operación
20. cada vez que la mina anterior -2- está roma o rota, tales minas preafiladas pueden ser continuamente sacadas al extremo anterior del estuche -3- y sin que la operación convencional de afilado sea precisa.
- Como se observará, las ventajas particulares
25. de construcción previamente ilustradas y descritas son más útiles cuando el instrumento inscriptor utilizado es un lapicero de mina del tipo descrito. Ciertas ventajas de la presente invención pueden ser también obtenidas usando otros tipos de instrumentos inscriptores;
30. no obstante y así deberá entenderse, la presente inven-



ción puede ser considerada para ser aplicada extensivamente a dichos instrumentos inscriptores así como, específicamente, a lapiceros de mina.

5. Esta invención puede ser incorporada a otras formas específicas sin apartarse del espíritu o características esenciales de la misma. La presente mejora deberá ser considerada por esta razón en cualquiera de sus expresiones como ilustrativa y no restrictiva, estando indicado el alcance de la invención por las reivindicaciones anexas mejor que por la descripción anterior, y todos los cambios que puedan ser incluidos en el valor y campo equivalente de las reivindicaciones, estarán por esta razón incluidos dentro de las mismas.
- 10.

15. N O T A

Descrito suficientemente el alcance de la presente solicitud, se declaran de novedad y propia invención, las siguientes

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

20. 1. Un instrumento inscriptor, que se caracteriza por comprender un estuche tubular, con un extremo anterior y otro posterior, provisto de una pluralidad de unidades inscriptoras colocadas a lo largo de dicho estuche, cada una de ellas provistas a su vez de una mina preafilada en su extremo anterior y una
25. oquedad en su parte posterior, y estando cada una de
- 26.



dichas minas preafiladas de dichas unidades inscriptoras, excepto la de la unidad inscriptora anterior, alojada en la citada oquedad de la parte posterior de la unidad inscriptora colocada inmediatamente delante de ella.

5.

2. Un instrumento inscriptor, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque la mina preafilada de la unidad inscriptora anterior se proyecta fuera del extremo anterior de dicho estuche, el cual contiene un número suficiente de unidades inscriptoras de tal forma que la extracción de la unidad inscriptora anterior de dicho estuche y su inserción en el extremo posterior dará lugar al movimiento de la unidad inscriptora colocada inmediatamente detrás a una posición tal que su mina preafilada se proyecta fuera del extremo anterior de dicho estuche.

10.

15.

3. Un instrumento inscriptor, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque el extremo posterior del estuche presenta una abertura central proyectada longitudinalmente, la cual está provista de medios de cierre para prevenir la retracción de la unidad inscriptora anterior en dicho estuche por la aplicación de presión a dicha unidad inscriptora anterior, pero que permite la inserción de unidades inscriptoras a través de la misma sin quitar dichos medios de cierre del estuche.

20.

25.

4. Un instrumento inscriptor, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque dicho medio de cierre comprende una proyección situada sobre dicho estuche y se extiende interiormente con

30.



con respecto al eje longitudinal de dicho estuche.

5. Un instrumento inscriptor, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza porque el diámetro interior de los extremos anterior y posterior de dicho estuche son sustancialmente de la misma dimensión.

10. 6. Un instrumento inscriptor, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza porque la mayoría de las unidades inscriptoras son friccionalmente independientes del estuche.

7. UN INSTRUMENTO INSCRIPTOR.

15. Tal y como se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que a la misma se acompañan.

16. Madrid, a veinticinco de Junio de 1.969.

JOSE M.º AYMAT GONZALEZ

P.P.

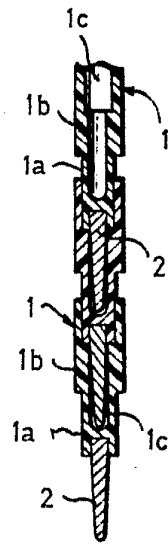
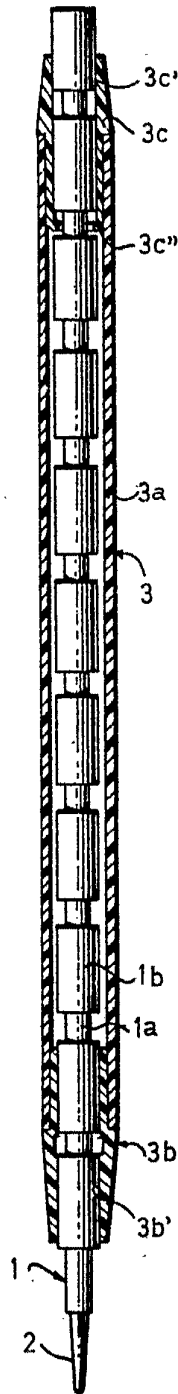
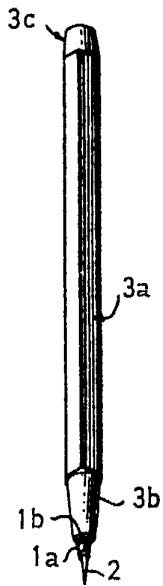
368763



FIG. 2

FIG. 1

FIG. 3



MADRID, 25 DE JUNIO DE 1969
JOSE M.^a AYMAT GONZALEZ
P. P.

ESCALA VARIABLE